



2013–2014

CATÁLOGO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El papel que desempeñan las sustancias químicas en el mundo del mañana

Productos químicos especializados que se traducen en alto desempeño.

Avantor™ Performance Materials le ofrece a los laboratorios, centros de investigación e industrias de clase mundial las mejores sustancias químicas que necesitan para desarrollar la siguiente generación de descubrimientos. Nuestras sustancias químicas de alto rendimiento marcan la pauta en cuanto a calidad y reproducibilidad del producto.

Les damos a nuestros clientes una ventaja de mercado en una época de instrumentación avanzada al contar con muestras exactas más pequeñas y un mayor énfasis en reproducibilidad y uniformidad casi perfectas. Nuestros productos especializados para aplicaciones optimizadas se pueden encontrar donde la pureza resulte indispensable, en actividades de investigación y desarrollo hasta producción de alto volumen.

Le ofrecemos soluciones de calidad para obtener resultados de calidad.

Contenido

Introducción	2–8
Información general	9–20
Cómo usar este catálogo	9
Recursos disponibles a través del portal de Internet	10
Definiciones de pureza	11–13
Guía al listado de productos	14–16
Explicación del número de lote	16
Información sobre calidad	17
Haciendo negocios con Avantor	18–19
Marcas registradas	20
Métodos analíticos	22–55
Cromatografía analítica	22–45
Análisis HPLC	22–24
Cromatografía de Iones	25–26
Análisis LC/MS y UHPLC	27
Análisis GC	28
Análisis TLC/Cromatografía flash	29–31
Preparación de muestras/Extracción de la Fase Sólida	32–45
Espectrometría/Análisis elemental	46–49
Absorción Atómica (AAS)	46
ICP-OES/AES	47
ICP-MS	47–48
UV/Vis/IR	48
Fluorescencia	48–49



Análisis Químico en Húmedo	49–55	Control de Calidad	70–73	Soluciones Amortiguadoras	87
Determinación del contenido de agua	49–50	<i>Reactivos y soluciones Pharmatest para pruebas compendiales</i>	70–72	Tintes y colorantes	87
Titulación	50–53	<i>Pruebas de Disolución</i>	72	Pruebas ambientales	88–90
Determinación de Iones	53	<i>Productos adicionales para el Control de la Calidad</i>	73	Análisis Instrumental (productos para análisis GC)	88
Medición del pH	54–55	Aplicaciones Biofarmacéuticas	73–86	Líquidos/Extracción Líquida	88
Otros Análisis Químicos en Húmedo	55	Procesos primarios: Fermentación y cultivo de células	73–75	Extracción en Fase Sólida	88
Productos por aplicación	58–98	<i>Aminoácidos</i>	74	Análisis Elemental	90
Ciencias de la vida	58–87	<i>Minerales y Vitaminas</i>	74–75	Purgas y trampas (o análisis de headspace)	90
Desarrollo de medicamentos	58–63	<i>Azúcar</i>	75	Normas ambientales de referencia	90
Reactivos Biológicos Moleculares y Soluciones Amortiguadoras	58–59	Procesos secundarios: Purificación	76–81	Productos para Investigación Académica	91–93
ADN y síntesis de péptido	60	<i>Productos de Cromatografía de Procesos</i>	76	Productos para Investigación	91
Síntesis Orgánica y otras reacciones sensibles a la humedad	60	<i>Medios para Intercambio de Iones</i>	76–78	Reactivos Generales	92
Tintas, colorantes e indicadores biológicos	61	<i>Medios de Interacción Hidrofóbica</i>	78	Productos de Seguridad	93
Productos y Sustancias Químicas de Electroforesis en Gel	62–63	<i>Medios de Fase Invertida</i>	79–80	Calibración de instrumentos y normas	94–98
Productos para Fermentación y Cultivo de Células	63	<i>Medios de Fase Normal</i>	80–81	Sistemas de entrega de Solventes y Reactivos	99–105
Productos para Análisis de Muestras y otros Productos para Desarrollo de Medicamentos	63	Agua para inyección (WFI)	82	Listado de productos (A-Z)	106–568
Desarrollo y fabricación de medicamentos	64–86	Desnaturalizadores	82–83	Marca J.T.Baker®	106–422
Aplicaciones farmacéuticas	64–73	Soluciones Amortiguadoras y Reactivos Biológicos	83–85	Marca Macron Fine Chemicals™	423–568
Formulación, Excipientes y Producción	64–69	<i>Ajustadores del pH</i>	83–85	Apéndice de empaçado	569–594
<i>Productos USP/NF</i>	64–67	<i>Azúcares</i>	83	Información de referencia	595–605
<i>Productos probados Multicompendial Global Pharma y USP/GenAR</i>	67–69	Limpieza	85	Índices	606–616
		<i>Limpieza de Columnas</i>	85		
		<i>Limpieza de Instalaciones</i>	86		
		Productos para el control de calidad biofarmacéutico	86		
		Histopatología	87		
		Solventes	87		

Avantor Performance Materials:

Un nuevo nombre. Una nueva generación de descubrimientos.

Nuestro nombre ha cambiado. Pero nuestro compromiso por permanecer como un líder global proveedor de materiales de desempeño que usted necesita no cambió. Continuaremos ofreciendo la calidad comprobada de químicos de alto desempeño de J.T.Baker, así como la versatilidad de nuestros productos químicos Macron Fine Chemicals, por lo tanto, puede seguir contando con nosotros para proveer una sencilla y unificada fuente de productos de alta calidad y alta pureza. Usted también tiene un nuevo socio audaz, líder y apasionado por ayudar a crear la próxima generación de innovación en un mercado en crecimiento, en campos que van desde Ciencias de la Salud, Farmacéuticos, Biotecnología hasta Microelectrónicos y Energía Solar.



Las sustancias químicas J.T.Baker: Pureza en su laboratorio

Los químicos J.T.Baker son conocidos alrededor del mundo por su excelencia en cada paso del camino. Ofreciendo resultados confiables que ayudan a nuestros clientes a alcanzar nuevos y altos objetivos en la industria química. Nuestros productos están optimizados para distintas aplicaciones a fin de permitir a los clientes sacar el mayor provecho a la instrumentación especializada de alto desempeño. Día a día, las sustancias químicas J.T.Baker ayudan a los clientes a forjar sus propias reputaciones de alta calidad y desempeño.



Químicos Macron Fine Chemicals: Un nuevo nombre para consistencia en sus procesos.

El cambio de nombre que resultó de nuestra nueva marca Macron Fine Chemicals refleja una renovada energía y compromiso para sus futuras necesidades. Macron Fine Chemicals representa un nombre único para una única línea de productos, químicos que incorporan calidad y consistencia reconocida a través de la industria y alrededor del mundo. Bajo el nombre de Macron Fine Chemicals, nosotros continuaremos proporcionándole productos químicos que son sinónimo de confiabilidad, consistencia y reproducibilidad. Nuestros clientes pueden conocer cada incremento en la demanda de desempeño. Los solventes y reactivos universales Macron Fine Chemicals están listos para trabajar en laboratorios, clínicas, industrias manufactureras e instalaciones académicas a lo largo del mundo. Su versatilidad permite a los usuarios reducir el inventario que necesitan y desarrollar mejores procesos costo-beneficio.

Soluciones de calidad para obtener resultados de calidad

A pesar del crecimiento de nuestra organización, hay algo que nunca ha cambiado: Nuestra capacidad para crear confianza entre nuestros clientes. A esto se debe nuestro interés en enfocarnos en una calidad consistente que sobrepase las expectativas. Y ésta es también la razón por la cual ofrecemos sustancias químicas especiales optimizadas para diferentes aplicaciones, un grado de pureza que alcanza el nivel de partes por trillón, y resultados reproducibles de confianza para usuarios de procesos de instrumentación y purificación en el laboratorio de naturaleza compleja. En la actualidad, Avantor Performance Materials está ayudando a que las capacidades futuras de dichos procesos estén al alcance de la mano de clientes alrededor del mundo.

Capacidades certificadas en cualquier parte del mundo

La excelencia de Avantor Performance Materials está reconocida por los organismos de certificación de normas ISO alrededor del mundo. Cada una de nuestras plantas cuenta con la certificación ISO 9001 y las instalaciones de fabricación en Phillipsburg (USA) y en

Deventer (Holanda) han recibido la certificación ISO 14001.

También tenemos fama por nuestros procesos Six Sigma para garantizar una evolución constante de eficiencia máxima en procesos de manufactura y logística, así como por Lean Manufacturing (Manufactura esbelta) para ahorrar en materiales, energía y tiempo.

Avantor Performance Materials también es conocida dentro del mundo farmacéutico por nuestra “cultura GMP” (Buenas Prácticas de Manufactura), como resultado de nuestro enfoque de calidad total y de nuestro reconocido liderazgo en sustancias químicas producidas bajo Buenas Prácticas Actuales de Manufactura (cGMP) para fabricar medicamentos. Sobresalimos en la aplicación de Controles Estadísticos de Proceso (SPC) que constituyen las bases de nuestra excelencia en apoyo al cliente.



Phillipsburg, NJ 9001:2008 & 14001:2004

Paris, KY 9001:2008

Mexico City, Mexico 9001:2008

Deventer, the Netherlands 9001:2008 & 14001:2004 & 13485:2003

Selangor, Malaysia 9001:2008



En qué forma Avantor permite mejorar sus procesos farmacéuticos y biotecnológicos

Para nuestros clientes de las industrias farmacéutica y biotecnológica, nuestra amplia gama de reactivos analíticos y de productos químicos de alto rendimiento va más allá de superar las normas o regulaciones de la industria. Nuestra meta es exceder las expectativas del usuario, con el grado de pureza, uniformidad y rendimiento que permita abrir nuevos horizontes en descubrimiento, desarrollo y manufactura. De esta forma usted puede beneficiarse de la tecnología más productiva de hoy y del mañana.



Facilitando el Descubrimiento

El sustento de los avances recientes en ingeniería genética y celular, cultivo de células, fermentación y otros procesos complejos demanda sustancias químicas que amplían y extienden su capacidad de descubrimiento. A esto se debe que Avantor Performance Materials proporcione biorreactivos, soluciones amortiguadoras biológicas, sustancias químicas para purificación y productos biotecnológicos innovadores tales como nuestra línea de biología molecular ULTRAPURE BIOAGENT. Podemos ofrecer sustancias químicas de enlazado patentadas para absorbentes y excipientes de cromatografía a la medida de productos farmacéuticos derivados ya sea sintéticamente o biológicamente. Nuestra innovación –y pureza de productos- le ayuda a nuestros clientes a lograr nuevos descubrimientos a su alcance. Además, nuestra variada línea de productos le puede ayudar a optimizar su flujo de trabajo ya sea que esté trabajando con pequeñas o con grandes moléculas. En aplicaciones PCR, para el desarrollo de anticuerpos monoclonales, al nivel intracelular y en la línea de producción, los productos Avantor Performance Materials están trabajando, contribuyendo a crear nuevos mundos de posibilidades biotecnológicas.

Apoyos para el Desarrollo

Nuestro compromiso para apoyar la excelencia en la manufactura farmacéutica no está limitado a productos de calidad de alta pureza. También ayudamos a nuestros clientes a equilibrar el cumplimiento normativo, la eficiencia en la producción y las metas de calidad al ofrecerles una gama completa de servicios y características con valor agregado tales como mitigación global de riesgos, costo de ahorros de propiedad, gestión de la cadena de abastecimiento, menor uso de los recursos y mucho más.

En la actualidad, los clientes de desarrollo de productos esperan avances sobresalientes en el rendimiento y entrega de los medicamentos. Avantor Performance Materials responde con capacidades como la caracterización de partículas en niveles de nanoescala, soluciones eficientes de cromatografía de fase móvil para captura y productos excipientes con morfología única. En todas estas maneras y en muchas otras, ayudamos a los especialistas en desarrollo a maximizar la eficiencia, abatir los costos y hacer de las visiones científicas una realidad.



Fortaleciendo la Manufactura

Una de las especialidades de Avantor Performance Materials es mejorar los buenos procesos de fabricación. Eso significa que usted puede alcanzar mejor productividad, regularidad y calidad usando excipientes de alto rendimiento, soluciones amortiguadoras y soluciones cGMP aprobadas para procesos biológicos. Ya sea que usted necesite soluciones limpiadoras básicas, fases móviles o mezclas a la medida, podemos surtir rápidamente la información reglamentaria requerida y sin riesgo alguno de contaminación serológica o de carácter animal. Nuestros reactivos biotecnológicos producidos con técnica cGMP son reconocidos cada vez más como “Mejores prácticas” en abastecimiento de materiales y algunos de ellos se han producido para alcanzar estándares cGMP a pesar de que no existía una monografía multicompendial. Avantor Performance Materials ofrece el tipo de conocimientos que podrán ayudarle a encontrar la solución correcta que permita mejorar la eficiencia de manufactura y el rendimiento del producto. Es muy satisfactorio para nosotros ayudar a los clientes a sacar al mercado productos de alta calidad y poder comercializarlos más rápidamente.

Mejore progresivamente con confianza –todo a través del proceso de desarrollo

En una época donde el abastecimiento de productos químicos puede ser vulnerable ante las condiciones del mercado, las ambientales e incluso las políticas, los clientes de Avantor Performance Materials pueden estar seguros de que la confiabilidad y la disponibilidad del abastecimiento seguirán siendo constantes y confiables. La estabilidad de nuestra cadena de abastecimiento ayuda a los clientes a incrementar sus niveles de metas de producción –de manera rápida y fácil- a lo largo de cualquier fase del desarrollo, aprobación y proceso de fabricación.





Un completo espectro de químicos para ayudar a la evolución tecnológica en un mundo de aplicaciones emergentes.

Nuestro compromiso de excelencia en materiales de desempeño va más allá del laboratorio. Iniciativas ambientales en el mundo cuentan con la pureza y consistencia de nuestros productos. Nuestros químicos son utilizados por un sinnúmero de proveedores al cuidado de la salud, investigadores académicos y productores de alimentos en una amplia gama de aplicaciones de tecnología de punta. Para cada producto, en cada aplicación, la meta es la misma: **calidad insuperable.**



Farmacéuticos y Biotecnología

Para nuestros clientes Farmacéuticos y de Biotecnología, nuestra amplia línea de productos químicos J.T.Baker y Macron Fine Chemicals son altamente reconocidos por la industria en cuanto a estándares y regulaciones. Nuestro propósito es exceder sus expectativas con el tipo de pureza, consistencia y desempeño que permita avances innovadores en descubrimientos, desarrollo y manufactura. Usted puede obtener la mejor tecnología productiva de hoy y del mañana.



Medio Ambiente

Alrededor del mundo, los productos químicos especializados de Avantor Performace Materials están logrando que los resultados de prueba sean precisos, confiables y respetuosos de todas las normas internacionales. Nosotros ayudamos a responder al reto de detectar contaminantes e impurezas. Y ayudamos a responder a nuevos retos con innovaciones progresivas como los ácidos Macron Fine Chemicals AR Select Plus y J.T.Baker ULTREX II, con una sensibilidad equivalente a partes por trillón que lleva al análisis de metales indicadores a otro nivel.



Cuidado de la Salud

En laboratorios, clínicas, hospitales y consultorios, los reactivos de Avantor Performace Materials, así como otros productos bioquímicos juegan un papel importante en el análisis de inmunoquímicos, espectrofotometría, electroforesis, microinmunoensayos y otros procedimientos clínicos de diagnóstico. Nuestros reactivos son creados tomando en consideración las necesidades clínicas actuales en tamaños de muestras más pequeños (tan pequeños como 10 µL), mayores demandas de rendimiento, y el desarrollo continuo de nuevos ensayos para enfermedades infecciosas, marcadores metabólicos, cardiología y más.



Investigación Académica

Los laboratorios de investigación académica confían en Avantor Performace Materials en cuanto a uniformidad, pureza y rendimiento rentable en función del costo; con lo cual, se logran resultados predecibles y repetitivos. Nuestros solventes y reactivos de alta pureza tienen un récord comprobado de servir de apoyo a proyectos fundamentales de investigación conducidos por destacados investigadores con estudios de doctorado, en instalaciones académicas y en otras sin fines de lucro. A través de sus productos y de sus empaques, Avantor Performace Materials sigue manteniendo una reputación orgullosa por sus contribuciones a ahorros en costo, confiabilidad y seguridad en el laboratorio dentro de instalaciones de investigación académica y capacitación.



Instituciones químicas



Alimentos y Bebidas

A medida que los requisitos normativos se vuelven cada vez más estrictos y más complejos, Avantor Performace Materials ayuda a los clientes de la industria de alimentos y bebidas a garantizar el cumplimiento y al mismo tiempo satisfacer plazos tope rigurosos y mantener una producción alta. Eso incluye proporcionar constantemente productos de alta calidad para pruebas químicas a fin de evitar repetición y reprocesamiento tardado y caro. También podemos ayudar a los clientes a maximizar la eficiencia, disminuir la variabilidad del proceso y aumentar la automatización recortando los costos.



Soporte Técnico para un Universo de Retos

¿Qué significa ASK Avantor? Esa es una pregunta excelente –y además importante. ASK Avantor es un portal rápido, conveniente y en línea para soporte técnico, respuestas a preguntas, incluso un programa para dialogar en vivo que le permite comunicarse en línea con nuestros representantes de apoyo al cliente o de soporte técnico. ASK Avantor es otra faceta de nuestra filosofía de soporte técnico: asociarse con los clientes y contribuir al avance científico.

Enfoques para un mundo más verde

Avantor Performace Materials es conocido desde hace tiempo por nuestra capacidad de proporcionar empaques químicos que responden a un espectro completo de necesidades del cliente. Además, contamos con una gran variedad de opciones de empackado para mejorar la seguridad. Sin embargo, nuestra iniciativa más ecológica es nuestro sistema patentado y probado de entrega de solventes CYCLE-TAINER que identifica al empackado sustentable para solventes de clase mundial. El empackado CYCLE-TAINER significa envases retornables y reusables, en los que Avantor Performace Materials vuelve a llenar con solventes a fin de minimizar la exposición al medio ambiente.

El empacke CYCLE-TAINER también está técnicamente diseñado, tanto en sus materiales como en su concepto, para preservar la pureza del solvente así como su eficiencia máxima. Además, nuestra cadena global de abastecimiento garantiza nuestra capacidad de rellenado a solicitud. Para más información acerca del Sistema de Entrega de Solventes CYCLE-TAINER refiérase a las páginas 99-105.



Información general

Cómo usar este catálogo

El catálogo está organizado en cinco secciones principales. En la tabla siguiente se presenta una breve descripción de la información contenida en cada sección y la forma de desplazarse rápidamente a lo largo del catálogo.

1	Sección Introducción	En esta sección impresa a todo color se presenta una introducción de las líneas de productos de las marcas J.T.Baker y Macron Fine Chemicals y constituye un buen punto de partida para obtener un amplio conocimiento de los tipos de productos y servicios ofrecidos por Avantor Performance Materials, Inc.
2	Información general	En la sección de Información general se proporciona una referencia para hacer negocios con Avantor. Contiene una serie de tópicos que van desde "Cómo usar este catálogo" hasta explicaciones más detalladas, tales como nuestra "Guía para los listados de productos" y una sección que destaca nuestro procedimiento para la asignación de números a los lotes.
3	Métodos analíticos Productos por aplicación	Información sobre productos para métodos analíticos específicos. Información sobre productos para aplicaciones y mercados específicos.
4	Sección alfabética ·Marca J.T.Baker ·Marca Macron Fine Chemicals	Las secciones alfabéticas son los primeros lugares donde buscar una sustancia química específica por su nombre (en inglés). Cada listado de productos proporciona información detallada, incluyendo grado del producto, descripción, número de producto, tipo de envase, tamaño del paquete, especificaciones, número CAS y mucho más. Consulte el resumen de la "Guía para listados de productos" en las páginas 14-16 donde encontrará información detallada.
5	Apéndice de empackado Índices Información de referencia	Repase las opciones comunes de empackado disponibles para nuestras líneas principales de productos. Contiene fotografías y dimensiones de nuestros envases de alto funcionamiento. Es posible buscar por número CAS o por número de producto y encontrar rápidamente la información del producto que se esté buscando. Se incluye una tabla periódica de los elementos así como tablas de conversión para una fácil y rápida referencia.

Información general

Recursos disponibles a través del portal de Internet de Avantor (www.avantormaterials.com)

El portal de Internet de Avantor ofrece un cúmulo de información acerca de nuestros productos. A continuación se presenta una muestra de la información disponible en el sitio Web.

Sección	Descripción
Catálogo de productos	Nuestra información en línea de productos proporciona lo más reciente en tamaños de productos, especificaciones, información normativa y mucho más. Nuestros datos se actualizan diariamente.
Hojas de Datos de Seguridad de Producto (MSDS)	La sección de Hojas de Datos de Seguridad de Producto (MSDS) le permite a los clientes consultar nuestra base de datos MSDS por número de producto, nombre del producto, fórmula o número CAS. Nuestros datos se actualizan diariamente.
Certificados de análisis	Los clientes pueden obtener un Certificado de Análisis para un número específico de lote o para un lote aleatorio de un producto. Nuestra información se actualiza diariamente.
Especificaciones	Los clientes pueden obtener especificaciones actualizadas de cualquier producto incluido en el catálogo. Nuestra información se actualiza diariamente.
Biblioteca técnica	La sección de Biblioteca técnica del portal de Internet de Avantor proporciona una gran cantidad de información acerca de productos y de algunas de sus aplicaciones finales. Los clientes pueden realizar su búsqueda por área de mercado o por tipo de documento, o buscar documentos por palabras claves.
Literatura de producto	La sección de Literatura de producto proporciona descripciones de toda la literatura disponible de productos y le permite solicitar copias impresas a través del correo y/o descargar directamente el documento en versión PDF.
Noticias y actividades	La sección de Noticias y actividades de la página Web proporciona las noticias e información más recientes acerca de los productos, incluyendo boletines de prensa y participación en exposiciones.
ASK AVANTOR	La página ASK AVANTOR le permite a los clientes dialogar, buscar en nuestra base de datos preguntas que se hacen frecuentemente, o mandar una nueva pregunta al personal de soporte técnico o a otras áreas de la compañía. Las respuestas se dan en tiempo real por charla o por correo electrónico.
CHEMCHOICE	La aplicación CHEMCHOICE de Referencias Cruzadas de Sustancias Químicas brinda una forma rápida y fácil a nuestros clientes para comparar productos afines. Basta con ingresar el nombre del producto o el número de un producto de la competencia para que CHEMCHOICE realice automáticamente una referencia al producto y visualice en pantalla los productos Avantor disponibles que coincidan con lo solicitado.
Llámenos	Usted puede hacer su pedido de productos o servicios Avantor de dos maneras: comunicándose con cualquier distribuidor autorizado de Avantor, o llamando por teléfono, fax o correo electrónico a nuestro Departamento de Servicio al Cliente al número 5699-0250.
Distribuidores	La sección de "Encuentre un distribuidor" le permite a los clientes buscar a un distribuidor en un área geográfica en particular.



Definiciones de pureza

Marca J.T.Baker

BAKER—Un grado de sustancias químicas para uso en laboratorios para síntesis orgánica e investigación de rutina, usualmente controlados mediante criterios físicos y a menudo por pureza (por GC).

BakerDRY—Un grupo de solventes de bajo nivel de agua específicamente manufacturados y probados para uso en síntesis orgánica, organometálica y oligonucleótida. La mayoría de los solventes BakerDRY cumplen con las especificaciones de la ACS y se encuentran listos para ser utilizados, eliminando la necesidad de una subsecuente purificación. Estos solventes se encuentran disponibles en botellas con sello de septa de 100 ml y 1 litro así como en el sistema dispensador de solvente CYCLER-TAINER.

Reactivo BAKER ANALYZED—Un grado de sustancias químicas de alta calidad para uso industrial y en laboratorios especializados. Todas las etiquetas de Reactivos BAKER ANALYZED brindan un Análisis de Lote que funge como garantía de pureza y consistencia. Los métodos analíticos utilizados para estas determinaciones se basan en procedimientos de prueba estándar descritos en publicaciones técnicas. Frecuentemente, las mejoras desarrolladas por nuestros científicos e ingenieros, son utilizadas para lograr un mayor grado de confiabilidad.

La calidad de muchos de los reactivos BAKER ANALYZED cumplen o exceden los requisitos establecidos por la American Chemical Society (ACS). Estos productos son designados como reactivos BAKER ANALYZED ACS.

Cuando las especificaciones de producto J.T.Baker exceden aquellas listadas por la ACS, ya sea en cuanto a niveles de pureza más estrictos o parámetros adicionales, se encontrará la declaración "Exceeds ACS specifications" (excede las especificaciones de la ACS), en los listados de producto en el catálogo, en nuestros Certificados de Análisis, o en nuestras etiquetas de producto. Estos límites más estrictos de especificaciones adicionales brindan una consistencia y caracterización mejoradas de los reactivos.

Reactivo HPLC BAKER ANALYZED—Un grupo de solventes, sales amortiguadoras y modificadores de fase móvil de alta pureza para utilizarse en separaciones analíticas y preparativas. Los Reactivos HPLC BAKER ANALYZED están optimizados para todas las aplicaciones de Cromatografía Líquida, incluyendo cromatografía líquida de alta resolución, cromatografía de permeación en gel y análisis espectrofotométrico por UV. Estos reactivos altamente caracterizados son manufacturados y probados para asegurar separaciones sin interferencia y una consistencia de lote a lote que no tiene comparación. La recalibración o ajustes de instrumentos debido a cambios de lote de solventes se ven minimizados. Los solventes se controlan para contar con una alta pureza y una baja absorción de UV, así como por aspectos de fluorescencia, residuos y agua. En la etiqueta se cuenta como tal, con un Análisis Real de Lote.

BAKER ANALYZED Biochemical (Bioquímicos BAKER ANALYZED)—Sustancias bioquímicas de alta calidad para uso en investigación. En la etiqueta se incluye un Análisis Real de Lote.

BAKER ANALYZED LC/MS—Un grupo de solventes y mezclas de solventes específicamente desarrollados para proporcionar las interferencias más bajas en la industria. Los productos son manufacturados bajo estrictos controles para garantizar consistencia lote a lote y son filtrados por un filtro de 0.2 µm para remover partículas.

Reactivo BAKER BIO-ANALYZED—Un grupo de solventes y reactivos de alta pureza especialmente purificados y estrictamente probados para garantizar idoneidad y confiabilidad en síntesis de ácidos nucleicos o péptidos. Los bajos niveles de agua debidamente controlados y la inigualable consistencia de lote a lote, brindan mejores rendimientos de síntesis y mayor eficiencia de acoplamiento.

BAKER INSTRA-ANALYZED—Ácidos y patrones que son purificados y caracterizados para ser utilizados en análisis de trazas de elementos. Usted recibirá un Análisis Real de Lote con todos los reactivos BAKER INSTRA-ANALYZED que fungirá como garantía de pureza y consistencia y como referencia para sus valores analíticos respectivos.

Reactivo Biotech—Un grado de producto que se produce bajo Buenas Prácticas de Manufactura; sin embargo es uno para el cual no regula un compendio USP/NF.

FCC—Los productos de grado FCC son para ser utilizados en operaciones de procesamiento de alimentos y cumplen con los requisitos descritos en la edición vigente del Food Chemical Codex (Código de Sustancias Químicas para Alimentos). Estos productos son preparados de manera tal que su pureza permita reducir los niveles de

Información general

contaminantes dañinos o cuestionables, de manera que no se represente riesgo alguno para el usuario final.

Multi-Compendial—Fabricados bajo Buenas Prácticas de Manufactura, estas sustancias químicas cumplen con los requisitos establecidos en la Farmacopea de los Estados Unidos (USP) o en el Formulario Nacional (NF). Estos productos están sujetos a reglamentaciones expedidas por la FDA. Todos cumplen con los requisitos necesarios para su utilización en procesamiento farmacéutico y componente de recetas (USP y NF). Adicionalmente, estas sustancias químicas cumplen con las especificaciones de la PhEur (EP, Farmacopea Europea), BP (Farmacopea Británica), y JP (Farmacopea Japonesa), según se requiera.

PHOTREX—Solventes de alta pureza caracterizados para su utilización en espectrofotometría UV, visible e IR. La etiqueta incluye el Análisis Real de Lote respectivo con absorbencia de UV a longitudes de onda seleccionadas.

Purificado—Sustancias químicas de buena calidad para las cuales no existen normas o compendios oficiales o, que en algunos casos, cumplen con los requisitos de los artículos de compendios anteriores.

Práctico—Sustancias químicas de suficiente alta calidad como para ser utilizados en aplicaciones diversas. Algunos productos pueden contener intermediarios, isómeros u homólogos.

Técnico—Sustancias químicas de calidad comercial seleccionada, útiles en algunas aplicaciones.

Reactivo ULTRA RESI-ANALYZED—Un grupo de solventes y sales de ultra alta pureza desarrollados para procedimientos de extracción/concentración de residuos orgánicos. Estos solventes son totalmente caracterizados y controlados por lote mediante ECD, FID, u otros detectores específicos a cada método para contar así con el nivel más alto de pureza y con la mayor consistencia de lote a lote. Se incorporan avanzados sistemas estabilizadores en los solventes ULTRA RESI-ANALYZED para garantizar así la estabilidad del solvente y un desempeño superior, que son a su vez garantizados a través de una fecha de vencimiento que se indica en la etiqueta. Los Reactivos ULTRA RESI-ANALYZED son adecuados para los estrictos protocolos EPA de limpieza de muestras.

ULTREX/ULTREX II—Ácidos y sales de pureza extremadamente alta con bajos niveles de impurezas metálicas, especialmente para uso en análisis de trazas de elementos en ppt. Estos productos son manufacturados utilizando procesamiento de tecnología de punta y son envasados bajo condiciones de áreas limpias. La caracterización posterior al envasado se lleva a cabo utilizando métodos avanzados de instrumental analítico. En cada botella se incluye un Certificado de Análisis Real de Lote.

ULTRAPURE BIOREAGENT—Una línea de reactivos de alta pureza probados para ser utilizados en aplicaciones biotecnológicas, como el caso de electroforesis y cromatografía líquida. Cuando sea aplicable, las pruebas incluyen DNasa, RNasa, Proteasa, metales pesados y materia insoluble.

USP, NF—Producidos bajo Buenas Prácticas de Manufactura GMP, estas sustancias químicas cumplen con los requisitos establecidos en la Farmacopea de los Estados Unidos (USP) así como en el Formulario Nacional (NF). Estando sujetos a reglamentaciones por parte de la FDA, USP y NF, los productos cumplen con los requisitos necesarios para ser utilizados en procesamiento farmacéutico y como componente de recetas.

Marca Macron Fine Chemicals

ACS – Reactivos que cumplen con los requisitos del Comité de Reactivos Analíticos de la *American Chemical Society*.

AR – El grado Macron Fine Chemicals estándar de reactivos analíticos adecuados para laboratorio y uso general. Si el reactivo también satisface los requisitos del Comité de Reactivos Analíticos de la *American Chemical Society* será identificado como reactivo AR (ACS).

AR (ACS) – Reactivo analítico de pureza excepcional que está especialmente fabricado para estandarizar soluciones volumétricas y preparar estándares de referencia.

AR Select – Línea de ácidos desarrollados específicamente para análisis de metales indicadores; están analizados hasta para 32 metales dentro del rango ppb bajo.

AR Select Plus – El grado más puro de ácido Macron Fine Chemicals para análisis de metales indicadores. Los ácidos AR Select Plus están empacados en frascos de vidrio. Estos productos se prueban para 40 elementos dentro de los rangos ppt alto y ppb bajo a fin de garantizar una interferencia de fondo baja.

Certified – Línea de tintes certificados por la Comisión de Tintes Biológicos.

ChromAR – Solventes adecuados para cromatografía líquida y espectrometría UV.

CP (Químicamente Puro) – Productos de pureza adecuada para usarse en aplicaciones generales.

FCC – Productos que cumplen con los requisitos del Food Chemical Codex vigente.

GenAR – Línea de reactivos desarrollados

específicamente para usarse en biotecnología e investigaciones genéticas.

Lab Grade – Línea de solventes adecuados para métodos relacionados con la histología y para aplicaciones generales de laboratorio.

NF – Sustancias químicas fabricadas bajo Buenas Prácticas de Manufactura vigentes (cGMP) y que cumplen con los requisitos de National Formulary.

OR – Reactivos orgánicos que son adecuados para aplicaciones de investigación.

Purified – Sustancias químicas de buena calidad para las que no existen compendios vigentes. La mayoría de los productos químicos grado Purified (Purificado) estaban anteriormente anotados en el compendio de USP y de NF. Las especificaciones de la lista anterior de los compendios se han mantenido siempre que sea posible.

SilicAR – Productos de gel de sílice con características físicas y químicas que resultan óptimas para cromatografía de columna de capas delgadas.

SpectrAR – Línea de solventes designada para aplicaciones de espectrofotometría UV.

StandARd – Soluciones volumétricas y analíticas preparadas. Estas soluciones son adecuadas para usarse en métodos establecidos en los compendios ACS, USP y NF y en aplicaciones generales de laboratorio.

Technical – Grado adecuado para uso industrial en general.

UltimAR – Solventes que cumplen con las especificaciones ACS para cromatografía líquida, espectrometría UV y usos de carácter general. También son probadas por GC/ECD y GC/FID para usarse en protocolos de limpieza de muestras de extracción/concentra-

ción para detectar impurezas orgánicas a nivel indicador.

USP – Sustancias químicas fabricadas bajo Buenas Prácticas de Manufactura vigentes (cGMP) y que cumplen con los requisitos de la US Pharmacopeia.

USP-GenAR – Línea de sustancias químicas fabricadas bajo Buenas Prácticas de Manufactura vigentes (cGMP) y que cumplen con los requisitos de la US Pharmacopeia, con las especificaciones de European Pharmacopeia (PhEur, EP) y de British Pharmacopeia (BP) donde así proceda y son probadas para detectar endotoxinas (LAL) cuando proceda.

Guía para los listados de productos

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code	Price Each	Price Case
Acetic Acid, Glacial					
BAKER ANALYZED ACS Reagent (Aldehyde Free)					
9508-02	Glass S/S	500 mL	cma	55.05	
		12 x 500 mL	cma	55.05	660.60
9508-01	Glass	12 x 500 mL	cma	33.40	400.80
9508-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cma	37.35	224.10
9508-05	Glass S/S	2.5 L	cma	98.10	
		6 x 2.5 L	cma	98.10	588.60
9508-03	Glass	6 x 2.5 L	cma	59.35	356.10
9508-18	Poly	6 x 2.5 L	spr	54.75	328.50
9508-33	Poly Coated	6 x 2.5 L	cma	66.75	400.50
9508-06	Poly	4 x 4 L	cma	93.45	373.80
9508-07	Poly Pail	40 lb	bul	Inquire	
9508-08	Poly Drum	125 lb	bul	Inquire	
9508-15	Poly Drum	450 lb	bul	Inquire	
CH₃COOH					
Actual Lot Analysis Reported on Label					
Meets ACS Specifications					
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs					
Assay (by GC, corrected for water) min. 99.7 %					
Color (APHA) max. 10					
Dilution Test Passes Test					
Residue after Evaporation max. 0.001 %					
Acetic Anhydride ((CH ₃ CO) ₂ O) max. 0.01 %					
Trace Impurities (in ppm):					
Chloride (Cl) max. 1					
Sulfate (SO ₄) max. 1					
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5					
Iron (Fe) max. 0.2					
Substances Reducing Dichromate Passes Test					
Substances Reducing Permanganate Passes Test					
Titration Base (meq/g) max. 0.0004					
Acetaldehyde max. 0.005 %					
Sensitivity Passes Test					
Trace Impurities (in ppb):					
Arsenic and Antimony (as As) max. 50					
Boron (B) max. 100					
Chromium (Cr) max. 200					
Cobalt (Co) max. 100					
Copper (Cu) max. 100					
Heavy Metals (as Pb) max. 500					
Iron (Fe) max. 200					
Lead (Pb) max. 300					
Manganese (Mn) max. 200					
Nickel (Ni) max. 100					
Potassium (K) max. 300					
Tin (Sn) max. 100					
Titanium (Ti) max. 300					
Zinc (Zn) max. 200					
IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).					
CAS: 64-19-7 DENSITY: 1 L = 1.05 kg MERCK INDEX: 14,55					
IMO: 8:2789 FLASH POINT: 40°C					
SAF-T-DATA Ratings	Health 3	Flammability 2	Reactivity 2	Contact 4	Storage Red
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 000-000.					

1. Grado de Pureza Para obtener definiciones completas, consulte las páginas 12-13.

2. Descripción Suplementaria Aquí aparecen sinónimos químicos, aplicaciones o información de calificación.

3. Número de Producto Utilice este número al colocar pedidos.

4. Tipo de Contenedor Avantor presta un grado muy alto de atención en el empaque de productos para mantener su pureza y brindar así facilidad de uso y seguridad. La siguiente tabla es una clave para las designaciones de contenedores utilizados en los listados de productos. Consulte el Apéndice de Empaques y Envases que se encuentra al final de este catálogo en donde se incluyen fotografías así como información adicional, consulte las páginas 494-521.

Descripción de envases de la marca J.T.Baker

Tipo de envase	Descripción
Al SAFETAINER	Lata de aluminio
Ampoule	Ampolleta sellada
Cubitainer	Caja cuadrada corrugada con un diafragma interno de polímero y puerto para despachar líquidos
Flowmor	Tambor resistente a la humedad con desecador
Fluoropolymer	Frasco de fluoropolímero
Glass	Frasco de vidrio
Glass Carboy	Garrafón de vidrio
Glass in Can	Frasco de vidrio dentro de una lata, con vermiculita
Hedpak	Frasco rectangular de HDPE con grifo
Leverpak	Tambor de fibra con camisa y cierre con anillo metálico
Lined Fiber Drum	Tambor de fibra con camisa
Lined Steel Drum	Tambor de acero con camisa
NOWpak	Sistema de envase retornable – cubierta exterior de HDPE con camisa interior colapsable
Poison Pack	Paquete que permite embarcar venenos Clase B con peso hasta de 500 g a través de canales normales, incluyendo UPS
Poly	Frasco de polietileno
Poly Coated	Frasco de vidrio recubierto con plástico
Poly Drum	Tambor de polietileno
Poly Pail	Cubeta cilíndrica de polietileno alta densidad con tapa enroscable para volver a cerrar
S/S	Transporte individual (Single shipper)
Septum-Seal Cap	Frasco de vidrio con tapa Septum-Seal
Steel Pail	Cubeta de acero

Descripción de envases de la marca Macron Fine Chemicals

Tipo de envase	Descripción
Al Bottle	Lata de aluminio sin costura resistente al rompimiento
AR -CAN	Envase de acero estañado con tapa enroscable. Este recipiente tiene una alta resistencia a la ruptura
Circle of Safety	Frasco usado exclusivamente para guardar ácido fluorhídrico (HF). La botella tiene un círculo azul a base de tinta alrededor del frasco que se vuelve amarillo al contacto con el HF. La tinta regresa a azul cuando el frasco se lava para eliminar el HF. Con esto se advierte a los usuarios que el frasco está contaminado con ácido fluorhídrico
Cubitainer	Caja cuadrada corrugada con un diafragma interno de polímero y puerto para despachar líquidos
Flowmor	Tambor resistente a la humedad con desecador
Hedpak	Frasco rectangular de HDPE con grifo
Leverpak	Tambor de fibra con camisa y cierre con anillo metálico
NOWPak	Sistema de envasado retornable y reciclable. El sistema de envasado consiste en un revestimiento interior colapsable limpiado previamente con una cubierta exterior resistente de HDPE
Poison Pack	Paquete que permite embarcar venenos Clase B con peso hasta de 500 g a través de canales normales, incluyendo UPS
Poly Pail	Cubeta cilíndrica de polietileno de alta densidad con tapa enroscable para volver a cerrar
POLYSTOR-MORE	Frasco de polietileno de alta densidad de forma rectangular especialmente diseñado para utilizar el espacio eficientemente. Sales inorgánicas y otros productos secos están disponibles en presentaciones de 125 g y de 500 g
SAFEMOR	Frascos de vidrio recubiertos con plástico que son resistentes a la fracturación
S/S	Transporte individual (Single shipper)
STAKMOR	Caja corrugada cuadrada resellable con camisa de polietileno, disponible en presentaciones de 2.5 y 12 kg. Esta configuración para ahorrar espacio le permite almacenar 25% más de sales inorgánicas y de otros productos secos dentro del mismo espacio que con los tradicionales tambores redondos de fibra

5. Tamaño de Presentación En el ejemplo que se muestra, 500 mL indica el tamaño del empaque o envase unitario. Cuando los productos se encuentran disponibles en cajas, las unidades por caja precederán al tamaño del paquete unitario. En algunos casos, el número de producto hace referencia tanto a una unidad individual como a una caja.

6. Código de Grupo A continuación se brinda un resumen de los Códigos de Grupo de Producto:

Códigos de Grupo de la marca J.T.Baker

Código	Clasificación
bbp	Fases enlazadas a granel
bio	Sustancias bioquímicas
bks	Reactivos pequeños a granel
bul	Reactivos a granel
cac	Ácidos en caja
cbs	Solventes Bio-Analyzed
chi	Columnas quirales y de preparación
chp	Solventes de alta pureza
cma	Ácidos principales
col	Columnas de cromatografía
cor	Orgánicos en caja
csa	Sales en caja
cso	Solventes en caja
elp	Productos de electroforesis
fls	Cartuchos de cromatografía "flash"
lsc	Productos de conteo centellante líquidos
lws	Solventes bajos en agua
non	Productos sin caja
npg	Productos y accesorios NOWPak
org	Especialidades orgánicas
pro	Procesadores SPE, accesorios SPE/Speedisk
rac	Ácidos regulados
rnc	Productos regulados sin caja
rsb	Regulados, envases pequeños a granel
rss	Sales y solventes regulados
saf	Productos de limpieza de derrames
sbk	Envases pequeños a granel
sbo	Envases pequeños de orgánicos a granel
sol	Soluciones estándar
spd	Productos Speedisk
spe	Columnas SPE
spr	Especialidades
tng	Productos y programas de capacitación seguros
upr	Bioreactivos ultrapuros

Códigos de Grupo de la marca Macron Fine Chemicals

Código	Clasificación
AS	AR Select/AR Select Plus
BP	Reactivos a granel
FA	Ácidos con certificación FDA
FG	Sales y solventes con certificación FDA
GD	Línea general de reactivos secos (de menos de 12 kg)
GE	Productos GenAR

GS	Línea general de solventes reactivos (hasta 20 L)
NP	Productos y accesorios NOWPak
RA	Ácidos reactivos
RP	Metales preciosos y otros productos con precios volátiles
SB	Solventes de envase pequeño a granel (hasta 20 L)
SD	Productos secos en envase pequeño a granel (12 kg)
SG	Productos secos especializados (SilicAR, Amberlite, AluminAR, Florisil, DRIERITE, Mallcosorb)
SO	Orgánicos en existencia
SP	Productos especializados (UltimAR, ChromAR, Nanograde, CHEM-CLEAR)
SR	Solventes SpectrAR
ST	Soluciones StandARd
UR	Reactivos únicos

9. Fórmula Química

10. Fórmula o Peso Atómico

11. Referencia a Compendios Oficiales

12. Designaciones Adicionales Los productos seleccionados J.T.Baker cumplen con las especificaciones para reactivos relacionadas con pruebas de monografías de la USP/NF de acuerdo con lo publicado en la sección de reactivos de la USP/NF. Los productos seleccionados J.T.Baker de acuerdo con lo establecido por USP/NF, también se prueban para que cumplan con las especificaciones de compendios como el caso de la Farmacopea Europea (PhEur, EP) y la Farmacopea Británica (BP).

Los productos que presentan el icono  y son fabricados bajo Buenas Prácticas de Manufactura vigentes (cGMP). Este símbolo brinda un aseguramiento en el sentido que el producto es adecuado para ser utilizado en producción y que, la documentación requerida, relacionada con las Buenas Prácticas de Manufactura se encuentra disponible.

Los productos que presentan el icono de Grado para Alimentos () son fabricados bajo lineamientos generales de Buenas Prácticas de Manufactura para sustancias químicas en alimentos de acuerdo con lo descrito en el Código de Sustancias Químicas para Alimentos (Food Chemical Codex) (FCC).

Información General

13. Especificaciones J.T.Baker se mantiene al corriente con respecto de las normas de la industria. Nuestras especificaciones son actualizadas para mejorar los productos y los cambios respectivos en compendios.

Para obtener especificaciones vigentes al momento de la compra, consulte nuestro catálogo en línea en www.avantormaterials.com. Si tiene dudas en cuanto a las especificaciones, comuníquese con nuestro Departamento de Servicio Técnico al 800-582-2537 o utilice nuestro Centro Solv-IT Q&A visitando www.avantormaterials.com

14. Servicio de Número de Registros de Chemical Abstracts Su clave de acceso a información disponible a través del CAS, una división de la American Chemical Society. Para obtener mayor información acerca de cómo buscar en la base de datos del CAS, visite www.cas.org o comuníquese con:

Chemical Abstracts Service
Customer Services
P.O. Box 3012
Columbus, OH 43210
Tel. 800-848-6538

15. Transportación/Clasificación de Riesgos Código de Reglamentación Federal 49 (CFR), Administración de Programas de Investigación y Especiales (Transportación en Carreteras Públicas).

Para obtener información acerca de los productos listados en la sección 49CFR 172.101 o que cumplan con las definiciones de material regulado, se incluye tanto la clase de riesgo del DOT así como los números de identificación de las Naciones Unidas (UN) o de Norteamérica (NA) en el listado de productos.

Clave DOT

Clase 3	Líquidos inflamables
Clase 4	Sólidos inflamables
4.1	Sólidos inflamables
4.2	Material de combustión espontánea
4.3	Material peligroso estando húmedo
Clase 5	Sustancias oxidantes
5.1	Oxidantes
5.2	Peróxidos orgánicos
Clase 6	Materiales tóxicos
6.1	Grupo de empaque I y II de materiales tóxicos
	Grupo de empaque III
Clase 8	Materiales corrosivos
Clase 9	Materiales peligrosos misceláneos

El número de clase de DOT y el número de identificación UN/NA sólo aparecen bajo el producto en específico en la lista de precios cuando el producto está regulado.

16. Merck Index (Índice Merck) Los números de monografía del Merck Index se citan del Merck Index, Catorceava Edición (2006), S. Budavari, M. O'Neil, A. Smith, R. Heckelman, Eds., con autorización del titular de los derechos de autor, Merck & Co. Inc. Whitehouse Station, N.J., U.S.A. © Merck & Co., Inc. 2001.

17. Clasificaciones SAF-T-DATA El Sistema exclusivo SAF-T-DATA de J.T.Baker clasifica los productos con respecto del tipo y grado de riesgo potencial así como de la categoría de almacenaje adecuada. En las páginas 6-7 se brinda una explicación completa acerca de este sistema de clasificación.

18. Productos J.T.Baker Recomendados para Limpieza de Derrames Los productos para limpieza de derrames J.T.Baker son mezclas patentadas diseñadas para absorber de forma efectiva los derrames que ocurren comúnmente en laboratorios así como para reducir los riesgos respectivos. Para obtener información completa del producto, consulte el título "Productos para Limpieza de Derrames", en la sección alfabética de este catálogo.

Explicación de números de lote Trazabilidad Total de Números de Lote J.T.Baker

Todos los productos J.T.Baker indican un número de lote en la etiqueta para asistirle en la conservación de sus sustancias químicas de la forma más adecuada en su laboratorio. Los números de lote de seis caracteres son fáciles de interpretar. A continuación se brinda un ejemplo para el Número de Lote E26015:

K 26 015

Se usa una letra para denotar el año de fabricación.
E = 2007
G = 2008
H = 2009
J = 2010
K = 2011
L = 2012

Se usan números de dos dígitos para denotar la semana calendario.

El identificador de manufactura de tres dígitos puede ser numérico o alfanumérico y representa un lote único de material.

En el ejemplo mostrado, el Número de Lote E26015 fue asignado a material producido durante la vigésima sexta semana del 2007.

A través de nuestros Sistemas de Administración de Información de Calidad, contamos con acceso fácil y completo a todos los históricos de lotes. Si usted tiene dudas o preguntas con respecto de productos en específico o requiere de un Certificado de Análisis correspondiente, el número de lote brinda completa trazabilidad.

Información Sobre Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS's)

Hojas de Datos de Seguridad de Materiales Disponibles las 24 Horas

Es nuestra intención que usted cuente con información de seguridad cuando la requiera. Por esta razón, Avantor le proporciona muchas formas para acceder a nuestras Hojas de Datos de Seguridad de Materiales las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana.

- Nuestro programa en CD-ROM de MSDS's se ofrece como un servicio de suscripción prepago. El programa contiene más de 2,000 MSDS's-que le permiten acceder a información de seguridad vital de más de 5,000 productos de J.T.Baker. Cada CD-ROM de MSDS's está fechado para confirmar que se cuente con la versión más actualizada. Nosotros le proporcionaremos un CD-ROM actualizado cada tres meses como parte de una suscripción anual o trianual. Como una opción adicional, la base de datos de MSDS's incluye sustancias químicas de laboratorio de la marca Macron Fine Chemicals que también se encuentran disponibles de Avantor Performance Materials, Inc. Consulte "Capacitación en Seguridad" en la lista alfabética de este catálogo para obtener mayor información al respecto.

- Busque en nuestro catálogo de Internet o en la página de MSDS's el producto que desee y las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales estarán tan sólo a un "clic" de dis-

tancia. Visítenos en www.avantormaterials.com
Para obtener mayor información acerca de nuestros servicios, comuníquese con nuestro Departamento de Servicio a Clientes al 52 55 56 99 02 50

Información de Calidad

Explicación de las Siglas cGMP

Lo que las Siglas cGMP significan en una Etiqueta de J.T.Baker

Un producto manufacturado por J.T.Baker que es etiquetado como USP, NF, FCC o cGMP presenta las siguientes características:

- Es producido en una instalación registrada ante la FDA*
- Es fabricado en una instalación que cuenta con Buenas Prácticas de Manufactura
- Es un producto que ha sido fabricado bajo procesos validados de Buenas Prácticas de Manufactura

- Es un producto que ha sido documentado en términos de estabilidad, muestras de retención y empaque respectivos
- Cuenta con trazabilidad a sus materias primas

*El registro como tal no denota aprobación ante la FDA con respecto de una firma o producto.

Estabilidad de Producto

Con base en los resultados de estudios de estabilidad, datos de investigación o información técnica de producto, las fechas de Caducidad y de Reanálisis de los productos J.T.Baker son establecidas para aquellas sustancias químicas que cuentan con una estabilidad limitada. En ausencia de una fecha de Caducidad o de Reanálisis, nuestros productos generalmente se pueden considerar como estables cuando son almacenados bajo las siguientes condiciones:

- Empaques o envases originales, no abiertos, y

- De acuerdo con instrucciones o limitantes de almacenaje en específico provistas en la etiqueta, o
- Si no se brindan instrucciones específicas de almacenaje en la etiqueta, entonces el producto deberá protegerse de la humedad, congelamiento o calor excesivo.

Una vez que el envase es abierto, la vida de anaquel como tal depende de la forma en que la sustancia química es almacenada y manipulada dentro de sus instalaciones. La capacidad de desempeño del producto se determina, de mejor forma, analizando la sustancia química contra las pruebas de Control de Calidad originales y las especificaciones provistas en los Certificados de Análisis de J.T.Baker.

En la siguiente tabla se muestran los elementos clave de los requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura e ISO 9001 que se incluyen en el sistema de administración de calidad de Avantor.

Aspectos generales de los sistemas de calidad de Avantor

	Requerido para Producción Bajo Buenas Prácticas de Manufactura	Requerido para Certificación ISO
Sistemas de Calidad y Controles		
Sistema de Notificación de Cambios al Cliente: Notificación de cambios a partir de producción establecida y procedimientos de control de proceso que pueden afectar la calidad del producto	•	•
Diseño de Producto: Proceso para la administración, diseño y desarrollo de productos	•	
Sistemas de Calidad de Compras y Proveedores: Verificación de conformidad del producto con los requisitos de compras a su recepción. Proceso documentado para aprobación del proveedor y evaluación continua.	•	•
Instalaciones y Equipo: Conservación de infraestructura para alcanzar la conformidad con los requisitos del producto.	•	•
Materias Primas, Procesos y Controles de Producción: Diseñados para cumplir con los requisitos del producto. Documentados y aprobados. Producción llevada a cabo bajo condiciones controladas con registros de soporte.	•	•
Procesos de Empaque así como Empaques y Envases: Utilización de materiales y etiquetas adecuados para evitar contaminación, mezclas y errores.	•	•
Manejo, Almacenaje y Distribución de Producto: Producto manipulado para evitar degradación, contaminación y contaminación cruzada.	•	•
Trazabilidad de Producto: Trazabilidad de histórico de producto a partir de materia prima al cliente utilizando una combinación de número de producto/número de lote.	•	•
Producto Devuelto: Identificado, situado en cuarentena y separado, investigación pendiente y desecho final.	•	•
Sistema de Administración de Calidad: Sistema implementado para administrar la calidad para brindar consistentemente productos que cumplan con los requisitos del cliente y reglamentación aplicable.	•	•
Documentación y Registros: Todos los procesos relacionados con la manufactura y pruebas de producto son documentados y aprobados para garantizar la planeación, operación y control efectivos de procesos. Los registros se conservan para brindar evidencia de conformidad con los requisitos.	•	•
Laboratorio e Inspección: El material es inspeccionado/probado en etapas adecuadas del proceso para verificar la conformidad con los requisitos, incluyendo pruebas de producto final previo a su liberación. Las pruebas se realizan de acuerdo con los procedimientos y especificaciones documentados y aprobados.	•	•
Capacitación Organizacional y de Personal: La unidad de Aseguramiento de Calidad es independiente de producción. El personal cuenta con la capacidad necesaria para llevar a cabo su trabajo sin afectar la calidad del producto. Se imparte capacitación para garantizar que las capacidades cumplan con los requisitos reglamentarios.	•	•
Acciones Correctivas y Preventivas: Se investigan las no conformidades así como las potenciales no conformidades con la finalidad de eliminar la causa y evitar recurrencia. Las investigaciones son documentadas y aprobadas por Aseguramiento de Calidad.	•	•
Auditorías Internas: Realizadas a intervalos regulares para verificar el cumplimiento con los requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura e ISO 9001. Los resultados son documentados y compartidos con la gerencia.	•	•
Revisión Gerencial: La alta gerencia revisa el sistema de administración de calidad a intervalos especificados para garantizar su idoneidad, precisión y efectividad continuas.	•	•
Validación (productos GMP): Las pruebas planeadas son llevadas a cabo en procesos que son críticos para la calidad del producto para verificar la capacidad de manufacturar rutinariamente productos que cumplan con el resultado pretendido.	•	•
Estabilidad (productos GMP): Pruebas de producto en contenedor sellable a intervalos planeados para determinar o verificar la vida en estante.	•	•
Mejora Continua: Mejorar continuamente la efectividad del sistema de administración de calidad.	•	•
Los Sistemas de Calidad de Avantor son más amplios que los requisitos de GMP o ISO. Un riguroso control de nuestros procesos brinda un mejor control para los procesos del cliente.		

Información General

Haciendo negocios con Avantor Performance Materials, Inc.

¿Dónde Colocar Pedidos?

Es posible colocar pedidos de dos formas- directamente, comunicándose con nuestro Departamento de Servicio a Clientes al (+52 55) 5699 0250 o con cualquiera de nuestros distribuidores autorizados. Nuestros distribuidores han invertido muchos dólares en inventarios de productos J.T.Baker para garantizar una rápida entrega. Nuestra red de distribuidores autorizados se encuentra respaldada por nuestros centros de distribución a nivel mundial. Para encontrar un distribuidor en su área, visite nuestro sitio de red en www.avantormaterials.com

Consultas

Se tiene acceso a MSDS's (Hojas de Datos de Seguridad de Materiales) y Certificados de Análisis las 24 horas del día, los 365 días del año vía fax o por medio de Internet. Consulte la página 21 de este documento para obtener información acerca de nuestro sistema de solicitud de información vía fax. Nuestro Departamento de Servicio a Clientes está para atenderle de las 8:00 a.m. a las 5:00 p.m. de Lunes a Viernes. En caso de tener dudas técnicas, visite ASK AVANTOR en www.avantormaterials.com.

En caso de contacto por emergencia fuera de horarios hábiles normales, comuníquese al 1-610-573-2600. Este número es atendido las 24 horas del día, los 365 días del año.

Términos y Condiciones

Garantía de Calidad

Avantor Performance Materials, Inc. garantiza incondicionalmente nuestros productos con respecto de su conformidad con las

especificaciones vigentes. Si usted detecta que algún producto J.T.Baker no cumple con las especificaciones respectivas, comuníquese con nuestro Departamento de Servicio a Clientes y aceptaremos la devolución del material no conforme, reembolsando el costo o reemplazándolo de conformidad con nuestra política de devoluciones.

Transportación

Los productos J.T.Baker son transportados por medio de servicio de mensajería, transportación común o flete marítimo. La decisión con respecto del modo de transportación que se vaya a utilizar se basa en el peso, dimensiones, clase de riesgo y costos del embarque. Todos los embarques cumplen con las reglamentaciones aplicables del DOT, IMO y otras más.

Reglamentaciones de Embarque

Ciertas clasificaciones de sustancias químicas requieren de empaques especiales. Si se colocan pedidos de estos productos, se aplicarán cargos especiales por concepto de dichos empaques en la factura. Cuando

se requiera de manejo especial para el embarque, se aplicará un cargo por manejo especial cuando el embarcador imponga tarifas especiales.

Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act)

La Toxic Substance Control Act (TSCA) requiere que cualquier persona que pretenda manufacturar o importar una nueva sustancia química para efectos comerciales, deberá presentar una notificación de pre-manufactura (PMN por sus siglas en Inglés) por lo menos 90 días antes de la manufactura y/o importación respectiva. La Sección 5(h)(3) de la TSCA exenta de los requisitos de notificación previos a la manufactura a aquellas sustancias químicas que son utilizadas sólo para efectos de investigación y desarrollo.

Algunos de los productos de este catálogo no se encuentran listados en el inventario de la TSCA. Algunos productos sólo son utilizados para análisis, experimentación y/o investigación y desarrollo. Si sólo se utilizan para Investigación y Desarrollo, podrían calificar para su respectiva exención de los nuevos requisitos de notificación de sustancias químicas.

Usted será responsable por asegurar que los productos que adquiera sean utilizados adecuadamente y que se cumpla con todos los requisitos de la reglamentación respectiva. Podrían existir usos que no están exentos y que podrían habilitar requisitos de notificación de premanufactura.

Comuníquese con nuestro Departamento de Servicio Técnico si tiene dudas o prevé que se requiere de alguna notificación de premanufactura para cualquier pro-



ducto adquirido de Avantor Performance Materials, Inc.

Productos Reglamentados por la FDA

Sólo los productos de J.T.Baker designados como USP, NF, FCC, o productos vendidos como producidos bajo Buenas Prácticas de Manufactura serán ofrecidos para su utilización en alimentos, medicamentos y cosméticos.

Riesgos, Precauciones y Advertencias

Las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales generadas por computadora son requeridas por la Occupational Safety and Health Administration (OSHA) en virtud de la Norma de Comunicación de Riesgos 29 CFR 1910.1200 y son enviadas a los clientes la primera vez que el producto es solicitado de Avantor Performance Materials, Inc. Las MSDS's son enviadas por separado a la atención del Director de Seguridad. Usted será responsable de proporcionar las MSDS's respectivas a sus empleados antes de manipular el material. También se cuenta con advertencias detalladas en las etiquetas respectivas.

Nuestras sustancias químicas deberán ser manipuladas sólo por profesionales calificados y capacitados que estén familiarizados con los riesgos potenciales respectivos. La ausencia de advertencias no deberá interpretarse de manera que se considere que el producto no genera riesgos de exposición. Existe muy poca, o en algunos casos, ninguna información acerca de los efectos sobre la salud de muchas sustancias, y el usuario por lo tanto es responsable de aplicar los procedimientos de seguridad estándar de laboratorio así como evitar cualquier contacto con las sustancias químicas que se utilicen.

Garantía

La conformidad de los productos J.T.Baker está garantizada a la fecha de embarque, de acuerdo con especificaciones vigentes al momento de su manufactura. La obligación por concepto de garantía de Avantor Performance Materials, Inc. se limita al reemplazo del producto no conforme o al reembolso del precio de compra, a la opción de Avantor Performance Materials, Inc.

Bajo ninguna circunstancia Avantor Performance Materials, Inc. será responsable por daños especiales, indirectos, incidentales, punitivos o consecuentes de cualquier naturaleza, incluyendo sin limitación alguna, pérdida de utilidades o interrupción de actividades.

Renuncia a Otras Garantías

La garantía mencionada en la sección previa es la única aplicable. Todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyen sin limitación aquellas implícitas sobre comercialización e idoneidad sobre un efecto en específico, no son válidas. Avantor Performance Materials, no se encuentra obligado por ningún término o condición plasmado en alguna forma u orden de compra del comprador en donde se pretenda requerir el otorgamiento de garantía alguna distinta a la que se mencionó previamente, y por lo tanto Avantor Performance Materials, Inc. no se verá obligado por dichas supuestas garantías.

Con excepción de lo expresamente plasmado en sentido contrario, las sustancias químicas listadas en esta publicación se ofrecen sólo para efectos de actividades de laboratorio y manufactura por conducto de personal calificado, que tenga pleno conocimiento de la utilización y manejo de esas sustancias.

Avantor Performance Materials, Inc. considera que la información y datos incluidos en esta publicación son correctos y precisos. Toda recomendación o sugerencia se realizará sin garantía de tipo alguno. Consecuentemente, Avantor Performance Materials, Inc. no asume responsabilidad alguna con respecto de la utilización de esos productos o de la información plasmada en el presente. Nada de lo aquí plasmado deberá interpretarse en el sentido de que se implique la no existencia de patentes respectivas ni que se constituye autorización, ni recomendación de actuar con base en un invento contemplado por patente alguna, propiedad de Avantor Performance Materials, Inc. o por otros sin autoridad del titular de la patente respectiva.

Servicio al Cliente: 52 55 56990250
Servicio Técnico 52 55 56990250, ext 1262
www.ASKAVANTOR.com
Página Web: www.avantormaterials.com

Información General

Marcas

La siguiente lista de marcas es precisa conforme a nuestro mejor saber y entender al momento de su publicación. Cualquier error que nos sea comunicado se corregirá en la siguiente edición de este catálogo. Para obtener información específica acerca de estas marcas, le sugerimos comunicarse con los titulares de las mismas o con las instituciones públicas.

Marcas registradas de Avantor Performance Materials, Inc.

AGILE
AluminAR
ANHYDRONE
AR
AR Select
BAKER ANALYZED
BAKER BIO-ANALYZED
BAKER INSTRA-ANALYZED
BAKERBOND
BakerDRY
BakerFACTS
Baker-flex
BETACOUNT
BuCAIM
BuffAR
CHEMCHOICE
CHEM-CLEAR
ChemFax
Chemistry That Empowers Discovery
CHEM-SOLV
ChromAR
Circle of Safety
CLx
CYCLE-TAINER
Deal-AR-Pak
DESICHLORA
DILUT-IT
DISKMATE
DispensAR
DUAL-TINT
Flowmor
GenAR
GRANUSIC
HYDRA-POINT
HYDROCOUNT
Hyqual
ICHTHYMALL
IndicatAR
J.T.Baker
Klean-AR
LabGuard
Mallcosorb
Nanograde
NEUTRACIT
NEUTRASORB
OR
Parlodion
PharmaTest
PHOTREX
PolarPlus
Protocol C³
RESISORB
Right from the Start
SAFEMOR
SAFETAINER
SafetyCoat
SHaRE
SilicAR

SOLUSORB
Solvit
SpectrAR
Speedisk
STAKMOR
StandARd
STYRA-PAK
TEAM
UltimAR
ULTRA RESI-ANALYZED
ULTREX

Marcas de Avantor Performance Materials, Inc

AR-CAN
Beaker to Bulk
CARBOXY-SULFON
CINNASORB
CYCLE-PAK
CYCLE-TAP
CYCLE-TOT
CYCLE-TOTE
ExplorER
GelTwin
Global Pharma
HI-Propyl
narc
POLYSTAKMOR
POLYSTORMOR
PREPSCALE
PuritySeal
QUAT
SAF-T-DATA
SAF-T-Spill
SAF-T-TRAINING
SCOUT
spe-500
The Gripper
VERSA-TEN
Your Outsource Resource

Las siguientes marcas de las compañías indicadas aparecen en este catálogo:

ASPEC	Gilson, Inc.
Crillet	Croda International Plc
LabTec	SciLog, Inc.

Las siguientes marcas registradas de las compañías indicadas aparecen en este catálogo:

Amberlite	Rohm and Haas Company
Ascarite II	Arthur H. Thomas Company
Brij	ICI Americas, Inc.
Carbitol	Union Carbide Corporation
Carbowax	Union Carbide Corporation
Celite	Celite Corporation
CELLOSOLVE	Union Carbide Corporation

Cubitainer	Hedwin Corporation
Darco	Norit Americas, Inc.
Dowex	Dow Chemical Company
DRIERITE	W.A.Hammond Company
Entegris	Entegris, Inc.
FerroZine	Hach Chemical Company
Flash+	Biotage, Inc.
Florasil	U.S. Silica Company
Hedpak	Hedwin Corporation
Hyamine	Lonza, Inc.
Leverpak	Grief Bros. Corp of Ohio, Inc.
Norit	Norit N.V.
NOWPak	ATMI, Inc.
Rieke	Rieke Corporation
Sephadex	Amersham Biosciences AB
SPE-DEX	Horizon Technology, Inc.
Swagelok	Swagelok Company
Teflon	E.I. duPont de Nemours and Company
Tergitol	Union Carbide Corporation
Triton	Union Carbide Corporation
Tween	ICI Americas, Inc.
Viton	E.I. duPont de Nemours and Company

Marcas de Avantor Performance Materials Inc.



Métodos Analíticos

Cromatografía Analítica	22–45
Análisis HPLC	22–24
Cromatografía de Iones.....	25–26
Análisis LC/MS y UHPLC.....	27
Análisis GC.....	28
Análisis por Cromatografía TLC/Flash	29–31
Preparación de Muestras / Extracción de Fase Sólida	32–45
Espectrofotometría/Análisis Elemental	46–49
Absorción Atómica (AAS)	46
ICP-OES/AES	47
ICP-MS	47–48
UV/Vis/IR	48
Fluorescencia	48–49
Análisis Químico en Húmedo	49–55
Determinación de Agua	49–50
Medición por Titulación	50–53
Determinación de Iones	53
Medición de pH	54–55
Otros Análisis Químicos en Húmedo	55

Métodos Analíticos

Cromatografía Analítica

En el mundo de la química analítica, la cromatografía se ha convertido en la técnica analítica más ampliamente usada debido a la conveniencia, rapidez de las separaciones, reproducibilidad y precisión cuantitativa de resultados que son inherentes a las técnicas. A medida que va mejorando la sensibilidad de los instrumentos, cada vez se vuelven más vitales los solventes de alta pureza para lograr el éxito en el laboratorio.

En Avantor producimos medios para cromatografía, desarrollamos sustancias químicas de enlace, ofrecemos productos innovadores para apoyar diversas técnicas y aplicaciones de separación y fabricamos solventes de alta pureza para maximizar el rendimiento de la separación en todas sus aplicaciones de cromatografía.

Análisis de Cromatografía Líquida de Alto Rendimiento (HPLC)

La Cromatografía líquida (LC) es la técnica cromatográfica más ampliamente usada que se realiza en la mayoría de los laboratorios actualmente en operación. Las razones son muchas: facilidad de operación, rapidez, reproducibilidad de la separación y precisión de los resultados. La LC es también generalmente no destructiva para los componentes de la muestra, permitiendo que puedan volverse a capturar a

medida que salen del instrumento. Para el rendimiento óptimo de la HPLC usted necesita los solventes y reactivos adecuados. Cualquiera que sea su aplicación analítica, Avantor ofrece los productos que usted necesita para alcanzar el éxito.

Solventes, Ácidos, Bases y Reactivos de Pares de Iones

Los grados ChromAR y Ultimar J.T.Baker y Macron Fine Chemicals son recomendados para aplicaciones HPLC.

Para aplicaciones críticas de cromatografía HPLC, los solventes J.T.Baker siguen siendo la elección preferida de los químicos alrededor del mundo. Continuando con una larga tradición que abarca varias décadas de innovación, pureza y uniformidad, estos solventes representan años de investigación y de excelencia en la fabricación para ayudar a los instrumentos para HPLC actuales a alcanzar resultados óptimos.

Los solventes Macron Fine Chemicals ChromAR y Ultimar ofrecen un excelente rendimiento en aplicaciones HPLC así como la economía de un solvente "universal" adecuado para aplicaciones múltiples. Los solventes ChromAR cumplen con las especificaciones ACS. Por su parte, los solventes Ultimar satisfacen las especificaciones ACS para el caso de aplicaciones HPLC y espectrofotometría UV.

Solventes J.T.Baker para aplicaciones HPLC

Producto	Número de producto
Acetona	9002
Acetona, Bajo Nivel de Agua	9003
Acetonitrilo	9012
Acetonitrilo*	9017
Cloroformo, Estabilizado en Hidrocarburo	9174
Cloroformo	9175
Ciclohexano	9292
o-Diclorobenceno	9233
Éter, Anhidro	9237
Acetato de Etilo	9282
n-Heptano	9177
Hexanos (95% n-Hexano)	9304
Alcohol Isobutílico	9048
Metanol	9093
Éter tert-Butilo de Metilo	9042
Cloruro de Metileno	9315
Metil Etil Cetona	9214
Pentano	9331
2-Propanol	9095
Piridina, Bajo Nivel de Agua	9393
Tetrahidrofurano,	9441
Tetrahidrofurano (Estabilizado)	9440
Tetrahidrofurano, Bajo Nivel de Agua	9439
Tolueno	9351
1,2,4-Triclorobenceno	9444
2,2,4-Trimetilpentano	9480
Agua	4218

*ULTRA Gradient

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com



Ácidos y Soluciones Amortiguadoras J.T.Baker

Producto	Número de Producto
Ácido Acético, Glacial	9515
Acetato de Amonio	0599
Carbonato de Amonio	0651
Fosfato de Amonio, Monobásico, Cristal	0777
Bicarbonato de Sodio, Polvo	3508
Ácido Trifluoroacético	9470

Reactivos J.T.Baker de Par Iónico

Producto	Número de Producto
Ácido 1-Heptanosulfónico, Sal de Sodio	2173
Ácido 1-Hexanosulfónico, Sal de Sodio	2175
Ácido 1-Octanosulfónico, Sal de Sodio	2818
Ácido 1-Pentanosulfónico, Sal de Sodio	2841
Sulfato de Hidrógeno de Tetrabutilamonio (98%)	V360
Hidróxido de Tetrabutilamonio, Titulación (0.4 M en agua)	V365
Hidróxido de Tetrabutilamonio en Agua	9580
Fosfato de Tetrabutilamonio	V375

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T. Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Nuestros solventes HPLC se fabrican usando procesos de purificación de pasos múltiples para producir solventes confiables, bajas interferencias y libre de picos extraños. Los controles estadísticos de calidad (SQC) y de proceso (SPC) aplicados a nuestros procesos permiten una uniformidad inigualables entre los diferentes lotes. Los productos se ensayan de acuerdo a su función en cuanto a pureza, agua, residuo después de la evaporación, así como a absorción de UV y fluorescencia en rangos críticos.

Ácidos, bases y reactivos de par iónico están disponibles en grado HPLC. Estos productos mejoran la utilidad de HPLC como una técnica analítica. Los productos están controlados en cuanto a solubilidad en soluciones acuosas y orgánicas, transparencia UV e impurezas metálicas.

**Solventes Universales
Macron Fine Chemicals UltimAR**

Producto	Número de Producto
Acetona	H451
Acetonitrilo	H454
Cloroformo	V551
Ciclohexano	V552
Diclorometano	H485
Éter	V326
Acetato de Etilo	V553
Heptano	V554
Hexanos (95% n-Hexano)	H487
Alcohol Isopropílico	V555
Alcohol Metílico	H488
Pentano	V557
Éter de Petróleo, 35°-60°C	H489
Tetrahidrofurano	V558
Tolueno	V560
2,2,4-Trimetilpentano	V559

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Solventes Macron Fine Chemicals ChromAR para Cromatografía Líquida

Producto	Número de Producto	Producto	Número de Producto
Ácido Acético, Glacial	V155	Heptano	5139
Acetona	2435	Alcohol Isopropílico	3043
Acetonitrilo	2856	Alcohol Metílico Anhidro	3041
Acetonitrilo*	H076	Alcohol Metílico Anhidro*	H080
Clorobenceno	4426	Éter tert-Butilo de Metilo	5398
Cloroformo	H407	Metil Etil Cetona	6206
Cloroformo	4443	Metil Isobutil Cetona	5923
Diclorometano	4879	NMP(N-Metil-2-pirrolididona)	6392
Diclorometano*	H077	Alcohol n-Propílico	5351
N, N-Dimetilacetamida	5407	Tetrahidrofurano	2858
N, N-Dimetilformamida	5356	Tolueno	4483
Dimetil Sulfóxido	2969	2,2,4-Trimetilpentano	6043
Ether	2854	Agua	6795
Acetato de Etilo	3442		
Acetato de Etilo*	H078		

*SAFEMORE Container

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos Macron Fine Chemicals de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Métodos Analíticos

Adsorbentes y Columnas Pre-Empacadas

Además de los solventes de alto rendimiento, Avantor fabrica medios para cromatografía para usarse en separaciones HPLC. Los adsorbentes J.T.Baker BAKERBOND se sintetizan usando química trifuncional de silanos, lo cual da como resultado medios altamente eficientes y efectivos.

Adsorbentes J.T.Baker BAKERBOND a base de Química Trifuncional de Silanos

Característica	Ventaja
Mayor resistencia a la hidrólisis	Vida de columna más larga
Mayor estabilidad a pH extremos	Rango más amplio de uso efectivo de pH
Reduce las interacciones con silanol	Mayor recuperación y menos "residuos"
Densidad de ligandos más consistente	Mayor resolución y vida útil de columna más larga a diferencia de las fases monofuncionales enlazadas

En los términos más generales, nuestros adsorbentes incluyen fases enlazadas en sílice esférico o irregular de poro angosto o de poro ancho y en medios de polímero esférico. Nuestros medios BAKERBOND a base de sílice están disponibles en columna pre-empacadas o en presentación a granel para separaciones moleculares pequeñas y grandes.

Columnas Analíticas J.T.Baker Pre-Empacadas

Descripción	Tamaño de Columna	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Poro Angosto – Fase Reversa					
Octadecilo	4.6 × 150 mm	5 µm	Esférica	120 Å	7098-01
	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	120 Å	7098-00
Octilo	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	120 Å	7109-00
Ciano	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	120 Å	7111-00
Poro Angosto – Fase Normal					
Ciano	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	120 Å	7111-00
Poro Ancho – Fase Reversa					
Butilo WP	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7116
Octilo WP	4.6 × 100 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7105
Octadecilo	4.6 × 100 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7104-01
WP QUAT (intercambiador de aniones fuerte)	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7104-00
WP CBX (intercambiador de cationes débil)	4.6 × 50 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7158-05
WP CARBOXY-SOLFON	7.75 × 100 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7158-06
WP CBX (weak cation exchanger)	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7114-00
WP CARBOXY-SOLFON	4.6 × 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7159-00

Favor de preguntar por tamaños adicionales, configuraciones o grupos funcionales.

Adsorbentes Analíticos J.T.Baker BAKERBON

Descripción	Tamaño del Paquete	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de producto
Poro angosto – Intercambio de Iones					
Ácido propilo sulfónico	10 g	5 µm	Esférica	120 Å	7081-01
Poro angosto – Fase Normal					
Amino	10 g	5 µm	Esférica	120 Å	7070-01
Poro angosto – Fase Reversa					
Octadecilo	10 g	5 µm	Esférica	300 Å	7067-01

Favor de preguntar por tamaños adicionales, configuraciones o grupos funcionales.

Cromatografía de Iones

A medida que las aplicaciones de la cromatografía se extendían a la separación de biomoléculas, tales como proteínas y péptidos, la cromatografía de iones se convirtió en una técnica muy popular. En esta técnica, la separación es inducida por interacciones iónicas entre cargas opuestas en las moléculas, adsorbente y fase líquida. La cromatografía de iones se divide a su vez

en cromatografía de intercambio de cationes y de intercambio de aniones. En general se usa el cambio de pH o la concentración iónica de la fase móvil para producir la elución del analito.

Avantor fabrica varios adsorbentes en partículas de sílice esféricas o irregulares para usarse en cromatografía de intercambio de iones de moléculas tanto pequeñas como grandes. Los medios J.T.Baker BAKER-

BOND a base de medios de sílice esférica exhiben una resistencia mecánica más alta que en el sílice irregular e incorporan nuestra química superficial patentada en una gran variedad de tamaños de partículas y de poros. Nuestra Biblioteca Técnica en línea en la página Web www.avantormaterials.com contiene una selección de Notas de Aplicación relacionadas con el uso del intercambio iónico.

Medios J.T.Baker BAKERBOND para Cromatografía de Iones

Descripción	Tamaño de la columna	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Medios de Poro Angosto					
Ácido Propilo Sulfónico	10 g	5 µm	Esférica	120 Å	7081-01
	100g	40 µm	Irregular	60 Å	7045-00
Amina Cuaternaria	100 g	40 µm	Irregular	60 Å	7043-00
	1 kg	40 µm	Irregular	60 Å	7043-01
Ácido Sulfónico Aromático	100 g	40 µm	Esférica	60 Å	7046-00
	1 kg	40 µm	Esférica	60 Å	7046-01
Ácido Carboxílico	100 g	40 µm	Irregular	60 Å	7044-00
DEAM	100 g	10 µm	Esférica	120 Å	7316-00
	1 kg	10 µm	Esférica	120 Å	7316-01
	500g	20 µm	Esférica	120 Å	7317-05
Medios de Poro Ancho					
ABx (intercambiador de anticuerpos)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7269-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7269-00
	500 g	40 µm	Irregular	275 Å	7269-05
	1 kg	40 µm	Irregular	275 Å	7269-01
	10 g	15 µm	Esférica	300 Å	7157-02
	100 g	15 µm	Esférica	300 Å	7157-00
	500 g	15 µm	Esférica	300 Å	7157-05
	10 g	40 µm	Irregular	500 Å	7369-02
	100 g	40 µm	Irregular	500 Å	7369-00
	500 g	40 µm	Irregular	500 Å	7369-05
Abx Plus (intercambiador de anticuerpos)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7254-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7254-00
	500 g	40 µm	Irregular	275 Å	7254-05

Medios J.T.Baker BAKERBOND para Cromatografía de Iones

Descripción	Tamaño de la columna	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
WP PEI (intercambiador de aniones débiles)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7264-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7264-00
	500 g	40 µm	Irregular	275 Å	7264-05
	10 g	15 µm	Esférica	300 Å	7180-02
	100 g	15 µm	Esférica	300 Å	7180-00
	500 g	15 µm	Esférica	300 Å	7180-05
	10 g	40 µm	Irregular	500 Å	7368-02
	100 g	40 µm	Irregular	500 Å	7368-00
	500 g	40 µm	Irregular	500 Å	7368-05
WP DEAM (intercambiador de aniones débiles)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7473-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7473-00
	500 g	40 µm	Irregular	275 Å	7473-05
	1 kg	40 µm	Irregular	275 Å	7473-01
	100 g	5 µm	Esférica	300 Å	7471-00
	10 g	15 µm	Esférica	300 Å	7472-02
	1 kg	15 µm	Esférica	300 Å	7472-01
WP QUAT (intercambiador de aniones fuertes)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7251-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7251-00
	10 g	15 µm	Esférica	300 Å	7183-02
WP CBX (intercambiador de aniones débiles)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7263-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7263-00
	500 g	40 µm	Irregular	275 Å	7263-05
	1 kg	40 µm	Irregular	275 Å	7263-01
	10 g	15 µm	Esférica	300 Å	7181-02
	500 g	15 µm	Esférica	300 Å	7181-05
WP CARBOXY-SULFON (intercambiador de aniones débiles)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7252-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7252-00
	500 g	40 µm	Irregular	275 Å	7252-05
	1 kg	40 µm	Irregular	275 Å	7252-01
	10 g	15 µm	Esférica	300 Å	7184-02
	500 g	15 µm	Esférica	300 Å	7184-05
WP SULFONIC (intercambiador de aniones fuertes)	10 g	40 µm	Irregular	275 Å	7489-02
	100 g	40 µm	Irregular	275 Å	7489-00
	500 g	40 µm	Irregular	275 Å	7489-05

Análisis LC/MS y UHPLC

El rápido avance de las técnicas LC/UV y LC/MS y el desarrollo de la tecnología de Cromatografía Líquida de Ultra Alta Resolución (UHPLC) han creado la necesidad de solventes adecuados para usarse en estas aplicaciones. Avantor ha respondido mediante la aplicación de muchos años de experiencia en purificación, destilación y mezclado para poder desarrollar una línea de solventes y de mezclas de solventes de alta calidad en la marca J.T.Baker para garantizar el funcionamiento óptimo de los instrumentos.



Solventes y Mezclas de Solventes

La nueva línea de productos J.T.Baker ULTRA LC/MS fue desarrollada para las aplicaciones más exigentes de UHPLC y de espectrometría de masa (MS), tales como proteómica, desarrollo de medicamentos, fármaco-cinética e investigación clínica. Los solventes ULTRA LC/MS están diseñados para alargar la vida útil de las columnas UHPLC al disminuir significativamente las partículas y minimizar la ocurrencia de picos erróneos causados por la formación de aductos metálicos o por la presencia de impurezas orgánicas, tales como ftalatos o polietilenglicoles.

Los productos ULTRA LC/MS son sometidos a pruebas avanzadas de idoneidad con



Solventes y Mezclas de Solventes para Aplicaciones UHPLC Y LC/MS

Solventes y Mezclas J.T.Baker LC/MS

Producto	Número de Producto
Acetonitrilo	9853
Metanol	9863
Agua	9823

Solventes J.T.Baker ULTRA LC/MS

Producto	Número de Producto
Acetonitrilo	9829
Acetonitrilo-0.1% Ácido Fórmico	9832
Acetonitrilo-0.1% Ácido Trifluoroacético	9835
Acetato de etilo	9828
Metanol	9830
2-Propanol	9827
Agua	9831
Agua-0.05% Ácido Fórmico	9837
Agua-0.1% Ácido Fórmico	9834
Agua-0.15% Ácido Fórmico	9838
Agua-0.05% Ácido Trifluoroacético	9839
Agua-0.1% Ácido Trifluoroacético	9836
Agua-0.15% Ácido Trifluoroacético	9840

Los especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T. Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

los modos tanto positivos como negativos de electrospray para reforzar la detección de impurezas orgánicas extrañas- el resultado es un ruido mínimo de línea base, menor supresión de ionización y mejor sensibilidad a detección molecular tanto pequeña como grande. Los solventes vienen empacados en botellas de borosilicato para minimizar la lixiviación de impurezas metálicas traza con el tiempo, lo cual reduce la formación de aductos metálicos, mejora la identificación de analitos y garantiza resultados confiables, consistentes y reproducibles.

Los solventes y mezclas J.T.Baker grado LC/MS están optimizadas para proporcionar partículas bajas, polietilenglicol, ftalatos y amidas, así como niveles extremadamente bajos de iones metálicos y residuos no volátiles. Los productos se prueban según su función en cuanto a idoneidad LC/MS, absorbancia ESI+, UV-Vis, trazas de metales, residuo después de la evaporación y concentración. Las líneas base libres de interferencia garantizan que los usuarios pueden tener la confianza más alta en el desempeño del solvente en sus aplicaciones.

Métodos Analíticos

Productos para Análisis por Cromatografía de Gas (GC)

Las demandas rigurosas de protocolos EPA para extracción/concentración llevó al desarrollo de solventes de las marcas J.T.Baker y Macron Fine Chemicals para análisis GC. Los solventes J.T.Baker están diseñados, fabricados y probados para lograr en mejor desempeño en cualquier

análisis GC. Los solventes Macron Fine Chemicals están probados y controlados para alcanzar pureza óptima y uniformidad entre lotes para resultados reproducibles a un precio económico.

Solventes

Los solventes J.T.Baker ULTRA RESI-ANALYZED y los solventes Macron Fine Chemicals UltimAR se recomiendan para usarse en aplicaciones GC.

Los solventes J.T.Baker ULTRA RESI-ANALYZED se fabrican con las materias primas más finas disponibles, pasan a través de una combinación de tecnologías de purificación químicas y no químicas que eliminan las impurezas reactivas del solvente, produciendo una mayor pureza y frentes de solvente más angostos y son empacados para mantener la pureza. La protección con gas inerte a lo largo de todos los procesos de manufactura y de empaque junto con nuestro sistema exclusivo de estabilización proporciona una estabilidad inmejorable del producto y resultados libres de interferencias.

Los productos son entonces probados según su función con análisis GC capilares de alta resolución y se comprueba su idoneidad para el nivel ppt/ppb tanto en detectores ECD como FID. Los productos se prueban para cumplir con los requisitos EPA aplicables a procedimientos de extracción/concentración y con los requisitos AOAC para análisis de residuos de pesticidas. También se verifica su desempeño bajo niveles de pureza por debajo del Nivel Inferior de Cuantificación (LLQ) para detectar analitos indicadores mediante métodos EPA estándar.

Los solventes Macron Fine Chemicals UltimAR se fabrican usando procesos de purificación avanzados a base de múltiples pasos a fin de garantizar un rendimiento confiable y consistente. Estos solventes se prueban para usarse en protocolos de extracción/concentración para el análisis de residuos orgánicos a nivel traza. La baja absorbancia UV, del residuo después de la evaporación y de los niveles de agua permite líneas de base planas y alarga la vida de la columna, mientras que los perfiles consistentes del gradiente muestran resultados reproducibles. La versatilidad de los solventes universales UltimAR elimina la necesidad de tener en inventario múltiples grados de solventes para diferentes aplicaciones.

Solventes J.T.Baker ULTRA RESI-ANALYZED

Producto	Número de Producto	Producto	Número de Producto
Acetona	9254	Metanol (para análisis de Purga y Retención)	9263
Acetonitrilo	9255	Éter tert-Butilo de Metilo	9043
Bisulfuro de carbono	E350	Cloruro de Metilo	9264
Cloroformo	9257	Pentano	9333
Ciclohexano	9258	Éter de Petróleo	9265
Diclorometano	9264	2-Propanol	9334
Éter	9259	Sulfato de Sodio Anhidro (Malla 12-60)	3375
Acetato de Etilo	9260	Tetracloroetileno	9360
n-Heptano	9338	Tolueno	9336
Hexanos (95% n-Hexano)	9262	2,2,4-Trimetilpentano (Iso-octano)	9335
Hexanos (99% n-Hexano)	N168	Agua	4219
Metanol	9263		

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T. Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Solventes Macron Fine Chemicals UltimAR

Producto	Número de Producto	Producto	Número de Producto
Acetona	H451	Alcohol Isopropílico	V555
Acetonitrilo	H454	Metanol	H488
Cloroformo	V551	Pentano	V557
Ciclohexano	V552	Éter de Petróleo 35-60 °C	H489
Diclorometano (Cloruro Metileno)	H485	Tetrahidrofurano	V558
Éter	V326	Tolueno	V560
Acetato de Etilo	V553	2,2,4-Trimetilpentano	V559
Heptano	V554	Agua	V564
Hexano (95% n-Hexano)	H487		

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos Macron Fine Chemicals de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Análisis de Cromatografía de Capa Delgada y de Cromatografía Flash

Las técnicas de Cromatografía de Capa Delgada (TLC) y de Cromatografía Flash se pueden aplicar con aparatos muy simples que sin embargo producen separaciones muy efectivas de compuestos. Ambos tipos de cromatografía ofrecen la oportunidad de utilizar tecnología eficiente y económica para alcanzar excelentes resultados en la separación. Ambas técnicas se pueden usar

para la caracterización preliminar de muestras para procesamiento en instrumentación HPLC sin poner en riesgo una costosa columna. Entre otros usos comunes se incluye el desarrollo de procesos, el monitoreo de síntesis orgánica y las separaciones de componentes de muestras para su posterior análisis o procesamiento.

Cromatografía de Capa Delgada

Las placas y hojas con capa dura de J.T.Baker para Cromatografía de Capa Delgada (TLC) están configuradas con y sin indicadores

fluorescentes usando una amplia variedad de adsorbentes y de espesores de capa. Algunas placas de vidrio están dotadas de canales individuales (4 o 19) para evitar el cruzamiento de muestras durante el procesamiento. Las hojas con capa dura se pueden cortar fácilmente para retirar una parte de la hoja que contenga un componente de interés de la muestra.

Placas de vidrio capa dura para TLC J.T.Baker

		Sin indicador fluorescente			Con indicador fluorescente	
Tamaño de la placa (cm)	Cantidad	Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto	Product Number
PLACAS DE GEL DE SÍLICE DE 10 µm, Capa analítica de 250 µm						
20 x 20	25	BAKER Si250	7000-04	\$177.15	BAKER Si250F	7001-04
10 x 20	50	BAKER Si250	7000-03	241.10	BAKER Si250F	7001-03
5 x 20	100	—	—	—	BAKER Si250F	7001-00
1 x 3 (pulgadas)	100	—	—	—	BAKER Si250F	7001-01
5 x 10	150	—	—	—	BAKER Si250F	7001-02
PLACAS DE GEL DE SÍLICE DE 10 µm, TLC de Alto Rendimiento, Capa Preparativa de 200 µm						
20 x 20	20	—	—	—	BAKER Si500F	7002-05
PLACAS DE GEL DE SÍLICE DE 5 µm, Capa Preparativa de 1000 µm						
10 x 20	50	—	—	—	BAKER SiHPF	7011-03
PLACAS DE GEL DE SÍLICE DE 5 µm, Capa Preparativa de 1000 µm						
20 x 20	20	—	—	—	BAKER Si1000F-PA (19C)	7130-10
PLACAS DE GEL DE SÍLICE DE 10 µm, Capa Analítica de 250 µm						
20 x 20	25	BAKER Si250-PA	7003-04	230.10	BAKER Si250F-PA	7004-04
20 x 20	25	BAKER Si250 (19C)	7005-04	201.45	BAKER Si250F (19C)	7007-04
20 x 20	25	BAKER Si250-PA (19C)	7009-04	253.80	BAKER Si250F-PA (19C)	7010-04
5 x 20	100	—	—	—	BAKER Si250F (4C)	7008-00
PLACAS DE GEL DE SÍLICE DE 10 µm, Fase Reversa, Sílice de Octadecilo (C18), Capa Analítica de 200 µm						
20 x 20	25	BAKER Si-C ₁₈	7012-04	575.05	BAKER Si-C ₁₈ F	7013-04

Nota: Las siglas PA en la descripción indican un área de marcaje preadsorbente. El número (19C) en la descripción indica una placa de 19 canales. (4C) en la descripción indica una placa de 4 canales.

Folios J.T.Baker Baker-flex Poliéster-Backed TLC Sheets

		Sin indicador fluorescente		Con indicador fluorescente	
Tamaño de la placa (cm)	Cantidad/Caja	Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto
FOLIOS DE ÓXIDO DE ALUMINIO, Capa Analítica de 200 µm					
2.5 x 7.5	200	Óxido de Aluminio 1B	4466-02	Óxido de Aluminio 1B-F	4467-02
5 x 20	50	—	—	Óxido de Aluminio 1B-F	4467-00
20 x 20	25	—	—	Óxido de Aluminio 1B-f	4467-04

Folios J.T.Baker Baker-flex Polyester-Backed TLC Sheets

Tamaño de la placa (cm)	Cantidad/Caja	Sin indicador fluorescente		Con indicador fluorescente	
		Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto
Folios de Celulosa, Capa Analítica de 250 µm					
5 x 20	50	—	—	Celulosa F	4469-00
20 x 20	25	Celulosa	4468-04	Celulosa F	4469-04
5 x 20	50	Celulosa PEI	4473-00	Celulosa PEI-F	4474-00
20 x 20	25	Celulosa PEI	4473-04	Celulosa PEI-F	4474-04
5 x 20	50	Celulosa DEAE	4477-00	—	—
20 x 20	25	Celulosa Microcristalina	4480-04	—	—
Gel de Sílice, Capa Analítica de 250 µm					
2.5 x 7.5	200	Gel de Sílice IB2	4448-02	Gel de Sílice IB2-F	4448-02
5 x 20	50	Gel de Sílice IB2	4448-00	Gel de Sílice IB2-F	4449-00
20 x 20	25	Gel de Sílice IB2	4448-04	Gel de Sílice IB2-F	4449-04
Gel de Sílice, Capa Analítica de 250 µm					
2.5 x 7.5	200	Gel de Sílice IB	4462-02	Gel de Sílice IB-F	4463-02
5 x 20	50	Gel de Sílice IB	4462-00	Gel de Sílice IB-F	4463-00
20 x 20	25	Gel de Sílice IB	4462-04	Gel de Sílice IB-F	4463-04

Cromatografía Flash

Avantor ofrece medios de sílice esférico para cromatografía flash que proporcionan funciones de separación comparables con el análisis HPLC. La mayor parte de los medios de cromatografía flash disponibles actualmente en el mercado está formada por sílice de forma irregular. Entre las ventajas adicionales de usar los medios J.T.Baker para cromatografía flash se incluye una mayor capacidad de adsorción, mejor reproducibilidad de las separaciones, mayores rangos de flujo logrando mayor productividad y resistencia mecánica más alta para una vida útil más larga de la columna.

Para ahorrar más, recomendamos el medio irregular Macron Fine Chemicals SilicAR, disponible en una gran variedad de presentaciones. Este medio es ideal para aplicaciones académicas o industriales en donde usted empaca sus propias columnas.

Productos J.T.Baker para Cromatografía Flash

Descripción	Tamaño	Tamaño de Partícula	Tamaño de poro	Número de Producto
Gel de Sílice Esférico Flash BAKERBOND				
	500 g	50 µm	60 Å	7620-01
	1 kg	50 µm	60 Å	7620-02
	5 kg	50 µm	60 Å	7620-03

Productos Macron Fine Chemicals para Cromatografía Flash

Descripción	Tamaño	Tamaño de Partícula	Tamaño de poro	Número de Producto
Sílice Macron Fine Chemicals SilicAR				
Gel de Sílice 60 (40-63 micras) SilicAR	1 kg	47-61 µm	55-77 Å	V150-10

Geles de Sílice para Cromatografía Preparativa (Baja Presión)

Los geles de sílice J.T.Baker están disponibles en tamaños ya sea de 60 o de 150 Å para usarse en cromatografía preparativa de baja presión. La mayor parte tiene especificaciones de mallas para garantizar que no exista un exceso de finura en el producto, el

cual puede afectar los flujos y el desempeño de la separación.

Los geles de sílice Macron Fine Chemicals SilicaAR constituyen un excelente valor agregado para purificaciones de laboratorio, plantas piloto e instalaciones de producción. La gran área superficial de estos adsorbentes mejora la productividad al aumentar

la capacidad de carga y el rendimiento por litro de solvente consumido. La distribución angosta de tamaño de poros afila los picos y mejora la resolución. La uniformidad entre diferentes lotes proporciona separaciones predecibles independientemente de si usted está usando cantidades en gramos o en kilogramos de adsorbente.

Geles de Sílice para Cromatografía Preparativa (Baja Presión)

Descripción	Tamaño	Tamaño de Partícula	Forma de partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Gel de sílice – Flash	500 g	40 µm	Irregular	60 Å	7024-05
	1 kg	40 µm	Irregular	60 Å	7024-01
	12 kg	40 µm	Irregular	60 Å	7024-02
	25 kg	40 µm	Irregular	60 Å	7024-25
Gel de Sílice (malla 60-200)	500 g	—	—	150 Å	3405-01
	2.5 kg	—	—	150 Å	3405-05
	4 x 2.5 kg	—	—	150 Å	3405-05
	25 kg	—	—	150 Å	3405-25
Gel de Sílice (malla 40-140)	500 g	—	—	60 Å	3404-01
Gel de Sílice (malla 1700-400)	25 kg	63 µm	Irregular	60 Å	7605-25
Lana de Vidrio Silanizada	50 g	—	—	—	7084-05
Arena	500 g	—	—	—	7023-01

Geles de sílice Macron Fine Chemicals SilicaAR para Cromatografía Preparativa (Baja Presión)

Descripción	Tamaño	Tamaño de Partícula	Forma de partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Gel de sílice 30	250 g	75 – 150 µm	Irregular	30 Å	V152-02
	4 x 250 g	75 – 150 µm	Irregular	30 Å	V152-02
	2.3 kg	75 – 150 µm	Irregular	30 Å	V152-13
	4 x 2.3 kg	75 – 150 µm	Irregular	30 Å	V152-13
Gel de Sílice 60	1 kg	40-63 µm		60 Å	V150-10
	5 kg	40-63 µm		60 Å	V150-64
	25 kg	40-63 µm		60 Å	V150-23
Gel de Sílice Tipo 60 Å	250 g	250-500 µm		60 Å	6462-02
Gel de Sílice Tipo 60 Å	250 g	150-250 µm		60 Å	6451-02
Gel de Sílice Tipo 60 Å	250 g	75-150 µm		60 Å	6447-02
Gel de Sílice Grado 62	250 g	75-250 µm		150 Å	6551-02
Gel de Sílice Grado 62	2.5 kg	75-250 µm		150 Å	6551-05
Gel de Sílice Tipo 150 Å	250 g	75-150 µm		150 Å	6512-02
SilicaAR CC-4	500 g	75-250 µm		60 Å	7086-12

Métodos Analíticos

Productos para Preparación de Muestras

Durante todo el tiempo que los científicos han estado analizando compuestos, ha persistido la necesidad de preparar muestras para extraer y purificar los componentes de la muestra. La tecnología actual para la preparación de muestras se centra en la Extracción por Fase Sólida (SPE) iniciada por los científicos de Avantor en la década de 1970. El proceso SPE se basa en los principios de la cromatografía –interacción diferencial entre una muestra líquida y un adsorbente sólido que puede separar los componentes de la muestra. Entre las ventajas de la SPE con respecto a otros métodos químicos en húmedo, tales como la extracción líquido/líquido, se incluye mayor rapidez, menor uso y exposición de solventes peligrosos y una mayor reproducibilidad de la separación.

Ofrecemos una amplia gama de columnas SPE a base de sílice o de polímero de la línea J.T.Baker así como columnas y discos exclusivos Speedisk de alto funcionamiento. Las columnas están disponibles en una amplia variedad de adsorbentes para mejorar y simplificar la limpieza y concentración de muestras. Nuestros adsorbentes de polímero



son muy rígidos, estables en agua y dentro de un rango de pH de 1 a 14.

La biblioteca técnica en la página Web www.avantormaterials.com contiene muchas Notas de Aplicación relativas a usos específicos de nuestros productos en diferentes aplicaciones.

Nuestros productos SPE están disponibles en una gran variedad de formatos y configuraciones.

Avantor también ofrece procesadores

de vacío y de presión positiva J.T.Baker para columnas SPE, discos y placas. La guía en la página siguiente le puede ayudar a seleccionar los adsorbentes apropiados y los solventes para separaciones con base en el tipo de muestra y en parámetros de separación.

Formatos para productos J.T.Baker SPE

Formato	Descripción
Columnas BAKERBOND SPE	Columnas estándar BAKERBOND SPE de 1, 3 y 6 mL, con borde redondeado y con forma de oreja en polipropileno ultralimpio y vidrio.
Columnas Speedisk	Columnas Speedisk de 1, 3 y 6 mL configuradas para funcionar 9 veces más rápido que las columnas tradicionales SPE, operando con volúmenes más pequeños de solventes y teniendo mayor capacidad por miligramo de adsorbente que las columnas SPE convencionales.
Columnas Speedisk 96	Columnas Speedisk de 20 mg sin borde hechas para insertarse en el portador de columna Speedisk 96 para usarse en un procesador de microplaca.
Receptáculo Speedisk 96	Receptáculo 96 moldeado en una sola pieza que es pre-ensamblada con el adsorbente de sílice o de polímero de su elección. La placa fue diseñada con geometrías estándar para adaptarse a los sistemas más populares de manejo automatizado de líquidos.
Discos de Extracción Speedisk	Discos de 50 mm de diámetro que son la opción adecuada para muestras de entre 200 mL y 2 L. No son ni cartuchos ni membranas. Un lecho delgado de micropartículas de adsorbente BAKERBOND está soportado por una estructura laminar para mantener la rapidez y la capacidad y para mejorar la reproducibilidad de adsorción.

Guía de Selección para Adsorbentes y Solventes SPE

SAMPLE SOLUBILITY	Organic Solvent Soluble					Water Soluble		
	Organic	Organic	Aqueous	Aqueous		Aqueous	Aqueous	Aqueous
SAMPLE MATRIX	Polar	Moderately Polar	Non Polar	Anionic	Cationic	Non Polar	Moderately Polar	Polar
MECHANISM ¹	NPC	LSC	RPC	IEC	IEC	RPC	LSC	NPC
SPE PHASE	H ₂ O-Philic DVB	H ₂ O-Phobic DVB	H ₂ O-Phobic DVB	H ₂ O-Phobic WA-DVB	H ₂ O-Phobic SC-DVB	H ₂ O-Phobic DVB	H ₂ O-Phobic DVB	H ₂ O-Philic DVB
	Cyano	H ₂ O-Philic DVB	H ₂ O-Philic DVB	H ₂ O-Philic SA-DVB	H ₂ O-Philic SC-DVB	H ₂ O-Philic DVB	H ₂ O-Philic DVB	Cyano
RECOMMENDED ²	Diol	Silica gel	SA-DVB	Amino	Cyano	SDB-1/SDB-2	Silica Gel	Diol
	Amino	Florisil	SDB-1/SDB-2	1,2 Amino	Carboxylic Acid	Octadecyl	Florisil	Amino
	1,2 Amino	Alumina	Octadecyl	Quaternary Amine	Sulfonic Acid	Octyl	Alumina	1,2 Amino
			Octyl			Cyclohexyl		
			Cyclohexyl			Phenyl		
			Phenyl			Cyano		
			Cyano					
SOLVENTS ^{3,4}	Hexane	Hexane	Hexane	Acids, buffers	Acids, bases, buffers	Hexane	Hexane	Hexane
	Chloroform	Chloroform	Methylene Chloride			Methylene Chloride	Chloroform	Chloroform
	Methylene Chloride	Methylene Chloride	Acetone			Acetone	Methylene Chloride	Methylene Chloride
	Acetone	Acetone	Acetonitrile			Acetonitrile	Ethyl Acetate	Acetone
	Methanol	Methanol	Methanol			Methanol	Methanol	Methanol
			Water			Water		

¹ Separation Mechanism

LSC: Liquid Solid Chromatography (Adsorption)

NPC: Normal Phase Chromatography (Bonded Phase Partition)

RPC: Reverse Phase Chromatography (Bonded Phase Partition)

IEC: Ion Exchange Chromatography (Bonded Phase Ion-Exchange)

SDB: styrene divinylbenzene

DVB: divinylbenzene

H₂O-Phobic WA-DVB: Weak anion exchangerH₂O-Phobic SC-DVB: Strong cation exchangerH₂O-Philic SA-DVB: Strong anion exchangerH₂O-Philic SC-DVB: Strong cation exchanger**² Bonded phases listed in order of increasing polarity****³ Eluting solvents listed in order of increasing polarity****⁴ Selective elution can be performed by combining two or more miscible solvents to achieve various degrees of polarity****^{3,4} Solvents:**

9254 Acetone, ULTRA RESI-ANALYZED

9255 Acetonitrile, ULTRA RESI-ANALYZED

9257 Chloroform, ULTRA RESI-ANALYZED

9260 Ethyl Acetate, ULTRA RESI-ANALYZED

9262 Hexane, ULTRA RESI-ANALYZED

9264 Methylene Chloride, ULTRA RESI-ANALYZED

9077 Methanol, ULTRA RESI-ANALYZED

4219 Water, ULTRA RESI-ANALYZED

Métodos Analíticos

Columnas de Sílice

Con las columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE y *Speedisk* usted podrá seleccionar la columna que mejor se adapte al tamaño de su muestra y a los requisitos de operación. Recomendamos las columnas BAKERBOND

SPE donde haga falta un desempeño estándar con buena economía. Las columnas *Speedisk* se recomiendan donde se necesiten niveles más altos de rapidez y de rendimiento. A continuación se presenta una comparación del comportamiento de una columna

BAKERBOND SPE con el de una columna *Speedisk* para una separación típica.

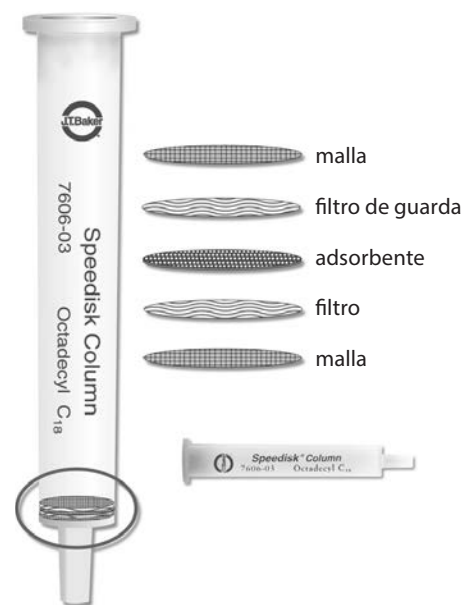
En las tablas que siguen se enumeran los distintos adsorbentes que ofrecemos pre-empacados en columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE y *Speedisk*. También se incluye el modo funcional con el que opera la columna y el tipo de aplicaciones generales para las cuales se usa la columna.

Comparación del funcionamiento de las columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE y las *Speedisk*

Atributo	BAKERBOND SPE	Columnas <i>Speedisk</i>
Tamaño de muestra recomendado de 0.2 mL a 10 mL	•	
Tamaño de muestra recomendado de 35 µL a 10 mL		•
Tiempo más rápido de procesamiento (9 veces más rápido que en columnas SPE convencionales)		•
Adsorbentes a base de sílice	•	•
Adsorbentes a base de polímero		•
Volúmenes menores de adsorbente		•
Mayor capacidad del adsorbente por mg		•
Rapidez, recuperación y concentración final estándar	•	
Rapidez, recuperación y concentración alta		•
Tubo optimizado de borde redondeado y cerámica fabricados con polímeros ultrapuros	•	•
Los tubos se adaptan a cualquier tipo de procesadores y de racks comúnmente utilizados	•	•
Se cuenta con adaptadores de entrada de tubo para utilizarse con Gilson ASPEC	•	•
El tubo de 1 mL "sin bordes" está disponible para espacios estrechos de tubos, como es el caso de un rack de 96 posiciones		•
Se adaptan a procesadores manuales de vacío	•	•
Se adaptan para usarse en procesadores de presión positiva		•

Comparación de análisis con columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE y columnas *Speedisk*

Separación Típica	BAKERBOND SPE	<i>Speedisk</i>
Tamaño de columna / Adsorbente	1 mL/100 mg	1 mL/20 mg
Tamaño de partícula	40 µm	25 µm
Volumen de la muestra	2 mL	1 mL
Acondicionamiento de la columna	2 mL (20–40 sec)	0.5 mL (5–10 sec)
Adición de muestra	2 mL (100 sec)	50 µL–0.5 mL (2–5 sec)
Lavado	1.5 mL (15–20 sec)	0.4 mL (2–5 sec)
Elución	1–2 mL (15–20 sec)	0.3–0.6 mL (2–5 sec)
Concentración/evaporación de la muestra	3–10 minutos	Reducido o eliminado



Las columnas *Speedisk* contienen sílice microparticulado sobre un sistema de lecho de soporte exclusivo que garantiza altos niveles de rendimiento en comparación con las columnas SPE estándar.

Columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE

Descripción	Modo funcional	Aplicaciones Generales	Peso del adsorbente	Tamaño de columna	Cantidad por caja	Número de producto
Octadecilo (C ₁₈)	Fase Reversa	Analitos no iónicos, de no polares a moderadamente polares	100 mg	1 mL	100	7020-01
Jumbo Pack			100 mg	1 mL	400	7020-21
			200 mg	3 mL	50	7020-02
Jumbo Pack			200 mg	3 mL	400	7020-22
			500 mg	3 mL	50	7020-03
Jumbo Pack			500 mg	3 mL	400	7020-23
			500 mg	6 mL	30	7020-06
Jumbo Pack			500 mg	6 mL	250	7020-26
		Cumple con los requisitos EPA Método 525.2	1000 mg	6 mL	30	7020-07
Jumbo Pack		Cumple con los requisitos EPA Método 525.2	1000 mg	6 mL	250	7020-27
Octadecilo (C ₁₈) sin tapa	Fase Reversa	Analitos no iónicos, de no polares a polares	100 mg	1 mL	100	7189-01
			200 mg	3 mL	50	7189-02
			500 mg	3 mL	50	7189-03
			500 mg	6 mL	30	7189-06
PolarPlus Octadecilo (C ₁₈)	Fase Reversa	Analitos no iónicos, básicos, de no polares a polares	500 mg	6 mL	30	7466-06
			1000 mg	6 mL	30	7466-07
			2000 mg	6 mL	30	7466-08
Octilo (C ₈)	Fase Reversa	Analitos no iónicos, de no polares a moderadamente polares	100 mg	1 mL	100	7087-01
			200 mg	3 mL	50	7087-02
			500 mg	3 mL	50	7087-03
			500 mg	6 mL	30	7087-06
Jumbo Pack			500 mg	6 mL	250	7087-26
Ethlo (C ₂)	Fase Reversa	Analitos polares y básicos	100 mg	1 mL	100	7273-01
Fenilo (C ₆ H ₅)	Fase Reversa	Solventes polares a no polares/polares usando enlace de hidrógeno como mecanismo	100 mg	1 mL	100	7095-01
			500 mg	3 mL	50	7095-03
Ciclohexilo (C ₆ H ₁₁)	Fase Reversa	Analitos no iónicos, no polares	500 mg	3 mL	50	7212-03
Ciano (CN)	Fase Reversa / Fase Normal	Analitos no iónicos, de no polares a polares	100 mg	1 mL	100	7021-01
			500 mg	3 mL	50	7021-03
			1000 mg	6 mL	30	7021-07
Diol (COHCOH)	Fase Normal	Analitos no iónicos, polares	500 mg	3 mL	50	7094-03
Amino (NH ₂)	Fase Normal/ Intercambio Iónico	Lípidos (ácidos grasos, colesterol)	500 mg	3 mL	50	7088-03
			1000 mg	6 mL	30	7088-07
Diamino (NH ₂ /NH ₂)	Fase Normal/ Intercambio Iónico	Lípidos (ácidos grasos, colesterol)	500 mg	3 mL	50	7089-03
Amina Cuaternaria (N ⁺)	Fuerte Intercambio Iónico	Analitos iónicos, ácidos	500 mg	3 mL	50	7091-03
Ácido Sulfónico Aromático (C ₆ H ₅ SO ₃ H)	Fuerte Intercambio Iónico	Analitos iónicos, básicos	100 mg	1 mL	100	7090-01
			500 mg	3 mL	50	7090-03
Jumbo Pack			500 mg	6 mL	400	7090-29
			1000 mg	6 mL	30	7090-07
Ácido Caboxílico (COOH)	Intercambio Catiónico Débil	Analitos iónicos, básicos	500 mg	3 mL	50	7211-03
Florisil (Mg ₂ SiO ₅)	Adsorción	Adsorbe analitos de polaridad baja a moderada de soluciones no acuosas	500 mg	3 mL	50	7213-03
			500 mg	6 mL	30	7213-06
			1000 mg	6 mL	30	7213-07

Columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE

Descripción	Modo funcional	Aplicaciones Generales	Peso del adsorbente	Tamaño de columna	Cantidad por caja	Número de producto
Florisil (Mg_2SiO_3) Jumbo Pack			1000 mg	6 mL	250	7213-27
Gel de Sílice ($SiOH$)	Adsorción	Adsorbe analitos polares de solventes no polares como carbohidratos así como de ésteres y éteres menos polares	100 mg	1 mL	100	7086-01
			500 mg	3 mL	50	7086-03
Jumbo Pack			500 mg	3 mL	400	7086-23
			500 mg	6 mL	30	7086-06
Jumbo Pack			500 mg	6 mL	250	7086-26
			1000 mg	6 mL	30	7086-07
Jumbo Pack			1000 mg	6 mL	250	7086-28
narc-1 (Δ^9 -carboxi THC)	Mezclado	Carboxi-tetrahidrocannabinol (THC)	500 mg	3 mL	50	7221-03
narc-2 (Cocaína, BEC)	—	Analitos hidrofóbicos/básicos (Cocaína, Benzoilecgonina)	125 mg	3 mL	50	7225-04
Jumbo Pack			125 mg	3 mL	400	7225-24
			250 mg	6 mL	30	7225-05
			500 mg	6 mL	30	7225-06

Columnas J.T.Baker Speedisk

Descripción	Modo funcional	Aplicaciones Generales	Peso del adsorbente	Tamaño de columna	Cantidad por caja	Número de Producto
Octadecilo (C_{18})	Fase Reversa	Analitos no iónicos, de no polares a moderadamente polares	20 mg	1 mL	100	7606-01
			50 mg	3 mL	50	7606-04
			100 mg	3 mL	50	7606-06
			200 mg	6 mL	30	7606-09
Columna sin borde			20 mg	1 mL	96	7606-11
Octadecilo (C_{18}) Carga Baja	Fase Reversa	Analitos no iónicos, de no polares a polares	20 mg	1 mL	100	8151-01
			35 mg	1 mL	100	8151-02
			50 mg	3 mL	50	8151-04
			100 mg	3 mL	50	8151-06
			100 mg	6 mL	30	8151-08
			200 mg	6 mL	30	8151-09
Octadecilo (C_{18}) PolarPlus	Fase Reversa	Analitos no iónicos, básicos, de no polares a polares	20 mg	1 mL	100	8153-01
			35 mg	1 mL	100	8153-02
			35 mg	3 mL	50	8153-03
			50 mg	3 mL	50	8153-04
			100 mg	3 mL	50	8153-06
			200 mg	6 mL	30	8153-09
Octilo (C_8)	Fase Reversa	Analitos no iónicos, de no polares a moderadamente polares	35 mg	1 mL	100	8154-02
			50 mg	3 mL	50	8154-04
			100 mg	3 mL	50	8154-06
			200 mg	6 mL	30	8154-09
Columna sin Borde			20 mg	1 mL	96	8154-11
Fenilo (C_6H_5)	Fase Reversa	Solventes polares a no polares/ polares usando enlace de hidrógeno como mecanismo	35 mg	1 mL	100	8160-02
			50 mg	3 mL	50	8160-04
			100 mg	3 mL	50	8160-06
			200 mg	6 mL	30	8160-09

Columnas J.T.Baker Speedisk

Descripción	Modo funcional	Aplicaciones Generales	Peso del adsorbente	Tamaño de columna	Cantidad por caja	Número de Producto
Amina Cuaternaria (N ⁺)	Intercambio Iónico Fuerte	Analitos iónicos ácidos	35 mg	1 mL	100	8168-02
			35 mg	3 mL	50	8168-03
			50 mg	3 mL	50	8168-04
			100 mg	3 mL	50	8168-06
			200 mg	6 mL	30	8168-09
Amino (NH ₂)	Intercambio Iónico/ Fase Normal	Lípidos (ácidos grasos, colesterol)	35 mg	1 mL	100	8165-02
			35 mg	3 mL	50	8165-03
			50 mg	3 mL	50	8165-04
			100 mg	3 mL	50	8165-06
			200 mg	6 mL	30	8165-09
Ácido Sulfónico Aromático	Intercambio Iónico Fuerte	Analitos iónicos, básicos	35 mg	1 mL	100	8170-02
			50 mg	3 mL	50	8170-04
			100 mg	3 mL	50	8170-06
			100 mg	6 mL	30	8170-08
			200 mg	6 mL	30	8170-09
Ácido Carboxílico	Intercambio Catiónico Débil	Analitos iónicos, básicos	100 mg	3 mL	50	8172-06
			50 mg	6 mL	30	8172-07
			200 mg	6 mL	30	8172-09
Sílice	Adsorción	Adsorbe analitos polares de solventes no polares como carbohidratos así como de ésteres y éteres menos polares	20 mg	1 mL	100	8163-01
			35 mg	1 mL	100	8163-02
			35 mg	3 mL	50	8163-03
			50 mg	3 mL	50	8163-04
			100 mg	3 mL	50	8163-06
			200 mg	6 mL	30	8163-09
narc-1 (Δ9-carboxi THC)	Mezclado	Carboxi-tetrahidrocanabinol (THC)	50 mg	3 mL	50	8174-04
			100 mg	3 mL	50	8174-06
			100 mg	6 mL	30	8174-08
narc-2 (Cocaína, BEC)	-	Analitos hidrofóbicos/básicos (Cocaína, Benzoilecgonina)	35 mg	1 mL	100	8175-02
			35 mg	3 mL	50	8175-03
			50 mg	3 mL	50	8175-04
			100 mg	3 mL	50	8175-06
			200 mg	6 mL	30	8175-09

Métodos Analíticos

Columnas para Aplicaciones Especiales

Ofrecemos varias columnas SPE para aplicaciones específicas. Estas columnas están generalmente configuradas para una aplicación ya sea con un adsorbente específico, un cierto volumen de adsorbente o una columna especial.

Columnas para Probar Drogas de Abuso

Para aplicaciones de ensayo de drogas, ofrecemos las columnas narc-1 y narc-2. Las columnas narc-1 están formuladas para una extracción rápida y reproducible de ácido Δ^9 THC carboxílico a partir de la orina sin la extracción adicional de muchas otras drogas comunes. Las columnas narc-2 contienen un adsorbente de modo mezclado para la extracción de compuestos básicos, tales como opiáceos, LSD, fenciclidina, drogas basadas en aminas, cocaína y otras. Las columnas narc-2 se pueden usar para selección de drogas básicas, así como de drogas ácidas/neutrales. Ambos adsorbentes están disponibles en los formatos J.T.Baker BAKERBOND SPE y *Speedisk*. Nuestra Biblioteca Técnica en línea en la página Web www.avantormaterials.com contiene una selección de Notas de Aplicación relacionadas con el uso de estos productos.

Columnas de Proteínas y de Polinucleótidos

Para separaciones biomoleculares grandes, ofrecemos columnas SPE empacadas con medios de poro ancho J.T.Baker BAKERBOND diseñados específicamente para este uso. Para el desarrollo u optimación de métodos, nuestro Kit de Selección de Adsorbentes contiene columnas con una gran variedad de adsorbentes. Consulte en la Sección de Kits de Selección de Adsorbentes de la página 39 más información acerca de estos estuches.

Columnas BAKERBOND SPE – Drogas de Abuso

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
narc-1 (Δ^9 -carboxi THC)	500 mg	3 mL	50	7221-03
narc-2 (Cocaína, BEC) Jumbo Pack	125 mg	3 mL	50	7225-04
	125 mg	3 mL	400	7225-24
	250 mg	6 mL	30	7225-05
	500 mg	6 mL	30	7225-06

Columnas de Sílice *Speedisk* – Drogas de Abuso

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
narc-1 (Δ^9 -carboxi THC)	50 mg	3 mL	50	8174-04
	100 mg	3 mL	50	8174-06
	100 mg	6 mL	30	8174-08
narc-2 (Cocaína, BEC)	35 mg	1 mL	100	8175-02
	35 mg	3 mL	50	8175-03
	50 mg	3 mL	50	8175-04
	100 mg	3 mL	50	8175-06
	200 mg	6 mL	30	8175-09

Columnas BAKERBOND SPE – Preparación de Muestras de Proteínas, polinucleótidos

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
Kits de Selección de Adsorbentes – Proteínas y Moléculas Grandes*	500 mg	6 mL	15	7239-09
Butilo (C4) de Poro Ancho en Jumbo Pack	300 mg	3 mL	250	7216-23
	500 mg	6 mL	30	7216-06
CBX (COOH) de Poro Ancho	500 mg	6 mL	30	7217-06
PEI (NH) de Poro Ancho	500 mg	6 mL	30	7218-06
Hi-Propilo (C3) de Poro Ancho	500 mg	6 mL	30	7238-06
Sefadex G-25	1000 mg	6 mL	30	7219-07

*Contiene 3 de cada uno: CBX, PEI, HI-Propilo, Butilo y Sefadex G-25.

Columnas BAKERBOND SPE - Boca Ancha, 19 mL

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
Octadecilo (C ₁₈)	500 mg	19 mL	50	7020-13
Jumbo Pack	500 mg	19 mL	250	7020-33
Ácido Carboxílico (COOH)	500 mg	19 mL	50	7211-13

Columnas J.T.Baker SPE para el Método EPA 525.2

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
Octadecilo (C ₁₈)	1000 mg	6 mL	30	7020-07
	500 mg	19 mL Wide-Mouth	30	7020-13
Jumbo Pack	1000 mg	6 mL	250	7020-27
Jumbo Pack	500 mg	19 mL Wide-Mouth	250	7020-33

Columnas BAKERBOND SPE – Kits de Selección de Adsorbentes

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
Moléculas Pequeñas ¹	500 mg	3 mL	60	7096-00
Proteínas y Moléculas Grandes ²	500 mg	6 mL	15	7239-09

1. Contiene 5 de cada uno: Octadecilo, Octil, Fenil, Sílice, Ciano, Amino, Diol, Cuaternario, Amino, Diamino, Ácido Sulfónico Aromático y Ácido Carboxílico.

2. Contiene 3 de cada uno: CBX, PEI, HI-Propilo, Butilo y Sefadex G-25.

Columnas de Polímero Speedisk

Descripción	Modo Funcional	Aplicaciones Generales
DVB Hidrofóbico	Adsorción	Analitos polares a no polares
SC-DVB Hidrofílico	Intercambio Catiónico (Fuerte)	Analitos Básicos Iónicos
DVB Hidrofóbico	Adsorción	Analitos de ligeramente polares a no polares
SC-DVB Hidrofóbico	Intercambio Catiónico (Fuerte)	Analitos Básicos Iónicos
SA-DVB Hidrofílico	Intercambio Aniónico (Fuerte)	Analitos Ácidos Iónicos
WA-DVB Hidrofóbico	Intercambio Aniónico (Débil)	Analitos Ácidos Iónicos

Columnas de Boca Ancha

Para robótica o para grandes volúmenes de muestreo ofrecemos una columna de boca ancha con capacidad de 19 mL con una entrada ancha. Le sugerimos preguntar por la disponibilidad de adsorbentes en columnas de boca ancha no incluidos en nuestra lista de productos.

Columnas para el Método EPA 525.2

Le ofrecemos dos versiones de las columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE Octadecilo (C₁₈) que son adecuadas para usarse en el anterior método EPA de referencia para la determinación de compuestos orgánicos en agua potable. Nuestra columna estándar de 6 mL está empacada con 1000 mg de adsorbente para esta aplicación. También podemos surtir una columna de 19 mL de boca ancha empacada con 500 mg de adsorbente para sistemas robotizados o para grandes volúmenes de muestreo.

Kits de Selección de Adsorbentes

Los kits de selección de adsorbentes J.T.Baker BAKERBOND SPE están disponibles para moléculas pequeñas y para proteínas y moléculas grandes. Estos estuches son ideales para el desarrollo u optimización de métodos. Ambos kits contienen una gran variedad de adsorbentes en tamaños adecuados de columnas.

Columnas de Polímero

Las columnas J.T.Baker de Polímeros BAKERBOND están empacadas con resinas de polímero que son productos de nuestra tecnología de micropartículas de polímero ultra limpias. Estas partículas de resina tienen una gran área superficial, son extremadamente rígidas, son estables dentro de un rango de pH de 1 a 14, pueden entrar en contacto con el agua y no se ven afectadas por el secado de sorbentes. Las columnas están disponibles en presentaciones hidrofóbicas, hidrofílicas y de intercambio iónico. Recomendamos estas columnas donde se vayan a usar métodos de detección avanzados.

Métodos Analíticos

Columnas de Polímero *Speedisk* - Hidrofílico

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
DVB Hidrofílico	20 mg	1 mL	100	8108-01
	35 mg	1 mL	100	8108-02
	35 mg	3 mL	50	8108-03
	50 mg	3 mL	50	8108-04
	100 mg	3 mL	50	8108-06
	100 mg	6 mL	30	8108-08
	200 mg	6 mL	30	8108-09
Sin borde	20 mg	1 mL	96	8108-11

Columnas de Polímero *Speedisk* - Hidrofóbico

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
DVB Hidrofóbico	20 mg	1 mL	100	8109-01
	35 mg	3 mL	50	8109-03
	50 mg	3 mL	50	8109-04
	100 mg	3 mL	50	8109-06
	100 mg	6 mL	30	8109-08
	200 mg	6 mL	30	8109-09
Sin borde	20 mg	1 mL	96	8109-11

Columnas de Polímero *Speedisk* – Intercambio Iónico

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
SC-DVB (SO ₃) Hidrofóbico	35 mg	1 mL	100	8196-02
	35 mg	3 mL	50	8196-03
	50 mg	3 mL	50	8196-04
	100 mg	3 mL	50	8196-06
	100 mg	6 mL	30	8196-08
	200 mg	6 mL	30	8196-09
Sin borde	20 mg	1 mL	96	8196-11
WA-DVB (NH ₂) Hidrofóbico	35 mg	1 mL	100	8115-02
	50 mg	3 mL	50	8115-04
Sin borde	20 mg	1 mL	96	8115-11

Columnas de Polímero *Speedisk* – Modo Mixto

Descripción	Peso del Adsorbente	Tamaño de Columna	Cantidad por Caja	Número de Producto
SC-DVB (SO ₃) Hidrofílico	20 mg	1 mL	100	8111-01
	35 mg	1 mL	100	8111-02
	35 mg	3 mL	50	8111-03
	50 mg	3 mL	50	8111-04
	100 mg	3 mL	50	8111-06
	200 mg	6 mL	30	8111-09
Sin borde	20 mg	1 mL	96	8111-11
SA-DVB (N ⁺) Hidrofílico	35 mg	1 mL	100	8113-02
	35 mg	3 mL	50	8113-03
	50 mg	3 mL	50	8113-04
	100 mg	6 mL	30	8113-08
	200 mg	6 mL	30	8113-09
Sin borde	20 mg	1 mL	96	8113-11

Columnas *Speedisk* y Microplacas de 96 receptáculos *Speedisk* J.T.Baker

Para el desarrollo de métodos, usted puede colocar hasta 96 columnas *Speedisk* 96 sin borde de 1 mL, 20 mg en el sujetador de columnas *Speedisk* 96 (Número de Producto 8150-00) y dicho ensamble desechable queda listo para su instalación en un procesador de columna, tal como nuestro *Speedisk* 96. Es posible retirar columnas no deseadas del portador y ensamblar charolas personalizadas para contar así con un desarrollo eficiente de métodos.

Una vez que el desarrollo del método ha concluido, se pueden utilizar las microplacas de 96 receptáculos *Speedisk*, las cuales consisten en una placa moldeada de una pieza, que es preensamblada con el sorbente de su opción. La microplaca de 96 receptáculos *Speedisk* fue diseñada con geometrías estándar para adaptarse a los sistemas de manejo de líquidos automatizados más populares. Consulte acerca de las más de 15 funcionalidades de los sorbentes basados en sílice y polímeros ya sea para 96 columnas *Speedisk* o microplacas de 96 receptáculos *Speedisk*.

Speedisk 96-Well Plates—Polymer Sorbents

Descripción	Modo Funcional	Aplicaciones Generales	Número de Producto
DVB Hidrofílico	Adsorción	Analitos de polares a no polares	8077-96
SC-DVB Hidrofílico	Adsorción	Analitos de polares a no polares	8132-96

Speedisk 96 Polymer Columns

Descripción	Modo Funcional	Aplicaciones Generales	Masa Adsorbente	Número de Producto
DVB Hidrofílico	Adsorción	Analitos de polares a no polares	20 mg	8108-31
SC-DVB Hidrofóbico	Intercambio Catiónico (Fuerte)	Analitos básicos iónicos	20 mg	8196-31
WA-DVB Hidrofóbico	Intercambio Aniónico (Débil)	Analitos ácidos iónicos	20 mg	8115-31
Soporte de Columna <i>Speedisk</i> 96	—	—	—	8150-00

Speedisk 96 Silica Columns

Descripción	Modo Funcional	Aplicaciones Generales	Masa Adsorbente	Número de Producto
Octadecilo C ₁₈	RP	Analitos no iónicos, de no polares a moderadamente polares	20 mg	7606-31
Sujetador de Columnas <i>Speedisk</i> 96	—	—	—	8150-00

Métodos Analíticos

Discos de Extracción *Speedisk* BAKERBOND J.T.Baker

Nuestros discos de extracción de 50 mm están diseñados para muestras ambientales.

La configuración laminar brinda capacidad de filtración y proporciona características de admisión que maximizan el acceso de moléculas de analitos al sorbente de micro-partículas. El diseño resiste obstrucciones

y asegura altos rangos de recuperación, incluso cuando las muestras contengan sólidos. La capacidad, recuperación y precisión son altas debido a la configuración única del disco y al desempeño de nuestros adsorbentes BAKERBOND. Los productos se pueden usar con estaciones de extracción J.T.Baker o, en su defecto, se cuenta con adaptadores que no son costosos y que se

tienen disponibles para utilizarse con otras marcas.

Para obtener una lista completa de los métodos EPA que sean compatibles con nuestros discos de extracción *Speedisk*, así como notas de aplicación para cada uno de los métodos, le sugerimos visitar nuestra página Web en www.avantormaterials.com

Discos de Extracción J.T.Baker BAKERBOND *Speedisk* 50 mm

Producto	Aplicaciones Generales	Cantidad por Caja	Número de Producto
Discos para Estaciones de Extracción Manual			
BAKERBOND <i>Speedisk</i> C ₁₈	Para usarse con métodos EPA de la Serie 500, 608, SW 846/3535 y con muestras industriales ligeramente polares a no polares	20	8055-06
		20 (alta capacidad)	8055-07
BAKERBOND <i>Speedisk</i> C ₁₈ XF	Para muestras contaminadas: Métodos EPA 608, 846 y muestras industriales ligeramente polares a no polares	20	8056-06
BAKERBOND <i>Speedisk</i> C ₈	Para diquat, paraquat, Método EPA 549.1	20	8057-06
BAKERBOND <i>Speedisk</i> SAX	Para Método EPA 552.1, ácidos haloacéticos y Dalapon	20	8058-06
BAKERBOND <i>Speedisk</i> DVB	Para ácidos clorados, Método EPA 515.2. Analitos ligeramente polares a no polares	20	8068-06
BAKERBOND <i>Speedisk</i> DVB	Para compuestos SW846 hidrofóbicos a ligeramente hidrofílicos	20	8072-06
		20 (alta capacidad)	8072-07
BAKERBOND <i>Speedisk</i> Oil & Grease	Para usarse con hidrocarburos ligeramente polares a no polares, Método EPA 1664, Rev. A	20	8060-06
BAKERBOND <i>Speedisk</i> PolarPlus C ₁₈	Para extracción de compuestos ligeramente polares a moderadamente polares, tales como sulfonilureas, fenoles, ácido clorofenólicos y urones	20	8061-06
Discos para Estaciones de Extracciones Automatizadas			
BAKERBOND <i>Speedisk</i> C ₁₈	Para usarse con métodos EPA de la Serie 500, 608, SW 846/3535 y con muestras industriales ligeramente polares a no polares	32	8062-06
		32 (alta capacidad)	8062-07
BAKERBOND <i>Speedisk</i> DVB	Para ácidos clorados, Método EPA 515.2. Analitos ligeramente polares a no polares	32	8069-06
BAKERBOND <i>Speedisk</i> Oil & Grease	Para usarse con hidrocarburos ligeramente polares a no polares, Método EPA 1664, Rev. A	32	8064-06

Procesadores y Accesorios

Ofrecemos una gran variedad de procesadores J.T.Baker para usarse con nuestra línea de productos para preparación de muestras. Entre estos se incluyen procesadores de vacío para usarse con columnas estándar SPE y *Speedisk* así como con discos *Speedisk* 50 mm. También contamos con procesadores de presión positiva para usarse con columnas *Speedisk* 96 y con receptáculos en una configuración para procesar 48 o 96 columnas simultáneamente.

Procesadores de Columna SPE

El J.T.Baker BAKER SPE-12G es un sistema de 12 puertos para procesar hasta 12 columnas SPE simultáneamente. El procesador viene completo con un depósito vacío de vidrio, una cubierta con conexiones tipo "luer" y empaque, llaves de paso de control de flujo individuales, agujas de acero inoxidable, soporte de recolección de muestras, un rack colector de muestras, repisas de altura ajustable y un medidor/controlador de vacío. El modelo BAKER SPE-24G es un sistema de 24 puertos con los mismos componentes que el SPE-12G.

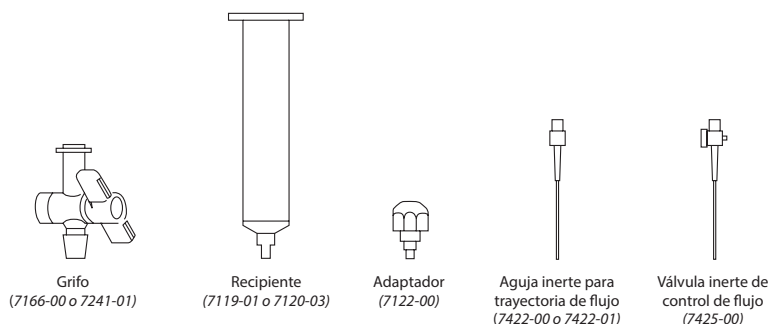
Contamos con refacciones y accesorios para ambos procesadores, los cuales se detallan en la tabla adjunta.

Procesadores de Columna de Extracción

Descripción	Cantidad por Caja	Número de Producto
Procesador de columna BAKER SPE-12G Completo – Incluye múltiple de vacío para 12 puertos, rack colector de muestras, repisas de altura ajustable y medidor/controlador de vacío	1	7018-00
Procesador de columna BAKER SPE-24G Completo – Incluye múltiple de vacío para 24 puertos, rack colector de muestras, repisas de altura ajustable y medidor/controlador de vacío	1	7208-00
Refacciones y Accesorios para Procesador de Columna de Extracción		
Cámara de vacío de vidrio BAKER SPE-12G	1	7421-00
Tapa (con conectores "luer")	1	7424-00
Juego de Soportes	1	7427-00
Sellos de empaque de Polietileno	2	7430-00
Sellos de empaque de Neopreno	2	7433-00
Camisa de Residuos	5	7237-00
Cámara de Vacío de Vidrio BAKER SPE-12G	1	7423-00
Tapa (con conectores "luer")	1	7426-00
Juego de Soportes	1	7429-00
Sellos de Empaque de Polietileno	2	7432-00
Sellos de Empaque de Neopreno	2	7435-00
Agujas de Polipropileno	12	7436-00
Tapones para Conectores "Luer" Hembra	30	7327-00
Ensamble de Vacuómetro/Controlador	—	7437-00
Llave de Paso, Conexión en T, Nylon y PE	12	7166-00
Llaves de paso	10	7241-00
Camisa de Trayectoria de Flujo de Aguja Inerte	12	7422-00
	150	7422-01
Válvulas de Control de Flujo Inerte ¹	12	7425-00
Depósitos, 15 mL ¹	10	7119-01
Depósitos, 75 mL ¹	10	7120-03
Conector "Luer", Hembra	12	7145-00
Conector "Luer", Macho	12	7146-00
Adaptador para Instalación de Depósito o Punta "Luer" ^{1, 2}	10	7122-00
Postes de Soporte, Tapa de Procesador	4	7147-00
Agujas de Acero Inoxidable	12	7152-00

1. Consulte la siguiente ilustración para identificar visualmente las partes.

2. Jeringa para columna de extracción



Refacciones y accesorios para procesadores de 12 y 24 puertos

Métodos Analíticos

Procesadores de Discos de Extracción J.T.Baker Speedisk 50 mm

Ofrecemos tres configuraciones diferentes de procesadores de vacío para usarse con discos de extracción *Speedisk*.

Las refacciones y accesorios para los tres modelos de procesadores están disponibles según se detalla en la tabla siguiente.

Procesadores J.T.Baker Speedisk 96 de Presión Positiva

Los procesadores de presión positiva han demostrado que proporcionan mejor reproducibilidad de resultados que los procesadores de vacío. Esto se debe en parte a la presión aplicada constante que desplaza al solvente a través del adsorbente en las

columnas. En el caso de los procesadores de vacío, si una columna se seca, el flujo de las demás columnas disminuirá, causando variabilidad en el tiempo de proceso y, a final, la recuperación del analito.

Los sellos del procesador de presión positiva sellan la abertura de la columna para evitar la interferencia entre columnas. Nuestros procesadores están diseñados para procesar ya sea 48 o 96 columnas simultáneamente y se surten completos con bandejas de recolección, empaques de sello, sujetadores de columnas, adaptadores para el abastecimiento de gas y mangueras. Las refacciones y accesorios para ambos procesadores se pueden conseguir de acuerdo con los listados en la tabla de la siguiente página.

Procesador	Número de Producto	Número de Puertos	Geometría	Capacidad de Recipiente para Muestras de 1 L
Estación de Extracción <i>Speedisk</i> Individual	8093-01	1	Cuadrada 4.5" × 5.65" × 2.20"	1
Estación de Extracción <i>Speedisk</i> Compacta	8094-06	6	Hexagonal 17.5" × 5.65" × 2.20"	3
Estación de Extracción <i>Speedisk</i> Expandida	8095-06	6	Rectangular 25" × 5.65" × 2.20"	6

Estaciones de Extracción Manual y Accesorios para Discos de Extracción *Speedisk*

Descripción	Cantidad por Caja	Número de Producto
Estación de Extracción Expandida <i>Speedisk</i>: Sistema de procesamiento para carga directa de seis puertos, para carga directa de muestras forma rectangular y espaciamento entre puertos para aceptar seis depósitos de muestras de 1L.	1	8095-06
Estación de Extracción Compacta <i>Speedisk</i>: Sistema de procesamiento de seis puertos. Espaciamento reducido entre los puertos y menor sección transversal. Las muestras se cargan a través de un adaptador de muestras remoto o se pueden montar hasta tres depósitos de 1 L directamente en los discos.	1	8094-06
Estación de Extracción Individual <i>Speedisk</i>: Sistema de procesamiento de un solo puerto. Plataforma de vacío para disco de extracción <i>Speedisk</i> y cualquier técnica de carga de muestras.	1	8093-01
Estación de Extracción Rotatoria DISKMATE II: Estación de procesamiento de seis puertos. Múltiple de vacío montado en una tornamesa conveniente con espacio suficiente para montaje directo de 6 contenedores de 1 L.	1	7463-06
Adaptador de Muestras Remoto: Para transferencias de muestras desde un contenedor remoto a un disco de extracción <i>Speedisk</i> BAKERBOND.	6	8099-06
Adaptador de Matrices: Puerto individual con tapón No. 8. Acepta discos o cámara de recolección.	1	8070-01
Anillo Adaptador: Para uniones externas ahusada 40-35. Acepta discos o cámara de recolección.	6	8100-06
Depósito de Vidrio de 1 L: Se ajusta directamente en el disco de extracción <i>Speedisk</i> BAKERBOND.	1	8098-01
Cámara de Recolección	2	8096-02
Depósito de 185 mL: Se ajusta en el disco de extracción <i>Speedisk</i> BAKERBOND. También soporta una botella de muestra invertida de 1 L.	6	8097-06
Charola de Muestreo: Retiene hasta cuatro botellas de 1 L a cierta inclinación para asegurar admisión completa de la muestra y mediante un tubo de succión de adaptador de muestra invertida.	1	8101-01
Aro-Sello Automático: Sella la base del disco de extracción en el portador de discos de un Extractor Horizon SPE-DEX.	3	8027-01
Kit de Aceite y Grasa Estándar: Mezcla de botella de 51 mL de 2 mg/mL de Ácido Esteárico y 2 mg/mL de n-Hexadecano en Acetona ULTRA RESANALYZED. Las botellas cuentan con un tapón de hule y están selladas con papel aluminio.	4	8030-00
Adaptador de Contenedor de Muestra 100 mm/ EPA: Permite la alimentación invertida directamente al disco de extracción desde el contenedor de muestreo y se elimina la necesidad de transferir la muestra a otro recipiente.	4	8028-04
Adaptador para frasco de vidrio/70 mm: Permite el vaciado invertido directamente en el disco de extracción desde el frasco de muestreo y elimina la necesidad de transferir la muestra a otro recipiente.	4	8102-04

Procesadores de Vacío y de Presión Positiva y Accesorios para Columnas de Extracción

Procesador *Speedisk* y Accesorios

Descripción	Cantidad por Paquete	Número de Producto
Procesador Presión Positiva <i>Speedisk</i> 96 Completo – Incluye una charola de recolección de 1 mL x 96, una charola de recolección de 2 mL x 96, empaque de sellado para 96 columnas, portador de columnas <i>Speedisk</i> 96, adaptador y tubo de suministro de gas y mangueras.	1	8129-00
Charola de Recolección de 10 mL x 24	1	8197-24
Charola de Recolección de 1 mL x 96	1	8188-96
Charola de Recolección de 2 mL x 96	1	8131-96
Empaque de Sellado de 96 columnas	1	8130-01
Adaptador de suministro de gas, tubo de 6 pies de largo de ¼" y conexiones de adaptación de 1/8"-¼".	1	8128-01

Procesador *Speedisk* 48 y Accesorios

Descripción	Cantidad por Paquete	Número de Producto
Procesador de Presión Positiva <i>Speedisk</i> 48 Completo – Incluye soporte de columna SPE de 3 mL, soporte de tubos de recolección para tubos de 12 x 75 mm, recolector de residuos, adaptador de suministro de gas y tubos, 48 empaques de sellado.	1	8118-00
Procesador de Presión Positiva <i>Speedisk</i> 48 (con recolector de residuos)	1	8118-20
Soporte para columnas SPE 1 mL	1	8122-01
Soporte para columnas SPE 3 mL	1	8123-01
Soporte para columnas SPE 6 mL	1	8124-01
Soporte de tubos de recolección, 12 tubos de 75 mm	1	8119-01
Soporte de tubos de recolección, 13 tubos de 100 mm	1	8120-01
Soporte de de tubos de recolección, 16 tubos de 100 mm	1	8121-01
Soporte de Matrices de recolección, Muestreador Automático de 12 x 32 mm	1	8125-01
Recolector de residuos	1	8126-01
Empaque de Sellado de 48 Columnas	1	8127-01
Adaptador de suministro de gas, tubo de 6 pies de largo de ¼" y conexiones de adaptación de 1/8"-¼".	1	8128-01

Espectrofotometría/Análisis de Elementos

Las aplicaciones de espectrofotometría son comunes en muchos laboratorios de múltiples industrias. La espectrofotometría UV/Visible se usa rutinariamente para la determinación cuantitativa de elementos y de ciertos compuestos orgánicos en muestras. Las aplicaciones típicas de la espectrofotometría IR son muy variadas, como por ejemplo en investigaciones farmacéuticas, diagnóstico médico, control de calidad de alimentos y productos agroquímicos, e investigación de la combustión.

Avantor se ha ganado una buena reputación como fabricante de ácidos de alta pureza y solventes para aplicaciones de espectrofotometría que está basada en muchos años de calidad, consistencia e innovación. En los 70's, Avantor introdujo los ácidos más puros en el mundo con la línea de productos J.T.Baker ULTREX y, en la actualidad, la línea de productos ULTREX II representa la mejor pureza disponible. En ambas líneas de productos J.T.Baker y Macron Fine Chemicals se incluyen productos con tres

niveles diferentes de pureza y caracterización lo cual le permite al usuario seleccionar el mejor valor dependiendo del tipo de análisis. Los tres niveles de pureza de ácidos se basan en la caracterización de metales traza por absorción atómica de flama y la recomendación de producto para su uso se describe a continuación.

Nuestras líneas de solventes evolucionan con la tecnología, como lo demuestra la reciente presentación de los solventes J.T.Baker ULTRA LC/MS diseñados específicamente para usarse en aplicaciones UHPLC/MS.

También ofrecemos una amplia línea de estándares de elementos y multielementos para la calibración y estandarización que son críticos para aplicaciones de espectrofotometría. Favor de ver la sección de Estándares y de Calibración de Instrumentos de este catálogo que inicia en la página 94 para mayor información acerca de nuestros estándares.

Espectrometría por Absorción Atómica (AAS)

Los reactivos J.T.Baker BAKER ANALYZED ACS y los grados de ácidos Macron Fine Chemicals AR ACS se recomiendan para aplicaciones AAS cualitativas, así como para usos generales.

La pureza y la uniformidad son requisitos clave para todos los reactivos químicos, pero resultan particularmente importantes con ácidos usados para el análisis de metales traza mediante Absorción Atómica. El reactivo J.T.Baker BAKER ANALYZED ACS y los grados de ácidos Macron Fine Chemicals AR ACS superan las especificaciones de la *American Chemical Society* (ACS) y se optimizan para la detección en partes por millón (ppm) de metales traza mediante absorción atómica por ignición. Siempre que sea posible, los productos se empaquetan en botellas de vidrio de polietileno o recubiertas con polietileno.

Productos por Aplicación

Ácidos Reactivos J.T.Baker BAKER ANALYZED ACS

Producto	Número de Producto
Ácido Acético, Glacial	9508
Ácido Acético, Glacial	9511
Hidróxido de Amonio, 28.0–30.0%	9721
Ácido Fórmico, 88%	0128
Ácido Bromhídrico, 47–49%	0160
Ácido Clorhídrico, 36.5–38.0%	9535
Ácido Fluorhídrico, 48.0–51.0 %	9560
Peróxido de Hidrógeno, 30%	2186
Ácido Láctico, 85%	0194
Ácido Nítrico, 69.0–70.0%	9601
Ácido Nítrico, Fumante, 90%	9624
Ácido Perclórico, 69–72%	9652
Ácido Perclórico, 60–62%	9656
Ácido Fosfórico	0260
Ácido Sulfúrico	9681
Ácido Sulfuroso	0370

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107–422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Ácidos Macron Fine Chemicals AR ACS

Producto	Número de Producto
Ácido Acético, Glacial	V193
Hidróxido de Amonio (28.0–30.0% como NH ₃)	3256
Ácido Fórmico, 88%	2592
Ácido Clorhídrico	H613
Ácido Fluorhídrico, 48%	2640
Peróxido de Hidrógeno, Solución al 30%	5240
Ácido Láctico, 85%	2676
Ácido Nítrico	2704
Ácido Nítrico	1409
Ácido Nítrico, Fumante	2713
Ácido Perclórico, 70%	2766
Ácido Perclórico, 70%	3999
Ácido Perclórico, 60%	2764
Ácido Fosfórico, 85.0%	2796
Ácido Sulfúrico	2876
Ácido Sulfuroso	2920
Ácido Nítrico	2706

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423–568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com



Espectrometría de Emisión Óptica-de Plasma acoplado inductivamente (ICP-OES/AES)

Los grados de ácidos J.T.Baker BAKER INSTRA-ANALYZED y Macron Fine Chemicals AR SELECT se recomiendan para usarse en aplicaciones ICP-OES/AES.

El sistema ICP-OES/AES se ha convertido en uno de los estándares para las técnicas de análisis traza de metales debido a sus límites excelentes de detección y de rango dinámico linear, capacidad para elementos múltiples y reproducibilidad.

Ácidos J.T.Baker BAKER INSTRA-ANALYZED

Producto	Númeo de Producto
Ácido Acético, Glacial	9524
Hidróxido de Amonio, 30%	9733
Ácido Clorhídrico, 36.5-38.0%	9530
Ácido Fluorhídrico	9563
Ácido Nítrico, 69.0-70.0%	9598
Ácido Perclórico, 69-72%	9653
Ácido Sulfúrico	9673

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Ácidos Macron Fine Chemicals AR Select

Producto	Númeo de Producto
Ácido Acético, Glacial	8817
Hidróxido de Amonio	6665
Ácido Clorhídrico	5587
Peróxido de Hidrógeno, Solución al 30%	V340
Ácido Nítrico	6623
Ácido Perclórico, 70%	8828
Ácido Sulfúrico	5557

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Los grados de ácidos J.T.Baker BAKER INSTRA-ANALYZED y Macron Fine Chemicals AR Select han sido diseñados para análisis de rutina de metales traza y para análisis de protocolos EPA para aplicaciones ICP-OES/AES. Los ácidos BAKER INSTRA-ANALYZED son analizados hasta para 35 metales en un rango bajo de partes por billón (ppb). Los ácidos AR Select son analizados hasta para 32 metales dentro del rango bajo de partes por billón (ppb).

Espectrometría de Masa - de Plasma acoplado inductivamente (ICP-MS)

Los grados J.T.Baker ULTREX y Macron Fine Chemicals AR Select Plus se recomiendan para usarse en aplicaciones ICP-MS.

La técnica ICP-MS es altamente sensible y adecuada para la determinación de un cierto rango de metales y de varios no metales a concentraciones muy bajas (partes por trillón). A diferencia de AAS, que únicamente puede medir un solo elemento a la vez, ICP-MS cuenta con la capacidad de analizar todos los elementos simultáneamente lo cual permite un rápido proceso de análisis de muestras.

Los grados J.T.Baker ULTREX y Macron Fine Chemicals AR Select Plus corresponden a ácidos de alto rendimiento para los análisis más exigentes de elementos traza mediante las técnicas ICP-MS, ICP-OES/AES y Absorción Atómica en Horno de Grafito (GFAA). Los ácidos ULTREX II se analizan hasta por 65 elementos traza dentro del rango ppt, con especificaciones de menos de 10 ppt para 50 elementos e impurezas totales de elementos que típicamente no exceden de 500 ppt. Los ácidos AR Select Plus son probados para hasta 45 elementos dentro del rango bajo de ppt. Los ácidos AR Select Plus se producen mediante una destilación doble por debajo de la ebullición en alambiques de cuarzo. Tanto los ácidos ULTREX II como los AR Select Plus vienen empacados en botellas prelexiviadas de fluoropolímeros en ambiente Clase 100 para proteger la pureza de los ácidos.

Ácidos J.T.Baker ULTREX II

Product	Númeo de Producto
Ácido Acético, Glacial	6903
Hidróxido de Amonio, 20%	4807
Ácido Clorhídrico	6900
Ácido Fluorhídrico	6904
Peróxido de Hidrógeno, 30%	5155
Ácido Nítrico	6901
Ácido Perclórico, 70%	4806
Ácido Fosfórico	6908
Ácido Sulfúrico	6902
Agua	6906
Botella ULTREX – Despachador en la Tapa	6910
Base para Despachador ULTREX	6912

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Ácidos Macron Fine Chemicals AR Select Plus

Producto	Númeo de Producto
Ácido Clorhídrico	V078
Ácido Nítrico	V077

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com



Métodos Analíticos

Sistema Despachador ULTREX II

El sistema de despacho J.T.Baker ULTREX II ha sido diseñado para disminuir el riesgo de contaminación y para conservar la pureza de los ácidos ULTREX II. El despachador está hecho de Teflón PFA o TFM (PTFE modificado) y con él se podrá eliminar la lixiviación y la contaminación de partículas suspendidas, se minimizará el desperdicio y se mejorará el manejo seguro de estos ácidos. El despachador ha sido previamente limpiado para mantener niveles de protección metálica <0.1 ppb durante su uso rutinario. Todas las partes en contacto con humedad son hechas con teflón para mantener la pureza del producto y todas las unidades vienen con un filtro de aire PTFE para reducir el riesgo de contaminación por partículas suspendidas. La unidad despacha de 0 a 0.5 mL en incrementos de 0.5 mL con una precisión de ± 0.02 mL (agua a 20°C) y una exactitud de $\pm 3\%$ a 3 mL.

Espectrofotometría UV/Visible/IR

Los solventes J.T.Baker grado PHOTREX se recomiendan para usarse en aplicaciones de espectrofotometría UV, visible e IR. Los grados Macron Fine Chemicals ChromAR

y UltimAR se recomiendan para usarse en aplicaciones de espectrofotometría UV.

El principio de la espectrofotometría es bastante sencillo –que la identificación y concentración de una especie en solución se pueda determinar midiendo la facilidad de transmitancia o absorbancia de la radiación que pasa a través de la solución. Éste es un concepto simple, pero para ponerlo en práctica usted necesita un solvente que no interfiera con la medición bajo la longitud de onda específica que está siendo medida.

Los solventes de Avantor para espectrofotometría son fabricados para minimizar la variabilidad y contaminantes de lote a lote que puedan interferir con los espectros de rayos UV, y en algunos casos los de IR, incluyendo el residuo después de la evaporación, y las concentraciones de ácidos y bases. Las pruebas funcionales confirman la absorbancia máxima en longitudes de onda seleccionadas, y para los solventes PHOTREX, se reportan las ventanas de longitudes de onda de IR del 50% al 100%. Los solventes ChromAR cumplen con las especificaciones ACS. Los solventes UltimAR también cumplen con las especificaciones ACS para aplicaciones de espectrometría de rayos ultravioleta (UV).

Para más información acerca de los solventes Macron Fine Chemicals ChromAR y UltimAR consulte la sección relativa a Cromatografía Analítica de este catálogo que se inicia en la página 22.

Espectrofotometría por Fluorescencia

Los solventes J.T.Baker HPLC y LC/MS así como los solventes Macron Fine Chemicals UltimAR se recomiendan para usarse en aplicaciones de espectrofotometría por fluorescencia.

Las aplicaciones de espectrofotometría por fluorescencia han aumentado rápidamente en áreas tan diversas como análisis de metales traza, aplicaciones ambientales y medicina. La espectrofotometría por fluorescencia posee ciertas ventajas importan-

Solventes J.T.Baker PHOTREX

Producto	Número de Producto
Acetona	9010
Alcohol, Anhidro, Reactivo	9229
1-Butanol	9189
n-Acetato de Butilo	9191
Cloroformo	9183
1,2-Dicloroetano	9302
Dimetil Sulfoxido	9194
Dimetil Formamida	9222
p-Dioxano	9196
Metanol, Absoluto	9069
Metil Isobutil Cetona	9212
Cloruro de Metileno	9329
Aceite de Parafina	9388
Éter de petróleo, 35–60 °C	9270
2-Propanol	9083
Tetracloroetileno	9218
Tolueno	9456
2,2,4-Trimetilpentano	9479
Xilenos	9516

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

tes con respecto a la espectrofotometría por absorción, entre ellas la de usar dos longitudes de onda (excitación y emisión), que la técnica por su propia naturaleza al reducir el ruido, y los métodos de fluorescencia varían linealmente dentro de un rango más amplio. Estas ventajas hacen que la sensibilidad de la espectrofotometría por fluorescencia sea mucho mayor en comparación con la espectrofotometría por absorción. Además, mucho más compuestos exhiben absorción UV que fluorescencia intensa, haciendo que esta última sea más selectiva.

Las técnicas de espectrofotometría por fluorescencia son muy sensibles a los cambios del pH y cualquier partícula suspendida puede ocasionar señales falsas debido a la dispersión de la luz. La interferencia por contaminación de niveles traza de sustancias químicas orgánicas requiere el uso de solventes de la más alta calidad.

Sistema Despachador J.T.Baker ULTREX II

Especificaciones para el Despachador ULTREX

Volumen:	0-5 mL en incrementos de 0.5 mL
Precisión:	± 0.02 mL (agua a 20°C)
Exactitud	$\pm 3\%$ at 3 mL



Avantor ofrece una amplia gama de productos para usarse en aplicaciones de espectrofotometría por fluorescencia. Los solventes HPLC de J.T.Baker son controlados en cuanto alta concentración y baja absorción de UV, fluorescencia, residuos y agua. Los solventes

J.T.Baker seleccionados también se controlan en cuanto a fluorescencia y residuos y se filtran a través de una malla de 0.2 μm . Los solventes Macron Fine Chemicals UltiMAR también se prueban contra interferencias de fluorescencia y se controlan los residuos.

Análisis Químico de Humedad

El análisis químico de Humedad se refiere a la química clásica basada en métodos analíticos que excluyen el uso de instrumentación. Estos métodos generalmente son realizados en la fase líquida usando cantidades relativamente más grandes de reactivos en comparación a las requeridas por muchas técnicas instrumentales. Muchas aplicaciones del análisis químico de humedad se usan ampliamente en todos los tipos de industrias y se han automatizado efectivamente y computarizado para lograr mayor eficiencia.

Avantor ofrece una amplia gama de reactivos generales y de productos especializados para usarse en aplicaciones del análisis químico de humedad. Nuestros productos en ocasiones se diseñan para una aplicación específica, tales como titulaciones Karl Fischer. En otros productos se adopta un enfoque más generalizado, como en el caso de nuestras soluciones volumétricas, que no son para aplicaciones específicas, pero son trazables a estándares NIST para garantizar confiabilidad en todo tipo de aplicaciones. Cualquiera que sea su aplicación de química de humedad, podrá tener la seguridad de que los productos de las marcas J.T.Baker y Macron Fine Chemicals tienen la más alta pureza y consistencia lote a lote, y se encuentran entre las sustancias químicas más finas disponibles para análisis de humedad en el mercado de hoy.

Determinación de Agua (Karl Fischer)

La determinación de agua mediante la titulación Karl Fischer es una técnica usada en muchas industrias tanto de investigación como en aplicaciones de control de la calidad. El



método Karl Fischer tiene varias ventajas importantes en comparación con métodos alternativos, incluyendo rapidez, precisión y confiabilidad. El método es altamente sensible al agua, requiere de tamaños pequeños de muestras, tiene un tiempo corto de análisis y es adecuado para automatización. La línea de productos J.T.Baker HYDRA-POINT fue desarrollada con una formulación exenta de piridina específicamente para usarse en titulaciones volumétricas y coulométricas Karl Fischer. En estudios comparativos con otras marcas de reactivos Karl Fischer, los tituladores HYDRA-POINT han demostrado ser más estables y tener menos desviación, lo cual ayuda a ahorrar tiempo y a disminuir la utilización de reactivos.

Reactivos HYDRA-POINT Karl Fischer

Los reactivos J.T.Baker HYDRA-POINT Karl Fischer facilitan la determinación de agua y evitan problemas. Los productos están formulados para obtener resultados unifor-

Para más información acerca de estos productos, consulte la sección de Cromatografía Analítica de este catálogo a partir de la página 22.

mes y confiables en todo tipo de muestras. Los productos HYDRA-POINT alcanzan rápidamente los puntos finales con precisión y reproducibilidad, lo cual permite efectuar más titulaciones en menos tiempo.

Reactivos Volumétricos

Los reactivos volumétricos HYDRA-POINT están libres de piridina, eliminando así los riesgos y olor desagradable de solventes a base de piridina en el laboratorio. Estos productos están disponibles como sistemas de dos componentes con los reactantes en dos soluciones separadas, o como un sistema de un solo componente en el que todos los reactantes están en un solo reactivo y la muestra se coloca en una solución de metanol. También contamos con metanol seco y con una solución amortiguadora para usarse en determinaciones volumétricas.

J.T.Baker HYDRA-POINT Reactivos Volumétricos

Sistemas de Un Solo Componente

Producto	Número de Producto
HYDRA-POINT Comp 5	8890
HYDRA-POINT Comp 2	8891
HYDRA-POINT Comp 5K	8892
HYDRA-POINT Metanol Seco	8898
Amortiguador HYDRA-POINT	8899

Sistemas de Dos Componentes

Producto	Número de Producto
HYDRA-POINT Reactivo 5	8844
HYDRA-POINT Reactivo 2	8845
HYDRA-POINT Solvente G	8855

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Métodos Analíticos

Reactivos Coulométricos

Los reactivos coulométricos HYDRA-POINT han sido diseñados para proporcionar análisis más rápidos, menores límites de detección y una mayor precisión. Estos productos se caracterizan por un menor ruido de fondo para así obtener una mejor relación señal/ruido con la ventaja de un aumento significativo del límite inferior de detección –tan bajo como 1 ppm. La alta concentración de imidazol garantiza una cinética de reacción más rápida y, por lo tanto, análisis más rápidos. Los reactivos HYDRA-POINT Coulometric Gen y Oven también están libres de halógeno para ayudar a proteger el medio ambiente.

Reactivos Coulométricos J.T.Baker HYDRA-POINT

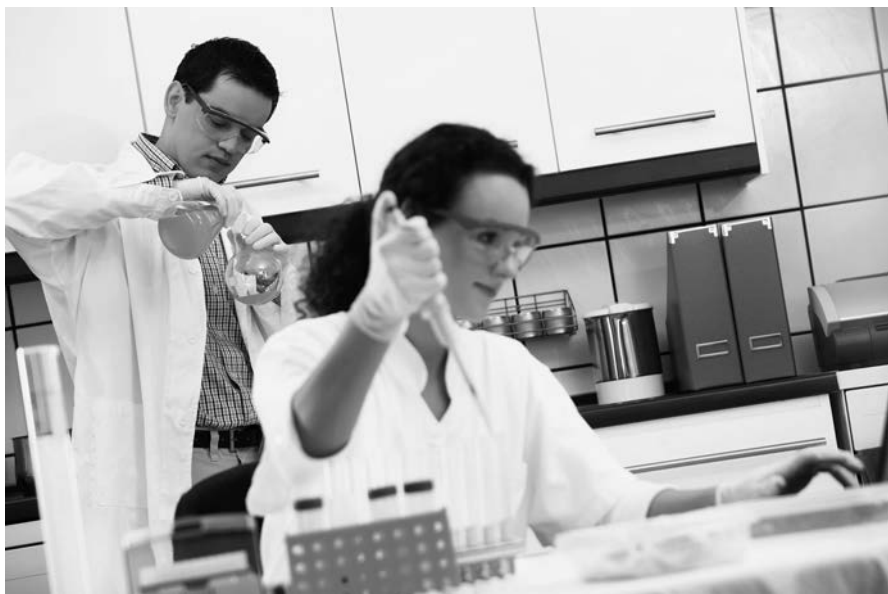
Producto	Número de Producto
HYDRA-POINT Coulometric Gen	8860
HYDRA-POINT Coulometric Oven	8861
HYDRA-POINT Coulometric Anódica	8862
HYDRA-POINT Solution Catódica	8863

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Titulometría

La titulometría, también conocida como titulación o análisis volumétrico, es un método común de laboratorio para análisis químico cuantitativo. En este método, se agregan volúmenes medidos de un titulante a un vial que contiene un reactante conocido con el fin de determinar la concentración del reactante. El punto final de la reacción se puede determinar mediante cambio de color, cambio de pH, precipitación, o una variedad de otros medios.

Avantor ofrece un rango de productos J.T.Baker y Macron Fine Chemicals para aplicaciones de titulación, incluyendo soluciones volumétricas que son rastreables a NIST, concentrados volumétricos que se diluyen para crear soluciones estándar frescas, estándares primarios, indicadores y reactivos ACS generales adecuados para usarse en productos de prueba usando monografías USP/NF o PhEur.



Productos J.T.Baker para Titulometría

Producto	Número de Producto
Acetato Amortiguador pH 4.5 DILUT-IT Concentrado de Medios de Disolución	D017
Amoniaco, T.S.	5905
Amoniaco-Cloruro de Amonio Amortiguador, T.S.	5904
Hidróxido de Amonio, Solución Volumétrica 5N	5604
Oxalato de Amonio, T.S.	5906
Sulfato de Amonio, Solución al 3% (w/v)	0332
Sulfato de Amonio, Solución al 38% (w/v)	0791
Sulfato de Amonio, Solución al 6% (w/v)	0333
Tiocianato de Amonio, Solución Volumétrica =.1N	5627
Cloruro de Bario, T.S.	5907
Bromo (Bromuro-Bromato), Solución Volumétrica 0.1N	5625
Verde de Bromocresol, T.S.	5908
Púrpura de Bromocresol, T.S.	5909
Azul de Bromocresol, T.S.	5910
Concentrado Amortiguador (Bifetalato), pH 4, DILUT-IT	4795
Concentrado Amortiguador (Carbonato), pH 10, DILUT-IT	4797
Concentrado Amortiguador (Fosfato), pH 7, DILUT-IT	4796
Solución Amortiguadora (Bifetalato), pH 4	5606
Solución Amortiguadora (Bifetalato), pH 4 (Código de Color Rojo)	5657
Solución Amortiguadora (Borato), pH 10	5609
Solución Amortiguadora (Borato), pH 10 (Código de Color Azul)	5655
Solución Amortiguadora (Fosfato), pH 7	5608
Solución Amortiguadora (Fosfato), pH 7 (Código de Color Amarillo)	5656
Cloruro de Calcio, T.S.	5912
Sulfato Cérico, Solución Volumétrica 0.1N	5626

Productos J.T.Baker para Titulometría

Producto	Número de Producto
Rojo Congo, T.S.	5914
Rojo Cresol, T.S.	5916
Violeta Cristal, Solución Acuosa al 0.1%	0399
Violeta Cristal, T.S.	5917
Solución Descalcificante, Krajian	G161
Solución Estándar EDTA (1 mL = 1 mg (CaCO ₃))	5648
EDTA, Sal Disódica, Dihidrato, Solución Volumétrica 0.1M	5632
EDTA, Sal Disódica, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1M	4653
Negro de Eriocromo, T.S.	5920
Solución de Fehling (A), T.S.	5918
Solución de Fehling (B), T.S.	5919
Sulfato de Amonio Férrico, T.S.	5930
Cloruro Férrico, T.S.	5921
Formalin, Solución 10% w/v	M518
Solución Glemsa Colorante para Sangre, Stock	M708
Ácido Clorhídrico 0.01N DILUT-IT Concentrado de Medios de Disolución	D010
Ácido Clorhídrico 0.1N DILUT-IT Concentrado de Medios de Disolución	D011
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 0.01N	5611
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 0.02N	5614
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 0.1N	5621
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 0.2N	5612
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 0.5N	5622
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 1N	5620
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 2N	5616
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 5N	5618
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica 6N	5619
Ácido Clorhídrico, Concentrado Analítico DILUT-IT 0.1N	4655
Ácido Clorhídrico, Concentrado Analítico DILUT-IT 0.5N	4654
Ácido Clorhídrico, Concentrado Analítico DILUT-IT 1N	4657
Yodo (Yodo-Yoduro), Solución Volumétrica 0.01N	5689
Yodo (Yodo-Yoduro), Solución Volumétrica 0.1N	5623
Yodo (Yodo-Yoduro), Solución Volumétrica 1N	5688
Yodo (Yodo-Yoduro), Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.01N	4660
Yodo (Yodo-Yoduro), Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4662
Yodo y Yoduro de Potasio, T.S.	5923
Monocloruro de Yodo, T.S.	5922
Yodocloruro, T.S.	5924
Lantano, 1% w/v	6947
Lantano, 1% w/v	6948
Púrpura m-Cresol, T.S.	5915

Producto	Número de Producto
Naranja de Metilo, T.S.	5925
Rojo de Metilo, T.S.	5926
Nuevo Azul de Metileno N, Fórmula Brecher	R769
Ácido Nítrico, Solución Volumétrica al 0.1N	5600
Ácido Nítrico, Solución Volumétrica al 2N	5639
Ácido Nítrico, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4712
Ácido Oxálico, Solución Volumétrica 0.1N	5628
Ácido Oxálico, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4665
Ácido Perclórico, Solución Volumétrica 0.1N en Ácido Acético Glacial	5624
Fenofaleína, T.S.	5927
Fosfato Amortiguador,, M/15, pH 6.8	U033
Solución de Cloruro de Platino	2896
Bromato de Potasio, Solución Volumétrica 0.1N	5629
Dicromato de Potasio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4671
Hidróxido de Potasio, 0.1N en Solución Volumétrica de Etanol	5645
Hidróxido de Potasio, 0.1N en Solución Volumétrica de Metanol	5650
Hidróxido de Potasio, Solución Volumétrica 0.1N	5603
Hidróxido de Potasio, 0.5N en Solución Volumétrica de Etanol	5644
Hidróxido de Potasio, 0.5N en Solución Volumétrica de Metanol	5631
Hidróxido de Potasio, Solución Volumétrica 1N	5602
Hidróxido de Potasio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4673
Hidróxido de Potasio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 1N	4674
Yodato de Potasio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4676
Yoduro de Potasio, T.S.	5931
Permanganato de Potasio, Solución Volumétrica 0.1N	5651
Permanganato de Potasio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4677
Fosfato de Potasio pH 5.8, Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D012
Fosfato de Potasio pH 6.0, Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D013
Fosfato de Potasio pH 6.8, Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D014
Fosfato de Potasio pH 7.2, Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D015
Fosfato de Potasio pH 7.4, Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D019
Fosfato de Potasio pH 7.5, Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D016
Reactivo Schiff, Hotchkiss and McManus	U973
Solución Estándar de Nitrato de Plata (1 mL = 1 mg Cloruro)	5652
Nitrato de Plata, Solución Volumétrica 0.1N	5630
Nitrato de Plata, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4681
Fluido Gástrico Simulado (sin enzimas)	D020
Carbonato de Sodio, Solución Volumétrica 1N	5646

Métodos Analíticos

Productos J.T.Baker para Titulometría

Producto	Número de Producto
Carbonato de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4683
Cloruro de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4684
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.01N	5663
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.02N	5653
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.05N	5664
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.1N	5636
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.25N	5638
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.2N	5665
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.5N	5634
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 0.6N	5667
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 10N	5674
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 1N	5635
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 2.5N	5666
Hidróxido de Sodio, Solución 25% (w/w)	5661
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 2N	5633
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 4N	5669
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 5N	5671
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica 6N	5672
Hidróxido de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.02N	4715
Hidróxido de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4687
Hidróxido de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.5N	4691
Hidróxido de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 1N	4689
Hidróxido de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 5N	4690

Producto	Número de Producto
Sulfato de Sodio Laurilo 0.50% Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D018
Fosfato de Sodio pH 6.8 Concentrado de Medio de Disolución DILUT-IT	D021
Tiosulfato de Sodio, Solución Volumétrica 0.1N	5637
Tiosulfato de Sodio, Solución Volumétrica 1N	5654
Tiosulfato de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.01N	4693
Tiosulfato de Sodio, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4695
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 0.02N	5693
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 0.125N	5692
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 0.1N	5641
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 0.2N	5690
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 0.5N	5640
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 1N	5642
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 3.5N	5951
Ácido Sulfúrico, Solución 50% (w/w)	9696
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica 5N	5691
Ácido Sulfúrico, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.02N	4704
Ácido Sulfúrico, Concentrado Analítico DILUT-IT, 0.1N	4699
Ácido Sulfúrico, Concentrado Analítico DILUT-IT, 1N	4700
Azul de Timol, T.S.	5929
Timolftaleína, T.S.	5932

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos Macron Fine Chemicals para Titulometría

Producto	Número de Producto
Cloruro de Amonio – Hidróxido Amortiguador (APHA)	H004
Solución de Referencia BuffAR pH 10.00	0032
Solución de Referencia BuffAR pH 10.00	0099
Solución de Referencia BuffAR pH 4.01	0029
Solución de Referencia BuffAR pH 4.01	0097
Solución de Referencia BuffAR pH 7	0031
Solución de Referencia BuffAR pH 7	0098
Solución Descalcificante, Krajian	E068
Titulador EDTA (Disodio), 0.0575 Solución Volumétrica Molar	H109
Titulador EDTA, 0.01 Solución Volumétrica Molar (M/100) (APHA)	H105
Titulador EDTA, 0.01 Solución Volumétrica Molar (M/20) (APHA)	H115
Titulador EDTA, 0.01 Solución Volumétrica Molar (M/10) (APHA)	H100
Solución de Fehling A	H118
Solución de Fehling B	H125
Indicador Ferroin	H119

Producto	Número de Producto
Solución de Formaldehído, 10% (w/v) en Amortiguador de Fosfato Líquido	H121
Solución Colorante de Sangre Giemsa, Stock	E052
Ácido Clorhídrico 10%	H151
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica Normal (N/10) 0.1	2853
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica Normal 1.0	6388
Ácido Clorhídrico, Solución Volumétrica Normal 6.0	H168
Yodo, Solución Volumétrica Normal (N/100) 0.01	H175
Yodo, Solución Volumétrica Normal 0.0282 (APHA)	H169
Yodo, Solución Volumétrica Normal (N/10) 0.01	2962
Yodo, Solución Volumétrica Normal 1.0	H185
Yodo, Solución Monocloruro	H180
Algodón de Acetato de Plomo	H220
Reactivo Nessler	H261
Nuevo Azul de Metileno N, Fórmula de Brecher	E069
Ácido Nítrico, 10%	H262

Productos Macron Fine Chemicals para Titulometría

Producto	Número de Producto
Ácido Oxálico, 10% (w/v) Acuoso (APHA)	H281
Ácido Perclórico, Solución Volumétrica Normal 0.10 (en Ácido Acético Glacial)	H301
Rojo de Fenol, 0.04% (w/v) Acuoso, pH 6.8-8.2	H308
Solución de Fenol (1 mL = 1 mg Fenol)	H302
Fenofaleína, 0.5% en 50% Alcohol (APHA), pH 8.0-10.0	H297
Fenofaleína, 1.0% en 50% Alcohol	H295
Fenofaleína, 1.0. % en 50% Alcohol (APHA), pH 8.0-10.0	H306
Estándar de Color Cobalto Platino	H296
Cloruro de Potasio, Saturado Acuoso	H300
Hidróxido de Potasio, 10% (w/v) Acuoso	H320
Hidróxido de Potasio, 45% Solución	6671
Permanganato de Potasio, Solución Volumétrica Normal 1.0	6139
Reactivo Schiff, Hotchkiss and McManus	E070
Nitrato de Plata, Solución Volumétrica Normal (APHA) 0.0141	H383
Nitrato de Plata, Solución Volumétrica Normal (APHA) 0.0171	H394
Nitrato de Plata, Solución Volumétrica Normal (N/10) 0.10	6142
Nitrato de Plata, Solución Volumétrica Normal 0.171	H391

Producto	Número de Producto
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica Normal (APHA) 0.10	6146
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica Normal (N/2) 0.5	H380
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica Normal 1.0	4693
Hidróxido de Sodio, Solución Volumétrica Normal 10.0	H385
Tiosulfato de Sodio, Solución Volumétrica Normal (N/100) 0.01	H362
Tiosulfato de Sodio, Solución Volumétrica Normal (N/40) 0.025	H371
Tiosulfato de Sodio, Solución Volumétrica Normal (N/10) 0.1	4682
Tiosulfato de Sodio, Solución Volumétrica Normal (N/5) 0.2	5531
Tiosulfato de Sodio, Solución Volumétrica Normal 1.0	6840
Indicador de Almidón, 0.5% (w/v) Acuoso (APHA)	H365
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica Normal 1.0	7610
Ácido Sulfúrico, 10% (w/v) R.S.	H378
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica Normal 10.0	H379
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica Normal 18	2878
Ácido Sulfúrico, Solución Volumétrica Normal 2.0	H381

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Determinación de Iones

La determinación de iones específicos en una muestra es un método analítico que se aplica en una gran variedad de industrias. Desde pruebas de campo en el agua o en otras muestras líquidas hasta la verificación de niveles de peróxido en reactivos de laboratorio, a menudo se presenta la necesidad de una determinación semicuantitativa rápida de la presencia de iones.

Las tiras indicadoras J.T.Baker BAKER TESTRIPS son la alternativa más viable a los tardados y costosos métodos químicos húmedos para estos casos. Estas tiras o kits resultan adecuadas para probar solventes, ácidos, bases y soluciones acuosas en el laboratorio o en el campo. Si hace falta la preparación de muestras, el estuche de BAKER TESTRIP contiene los reactivos necesarios. Las tiras se sumergen en la solución durante un máximo de 30 segundos y los resultados se leen al comparar las tiras con la escala de colores impresa en el empaque.

Tiras Indicadoras J.T.Baker BAKER TESTRIPS

Producto	Rango	Número de Producto
BAKER TESTRIPS para Amonio	10–400 mg/L (ppm)	4408
BAKER TESTRIPS para Ácido Ascórbico	50–2000 mg/L (ppm)	4409
BAKER TESTRIPS para Cobalto (Co2+)	10–1000 mg/L (ppm)	4411
BAKER TESTRIPS para Cobre (Cu+ , Cu2+)	10–1000 mg/L (ppm)	4412
BAKER TESTRIPS para Hierro (Fe2+)	2–100 mg/L (ppm)	4413
BAKER TESTRIPS para Níquel (Ni2+)	10–1000 mg/L (ppm)	4414
BAKER TESTRIPS para Nitrito (NO2)	1–80 mg/L (ppm)	4415
BAKER TESTRIPS para Peróxido (H2 O2)	1–100 mg/L (ppm)	4416
BAKER TESTRIPS para Potasio (K+)	200–1500 mg/L (ppm)	4417
BAKER TESTRIPS para Sulfito (SO2-3)	10–1000 mg/L (ppm)	4418
BAKER TESTRIPS para Dureza del Agua	90–450 mg CaCO ₃ /L (ppm)	4420

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Métodos Analíticos

Medición del pH

Las tiras de prueba de pH BAKER-pHIX J.T.Baker, las tiras indicadoras BAKER-pHIX y los papeles DUAL-TINT pH proporcionan resultados rápidos, fáciles y precisos con amplia selección de rangos de pH. Cada tipo de indicador tiene diferentes características de funcionamiento, como se indica a continuación. También ofrecemos soluciones amortiguadas preparadas para la determinación del pH en las marcas J.T.Baker y Macron Fine Chemicals así como concentrados amortiguadores J.T.Baker DILUT-IT que facilitan la preparación de soluciones frescas cada vez que se necesiten.

Papel pH BAKER-pHIX con Escala de Color

La escala de color está integrada en el papel para obtener lecturas rápidas y precisas sin tener que consultar una escala por separado. Esto resulta útil cuando se comparten los papeles pH pero tienen también otras ventajas. Tanto el indicador como la escala de color se humedecen al mismo tiempo y

Papeles pH BAKER-pHIX con Escala de Color

Rango del pH	Graduación del pH	Número de Producto
1-12	1	4399-01
1.8-3.8	0.2/0.3	4400-01
2.8-4.6	0.2/0.3	4401-01
3.8-5.5	0.2/0.3	4402-01
4.0-9.0	0.5	4403-01
5.2-6.8	0.2/0.3	4404-01
6.0-8.1	0.3	4405-01
7.2-8.8	0.2/0.3	4406-01
8.0-9.7	0.2/0.3	4407-01

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

están uno junto al otro, con lo que se facilita la comparación y el resultado es más preciso. Esto resulta especialmente importante al probar soluciones coloreadas. Cada caja contiene 200 tiras.

Tiras indicadoras de pH BAKER-pHIX

Estas tiras indicadoras de pH cuentan con hasta cuatro zonas de prueba de color fijo en una tira de plástico durable. Además, estas tiras indicadoras contienen una escala más grande y tintes muy separados entre sí para facilitar su lectura. Están hechos con tintes de color fijo que no manchan a fin de

Tiras indicadoras de pH BAKER-pHIX

Rango del pH	Graduación del pH	Número de Producto
0-14	1	4390-01
0.0-6.0	0.5	4391-01
1.7-3.8	0.3	4392-01
2.0-9.0	0.5	4393-01
3.6-6.1	0.3/0.5	4394-01
4.5-10	0.5	4395-01
6.0-7.7	0.3/0.4	4396-01
7.0-14	0.5	4397-01
7.5-9.5	0.2/0.4	4398-01

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

evitar contaminar sus muestras. Las soluciones no necesitan amortiguarse antes de la prueba. Cada paquete contiene 100 cartuchos, con cuatro paquetes por caja.

Papeles pH DUAL-TINT

Este papel para pH se surte en rollos de 17 pies de largo y 3/8" de ancho es un despachador rellenable completo con escala de colores. Los papeles DUAL-TINT para pH permiten indicaciones precisas del pH fácilmente legi-

Papeles para pH J.T.Baker DUAL-TINT

Rango del pH	Graduación del pH	Número de Producto
1-12	1	2867-01
3.5-6.8	0.3	2871-01
5.0-8.0	0.3	2869-01
7.0-10.0	0.3	2868-01
9.5-14.0	0.3	2880-01

*Una tira en rollo de 17 pies de largo por 3/8" de ancho en despachador rellenable.

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Repuestos de papel J.T.Baker DUAL-TINT

Rango del pH	Graduación del pH	Número de Producto
1-12	1	2873-01
1.0-4.3	0.3	2879-01
3.5-6.8	0.3	2876-01
5.0-8.0	0.3	2875-01

*Cada caja contiene tres rollos.

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

bles. Dos diferentes zonas indicadoras en una tira separadas por una división central blanca garantizan graduaciones claras del color y valores confiables del pH. Los papeles también están disponibles como repuestos para el despachador en paquetes de tres rollos.

J.T.Baker pH Buffer Solutions

Descripción	Número de Producto
Solución Buffer (Biftalato), pH 4	5606
Solución Buffer (Biftalato), pH 4 (Código de Color Rojo)	5657
Solución Buffer (Fosfato), pH 7	5608
Solución Buffer (Fosfato), pH 7 (Código de Color Amarillo)	5656
Solución Buffer (Borato), pH 10	5609
Solución Buffer (Borato), pH 10 (Código de Color Azul)	5655

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Concentrados Reguladores J.T.Baker DILUT-IT

Descripción	Tamaño	Número de Producto
Solución Buffer Biftalato, pH 4	Ampolleta para dilución a 500 mL	4795
Solución Buffer Fosfato, pH 7	Ampolleta para dilución a 500 mL	4796
Concentrado Buffer Carbonato, pH 10	Ampolleta para dilución a 500 mL	4797

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Soluciones Macron Fine Chemicals Reguladoras del pH

Descripción	Número de Producto
Solución de Referencia BuffAR pH 4.01	0029
Solución de Referencia BuffAR pH 4.01	0097
Solución de Referencia BuffAR pH 7.0	0031
Solución de Referencia BuffAR pH 7.0	0098
Solución de Referencia BuffAR pH 10.00	0032
Solución de Referencia BuffAR pH 10.00	0099

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Soluciones y Concentrados Reguladores del pH

Usted puede ahorrarse el tiempo y el costo de preparar y estandarizar soluciones con nuestras soluciones y concentrados reguladores del pH. Nuestras soluciones reguladoras (buffer) están fabricadas en grandes lotes certificados y referidos a los buffers estándar de referencia NIST. Las soluciones están disponibles en versiones transparen-

tes y codificadas por colores en una gran variedad de presentaciones. Los concentrados buffer J.T.Baker DILUT-IT facilitan la preparación de soluciones frescas cada vez que se necesite al diluir los contenidos de la ampolla con agua hasta alcanzar un volumen de 500 mL. Las soluciones diluidas alcanzan una precisión de ± 0.01 unidades pH.

Los reguladores del pH Macron Fine Chemicals listos para usarse están fabricados bajo estrictas especificaciones y utilizan procedimientos para el control de la calidad a fin de disminuir la variabilidad entre lotes. Los productos están disponibles en versiones transparentes y codificadas por colores en una gran variedad de presentaciones. Pregunte por soluciones preparadas a la medida y por tamaños de empaquetado.

Otros Análisis Químicos en Húmedo

Avantor ofrece una amplia línea de reactivos para otros métodos de análisis químicos en húmedo, tales como gravimetría, determinación de aniones y cationes, alcalinidad, etc. En general, los reactivos Macron Fine Chemicals son la marca universal, en los

cuales usted encontrará reactivos versátiles de buena calidad a precios razonables. Los reactivos J.T.Baker son la marca de alta caracterización con productos de calidad para las aplicaciones más exigentes. Cualquiera que sea la marca que usted seleccione, usted podrá darse cuenta de que está comprando un producto respaldado por Avantor con más de 100 años de experiencia, servicio y dedicación para proporcionar los productos de la mejor calidad disponibles en el mercado de sustancias químicas.

Le sugerimos consultar la sección de la A a la Z de este catálogo o nuestro catálogo en línea en www.avantormaterials.com donde encontrará una lista completa de productos disponibles, especificaciones y precios. Por favor comuníquese con nuestro departamento de Servicio Técnico al teléfono 52 55 5699 0250 si usted necesita información adicional acerca de nuestros productos o servicios o visite nuestro portal ASKAVANTOR.com que es nuestro centro en línea de preguntas y respuestas.



Productos por Aplicación

Ciencias de la Vida 58-87

Descubrimiento de Medicamentos..... 58-63

Reactivos y Buffers para Biología Molecular	58-59
Síntesis ADN y Péptidos	60
Síntesis Orgánica u Otro Tipo de Reacciones Sensibles a la Humedad	60
Colorantes y Tintes Biológicos	61
Productos y Sustancias Químicas en Gel para Electroforesis	62-63
Productos para Fermentación y Cultivo de Células	63
Productos para Análisis de Muestras y Otros Productos para el descubrimiento de medicamentos	63

Desarrollo y Fabricación de Medicamentos 64-86

Aplicaciones Farmacéuticas	64-73
Formulación, Excipientes y Producción	64-69
Productos USP/NF	64-67
Productos Probados Multicompendial Global Pharma y USP/GenAR	67-69
Control de la Calidad.....	70-73
Reactivos Pharmatest y Soluciones para Pruebas por Compendio	70-72
Pruebas de Disolución	72
Productos Adicionales para Control de la Calidad	73
Aplicaciones Biofarmacéuticas	73
Fermentación Primaria y Cultivo de Células	73-75
Aminoácidos	74
Minerales y Vitaminas	74-75
Azúcares	75
Procesos Secundarios: Purificación	76-81
Productos para Cromatografía de Proceso	76
Medios de Intercambio de Iones.....	76-78
Medios de Interacción Hidrofóbica	78
Medios de Fase Reversa	79-80
Medios de Fase Normal	80-81
Agua para Inyección (WFI).....	82
Desnaturalizantes	82-83
Buffers y Reactivos Biológicos	83-85
Ajustadores de pH.....	83-85
Azúcares	83

Limpieza	85
Limpieza de Columnas	85
Limpieza de Instalaciones	86
Productos Biotecnológicos Adicionales	86
Reactivos Biotecnológicos	86
Solventes para Síntesis Biomolecular	86
Control de la Calidad	86
Histopatología	87
Solventes	87
Buffers	87
Colorantes y Tintes	87
Pruebas Ambientales	88–90
Análisis Instrumental (productos para análisis de GC)	88
Líquidos/Extracción Líquido-Líquido	88
Extracción en Fase Sólida	88
Análisis de Trazas de Metales	90
Purga y Trampa (o análisis headspace)	90
Estándares Ambientales de Referencia	90
Investigación Académica	91–93
Productos para Investigación	91
Analíticos	91
Para Descubrimientos	91
Reactivos Generales	92
Productos de Seguridad	93
Calibración de Instrumentos y Estándares	94–98
Absorción Atómica	94–95
Plasma de un Solo Elemento	95–96
Plasma de Multielementos	97
Plasma CLP	98

Productos por Aplicación

Descubrimiento de Medicamentos

Hemos entrado a una etapa sin precedentes de descubrimiento y desarrollo de productos farmacéuticos terapéuticos. En la última década, hemos sido testigos de grandes progresos en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades. En el entorno actual, a la difícil tarea de tomar decisiones sobre un objetivo de medicamentos que deba llevarse a cabo se le debe dar seguimiento con un desarrollo rápido y eficiente y un mejoramiento continuo. Avantor puede ayudar, con productos uniformemente producidos y probados a lo largo del tiempo que se usan en procesos de descubrimiento, desarrollo y fabricación de medicamentos en el diario quehacer. Además, Avantor proporciona la selección optimizada para el análisis de muestras y para el control de la calidad en cada una de las fases.

Descubrimiento Farmacéutico

El descubrimiento farmacéutico es el alma de las compañías farmacéuticas y Avantor está plenamente consciente de este hecho. El descubrimiento de medicamentos empieza concentrándose en enfermedades específicas y en necesidades particulares de los pacientes que servirán para apoyar una nueva medicina comercialmente viable. La tarea de generar nuevos medicamentos potenciales y de analizar estas pequeñas moléculas es realmente una tarea de grandes proporciones; los investigadores han estado usando productos Avantor durante décadas para optimizar los procesos.

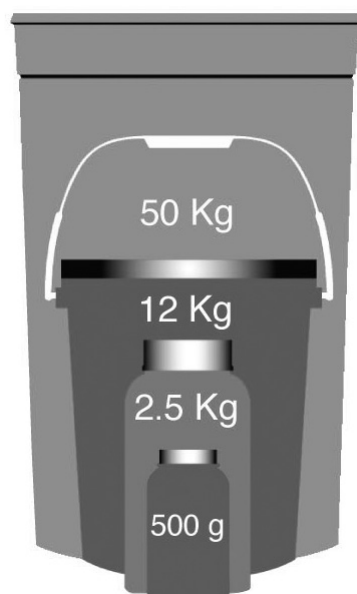
Descubrimiento Biofarmacéutico

Los productos fabricados por Macron Fine Chemicals y por J.T.Baker se empezaron a desarrollar hace más de un siglo teniendo en mente que mientras más puros y más uniformes sean las sustancias químicas, mejores resultados se podrán obtener. Esa

es también la premisa básica detrás de nuestros productos para biología molecular y para aplicaciones biotecnológicas. Estas sustancias amplían su control y ayudan a reducir el número de variables en el proceso experimental y al mismo tiempo optimizan el flujo de trabajo en moléculas grandes.

Presentaciones Pequeñas hasta el Empacado a Granel para Facilitar el Aumento Progresivo

Nuestros productos están diseñados para facilitar el proceso de aumento progresivo desde el tamaño de un vaso de precipitado hasta el empaque a granel –tamaños del producto idéntico disponibles para el laboratorio, planta piloto/instalación central, o manufactura a gran escala. Avantor ha trabajado muy de cerca con nuestros clientes a lo largo de muchos años para garantizar que podemos proporcionarles una solución clara en cada etapa durante el proceso de aumento progresivo. Continuamente agregamos nuevos tamaños de envases, más configuraciones y opciones de materiales de construcción para optimizar el incremento



gradual. Nuestra solución de calidad total le permite al cliente usar los mismos productos durante todo el proceso para aumentar progresivamente hasta llegar a la producción a gran escala.

Productos que Facilitan el Descubrimiento de Medicamentos

A continuación se presentan descripciones de nuestros productos de alta calidad para el desarrollo de medicamentos. Avantor está continuamente actualizando las especificaciones, agregando nuevos tamaños y nuevos productos para el descubrimiento de medicamentos que satisfagan las necesidades cambiantes de nuestros clientes. Para conocer las últimas actualizaciones visite nuestra página Web en www.avantormaterials.com.

Reactivos J.T.Baker ULTRA-PURE BIOREAGENTS para Aplicaciones de Biología Molecular

La línea J.T.Baker de reactivos ULTRAPURE BIOREAGENTS contribuye con parámetros cruciales a los biólogos moleculares, incluyendo un ensayo de pureza con un rango que varía de 98% a más de 99.9% sin que se detecten DNasa, RNasa ni Proteasa, un bajo contenido de metales pesados y un bajo porcentaje de insolubles.

Los buffers biológicos ULTRAPURE BIO-REAGENT no son tóxicos para las células y

no se absorben a través de las membranas de las células. Debido a su naturaleza zwitteriónica, aportan una resistencia iónica despreciable mientras que muestran una alta capacidad de amortiguamiento. Estos

productos se caracterizan por una alta pureza, baja cantidad de insolubles y ausencia de DNasa, RNasa y proteasa. Están además diseñados para lograr que el flujo de trabajo resulte lo más eficiente y confiable posible.

Productos por Aplicación

Nuevos productos y especificaciones adicionales se van agregando a este grupo de sustancias debido a los requisitos rápidamente cambiantes del mercado. Para consultar las especificaciones más recientes de productos, las presentaciones y los precios, visite nuestra página Web en www.avantormaterials.com.



Guía para la Selección de Buffers Biológicos ULTRAPURE

Descripción	pKa @25 °C	$\Delta pKa/\Delta T(^{\circ}C)$	Rango del pH	Número de Producto
CAPS, ULTRAPURE BIOREAGENT	10.4	-0.018	9.7–11.1	4118
CHES, ULTRAPURE BIOREAGENT	9.3	-0.018	8.6–10.0	4146
CHES, Sal de Sodio, ULTRAPURE BIOREAGENT	9.3	-0.018	8.6–10.0	4147
HEPES, Ácido Libre, ULTRAPURE BIOREAGENT	7.5	-0.014	6.8–8.2	4018
HEPES, Sal de Sodio, ULTRAPURE BIOREAGENT	7.5	-0.014	6.8–8.2	4153
MES, Monohidrato, Ácido Libre, Cristalino, ULTRAPURE BIOREAGENT	6.1	-0.011	5.5–6.7	4014
MOPS, ULTRAPURE BIOREAGENT	7.2	-0.011	6.5–7.9	4004
MOPS, Sal de Sodio, ULTRAPURE BIOREAGENT	7.2	-0.011	6.5–7.9	4163
PIPES, ULTRAPURE BIOREAGENT	6.8	-0.0085	6.1–7.5	4265
PIPES, Sal de Sodio, ULTRAPURE BIOREAGENT	6.8	-0.0085	6.1–7.5	4266
Tris, ULTRAPURE BIOREAGENT	8.1	-0.028	7.0–9.0	4109
Tris, Reactivo Bioquímico	8.1	-0.028	7.0–9.0	4099
Tris Clorhidrato, ULTRAPURE BIOREAGENT	8.1	-0.028	7.0–9.0	4103

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

J.T.Baker ULTRAPURE BIOREAGENTS

Producto	Número de Producto	Producto	Número de Producto	Producto	Número de Producto
Acrilamida	4081	1,4-Ditiotreitol (DTT, Reactivo Cleland)	F780	Acetato de Potasio, Cristal	2915
Acrilamida/Bis, 37.5:1, Solución al 40%	4970	EDTA, Sal Disódica, Dihidrato, Cristal	4040	Cloruro de Potasio, Cristal	4001
Acrilamida/Bis, 29:1, Solución al 40%	4969	Bromuro de Etidio	4007	Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal	4008
Acrilamida/Bis, 19:1, Solución al 40%	4968	Formamida	4028	Fosfato de Potasio, Dibásico, Polvo	4012
Solución de Acrilamida Premezclada al 8%	4170	Glicerol, Anhidro	4043	Acetato de Sodio, Trihidratado, Cristal	4009
Solución de Acrilamida Premezclada al 6%	4169	Glicina	4059	Cloruro de Sodio, Cristal	4058
Agarosa, Bajo Punto de Fusión	4090	HEPES, Ácido Libre	4018	Citrato de Sodio, Dihidrato, Granulado	4093
Agarosa, PFGE	4063	HEPES, Sal de Sodio	4153	Sulfato Dodecil Sódico (SDS)	4095
Agarosa, Estándar, Baja Electroendosmosis (EEO)	A426	Cloruro de Litio, Granulado	4002	Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, Cristal	4011
Persulfato de Amonio	4030	Cloruro de Magnesio, 6-Hidrato, Cristal	4003	Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro, Polvo	4062
Sulfato de Amonio	4027	2-Mercaptoetanol	4049	Sacarosa	4097
Ácido Bórico, Granulado	4035	MES, Monohidrato, Ácido Libre, Cristalino	4014	TEMED	4098
CAPS	4118	N,N'-Metilenobisacrilamida	4031	TRIS (Base)	4109
Cloruro de Cesio	4042	MOPS	4004	TRIS Clorhidrato	4103
CHAPS	4145	MOPS, Sal de Sodio	4163	Urea	4111
CHES	4146	Fenol, Cristal Fundido Blanco	4056	Agua, Estéril	4221
CHES, Sal de Sodio	4147	PIPES	4265		
		PIPES, Sal de Sodio	4266		

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos por Aplicación

Síntesis de ADN y péptidos

Los solventes J.T.Baker BAKER BIO-ANALYZED están específicamente diseñados, manufacturados y probados para maximizar eficiencias de acoplamiento y para proporcionar los más altos rendimientos en aplicaciones de síntesis. Estos solventes están purificados y destilados para controlar los niveles de amina, ácido, base y residuo después de la evaporación, lo cual puede limitar los rendimientos y las eficiencias de acoplamiento. Se secan para producir los niveles más bajos de agua en la industria. Probado rigurosamente para contaminantes importantes, incluyendo peróxidos, garantizan un desempeño y una uniformidad óptimos. El empaque se hace

en sistemas cerrados protegidos por gas inerte para asegurar la más alta calidad y el más bajo contenido de agua en el punto mismo de aplicación.

Síntesis Orgánica u Otras Reacciones Sensibles a la Humedad

Muchos laboratorios preferirían la eliminación de operaciones de purificación potencialmente peligrosas, costosas y prolongadas que son necesarias para preparar solventes para aplicaciones sensibles a la humedad tales como las síntesis orgánicas. Los solventes J.T.Baker BakerDRY de bajo nivel de agua se

fabrican para ofrecer bajos niveles de agua, oxígeno disuelto y mantener por menos de 10 ppm de peróxidos, y al mismo tiempo cumplir con las especificaciones ACS para reactivos químicos. Los solventes se surten listos para usarse en la aplicación del usuario sin ninguna otra purificación.

La mayoría de los solventes BakerDRY no contienen preservativos que pudieran interferir con las reacciones de la síntesis. Los productos vienen empacados en botellas de 100 mL o en botellas de 1 L con

Solventes para Aplicaciones Biotecnológicas

Producto	Número de Producto
Acetonitrilo, Bajo en Agua	9018
Acetonitrilo, Ultra Bajo en Agua	9019
Dimetilformamida	9344
Metanol	9098
Cloruro de Metileno	9348
NMP (1-Metilo-2-pirrolididona)	9261
Piridina, Bajo en Agua	9393
Tetrahidrofurano, Bajo en Agua	9439
Trietilamina	9111

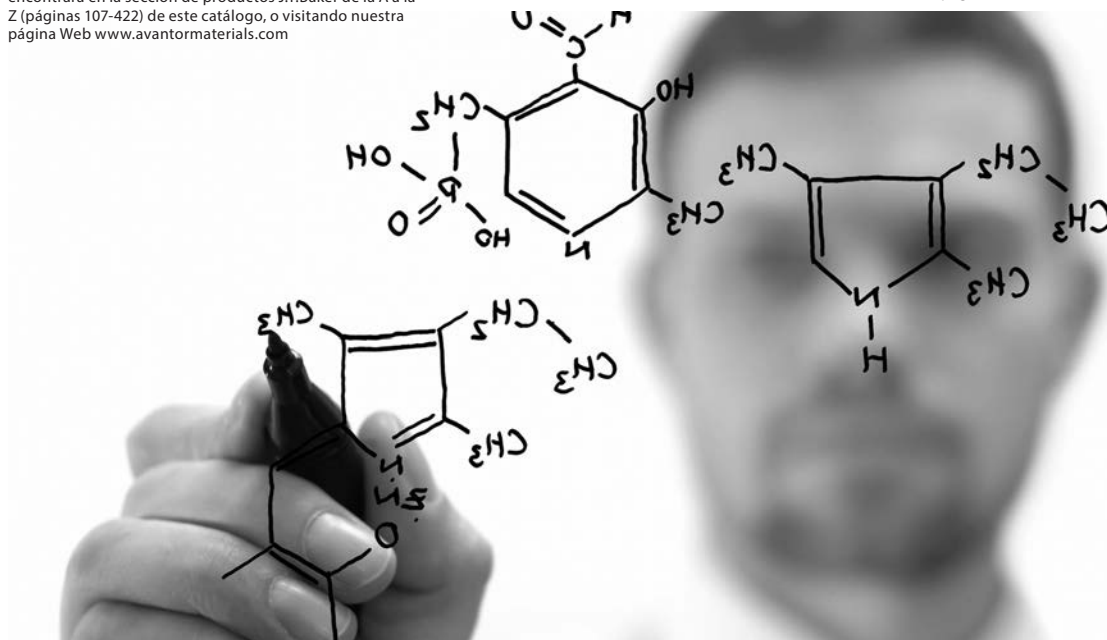
Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com



Solventes Anhidros BakerDRY

Producto	Número de Producto
Acetonitrilo, Nivel de Agua Ultra Bajo	9035
Éter Bis (2-metoxietil)	9296
Dimetilformamida	9213
Éter, Nivel de Agua Ultra Bajo	9250
Heptano, Bajo Nivel de Agua	9365
Hexanos, Bajo Nivel de Agua	9277
Metanol, Bajo Nivel de Agua	9097
Cloruro de Metileno, Bajo Nivel de Agua	9295
Tetrahidrofurano, Nivel de Agua Ultra Bajo	9446
Tetrahidrofurano, Nivel de Agua Ultra Bajo	9447
Tolueno, Bajo Nivel de Agua	9364

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com



Productos por Aplicación

sello de seguridad o con nuestro sistema de despacho de solventes CYCLE TAINER para usos repetidos, con lo cual se minimiza la introducción de contaminantes.

Colorantes y Tintes Biológicos

Los colorantes y tintes J.T.Baker y Macron Fine Chemicals incluyen tintes para biología

molecular y para aplicaciones en microbiología. Los colorantes Macron Fine Chemicals con certificación OR están aprobados por la Comisión de Colorantes Biológicos.

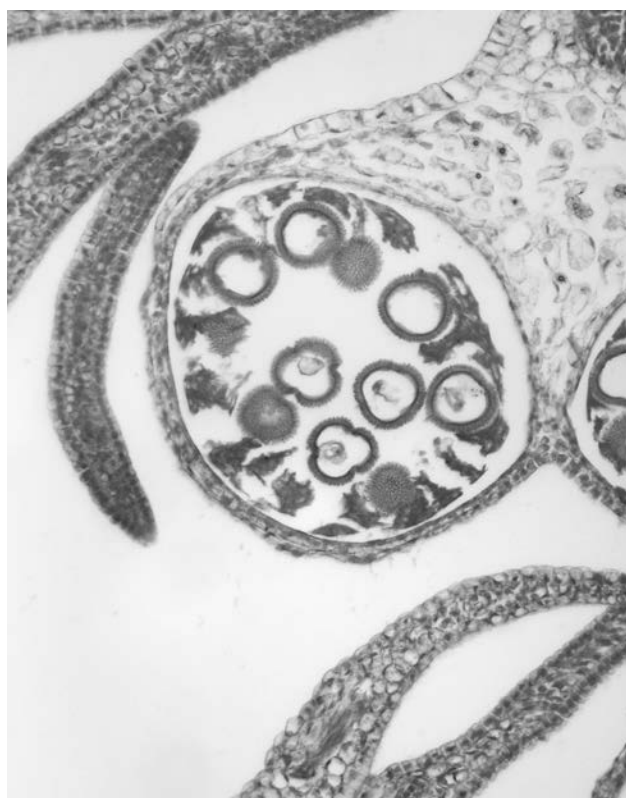
Colorantes y Tintes J.T.Baker

Descripción	Uso	Número de producto
Ácido Fuchsin	Colorantes para histología	A355
Rojo Alizarin Red S	Colorantes para histología	A475
Negro Amido Black 10 B	Colorante para proteína	A586
Azul Anilina Blue WS	Colorantes para histología	B362
Auramina O	Colorante para microscopía por fluorescencia	B604
Clorhidrato Básico Fuchsin	Colorante para histología y bacteriología	B660
Escarlata Biebrich Scarlet, Soluble en Agua	Colorantes para histología	C242
Café Bismarck Brown Y	Colorante para histología y bacteriología	C548
Azul Coomassie Blue G-250	Colorante para proteínas después de separación electroforética	F789
Azul Coomassie Blue R-250	Colorante para proteínas después de separación electroforética	F792
Violeta Cristal	Colorante Gram	F906
Eritrosina B	Colorantes para histología	L146
Eosina B	Colorantes para histología	L083
Eosina Y	Colorantes para histología y sangre	L088
Bromuro de Etidio	Ácidos nucleicos	4007
Verde Fast Green FCF	Colorante para proteínas	M377
Colorante Giesma	Colorante para sangre	M702
Hematoxilina	Colorante para histología y citología	M906
Verde Claro SF Amarillento	Colorante para histología y citología	P399
Oxalato de Malaquita Verde	Colorante para histología y bacteriología	P450
Azul de Metileno	Colorante para histología, bacteriología y sangre. Tinción del ADN después de la separación electroforética	Q473
Rojo Neutro	Tinción supravital	R746
Nuevo Azul de Metileno N, Fórmula Brecher	Tinción de reticulocitos	R769
Naranja G	Colorante para histología	S752
Floxina B	Colorante para histología	U029
Rodamina B	Microscopía fluorescente, Conjugación con anticuerpos	U872
Safranina O	Tinción para histología, citología y bacteriología	U926
Colorante de Wright	Colorante para sangre	X492

Colorantes y Tintes Macron Fine Chemicals

Descripción	Uso	Número de producto
Azul Anilina Blue WS	Tinción del colágeno	H179
Clorhidrato Básico Fuchsin	Tinción microbiana	H181
Eosina Y (Amarillenta)	Tinción histológica	0460
Violeta de Genciana (Violeta Cristal)	Tinción Gram	E518
Hematoxilina	Tinción histológica	E106
Indicador de Azul de Metileno	Tinción del ADN después de la separación electroforética	5891
Naranja G	Tinción histológica	2619
Azul Reactivo No. 4 (Procion Brilliant Blue MR)	Tinción de fibras	8132
Safranina O	Tinción Gram	E008
Colorante de Wright	Tinción de sangre	E209

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com



Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos por Aplicación

Productos en Gel para Electroforesis

Geles ExplorER, Agarosa y Acrilamida

Los grados J.T.Baker ULTRAPURE BIOREAGENT y Macron Fine Chemicals GenAR se recomiendan para usarse en aplicaciones de Electroforesis.

Avantor ofrece una familia de alto desempeño de productos J.T.Baker para separaciones de ácidos nucleicos y de proteínas que sean rápidas y de alta resolución. La solución en gel ExplorER es una matriz especial diseñada para mejores separaciones de los productos de secuenciación de ADN, ADN de bajo peso molecular y de proteínas. Los geles ExplorER están constituidos por una mezcla de acrilamidas modificadas con una novedosa malla en cruz que proporciona lecturas ampliadas de las aplicaciones de secuenciación del ADN por arriba del 40%. Estos geles resisten el desgarramiento y cuando se usan con tintes de plata, casi no proporcionan un fondo.

La solución en gel ExplorER está disponible a una concentración del 40% o en convenientes soluciones premezcladas de 6% y 8% que contienen urea 7M y 1X TBE. Con

Productos para Electroforesis – Aplicaciones Típicas

	Geles	Sustancias químicas	Colorantes
Secuenciación del ADN	Acrilamida Premezclada/Bis Acrilamida al 6%, 8%, 40%/Bis Solución 19:1; Solución en Gel ExplorER	APS; TEMED; Urea; Formamida; SafetyCoat	—
Análisis de Ácido Nucleico		APS; TEMED; Urea; SafetyCoat	Bromuro de Etidio
Análisis de Fragmentación de PCR	Agarosa	—	Bromuro de Etidio
Análisis de Fragmentación de ADN	Acrilamida al 40%/Bis Solución 29:1	APS; TEMED	Bromuro de Etidio
Análisis de Fragmentación por Restricción	Agarosa; Agarosa de Bajo Punto de Fusión; Agarosa para Manchado Superior e Inferior	—	Bromuro de Etidio
Manchado	Agarosa para Manchado Superior e Inferior	—	—
Electroforesis por Gel de Campo Pulsado	Agarosa para Análisis de PFGE	—	—
Separaciones de Proteínas	Acrilamida al 40%/Bis Solución 37.5:1	APS; TEMED	Coomassie Brilliant Blue, G-250

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

la forma premezclada, usted simplemente agrega persulfato de amonio y TEMED a la botella, la agita y vacía el gel –lo último en conveniencia para laboratorios de secuenciación con mucha carga de trabajo.

También ofrecemos cinco tipos de Agarosa diseñados para diversas aplicaciones de electroforesis. En la tabla siguiente se presenta información acerca del uso y características de estos productos.

Con nuestras soluciones preparadas de

acrilamida se pueden eliminar los riesgos asociados con el polvo neurotóxico del polvo de acrilamida. Estas soluciones están disponibles como mezclas al 40% de acrilamida/bis en proporciones de 37.5 a 1, de 29 a 1 y de 19 a 1.

En la tabla de la parte superior se encuentran aplicaciones típicas e información acerca de nuestros productos para Electroforesis.

Información sobre Productos de Agarosa

	Marca J.T.Baker			Marca Macron Fine Chemicals	
	A426	4090	4063	7720	7735
Uso	Electroforesis de Rutina de Ácido Nucleico y Proteína, Manchado	Bajo punto de fusión para Recuperación de ADN y de RNA	Electroforesis de Gel de Campo Pulsado, Corridas Rápidas	Bajo punto de fusión para Recuperación de ADN y de RNA	Electroforesis de Rutina de Ácido Nucleico y Proteína
Aplicación	Analítica	Preparativa	Analítica	Preparativa	Analítica
Rango de Separación	>1 kb	>1 kb	1 kb–2 mb	>1 kb	> 1kb
Grado	Reactivo Bioquímico	ULTRAPURE BIOREAGENT	ULTRAPURE BIOREAGENT	GenAR	GenAR
Temperatura de Fusión	N/A	<65 °C @ 1.5%	N/A	N/A	85.5–88.5 °C @ 1.5%
Temperatura de Gelado	35.5–36.5 °C	26–30 °C @ 1.5%	41–43 °C	24–28 °C	40.5–43.5 °C
Humedad	<10%	<10%	<7.0%	< 10%	< 10%
Sulfato	<0.35%	<0.10%	<0.20%	< 0.15%	< 0.2%
EEO (-mr)	0.10–0.15	<0.10	0.04–0.08	< 0.15	< 0.1
Resistencia del Gel @ 1% (g/cm ²)	>800	>200	>2,000	N/A	> 900
Actividad de DNasa y RNasa	N/A	No se detectó	No se detectó	N/A	N/A

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos por Aplicación

en procesos de fermentación y cultivo de células. Estos productos representan grados múltiples, la mayoría de los cuales están fabricados con criterios cGMP. Los productos caen dentro de tres categorías principales: aminoácidos, vitaminas y minerales, y azúcares. Para obtener información completa acerca de estos productos, le sugerimos consultar la sección de Desarrollo y Manufactura de Medicamentos de este catálogo que se inicia en la página 64.

Productos para Análisis de Muestras y Otros Productos para Descubrimiento de Medicamentos

Avantor ofrece una amplia gama de productos que son idóneos para usarse en el área de Descubrimiento de Medicamentos. Entre estos productos se incluye una amplia variedad de solventes de alta pureza que son optimizados para usarse en instrumentación de alta tecnología y que se detallan en otras secciones de este catálogo. En la tabla siguiente se identifican estos productos y la ubicación donde se pueden encontrar en este catálogo detalles completos de la línea de productos.

Productos para Análisis de Muestras durante el Descubrimiento de Medicamentos

Línea de Producto	Ubicación de la Descripción Completa
Solventes HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes LC/MS	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes UHPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Columnas HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Estándares	Sección de Calibración de Instrumentos y Estándares que empieza en la página 94
Solventes GC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Extracción de Fase Sólida	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22

Acrilamida, Agarosa y Geles ExplorER de J.T.Baker

Descripción	Número de Producto
Polvo y Soluciones de Acrilamida	
Acrilamida	4081
Acrilamida Solución, 6% Premix	4169
Acrilamida Solución, 8% Premix	4170
Acrilamida/Bis, 19:1, Solución al 40%	4968
Acrilamida/Bis, 29:1, Solución al 40%	4969
Acrilamida/Bis, 37.5:1, Solución al 40%	4970
Agarosa	
Agarosa de Bajo Punto de Fusión	4090
Agarosa PFGE	4063
Agarosa, Estándar, Baja Electroendosmosis (EEO)	A426
Productos ExplorER en Gel	
Solución ExplorER Gel al 40% Concentrada	4015
Solución ExplorER Gel Gel Premix 6%	4019
Solución ExplorER Gel Gel Premix 8%	4020

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Colorantes, Tintes de Rastreo y Recubrimientos SafetyCoat

Además de los productos en gel, contamos con una gran variedad de colorantes y de tintes de rastreo para usarse junto con los geles de electroforesis.

El recubrimiento no tóxico *SafetyCoat* para placas de vidrio es una alternativa a los reactivos silanizantes típicos los cuales son tóxicos, altamente inflamables y que requieren de un manejo bajo una campana de extracción de humos. El recubrimiento *SafetyCoat* evita que los geles se adhieran

a la superficie tratada al separar las placas. El producto se puede aplicar con seguridad en la mesa de trabajo y una sola aplicación es suficiente para varias corridas de electroforesis. El producto *SafetyCoat* también se puede usar para recubrir el interior de tubos de microfuga así como otras superficies.

Productos para Fermentación y Cultivo de Células

Avantor pone a su disposición un gran número de productos adecuados para usarse

Colorantes, Tintes de Rastreo y Recubrimientos SafetyCoat

Descripción	Grado	Número de Producto
Colorantes		
Coomassie Blue G-250	Baker	F789
Coomassie Blue R-250	Baker	F792
Bromuro de Etidio	ULTAPURE BIOREAGENT	4007
Azul de Metileno	BAKER ANALYZED Reagent	Q473
Colorantes de Rastreo para Electroforesis		
Bromocresol Verde	BAKER ANALYZED ACS Reagent	C948
Bromocresol Azul	BAKER ANALYZED ACS Reagent	D293
Bromocresol Azul, Sal de Sodio	BAKER ANALYZED ACS Reagent	D294
Bromocresol Azul, Sal de Sodio	GenAR	7754
Clorhidrato de Rojo de Metilo	BAKER ANALYZED ACS Reagent	2696
Sal de Sodio de Rojo de Metilo	BAKER ANALYZED ACS Reagent	R086
Rojo de Metilo, Soluble al Agua	AR (ACS)	2578
SafetyCoat		
Recubrimiento no tóxico SafetyCoat para placas de vidrio	ULTRAPURE BIOREAGENT	4017

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos por Aplicación

Desarrollo y Fabricación de Medicamentos

Avantor es un proveedor global establecido de sustancias químicas para producción, excipientes farmacéuticos a granel y productos de purificación para compañías farmacéuticas y biofarmacéuticas. Como un socio que entiende las necesidades de nuestros clientes en cuanto a calidad confiable, uniformidad del producto y apoyo regulatorio creciente, le ofrecemos una amplia gama de productos de alto desempeño que son adecuados para usarse desde las etapas pre-clínicas hasta la comercialización.

Con nuestras plantas de fabricación certificadas ante la FDA*, con sistemas de calidad que cumplen con las reglas cGMP con un grupo de expertos, Avantor está comprometido para ser el proveedor global confiable de productos de alta pureza para el desarrollo y fabricación de medicamentos. Nuestra flexibilidad de empaque de pequeña a gran escala facilita y acelera el aumento progresivo al proporcionar productos idénticos en tamaños adecuados para el laboratorio, plantas piloto o fabricación a gran escala. A medida que siguen creciendo nuestras líneas de productos, estamos presentes para ofrecerles a nuestros clientes rapidez en el desarrollo de productos, mitigación de riesgos y la garantía

de cumplimiento de las normas.

*El registro no significa la aprobación por parte de la FDA de una compañía o de sus productos.

Aplicaciones Farmacéuticas

Avantor es un proveedor global establecido de sustancias químicas de alto desempeño con más de 150 años de experiencia en el desarrollo y fabricación de productos farmacéuticos a granel. Manufacturamos y surtimos ácidos, solventes, sales y soluciones para diversas aplicaciones farmacéuticas. Nuestra experiencia en química superficial y en morfología cristalina ayuda a nuestros clientes del área farmacéutica a optimizar las sustancias químicas para aplicaciones que demandan alto desempeño con el fin de mejorar la eficiencia de manufactura y la rapidez para llegar al mercado. Desde herramientas operativas de excelencia como *Six Sigma* y *Lean Manufacturing* hasta estrategias para mitigación de riesgos tales como nuestro programa de Manejo del Cambio, Avantor tiene una posición única para proporcionarle a los clientes de empresas farmacéuticas los sistemas, productos y herramientas que necesitan para estar a la cabeza de la competencia.

Formulación

La formulación es el proceso en el cual los excipientes y otras sustancias químicas se combinan para producir un producto medicinal final o un medicamento. Los excipientes facilitan el diseño de la formulación y son útiles para una gran variedad de funciones con el fin de alcanzar las propiedades deseadas para el producto medicinal terminado. La selección de los excipientes correctos es fundamental para la efectividad del producto final, así como para su costo y el tiempo para salir al mercado. Avantor ofrece productos que pueden ayudar en esta etapa del proceso de manufactura.

Excipientes

Los excipientes fabricados por Avantor se usan durante el proceso de formulación en un amplio abanico de aplicaciones.

Avantor ofrece excipientes de alta pureza y desempeño que sirven como llenadores, aglutinantes, desintegradores, lubricantes, saborizantes, emulsificantes y preservativos. Todos los productos son producidos bajo cGMP y cumplen con los estándares para grado USP.

Producción

La selección de productos para la fabricación inicial de una sustancia farmacéutica terapéutica resulta crítica para el éxito de la operación. Para síntesis, nuestros productos con bajo nivel de agua y porcentaje mínimo de impurezas están diseñados y fabricados para maximizar el rendimiento. Para los nuevos retos que presenta el desarrollo de medicamentos fabricados con nanotecnología, nuestra capacidad de caracterización de partículas a niveles de nano-escala nos ha preparado para enfrentarlos. La pureza y la uniformidad son siempre atributos críticos, y Avantor tiene un prestigio bien ganado en estas áreas.

Productos USP/NF

Los productos USP/NF tanto de Macron Fine Chemicals como de J.T.Baker se han usado en aplicaciones farmacéuticas durante muchos años. Ambas marcas ofrecen la uniformidad, alta pureza y cumplimiento regulatorio que exigen estas aplicaciones.

Productos Global Pharma y USP/GenAR Multicompendial-tested

La línea de productos J.T.Baker USP/NF se ha convertido en la línea multicompendial Global Pharma de sustancias químicas que puede ayudar a los clientes a satisfacer sus requisitos regulatorios conforme se preparan para producción o ensayo clínico en Europa o Asia.

Los productos Macron Fine Chemicals USP/GenAR también son de carácter multicompendial. Ambas líneas son producidas en plantas cGMP y son probados para detectar endotoxinas, cuando aplique.



Lista Parcial de Excipientes J.T.Baker

ANTIOXIDANTES

Descripción	Pruebas por Compendio	Origen de Materia Prima	cGMP	Número de Producto
Ácido Ascórbico, Polvo Cristalino(20–200 mallas)	USP, FCC	Sintético	•	0936
Ácido Ascórbico Granular Fino (20–80 mesh)	USP, FCC	Sintético	•	0938
Ácido Ascórbico, Polvo Fino (200–325 mesh)	USP, FCC	Sintético	•	0937
Ácido Cítrico Anhidro Polvo	USP	Derivado Vegetal	•	0122
Ácido Cítrico, Monohidratado, Granular	USP, EP, BP, JP	Derivado Vegetal	•	0115
Ácido Cítrico Monohidratado	USP, FCC	Derivado Vegetal	•	0119

AGENTES ESPESESANTES

Descripción	Pruebas por Compendio	Origen de Materia Prima	cGMP	Número de Producto
Glicina**	USP, EP, BP, JP	Sintético	•	0582
Glicina	USP, FCC	Sintético	•	0581
Manitol**	USP, EP, BP, JP	Manosa	•	2553
Manitol	USP	Manosa	•	2555

*Endotoxin Testing: Max. 0.5 IU/mg

**Endotoxin Testing: Max. 2.5 EU/g

Lista Parcial de Excipientes Macron Fine Chemicals

ANTIOXIDANTES

Descripción	Pruebas por Compendio	Origen de Materia Prima	cGMP	Número de Producto
Ácido Ascórbico USP	USP	Sintético	•	1852
Ácido Ascórbico, Polvo muy Fino	USP	Sintético	•	8829
Ácido Cítrico, Monohidratado, Granular	USP	Derivado Vegetal	•	0616
Ácido Cítrico, Monohidratado, Granular	USP, BP, EP	Derivado Vegetal	•	7788

AGENTES ESPESESANTES

Description	Pruebas por Compendio	Origen de Materia Prima	cGMP	Número de Producto
Glicina	USP	Sintético	•	5104
Mantol, Polvo	USP	Derivado Vegetal	•	6208
Mantol, Polvo*	USP, BP, EP	Derivado Vegetal	•	7781

*Endotoxin Testing: Max. 10 IU/mg

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos J.T.Baker USP, NF y FCC

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Acacia	NF, FCC		0430
L-Alanina	USP, FCC, EP, BP	•	2065
Sulfato de Aluminio, n-Hidrato, Granular	USP		0566
Carbonato de Amonio, Polvo	NF, FCC		0650
Sulfato de Amonio, Granular	FCC, ACS	•	0793
Sulfato de Amonio, Granular	FCC, ACS		0795
Sulfato de Amonio, Granular	FCC		0800
Sulfato de Amonio	NF	•	0798
Tartrato de Potasio de Antimonio, Trihidratado, Polvo	USP		0864
L-Arginina, USP, Multicompendial	EP, BP	•	2066
L-Arginina, Clorhidrato	USP, EP, BP, JP		2067
Ácido Ascórbico, Polvo Cristalino	USP, FCC		0936
Ácido Ascórbico, Polvo Fino	USP, EP, BP, JP		0939
Ácido Ascórbico, Granulado Fino	USP, FCC		0938
Ácido Ascórbico, Polvo Fino	USP, FCC		0937
L-Asparagina, Monohidrato	FCC	•	2068
Sulfato de Bario	USP, EP, BP		1041
Sulfato de Bario	USP		1040
Benzocaína, Polvo Fino	USP		1080

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Ácido Benzoico, Cristal	USP, FCC		0080
Ácido Bórico, Granular	NF, EP, BP, JP	•	0092
Ácido Bórico, Granular	NF		0091
Carbonato de Calcio, Polvo Ligero	USP, FCC		1301
Carbonato de Calcio, Polvo	USP, FCC		1300
Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular	USP, EP, BP, JP	•	1335
Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular	USP, FCC		1336
Gluconato de Calcio, Anhidro, Polvo	USP, FCC		1272
Hidróxido de Calcio, Polvo	USP, EP, BP, JP		1375
Hidróxido de Calcio, Polvo	USP		1374
Lactato de Calcio, 5-Hidrato	USP, EP, BP, JP		1391
Lactato de Calcio, 5-Hidrato	USP, FCC		1390
Pantotenato de Calcio	USP		1443
Carbón, Activado, Polvo	USP		1560
Ácido Cítrico, Anhidro, Polvo	USP, EP, BP, JP	•	0127
Ácido Cítrico, Anhidro, Polvo	USP, ACS		0122
Ácido Cítrico, Monohidrato, Granular	USP, EP, BP, JP	•	0115
Ácido Cítrico, Monohidrato, Polvo Cristalino	USP, FCC		0120
Ácido Cítrico, Monohidrato, Granular	USP, FCC		0119

Productos por Aplicación

Productos J.T.Baker USP, NF y FCC

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto	Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Colodión	USP		9202	Niacina	USP, FCC		2745
Colodión, Flexible	USP		9204	Ácido Oleico	NF, FCC		0224
Sulfato Cúprico, 5-Hidrato	USP, EP, BP	•	1846	Pancreatina	USP		2840
Sulfato Cúprico, 5-Hidrato	USP		1844	Fenol, Fundido	USP		2862
Clorhidrato L- Cisteína, Monohidrato	USP, EP, BP	•	2071	Fenol, Licuado	USP		2864
L-Cistina	FCC, EP, BP	•	2073	L-Fenilalanina	USP, EP, BP, JP	•	2086
Dextrosa, Anhidro	USP, EP, BP, JP	•	1920	Polisorbato 20	NF, EP, BP	•	4116
Dextrosa, Anhidro	USP		1919	Polisorbato 20	NF		4034
Dextrosa, Monohidrato	USP, EP, BP	•	1913	Polisorbato 80	NF, EP, BP, JP	•	4117
Dextrosa, Monohidrato, Polvo	USP		1912	Polisorbato 80	NF		2903
Edetato Disódico	USP, EP, BP, JP	•	8995	Acetato de Potasio, Granular	USP, EP, BP	•	2917
Edetato Disódico	USP		8994	Acetato de Potasio, Granular	USP, ACS		2914
Dicloruro de Etileno	FCC		9301	Carbonato de Potasio, Anhidro, Granular	FCC		3014
Citrato de Amonio Férrico, Café, Polvo	FCC		1980	Cloruro de Potasio, Cristal	USP, EP, BP, JP	•	3045
Citrato de Amonio Férrico, Verde, Polvo	FCC		1977	Cloruro de Potasio, Cristal	USP, FCC		3046
Sulfato Ferroso, 7-Hidrato, Cristal	USP, EP, BP, JP		2063	Cloruro de Potasio, Polvo	USP, FCC		3052
Sulfato Ferroso, 7-Hidrato, Cristal	USP, FCC		2074	Citrato de Potasio, Monohidrato,	USP, FCC		3068
Gelatina, Polvo	NF		2124	Hidróxido de Potasio, Perlas	NF, EP, BP, JP		3152
Ácido L-Glutámico	FCC, EP, BP	•	2077	Hidróxido de Potasio, Perlas	NF, FCC		3146
L-Glutamina	USP, FCC	•	2078	Yoduro de Potasio, Granular	USP, EP, BP		3167
Glicina	USP, EP, BP, JP	•	0582	Yoduro de Potasio, Granular	USP, FCC		3168
Glicina	USP, FCC		0581	Nitrato de Potasio, Granular	USP, FCC, EP, BP, JP		3193
L-Histidina	USP, EP, BP		2080	Nitrato de Potasio, Granular	USP, FCC		3192
L-Histidina, Monoclorhidrato	FCC, EP, BP		2081	Permanganato de Potasio, Cristal	USP		3232
Yodo	USP		2211	Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal	NF, EP, BP	•	3248
Hierro, Reducido, Polvo	FCC		2228	Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal	NF, FCC		3247
L-Isoleucina	USP, EP, BP, JP	•	2082	Fosfato de Potasio, Dibásico	USP, EP, BP	•	3250
Caolín, Polvo	USP, FCC		2242	Fosfato de Potasio, Dibásico	USP		3251
DL-Ácido Láctico	USP, FCC		0196	Fosfato de Potasio, Dibásico	FCC		3254
Lactosa, Monohidrato, Polvo	NF, EP, BP, JP	•	2250	Sorbato de Potasio	NF, FCC		3273
Lactosa, Monohidrato, Polvo	NF		2249	L-Prolina	USP, EP, BP	•	2087
Lanolina	USP		2252	Clorhidrato de Piridoxina	USP, FCC		3343
L-Leucina	USP, EP, BP, JP	•	2083	Resorcinol, Polvo	USP		3366
Clorhidrato de L-Lisina	USP, EP, BP, JP	•	2084	Sacarina de Sodio	USP, FCC		3875
Carbonato de Magnesio, Polvo	USP, EP, BP, JP		2437	Ácido Salicílico, Polvo	USP		0303
Carbonato de Magnesio, Polvo	USP		2436	L-Serina	USP, EP, BP	•	2088
Cloruro de Magnesio, 6-Hidrato, Cristal	USP, EP, BP	•	2449	Nitrato de Plata, Cristal	USP		3429
Cloruro de Magnesio, 6-Hidrato, Cristal	USP, FCC		2448	Acetato de Sodio, Anhidro	USP, FCC	•	3474
Óxido de Magnesio, Polvo Ligero	USP, FCC		2480	Acetato de Sodio, Anhidro	USP, FCC		3473
Óxido de Magnesio, Polvo Pesado	USP, FCC		2484	Acetato de Sodio, Trihidrato, Cristal	USP, EP, BP, JP	•	3461
Sulfato de Magnesio, Anhidro	USP		2507	Acetato de Sodio, Trihidrato, Cristal	USP, FCC		3462
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato, Cristal	USP, EP, BP	•	2504	Benzoato de Sodio	NF, EP, BP		3501
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato, Cristal	USP	•	2505	Benzoato de Sodio	NF, FCC		3500
Manitol, Polvo	USP, EP, BP, JP	•	2553	Bicarbonato de Sodio, Polvo	USP, EP, BP, JP	•	3510
Manitol, Polvo	USP		2555	Bicarbonato de Sodio, Polvo	USP, FCC		3509
L-Metionina	USP, EP, BP, JP	•	2085	Meta-Bisulfito de Sodio	NF, EP, BP, JP		3551
Salicilato de Metilo, Sintético	NF, FCC		2700				

Productos J.T.Baker USP, NF y FCC

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Borato de Sodio, 10-Hidrato	NF, EP, BP, JP	•	3575
Borato de Sodio, 10-Hidrato	NF		3574
Carbonato de Sodio, Anhidro	NF, EP, BP, JP		3606
Carbonato de Sodio, Anhidro, Granular	NF, FCC		3605
Carbonato de Sodio, Monohidrato, Cristal	NF, EP, BP	•	3603
Carbonato de Sodio, Monohidrato, Cristal	NF, FCC		3600
Cloruro de Sodio, Granular	USP, EP, BP, JP	•	3627
Cloruro de Sodio, Granular	USP, FCC	•	3629
Cloruro de Sodio, Granular	USP, FCC		3628
Citrato de Sodio, Dihidrato, Granular	USP, EP, BP, JP	•	3647
Citrato de Sodio, Dihidrato, Polvo	USP, FCC		3650
Citrato de Sodio, Dihidrato, Granular	USP, FCC		3649
Fluoruro de Sodio, Polvo	USP		3689
Hidróxido de Sodio, Perlas	NF, EP, BP, JP		3718
Hidróxido de Sodio, Perlas	NF, FCC		3728
Nitrito de Sodio	USP		3782
Nitrito de Sodio, Granular	FCC		3771
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato	USP, EP, BP	•	3802
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, Cristal	USP, FCC	•	3821
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, Cristal	USP, FCC		3820
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro	USP, EP, JP	•	3804
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro	USP, FCC, ACS	•	3826
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro	USP, FCC		3827
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato	USP, EP	•	3803
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Cristal	USP	•	3816
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Cristal	USP		3817

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Salicilato de Sodio	USP		3872
Tiosulfato de Sodio, S-Hidrato, Cristal	USP, EP, BP, JP		3945
Ácido Estéarico, Polvo (Triple Compresión)	NF		0340
Sucrosa, Cristal	NF, EP, BP, JP	•	4074
Azufre, Precipitado, Polvo	USP		4084
Azufre, Sublimado, Polvo	USP		4088
Talco, Polvo	FCC		4115
Talco, Polvo	USP		4100
Ácido Táxico, Polvo	FCC		0380
Ácido Tartárico, Granular	NF, EP, BP, JP	•	4105
Ácido Tartárico, Granular	NF, FCC		4104
Clorhidrato de Tiamina	USP, FCC		4110
L-Treonina	USP, EP, BP, JP	•	2089
Timol, Cristal	NF		4128
Trometamina	USP, EP, BP	•	4102
L-Triptofano	USP, EP, JP	•	2092
L-Tirosina	USP, EP, BP	•	2093
Urea	USP, EP, BP, JP	•	4203
Urea	USP	•	4208
Urea	USP		4206
L-Valina	USP, EP, BP, JP	•	2095
Cloruro de Zinc, Granular	USP, EP, BP, JP	•	4326
Óxido de Zinc, Polvo	USP		4360
Estearato de Zinc	USP		4375
Sulfato de zinc, 7-Hidrato, Granular	USP, EP, BP		4383
Sulfato de zinc, 7-Hidrato, Granular	USP, FCC		4384

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos Macron Fine Chemicals USP, NF y FCC

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Ácido Acético, 36%	NF		2488
Ácido Acético, Glacial	USP, FCC, ACS		2504
Ácido Acético, Glacial	USP, FCC, ACS		3121
Acetona	NF		2432
Solución de Amoniaco, Fuerte	NF		3248
Cloruro de Amonio, Granular	USP, FCC		3364
Sulfato de Amonio, Granular, Purificado	FCC		3496
Tartrato de Potasio de Antimonio, Trihidrato, Polvo	USP		2388
Ácido Ascórbico	USP		1852

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Ácido Ascórbico, Polvo muy Fino	USP		8829
Sulfato de Bario	USP		8821
Sulfato de Bario, para Formulación	USP		4518
Ácido Benzoico, Cristal	USP		0108
Alcohol Bencílico	NF		1403
Subgalato de Bismuto, Polvo	USP		0304
Subsalicilato de Bismuto	USP		4240
Ácido Bórico, Granular	EP, BP, JP, NF	•	7779
Ácido Bórico, Granular	NF		1394
Butilparaben	EP, BP, JP, NF		7558

Productos por Aplicación

Productos Macron Fine Chemicals USP, NF y FCC

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Calamina, Polvo	USP		4032
Calamina, Especial	USP		4069
Acetato de Calcio, Polvo Seco	USP		1660
Acetato de Calcio	BP, USP		1658
Acetato de Calcio	BP, EP, USP		2003
Acetato de Calcio, Aglomerado	FCC		3754
Carbonato de Calcio, Polvo Ligeramente Precipitado	USP, FCC		4052
Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular	EP, BP, JP, USP, FCC	•	7722
Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular	USP, FCC		4616
Hidróxido de Calcio, Polvo	FCC		4188
Óxido de Calcio	FCC		4268
Fosfato de Calcio, Dibásico, Anhidro, Polvo	USP, FCC		4264
Fosfato de Calcio, Tribásico, Polvo	NF, FCC		4280
Calplus (Marca de Cloruro de Calcio, Dihidrato)	EP, JP, USP		4842
CALTAC	FCC		4880
Carbón, Activado, Polvo	USP		4394
Ácido Cítrico, Monohidrato, Granular	EP, BP, USP	•	7788
Ácido Cítrico, Monohidrato, Granular	USP		0616
Colodión	USP		4560
Colodión, Flexible	USP		4580
Sulfato Cúprico, 5-Hidrato	EP, BP, USP	•	7790
Sulfato Cúprico, 5-Hidrato, Granular	USP		4752
Dextrosa, Anhidro, Granular	EP, BP, JP, USP	•	7730
Dextrosa, Anhidro, Granular	USP	•	4908
Edetato Disódico	EP, BP, USP, FCC, NF	•	7727
Edetato Disódico	USP		1395
Éter	USP		0812
Éter, para Anestesia	USP		0804
Etilparabeno	EP, BP, JP, USP		6882
Sulfato Ferroso	FCC		5098
Sulfato Ferroso, 7-Hidrato, Granular	USP, FCC		5572
Sulfato Ferroso, Seco, Polvo Fino	USP, FCC		5051
Sulfato Ferroso, Seco, Polvo Fino	USP, FCC		5075
Glicina	USP		5104
Ácido Clorhídrico (HCl 36.5%-38.0%)	NF, FCC, ACS		2612
Ácido Clorhídrico	NF, FCC, ACS		2062
Ácido Clorhídrico	BP, EP, JP, NF,		2515
Ácido Clorhídrico	BP, EP, JP, NF,		2626
Ácido Clorhídrico, Diluido	NF		2608
Hidrocortisona, Micronizada	USP		8830
Peróxido de Hidrógeno, Solución Tópica	USP		5232
Ácido Hipofosforoso, 30%	NF		2660
Yodo, Cristal	EP, USP		0975
Yodo, Cristales	USP		0984

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Hierro Reducido, Polvo Extra Fino	FCC		4348
Alcohol Isopropílico	USP		3031
Caolín, Coloidal, Polvo	USP		5645
Ácido Láctico, 88%	USP, FCC		2672
Lactosa, Monohidrato, Polvo	NF		6270
Carbonato de Magnesio, Polvo Pesado	USP		5946
Carbonato de Magnesio, Polvo	USP, FCC		5942
Cloruro de Magnesio, 6-Hidrato	USP		5956
Cloruro de Magnesio, Hojuelas	FCC		5954
Hidróxido de Magnesio, Polvo	USP, FCC		5984
Óxido de Magnesio, Polvo Pesado	USP		6010
Óxido de Magnesio, Polvo	USP		6018
Estearato de Magnesio, Hyqual, Fuente Vegetal	EP, BP, JP, NF		5712
Estearato de Magnesio, Hyqual, Fuente Vegetal	BP, EP, JP, NF		2257
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato	USP, FCC		6046
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato	USP	•	7778
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato	USP, FCC		4200
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato (Para Uso Parenteral)	EP, BP, USP		5691
Sulfato de Magnesio, Anhidro, Polvo	USP		5053
Sulfato de Magnesio, Polvo Seco	USP, FCC		6050
Manitol, Polvo	USP		6208
Manitol, Polvo	EP, BP, USP	•	7781
Mentol, Cristal	USP		6222
Metenamina, Granular	USP		5180
Alcohol Metílico	NF		8814
Salicilato de Metilo	NF, FCC		2064
Metilparabeno	EP, BP, JP, NF		6215
Aceite Mineral, Blanco, Pesado	USP		6357
Aceite Mineral, Blanco, Ligeramente	NF		6358
Fenol Licuado	USP		0610
Fenol, Cristal	USP		0605
Fenol Licuado	USP		0221
Ácido Fosfórico	NF, FCC		2788
Polisorbato 80	NF	•	7091
Acetato de Potasio, Cristal	USP		6696
Acetato de Potasio, Cristal	USP	•	7797
Bicarbonato de Potasio, Granular	USP, FCC		6732
Bicarbonato de Potasio, Polvo	USP, FCC		6736
Cloruro de Potasio Dializado	USP		6841
Cloruro de Potasio, Cristal	USP		6845
Cloruro de Potasio, Granular	USP, FCC		6838
Citrato de Potasio, Monohidrato, Granular	USP, FCC		0714
Hidróxido de Potasio, Perlas	NF, FCC		6976

Productos Macron Fine Chemicals USP, NF y FCC

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Hidróxido de Potasio, Perlas	EP, BP, NF, FCC	•	7815
Yoduro de Potasio, Polvo	EP, BP, USP		1115
Metabisulfito de Potasio, Granular	NF, FCC		7000
Fosfato de Potasio, Dibásico, Anhidro	EP, BP, USP	•	7787
Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal	NF, FCC		7096
Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal	NF	•	7746
Tartrato de Potasio Sodio, 4-Hidrato, Polvo	USP		2370
Sulfato de Potasio	FCC		7132
Sulfato de Potasio, Granular	FCC		7128
Propilenglicol	USP, FCC		6263
Propilparabeno	EP, BP, JP, FCC		7624
Resorcinol, Polvo Fino	USP		7232
Sacarina de Sodio, Soluble	USP, FCC		7260
Acetato de Sodio, Trihidrato	EP, BP, JP, USP, FCC		7768
Acetato de Sodio, Trihidrato, Granular	USP, FCC		7356
Benzoato de Sodio	NF, FCC		0168
Benzoato de Sodio, Denso	NF, FCC		1331
Benzoato de Sodio, Libre de Polvo	NF, FCC		1454
Bicarbonato de Sodio, Polvo	USP, FCC		7396
Bicarbonato de Sodio, Polvo	EP, BP, JP, USP, FCC	•	7749
Bisulfito de Sodio	FCC		7444
Borato de Sodio, 10-Hidrato	NF		7418
Borato de Sodio, 10-Hidrato	EP, BP, JP, NF		7792
Cloruro de Sodio, Granular	USP, FCC		7532
Cloruro de Sodio, Granular	EP, BP, JP, USP, FCC	•	7713
Cloruro de Sodio, Granular	USP, FCC		4577
Cloruro de Sodio, Polvo	EP, BP, JP, USP	•	7540
Citrato de Sodio, Dihidrato, Cristalino	EP, JP, USP		0634
Citrato de Sodio, Dihidrato, Cristal	EP, BP, USP	•	7773
Citrato de Sodio, Dihidrato, Cristal	USP, FCC		0734
Fluoruro de Sodio, Polvo	USP		5325

Descripción	Pruebas por Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Hidróxido de Sodio, Perlas	USP, FCC		7680
Hidróxido de Sodio, Perlas	EP, BP, JP, NF, FCC	•	7772
Metabisulfito de Sodio, Granular	NF, FCC		7776
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Granular	USP	•	7393
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Granular	USP		7896
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro	USP	•	7771
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato	EP, BP, USP, FCC	•	7774
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, Granular	USP, FCC		7868
Salicilato de Sodio, Polvo	USP		2094
Sulfato de Sodio, Anhidro	USP		8028
Sulfato de Sodio, Anhidro, Polvo	EP, BP, USP		7803
Tiosulfato de Sodio, 5-Hidrato, Cristal	USP, FCC		7763
Ácido Esteárico 50, Polvo	BP, EP, NF, FCC		2216
Ácido Esteárico, 92%	NF		2025
Ácido Esteárico, Polvo	BP, EP, JP, NF		2236
Sucrosa	EP, BP, NF	•	7723
Ácido Sulfúrico Babcock	FCC		3780
Talco	USP		8476
Ácido Tánico	FCC		1674
Ácido Tartárico, Granulado Fino	NF, FCC		2307
Clorhidrato de Tiamina	USP		2722
Timol, Cristal	NF		8528
Fosfato Tricálcico, Micronizado	FCC		3599
Urea	EP, BP, USP	•	7816
Urea	USP		8642
Cloruro de Zinc, Granular	USP		8772
Óxido de Zinc, Polvo	USP		8824
Sulfato de Zinc, 7-Hidrato, Granular	USP, FCC		8872

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos por Aplicación

Control de Calidad

En la industria farmacéutica, el control de la calidad juega un papel extremadamente importante para asegurar que el medicamento producido cumple con los estándares requeridos. Para el control y análisis de la calidad farmacéutica, Avantor ofrece una amplia gama de productos de alta pureza incluyendo una línea completa de reactivos y soluciones específicamente para pruebas por compendio como; sales, solventes, ácidos, productos para cromatografía y productos

para análisis químicos en húmedo e instrumentales. En la sección de la A a la Z de este catálogo se puede consultar el amplio rango de productos que manejamos.

Reactivos y Soluciones PharmaTest para Pruebas por Compendio

El Compendio Oficial de Estándares USP/ NF contiene una sección titulada “reactivos, Indicadores y Soluciones” donde se enumeran los requisitos de calidad de las sustancias químicas que se deben usar en las pruebas por compendio. Los reactivos

PharmaTest se prueban de conformidad con estos requerimientos con lo cual el usuario queda liberado de la necesidad de efectuar pruebas adicionales en sus reactivos. Los productos pueden ser grado reactivo o de cualquier otro grado, pero se etiquetan como “Cumple con las especificaciones de reactivos para pruebas de monografías USP/ NF” (“Meets reagent specifications for testing USP/NF monographs”). En cambio, las soluciones para prueba (TS) se etiquetan como PharmaTest.

Reactivos y Soluciones PharmaTest

Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto
Ácido Acético	9508	Nitrato de Bario, Cristal	1018	L-(-)-Cistina	G123
Anhidrido Acético	0018	Ácido Benzoico, Cristal	0076	1-Decanol	G136
Acetona	9006	Cloruro de Benzoilo	1066	Aleación de Devarda, Granular	2680
Acetonitrilo	9011	Ácido Bórico, Granular	0084	Dextrosa, Anhidra, Polvo	1916
Cloruro de Acetilcolina	A261	Brilliant Green (Verde Brillante)	C710	Dibutilamina	G680
Ácido Acrílico	A397	Bromo	9760	Ftalato de Dibutilo	G811
Sulfato de Amonio y Aluminio, 12-Hidrato	0484	Verde de Bromocresol, TS	5908	o-Diclorobenceno	9217
Sulfato de Potasio y Aluminio, 12-Hidrato	0546	Púrpura de Bromocresol, TS	5909	1,2-Dicloroetano	H076
Amoniaco, TS	5905	Azul de Bromofenol, TS	5910	2,6-Dicloroindofenol, NA Derivado	H116
Amortiguador de Amoniaco-Cloruro de Amonio, TS	5904	Sulfato de Brucina, 7-Hidrato	D545	Dietilentriamina	H768
Acetato de Amonio	0596	1-Butanol	9054	1,2-Dimetoxietano	J331
Bromuro de Amonio	0636	Acetato de Calcio, Monohidrato, Polvo	1266	p-(Dimetilamino)benzaldehído	J418
Carbonato de Amonio	0642	Carbonato de Calcio, Polvo	1288	Dimetilformamida	9221
Cloruro de Amonio, Granular	0660	Cloruro de Calcio, Anhidro	1311	Dimetil Sulfóxido	9224
Citrato de Amonio, Dibásico, Cristal	0682	Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular	1332	p-Dioxano	9231
Fluoruro de Amonio, Cristal	0698	Cloruro de Calcio, TS	5912	Difenilamina, Cristal	1944
Hidróxido de Amonio	9721	Hidróxido de Calcio, Polvo	1372	1,5-Difenilcarbohidrazida, Polvo	K620
Molibdato de Amonio, 4-Hidrato, Cristal	0716	Nitrato de Calcio, 4-Hidrato, Granular	1395	EDTA, Sal Disódica, Dihidrato, Cristal	8993
Nitrato de Amonio	0729	Pantotenato de Calcio	1443	Negro de Eriocromo, TS	5920
Oxalato de Amonio, Monohidrato, Cristal	0746	Sulfato de Calcio, Dihidrato, Polvo	1452	Éter	9240
Oxalato de Amonio, TS	5906	Disulfuro de Carbono	9172	Éter, Anhidro	9244
Persulfato de Amonio, Cristal	0762	Nitrato de Amonio Cérico, Cristal	1534	2-Etoxietanol	L210
Fosfato de Amonio, Dibásico, Cristal	0784	Cloroformo	9180	Acetato de Etilo	9280
Fosfato de Amonio, Monobásico	0776	Ácido Cloroplatínico, 6-Hidrato, Cristal	2890	Solución de Fehling (A), TS	5918
Sulfato de Amonio, Granular	0792	Trióxido de Cromo, Cristal	1638	Solución de Fehling (B), TS	5919
Tiocianato de Amonio, Cristal	0818	Ácido Cítrico, Anhidro	0122	Citrato de Amonio Férrico, Café, Polvo	1980
Meta-Vanadato de Amonio	0715	Cloruro de Cobalto, 6-Hidrato, Cristal	1670	Sulfato de Amonio Férrico, 12-Hidrato	1988
Alcohol Iso-Aminico	9038	Nitrato de Cobalto, 6-Hidrato	1680	Sulfato de Amonio Férrico, TS	5930
ANHYDRONE	0828	Rojo Congo, TS	5914	Cloruro Férrico, TS	5921
Anilina	9110	Cobre, Alambre (0.020")	1736	Nitrato Férrico, 9-Hidrato, Cristal	2018
Anilina Azul WS (C.I. 42755)	B362	Púrpura de m-Cresol, TS	5915	Sulfato de Amonio Ferroso, 6-Hidrato, Cristal Fino	2054
Antrona	B529	Rojo Cresol, TS	5916	Sulfato Ferroso, 7-Hidrato,	2070
Tricloruro de Antimonio, Cristal	0878	Violeta Cristal, TS	5917	Ácido Fórmico, 88%	0128
Trióxido de Arsénico	0061	Acetato Cúprico, Monohidrato, Cristal	1766	Glicerol, Anhidro	2136
Cloruro de Bario, Dihidrato, Cristal	0970	Sulfato Cúprico, 5-Hidrato, Cristal Fino	1843	Cloruro de Oro, Trihidrato, Cristal	2146
Cloruro de Bario, TS	5907	Ciclohexano	9206	Guayacol	M840
Hidróxido de Bario, 8-Hidrato, Cristal	1006	Ciclohexanol	9208	Hematxilina (C.I.75290)	M906

Reactivos y Soluciones PharmaTest

Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto
1,1,1,3,3,3-Hexametilidisilazano	N152	2-Naftol	2742	2-Propanol	9084
Dihidrocloreto de Hidracina	N368	N-1-Naftiletildiamina 2HCl	R701	Piridina	3348
Sulfato de Hidracina, Cristal	2177	Niacina	2745	Pirrogalol	0288
Ácido Yodhídrico	0152	Ácido Nítrico, 69.0-70.0%	9601	8-Quinolínol	2198
Ácido Clorhídrico	9535	Ácido Nítrico, Fumante, 90%	9624	Arena	3382
Ácido Fluorhídrico	9563	Nitrobenzeno	9325	Dietilditiocarbamato de Plata	H739
Ácido Fluorhídrico	9560	Ácido 1-Octanosulfónico, Sal Sódica	2818	Nitrato de Plata, Cristal	3426
Peróxido de Hidrógeno, 30%	2186	Ácido Oxálico, Dihidrato, Cristal	0230	Sodio, Grumos	9410
Clorhidrato de Hidroxilamina, Cristal	2195	2,2'-Oxidietanol	S856	Acetato de Sodio	3460
Imidazol	N811	n-Pentano	T007	Bicarbonato de Sodio, Polvo	3506
Yodo, Sublimado	2208	Ácido Periódico	T146	meta-Bisulfato de Sodio, Granular	3552
Monocloruro de Yodo, TS	5922	1,10-Fenanthrolina, Monohidrato	T170	Borato de Sodio, 10-Hidrato, Cristal	3568
Yodo y Yoduro de Potasio, TS	5923	Fenol, Cristal	2858	Borohidrato de Sodio (98%)	V023
Yodocloruro, TS	5924	Fenofaleína, TS	5927	Carbonato de Sodio, Anhidro, Granular	3604
Alcohol Isobutilo	9044	Rojo Fenol	T254	Carbonato de Sodio, Anhidro, Polvo	3602
Acetato de Plomo, Trihidrato, Granular	2271	Ácido Fosfomolibdico, x-Hidrato, Cristal	0247	Cloruro de Sodio, Cristal	3624
Nitrato de Plomo, Cristal	2322	Ácido Fosfórico	0260	Cromato de Sodio	3640
Meta-Borato de Litio	2382	Pentóxido de Fósforo, Polvo	9374	Cobaltinitrito de Sodio, Polvo	3656
Hidróxido de Litio, Monohidrato	P406	Ácido Fosfotúngstico, n-Hidrato, Cristal	2891	Cianuro de Sodio, Granular	3662
Nitrato de Litio	2384	Anhidrido Ftálico	0272	Dicromato de Sodio, Dihidrato, Cristal	3672
Perclorato de Litio, Anhidro	2385	Acetato de Potasio	2912	Dietilditiocarbamato de Sodio, Trihidrato	8624
Sulfato de Litio, Monohidrato, Granular	2388	Bicarbonato de Potasio, Granular	2940	Ditionito de Sodio, Polvo	3712
Magnesio, Listón	2418	Biftalato de Potasio, Cristal	2958	Fluoruro de Sodio, Polvo	3688
Acetato de Magnesio, 4-Hidrato, Cristal	2424	Bromato de Potasio	2992	Hidróxido de Sodio, Perlas	3722
Cloruro de Magnesio, 6-Hidrato, Cristal	2444	Bromuro de Potasio, Cristal	2998	Molibdato de Sodio, Dihidrato	3764
Nitrato de Magnesio, 6-Hidrato, Cristal	2468	Carbonato de Potasio, Anhidro, Granular	3012	Nitrato de Sodio, Cristal	3770
Óxido de Magnesio, Polvo	2476	Clorato de Potasio, Cristal	3024	Nitrito de Sodio	3780
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato, Cristal	2500	Cloruro de Potasio, Cristal	3040	Nitroferriicianuro de Sodio, Dihidrato, Cristal	3792
Sulfato de Magnesio, Anhidro, Polvo	2506	Cromato de Potasio, Cristal	3058	Oxalato de Sodio, Polvo	3800
Sulfato Manganoso, Monohidrato, Polvo	2550	Cianuro de Potasio	3080	meta-Peryodato de Sodio	3756
Acetato Mercúrico, Polvo	2584	Dicromato de Potasio, Cristal	3090	Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, Cristal	3818
Cloruro Mercúrico	2594	Ferriicianuro de Potasio, Cristal	3104	Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Cristal	3824
Nitrato Mercúrico, Monohidrato	2614	Ferrocianuro de Potasio, Trihidrato, Cristal	3114	Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro	3828
Óxido mercúrico, Amarillo, Polvo	2630	Hidróxido de Potasio, Cristal	3140	Fosfato de Sodio, Tribásico, 12-Hidrato, Cristal	3836
Sulfato Mercúrico	2640	Yodato de Potasio	3156	Pirofosfato de Sodio, 10-Hidrato, Cristal	3850
Tiocianato Mercúrico	P651	Yoduro de Potasio, Granular	3162	Piruvato de Sodio	3354
Nitrato Mercuroso, Dihidrato, Cristal	2660	Yoduro de Potasio, TS	5931	Sulfuro de Sodio, 9-Hidrato, Cristal	3910
Mercurio, Triple Destilado	2564	Nitrato de Potasio, Cristal	3190	Sulfito de Sodio, Anhidro	3922
Metanol	9070	Nitrito de Potasio, Cristal	3202	Tartrato de Sodio, Dihidrato, Cristal	3930
Metanol, Absoluto	9069	Perclorato de Potasio, Cristal	3220	Tetrafenilboro de Sodio, Polvo	V038
2-Metoxietanol	P784	meta-Peryodato de Potasio, Cristal	3224	Tiosulfato de Sodio, 5-Hidrato, Cristal	3946
Sulfato de p-(Metilamino)fenol	Q067	Permanganato de Potasio, Cristal	3228	Cloruro Estanos, Dihidrato, Cristal	3980
Metil Iso-Butil Cetona	9322	Persulfato de Potasio	3239	Almidón, de Papa Soluble, Polvo	4006
Cloruro de Metileno	9324	Fosfato de Potasio, Dibásico, Polvo	3252	Ácido Sulfámico	V145
Metil Etil Cetona	9319	Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal	3246	Ácido Sulfosalicílico, Dihidrato, Cristal	0364
Naranja de Metilo, TS	5925	Tartrato de Sodio de Potasio, 4-Hidrato, Cristal	3262	Azufre, Precipitado, Polvo	4084
Rojo de Metilo, TS	5926	Sulfato de Potasio, Cristal Fino	3278	Ácido Sulfúrico	9681
Ácido Molibdico, Polvo al 85%	0206	Tiocianato de Potasio, Cristal	3326		
Monoetanolamina	9314	2-Propanol	9083		
Morfolina	R357				

Productos por Aplicación

Reactivos y Soluciones PharmaTest

Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto
Ácido Sulfuroso	0370	Hidróxido de Tetrametilamonio, 5-Hidrato	V642	2,3,5-Trifenil-2H-Cloruro de tetrazolio	X135
Ácido d-Tartárico, Cristal	0386	Timol, Cristal	4128	Tris (Base)	X171
Sulfato de Hidrógeno de Tetrabutilamonio (98%)	V360	Azul de Timol, TS	5929	Urea	4204
Fosfato de Tetrabutilamonio	V375	Timolftaleína, TS	5932	Pentóxido de Vanadio	4207
Tetrahidrofurano	9450	Estaño, Granalla	4144	Xilenos	9490
Cloruro de tetrametilamonio	V636	Tolueno	9460	Zinc, Granular (Malla 10)	4240
Hidróxido de Tetrametilamonio (10% en H ₂ O)	V643	Fosfato de Tributilo	W432	Zinc, Granular (Malla 20)	4244
Hidróxido de Tetrametilamonio (25% en H ₂ O)	V649	ÁcidoTricloroacético, Cristal	0414	Zinc, Granular (Malla 30)	4248
Hidróxido de Tetrametilamonio (23% en Metanol)	V645	Trietilenglicol	W660	Zinc, Granular (Malla 40)	4252
		Ácido Trifluoroacético	W729	Zinc, Desintegrado	4260
		Anhidrido Trifluoroacético	W732	Zinc, Granalla	4270
		2,2,4-Trimetilpentano	9478	Zinc, Tiras	4274

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Pruebas de Disolución

En medicamentos orales, la rapidez de disolución de la tableta o cápsula es vital para garantizar la efectividad del mismo. La prueba de disolución es un método estandarizado para medir la rapidez de liberación del medicamento de una tableta o cápsula. La preparación de soluciones para pruebas de disolución puede resultar un proceso que se lleva mucho tiempo y es a veces frustrante, por lo que J.T.Baker desarrolló una línea de concentrados para facilitar el proceso y evitar problemas.

Concentrados de Medios de Disolución J.T.Baker

Con los medios de disolución J.T.Baker, hemos reducido el tiempo promedio de preparación para estas soluciones en más del 75%, dejando libre más tiempo a los químicos para dedicarse a actividades más productivas. Basta con agregar agua purificada para que usted esté listo para empezar las pruebas. Las materias primas usadas cumplen con los lineamientos USP y los recipientes se llenan hasta $\pm 0.5\%$ de los volúmenes objetivo de llenado usando equipo especialmente diseñado para llenado para garantizar resultados uniformes y reproducibles todas las veces. Los medios de disolución DILUT-IT también se pueden usar para

preparación de medios de desintegración.

Estos productos están disponibles en tres tamaños convenientes para satisfacer las necesidades de las pruebas de disolu-

ción para los tamaños más frecuentemente usados de lotes de 6 L, 25 L y 50 L.

Medios de Disolución DILUT-IT Volumétricos

Tamaño botella DILUT-IT	Volumen Final del Medio de Disolución
250 mL	6 L
500 mL (Sulfato de Sodio Lauryl 0.50% únicamente)	6 L
1 L	25 L
2 L	50 L



Concentrados de Medios de Disolución J.T.Baker DILUT-IT

Producto	Número de Producto
Acetato Buffer pH 4.5 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D017
Ácido Clorhídrico 0.01N DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D010
Ácido Clorhídrico 0.1N DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D011
Fosfato de Potasio pH 5.8 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D012
Fosfato de Potasio pH 6.0 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D013
Fosfato de Potasio pH 6.8 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D014
Fosfato de Potasio pH 7.2 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D015
Fosfato de Potasio pH 7.4 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D019
Fosfato de Potasio pH 7.5 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D016
Fluido Gástrico Simulado (sin enzimas)	D020
Sulfato de Sodio Lauryl 0.50% DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D018
Fosfato de Sodio pH 6.8 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate	D021

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Tiras de Prueba pH

Las tiras de prueba *BAKER-Phix pH Test Strips*, las tiras indicadoras *BAKER-pHIX Indicator Sticks* y los papeles *DUAL-TINT pH Papers*, fabricados por J.T.Baker, proporcionan en conjunto resultados rápidos, fáciles de obtener y precisos con una amplia selección de rangos de pH. Cada tipo de indicador tiene diferentes características de desempeño. Esta información se puede consultar en la sección de Análisis Químico en Húmedo de este catálogo, empezando en la página 49.

Productos para Control de Calidad

Además de estos productos, Avantor pone a su disposición una amplia gama de productos adecuados para usarse en el área de control de la calidad. Estos productos se describen en detalle en otras secciones de este catálogo. En la tabla siguiente se enumeran los productos y se indica el lugar donde se pueden encontrar todos los detalles dentro de este catálogo. Le sugerimos consultar la sección de la A a la Z de este catálogo donde encontrará listados de productos particulares, especificaciones e información sobre precios, o visite nuestra página Web en www.avantormaterials.com.

Otros Productos para el Control de la Calidad de Productos Farmacéuticos

Línea de Producto	Ubicación con Descripción Completa
Solventes HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes LC/MS	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes UHPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Columnas HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Estándares	Sección de Calibración de Instrumentos y de Estándares que empieza en la página 94
Extracción de Fase Sólida	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Soluciones Volumétricas	Sección de Análisis Químico en Húmedo que empieza en la página 49
Reactivos Grado ACS	Sección de Investigación Académica que empieza en la página 91

Aplicaciones Biofarmacéuticas

La industria biofarmacéutica de tan rápido crecimiento y crecientes demandas ha vuelto sus ojos regularmente a Avantor en busca de soluciones confiables. Los productos Avantor proporcionan la capacidad de rastreo, confiabilidad e innovación para garantizar que el proceso de manufactura produzca siempre productos uniformes. Desde la fermentación en procesos primarios y el cultivo de células hasta la purificación de procesos secundarios, usted siempre podrá confiar en Avantor.

Productos por Aplicación

Fermentación en Procesos Primarios y Cultivo de Células

La pureza y la uniformidad son atributos críticos de las materias primas usadas en procesos de fermentación y de cultivo de células. Avantor cuenta con una amplia experiencia en estas áreas y ofrece varios productos con funciones especiales, tales como los aminoácidos producidos con criterios cGMP, minerales, vitaminas, soluciones amortiguadoras y sales. Contamos también con amplia información técnica, de calidad y regulatoria para ayudar a los clientes a preparar pruebas preliminares de producción o clínicas en cualquier parte del mundo.

Procesamiento Primario

Fermentación/Cultivo de Células

- Aminoácidos
- Minerales
- Azúcares
- Vitaminas

Purificación Inicial

- Medios **BAKERBOND** para Cromatografía de Moléculas Grandes
 - Intercambio de Iones
 - Interacción Hidrofóbica
 - Fase Reversa
 - Afinidad

Purificación Final/Pulido

- Medios **BAKERBOND** para Cromatografía de Moléculas Grandes
 - Intercambio de Iones
 - Interacción Hidrofóbica
 - Fase Reversa

Limpieza de Columnas

- Soluciones de Hidróxido de Sodio
- Soluciones de Ácido Fosfórico
- Soluciones de Hidrocloruro de Guanidina

Control de Calidad

- Solventes HPLC
- Columnas HPLC
- Columnas SPE
- Soluciones Amortiguadoras
- Soluciones Volumétricas
- Reactivos y Soluciones **PharmaTest**
- Reactivos Grado ACS

Procesamiento Secundario

Cosecha de Producto

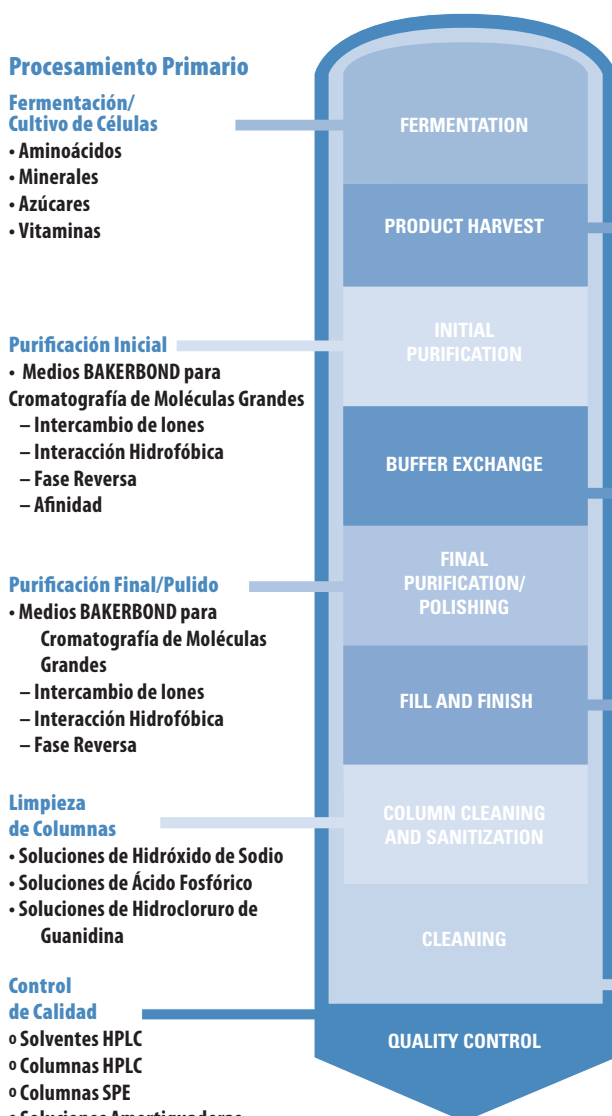
- Reactivos **Biotech** de Sulfato de Amonio
- **USO ULTRAPURE BIOREAGENTS** de Urea
- Hidrocloruro de Guanidina
- Hidróxido de Sodio
- Polisorbato 20, derivado de vegetales
- Polisorbato 80, derivado de vegetales
- Sales de Componente Buffer
- Dodecil Sulfato de Sodio
- Intercambio Buffer
- Trometamina (Tris)
- Hidrocloruro TRIS
- Sales de Componente Buffer
- Soluciones Amortiguadoras Biológicas
- Reactivos **ULTRAPURE BIOREAGENTS** (UPR)

Rellenar y Terminar

- Reactivo **Biotech** de Sulfato de Amonio
- Polisorbato 20, derivado de vegetales, bajo peróxido
- Polisorbato 80, derivado de vegetales, bajo peróxido
- Manitol, baja endotoxina
- Trometamina (Tris)
- Clorhidrato Tris
- Aminoácidos

Limpieza de Instalaciones

- Limpiadores Estéreis
- Soluciones acuosas a la medida se pueden fabricar de acuerdo a las especificaciones del cliente. Consulte los detalles con su vendedor.



Los productos marcados con las viñetas rellenas son fabricados bajo condiciones cGMP.

Productos por Aplicación

Aminoácidos

Los aminoácidos J.T.Baker forman parte de la familia de productos *Global Pharma*. Muchos de ellos están fabricados bajo los lineamientos cGMP y cumplen con los requisitos USP/NF

así como con las farmacopeas EP, BP y JP. Los resultados reales de pruebas de endotoxinas se reportan en Certificados de Análisis. Estos productos están disponibles en nuestras presentaciones de pequeña a gran escala, es decir,

productos idénticos pero en empaques que van desde nivel laboratorio, pasando por planta piloto hasta llegar a fabricación a gran escala. Ellos están disponibles en grandes lotes para aplicaciones de producción.

Aminoácidos J.T.Baker

Descripción	cGMP	Número de Producto
L-Arginina, USP, Multicompendial	•	2066
Monocloruro L-Arginina, USP, Multicompendial	•	2067
Monoclorhidrato de L-(+)-Arginina, Reactivo Bioquímico		B577
Monohidrato de L-Asparagina, FCC		2068
Ácido DL-Aspártico, Reactivo Bioquímico		B601
Creatina, Monohidrato		F812
L-(+)-Cisteína, BAKER		G122
Hidrocloreto de L-(+)-Cisteína, Monohidrato, Reactivo Bioquímico		G121
Ácido L-Glutámico, FCC, Multicompendial	•	2077
Ácido L-Glutámico, Reactivo Bioquímico		M756
Ácido L-(+)-Glutámico, Sal Monosódica, Monohidrato, BAKER		M746
L-Glutamina, USP, FCC	•	2078
L-Glutationa, Reducida		M770
Glicina, USP, Multicompendial	•	0582
Glicina, USP, FCC	•	0581
Glicina, ULTRAPURE BIOREAGENT		4059
Glicina, Reactivo Bioquímico		4057
Glicilglicina, Reactivo Bioquímico	•	2079
L-Histidina, Multicompendial	•	2080

Aminoácidos J.T.Baker

Descripción	cGMP	Número de Producto
L-(+)-Histidina, Reactivo Bioquímico		N327
L-Histidina Monoclorhidrato, FCC Multicompendial	•	2081
L-Isoleucina, USP, Multicompendial	•	2082
L-Leucina, USP, Multicompendial	•	2083
L-Lisina Clorhidrato, USP, Multicompendial	•	2084
DL-Lisina Monoclorhidrato, BAKER		P448
L-(+)-Lisina, Monohidrato, BAKER		P432
L-Metionina, USP, Multicompendial	•	2085
DL-Metionina, Reactivo Bioquímico		P725
L-Ornitina, Monohidrato		S762
L-Fenilalanina, USP, Multicompendial	•	2086
L-Prolina, USP, Multicompendial	•	2087
L-Serina, USP, Multicompendial	•	2088
L-Treonina, USP, Multicompendial	•	2089
L-Triptofano, USP, Multicompendial	•	2092
L-Tirosina, USP, Multicompendial	•	2093
L-Tirosina Sal Disódica, 2-Hidrato, Reactivo Bioquímico		2094
L-(-)-Tirosina, Reactivo Bioquímico		X260
L-Valina, USP, Multicompendial	•	2095

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Minerales y Vitaminas

Las vitaminas y minerales son necesarias para mejorar ambientes de crecimiento óptimos para células. Ponemos a su disposición productos fabricados por J.T.Baker y por Macron Fine Chemicals bajo normas cGMP para usarse en aplicaciones de fermentación y de cultivo de células.

Minerales y Vitaminas J.T.Baker

Descripción	cGMP	Número de Producto
Ácido Ascórbico, Polvo Cristalino, USP, FCC	•	0936
Ácido Ascórbico, Granular Fino, USP, FCC	•	0938
Ácido Ascórbico, Polvo Fino, USP, FCC	•	0937
L-(+)-Ácido Ascórbico, Polvo, Reactivo Bioquímico		B581
D-Biotina, BAKER		C272
Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular, USP, FCC	•	1336
Sulfato Cúprico, 5-Hidrato, USP	•	1844
Nitrato Férrico, 9-Hidrato, Cristal, Reactivo BAKER ANALYZED ACS		2018
Sulfato Ferroso, 7-Hidrato, Cristal, USP, FCC	•	2074
Cloruro de Magnesio, 6-Hidrato, Cristal, USP, FCC	•	2448
Sulfato de Magnesio, 7-Hidrato, Cristal, USP, Multicompendial	•	2504
Niacina, USP, FCC	•	2745
Cloruro de Potasio, Cristal, USP, FCC	•	3046
Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal, NF, FCC	•	3247
Clorhidrato de Piridoxina, USP, FCC	•	3343
Acetato de Sodio, Trihidrato, Cristal, USP, FCC	•	3462
Cloruro de Sodio, Granular, USP, FCC	•	3628
Nitrato de Sodio, Cristal, ACS		3770
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro, USP, FCC	•	3827
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, Cristal, USP, FCC	•	3820
Clorhidrato de Tiamina, USP, FCC	•	4110
Sulfato de Zinc, 7-Hidrato, Granular, USP, FCC	•	4384

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com



Minerales y Vitaminas Macron Fine Chemicals

Descripción	cGMP	Número de Producto
Ácido Ascórbico, USP	•	1852
Ácido Ascórbico, USP, Polvo muy Fino	•	8829
Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular, USP, FCC	•	4616
Cloruro de Calcio, Dihidrato, Granular, USP, GenAR	•	7722
Sulfato Cúprico, 5-Hidrato, USP, GenAR	•	7790
Sulfato Cúprico, 5-Hidrato, USP	•	4752
Sulfato Ferroso, Secado, Monohidrato, Polvo Fino, USP, FCC	•	5051
Sulfato Ferroso, 7-Hidrato, Granular, USP, FCC	•	5572
Cloruro de Magnesio, 6-Hidrato, USP	•	5956
Cloruro de Potasio, Granular, USP, FCC	•	6838
Cloruro de Potasio, Cristal, USP	•	6845
Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal, NF, GenAR	•	7746
Fosfato de Potasio, Monobásico, Cristal, NF, FCC	•	7096
Acetato de Sodio, Anhidro, GenAR	•	7800
Acetato de Sodio, Trihidrato, USP, GenAR	•	7768
Cloruro de Sodio, Granular, USP, GenAR	•	7713
Cloruro de Sodio, Granular, USP, FCC	•	4577
Cloruro de Sodio, Granular, USP, FCC	•	7532
Cloruro de Sodio, Polvo, USSP, GenAR	•	7540
Nitrato de Sodio, Granular, FCC, Purificado	Food GMP	7796
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, USP, GenAR	•	7774
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, Granular, USP, FCC	•	7868
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro, USP, GenAR	•	7771
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro, USP, GenAR	•	7393
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Granular, USP	•	7896
Hidrócloruro de Tiamina, USP	•	2722
Sulfato de Zinc, 7-Hidrato, Granular, USP, FCC	•	8872

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Azúcares

Los azúcares se usan como carbono y como fuente de energía en etapas de procesos primarios.



Azúcares J.T.Baker

Descripción	cGMP	Número de Producto
L-(+)-Arabinosa, Reactivo Bioquímico		B544
Dextrosa, Anhidro, USP, Multicompendial	•	1920
Dextrosa, Anhidro, USP	•	1919
Dextrosa, Anhidro, Polvo, Reactivo BAKER ANALYZED ACS		1916
Dextrosa, Monohidrato, USP, Multicompendial	•	1913
Dextrosa, Monohidrato, Polvo, USP	•	1912
Dextrosa, Monohidrato, Polvo, Reactivo BAKER ANALYZED		1910
D-(-)-Fructosa, Reactivo Bioquímico		M556
D-(+)-Galactosa, Reactivo Bioquímico		M672
D-(+)-Galactosa, Reactivo Biotech	•	2100
Galactosa, Reactivo Biotech	•	2102
D-(-)-Glucosa, véase Dextrosa		
Lactosa, Monohidrato, Polvo, NF, Multicompendial	•	2250
Lactosa, Monohidrato, Polvo, NF	•	2249
D-(+)-Lactosa, Monohidrato, Polvo, NF, Reactivo BAKER ANALYZED ACS		2248
D-(+)-Lactosa, BAKER		P347
Maltosa de Alta Pureza, Hidrato, USP	•	2115
D-(+)-Maltosa, Monohidrato, Reactivo Bioquímico		P533
Manitol, Polvo, USP, Multicompendial	•	2553
Manitol, Polvo, USP	•	2555
Manitol, Polvo, Reactivo BAKER ANALYZED ACS		2554
Rafinosa, 5-Hidrato, Reactivo Bioquímico		U826
Sorbitol, Reactivo Bioquímico		V045
Sacarosa, Cristal, NF, Multicompendial	•	4074
Sacarosa, ULTRAPURE BIOREAGENT		4097
Sacarosa, Cristal, Reactivo BAKER ANALYZED ACS		4072
Sacarosa, NF, Multicompendial Alta Pureza Multicompendial (Baja Endotoxina)	•	4005
a,a-Trehalosa, Reactivo Biotecnológico Dihidratado de Alta Pureza (Baja Endotoxina)	•	4226

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Azúcares Macron Fine Chemicals

Descripción	cGMP	Número de Producto
D-(+)-Galactosa, Anhidro, OR		5094
Lactosa, Monohidrato, Polvo, AR (ACS)		5652
Lactosa, Monohidrato, Polvo, NF	•	6270
Manitol, Polvo, USP	•	6208
Manitol, Polvo, AR (ACS)		6209
Manitol, Polvo, USP, GenAR	•	7781
Sacarosa, NF, GenAR	•	7723
Sacarosa, Cristal, AR (ACS)		8360
Maltosa, Monohidrato, OR		1881
D-Glucosa, Anhidro, Granular, AR (ACS)		4912
Fructosa, Baja Glucosa, GenAR		7756
Dextrosa, Anhidro, Granular, USP	•	4908
Dextrosa, Anhidro, Granular, USP, GenAR	•	7730

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos por Aplicación

Proceso Primario: Purificación

La etapa de purificación dentro del proceso biofarmacéutico es generalmente la más importante. El reto principal es mantener un aceptable nivel de pureza y de recuperación de la proteína de manera costeable. La selección de materiales usados es especialmente crítica para mantener la seguridad y eficacia del ingrediente biológicamente activo. La cromatografía líquida a escala de proceso se usa ampliamente en la purificación de biomoléculas debido a la rapidez de las separaciones, la reproducibilidad y los métodos bien definidos a gran escala. En muchos casos, la cromatografía líquida es la única solución práctica para la eliminación de impurezas problemáticas. Con su amplia experiencia y conocimientos, Avantor está perfectamente calificado para apoyar y surtir los medios de purificación para la cromatografía y las sustancias químicas de proceso que permitan satisfacer las necesidades derivadas de la purificación. Los medios BAKER-

BOND para cromatografía están diseñados específicamente para la purificación y análisis de proteínas, péptidos y polinucleótidos y se han usado en la manufactura de productos biofarmacéuticos comerciales durante muchos años, demostrando nuestro respeto hacia los controles estrictos de fabricación y calidad. Nuestras soluciones amortiguadoras y sustancias químicas de proceso se fabrican bajo normas cGMP y proporcionan el nivel de calidad y de documentación regulatoria necesario para los procesos secundarios de purificación.

Productos de Cromatografía de Proceso BAKERBOND

Avantor es fabricante de los medios básicos BAKERBOND para cromatografía que se usan en Cromatografía Líquida Preparativa y de Proceso. Al combinar las propiedades cromatográficas de sílica de poro ancho con una química de superficie patentada, ha generado una familia versátil de productos para una amplia gama de aplicaciones. Se ha

prestado atención especial a la optimización de tamaños de partículas y de poros así como a la distribución de tamaños a fin de maximizar la eficiencia y mantener capacidad y selectividad dentro de un rango amplio de condiciones de operación. El aumento progresivo se facilita todavía más al aplicar la misma química superficial a partículas de variados tamaños y a diferentes materiales.

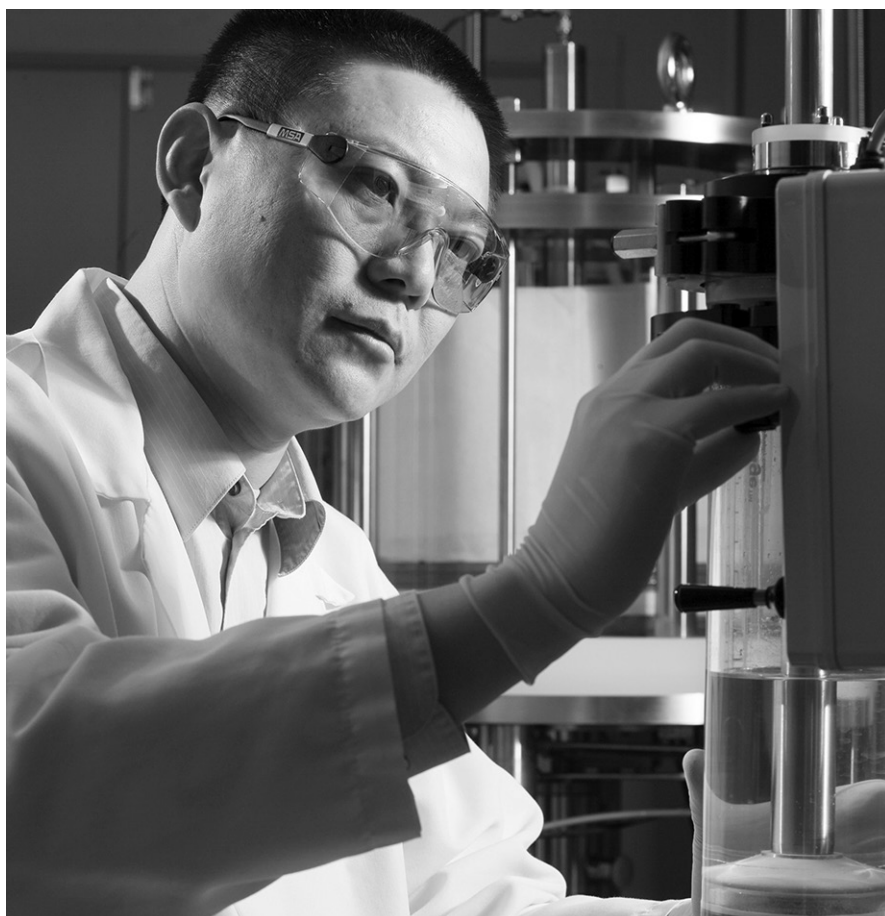
Ofrecemos una extensa gama de medios para cromatografía que permiten una selectividad única, alta eficiencia, escalamiento y diferentes opciones de limpieza, incluyendo el hidróxido de sodio. Desde la captura hasta el pulido, contamos con una gran variedad de intercambiadores de iones, medios hidrofóbicos de interacción y medios para fases tanto normales como reversa para satisfacer todas las necesidades de purificación del cliente.

Medios de Intercambio Iónico

La cromatografía de intercambio iónico es un método exacto y efectivo de separación de biomoléculas. La separación en la cromatografía de intercambio iónico se basa en la adsorción selectiva y reversible de moléculas cargadas dentro de un grupo inmóvil de intercambio iónico con carga opuesta.

Cuando usted necesita separar biomoléculas o moléculas pequeñas mediante cromatografía de intercambio de aniones y cationes, Avantor tiene el medio que satisface las necesidades del usuario. Se pueden separar los MAb (Monoclonal Antibodies – Anticuerpos Monoclonados), oligonucleótidos, péptidos y proteínas ya sea en medios de polimetacrilato o en medios a base de sílice. Los medios BAKERBOND están diseñados para operar bajo una alta eficiencia con una selectividad única que permite obtener resultados de alta resolución. La flexibilidad operativa los hace ideales para usarse en varios ambientes cromatográficos que van desde el laboratorio hasta procesos a gran escala. Se han desarrollado medios basados en una amplia gama de matrices base para abordar diferentes aspectos de procesos secundarios de purificación.

Cuando se tenga que enfrentar al problema



Medios para Cromatografía de Proceso por Intercambio Iónico

Descripción	Funcionalidad	Grupos activos	Materia prima	Forma de Partícula	Tamaño de Partícula	Tamaño de Poro	Número de Producto
Sílice ABx Plus	ABX	COOH, N	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7254
Sílice ABx	ABX	COOH, N	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7269
Sílice ABx	ABX-Intercambiador débil de cationes con capacidad de 0.12 meq/mL	COOH, N	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7157
Sílice de Carboxi-Sulfona	CARBOXY-SULFON	COOH, SO ₃ H	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7184
Sílice de Carboxi-Sulfona	CARBOXY-SULFON	COOH, SO ₃ H	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7252
Sílice CBx	CBX	COOH	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7263
Sílice CBx	CBX	COOH	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7181
Sílice DEAM	Dietilaminometilo	$\text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--}$	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7472
Sílice DEAM	Dietilaminometilo	$\begin{array}{c} \text{(CH}_3\text{)} \\ | \\ \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \end{array}$	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7473
Sílice PEI	Polietilenimina	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NHCH}_3$	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7180
Sílice PEI	Polietilenimina	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}$	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7264
Sílice QUAT	Polietilenimina	$\begin{array}{c} + \\ \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ | \\ \text{(CH}_3\text{)}_2 \end{array}$	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7183
Sílice QUAT	Polietilenimina	$\begin{array}{c} + \\ \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ | \\ \text{(CH}_3\text{)}_2 \end{array}$	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7251
Sílice Sulfónica	Sulfona	-SO ₃ H	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7489
PolyABx	Primariamente intercambiador débil de cationes con sitios de intercambio débil de aniones.	COOH, N	Polimetacrilato	Esférica	35 µm	500 Å	7586
PolyCSx	Primariamente intercambiador fuerte de cationes con sitios de intercambio débil de aniones.		Polimetacrilato	Esférica	35 µm	500 Å	7587
PolyPEI	Intercambiador primario débil de aniones	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}$	Polimetacrilato	Esférica	35 µm	500 Å	7585
PolyQUAT	Primariamente, intercambiador fuerte aniones con sitios de intercambio débil de aniones		Polimetacrilato	Esférica	35 µm	500 Å	7603
Sílice ABx	ABX-Intercambiador débil de cationes con capacidad de 0.12 meq/mL	COOH, N	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	500 Å	7369
Sílice PEI	Polietilenimina	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}$	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	500 Å	7368
Sílice DEAM	Dietilaminometilo	$\begin{array}{c} \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ | \\ \text{(CH}_3\text{)} \end{array}$	Gel de Sílice	Esférica	10 µm	120 Å	7316
Sílice DEAM	Dietilaminometilo	$\begin{array}{c} \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ | \\ \text{(CH}_3\text{)} \end{array}$	Gel de Sílice	Esférica	20 µm	120 Å	7317
Sílice DEAM	Dietilaminometilo	$\begin{array}{c} \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ | \\ \text{(CH}_3\text{)} \end{array}$	Gel de Sílice	Esférica	5 µm	300 Å	7471
Sílice de Ácido Carboxílico	Intercambio de aniones fuerte	COOH	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7044
Sílice CBx	Intercambiador de cationes débil	COOH	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7263
Sílice Sulfónica	Intercambio de cationes fuerte	-SO ₃ H	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7046
Sílice Propilo-Sulfónica	Intercambio de cationes fuerte	-SO ₃ H	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7045
Sílice QUAT	Intercambio de aniones fuerte	$\begin{array}{c} + \\ \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ | \\ \text{(CH}_3\text{)}_2 \end{array}$	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7043

Consulte precios, tamaños adicionales y otros grupos funcionales con el Representante de Ventas de Avantor

Productos por Aplicación

Columnas Analíticas a Preparativas BAKERBOND para Intercambio Iónico

Descripción	Tipo	Tamaño de Columna	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
ABx (intercambiador de anticuerpos)	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7272-00
	Prep	21.2 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7272-43
WP PEI (intercambiador de aniones débil)	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7278-00
WP DEAM (intercambiador de aniones débil)	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7475-39
WP QUAT (intercambiador de aniones fuerte)	Scout	4.6 x 50 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7158-05
	Versa-Ten	7.75 x 100 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7158-06
	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7275-00
WP CBX (intercambiador de cationes débil)	Estándar	4.6 x 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7114-00
WP CARBOXY-SULFON	Estándar	4.6 x 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7159-00
	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7274-00

de separaciones difíciles, use uno de nuestros intercambiadores multimodales de iones de diseño exclusivo. La funcionalidad multimodal de nuestros medios de intercambio de iones es el resultado de su química superficial, de sus propiedades y ofrece una selectividad única que no siempre se logra con los medios tradicionales de cromatografía de intercambio iónico. Además de la sílice estándar, contamos con medios multimodales de intercambio iónico como parte

de nuestro inventario de medios a base de polímeros.

Medios de Interacción Hidrofóbica

La Cromatografía de Interacción Hidrofóbica (HIC) separa las proteínas con base en la capacidad superficial hidrofóbica. La cromatografía HIC es una fase de seguimiento especialmente adecuada a la cromatografía de intercambio iónico ya que requiere de altas concentraciones salinas para la liga de

proteínas. La proteína es típicamente una solución salina amortiguada y la elución se logra bajando la concentración salina de la fase móvil. Avantor cuenta con una gran variedad de medios HIC, incluyendo un producto de modo mezclado que proporciona una selectividad única a través de su interacción hidrofóbica y de sus funciones de intercambio iónico.

Medios Multimodales BAKERBOND para Cromatografía de Proceso de Intercambio Iónico

Descripción	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Sílice ABx	15 µm	Esférica	300 Å	7157
Sílice PEI	15 µm	Esférica	300 Å	7180
Sílice QUAT	15 µm	Esférica	300 Å	7183
Sílice Carboxi-Sulfona	15 µm	Esférica	300 Å	7184
Sílice Carboxi-Sulfona	40 µm	Irregular	275 Å	7252
Sílice DEAM	15 µm	Esférica	300 Å	7472
PolyABx-35	35 µm	Esférica	500 Å	7586
PolyCSX-35	35 µm	Esférica	500 Å	7587
PolyQUAT	35 µm	Esférica	500 Å	7603
PolyPEI	35 µm	Esférica	500 Å	7585

Consulte precios, tamaños adicionales y otros grupos funcionales con el Representante de Ventas de Avantor



Medios BAKERBOND de Modo Mezclado para Cromatografía de Proceso HIC

Descripción	Funcionalidad	Grupos Activos	Materia Prima	Forma de Partícula	Tamaño de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Sílice HI-Propyl	C ₃	C ₃	Gel de Sílice	Esférica	5 µm	300 Å	7291
Sílice HI-Propyl	C ₃	C ₃	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7182
Sílice HI-Propyl	C ₃	C ₃	Gel de Sílice	Esférica	40 µm	275 Å	7285
Poly Hi-Propyl	C ₃	C ₃	Polimetacrilato	Esférica	35 µm	500 Å	7588

Consulte precios, tamaños adicionales y otros grupos funcionales con el Representante de Ventas de Avantor

Columnas Analíticas a Preparativas J.T.Baker para HIC

Descripción	Tamaño de Columna	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
WP Hi-Propyl (C ₃)	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7277-00

Medios de Fase Reversa

Las separaciones de fase reversa se refieren generalmente a cualquier separación realizada usando una fase estacionaria no polar, agua y solventes miscibles en agua. Las

moléculas polares en la fase móvil se eluyen con fases móviles altamente orgánicas. Los compuestos son separados con base en sus propiedades hidrofóbicas.

Para sus necesidades de pulido en procesos secundarios Avantor ofrece fases ligadas tanto trifuncionales como monofuncionales.

Medios BAKERBOND de Fase Reversa para Cromatografía de Proceso

Descripción	Funcionalidad	Grupos Activos	Materia Prima	Forma de Partícula	Tamaño de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Sílice Butilo (C ₄)	C ₄	C ₄	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7179
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7191
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7190
Sílice Butilo (C ₄)	C ₄	C ₄	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7179
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	40 µm	300 Å	7207
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7248
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₄	C ₄	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	275 Å	7283
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	50 µm	300 Å	7247
Sílice Octilo (C ₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	10 µm	120 Å	7484
Sílice Octilo (C ₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	15–30 µm	120 Å	7485
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	40–60 µm	120 Å	7488
Sílice Octilo (C ₈)	C ₈	C ₈	Gel de Sílice	Esférica	20 µm	120 Å	7902
Sílice Octilo (C ₈)	C ₈	C ₈	Gel de Sílice	Esférica	50 µm	120 Å	7901
Sílice Butilo (C ₄)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Esférica	50 µm	120 Å	7579
Sílice Fenilo	C ₈	C ₈	Gel de Sílice	Esférica	5 µm	120 Å	7068
Sílice Octadecilo (C ₁₈)	C ₈	C ₈	Gel de Sílice	Irregular	50 µm	120 Å	7637
Sílice Octadecilo Polar Plus (C ₁₈)	C ₄	C ₄	Gel de Sílice	Irregular	10 µm	120 Å	7479
Sílice Octadecilo (C ₁₈) sin tapa	Fenilo	C ₆ H ₅ -C ₂ H ₄	Gel de Sílice	Irregular	5 µm	120 Å	7076
Sílice Octilo (C ₈)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7025
Sílice Butilo (C ₄)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7465
Sílice Etilo (C ₂)	C ₁₈	C ₁₈	Gel de Sílice	Irregular	130 µm	150 Å	7403
Sílice Fenilo	C ₈	C ₈	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7026
Butyl (C ₄) Sílica	C ₄	C ₄	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7037
Ethyl (C ₂) Sílica	C ₂	C ₂	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7199
Phenyl Sílica	Fenilo	C ₆ H ₅ -C ₂ H ₄	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7040

Consulte precios, tamaños adicionales y otros grupos funcionales con el Representante de Ventas de Avantor

Productos por Aplicación

Columnas Analíticas a Preparativas BAKERBOND de Fase Reversa

Descripción	Tipo	Tamaño de Columna	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
WP Butilo (C4)	Estándar	4.6 x 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7116-00
	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7280-00
WP Octilo (C8)	Estándar Ten	4.6 x 100 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7105-01
	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7296-39
WP Octadecilo (C18)	Estándar Ten	4.6 x 100 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7104-01
	Estándar	4.6 x 250 mm	5 µm	Esférica	300 Å	7104-00
	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7297-00
WP Butilo (C4)	Prep	21.2 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7280-43
WP Octilo (C8)	Semi-Prep	10.0 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7296-39
WP Octadecilo (C18)	Prep	21.2 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7297-43
	Prep	50.8 x 250 mm	15 µm	Esférica	300 Å	7297-47

Medios de Fase Normal

En la cromatografía de fase normal o de adsorción se separan los analitos con base en la adsorción a una fase estacionaria polar que cuenta con una fase móvil no polar y no acuosa y funciona eficientemente para separar analitos fácilmente solubles en solventes no polares.

Cuando usted necesita separar moléculas polares para descubrir medicamentos y biomoléculas de impurezas no polares de muestras, use los medios BAKERBOND de fase normal para retener los compuestos polares de interés mientras que el material no polar se eluye a través de la columna. Existen diferentes tamaños de partícula y de poro

disponibles para satisfacer sus aplicaciones de moléculas pequeñas y grandes así como para optimizar tanto la selectividad como el rendimiento final.

A continuación se presenta nuestra Guía de Selección de Medios para Biocromatografía con información clave acerca de nuestros medios.

Medios BAKERBOND de Fase Normal para Cromatografía de Proceso

Descripción	Funcionalidad	Grupos Activos	Materia Prima	Forma de Partícula	Tamaño de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Sílice Amino	Amino (NH ₂)	NH ₂	Gel de Sílice	Esférica	5 µm	120 Å	7070
Gel de Sílice	-OH	Hidroxilo	Gel de Sílice	Esférica	50 µm	70 Å	7295
Gel de Sílice	-OH	Hidroxilo	Gel de Sílice	Esférica	15 µm	300 Å	7624
Sílice Amino	Amino (NH ₂)	-NH ₂	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7028
Sílice Amino sin Tapa	Amino (NH ₂)	-NH ₂	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7440
Sílice Ciano	Ciano (CN)	-CN	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7027
Sílice Diol	Diol	COHCOH	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7047
Gel de Sílice	-OH	Hidroxilo	Gel de Sílice	Irregular	63 µm	60 Å	7605
Gel de Sílice	-OH	Hidroxilo	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	1000 Å	7315
Gel de Sílice	-OH	Hidroxilo	Gel de Sílice	Irregular	90–130 µm	1000 Å	7187
Sílice Cianopropilo	Cianopropilo (CN)	CN	Gel de Sílice	Esférica	5 µm	300 Å	7129
Sílice Ciano	Ciano	CN	Gel de Sílice	Irregular	40 µm	60 Å	7027

Consulte precios, tamaños adicionales y otros grupos funcionales con el Representante de Ventas de Avantor

Descripción	Tamaño de Columna	Tamaño de Partícula	Forma de Partícula	Tamaño del Poro	Número de Producto
Ciano (CN)	4,6 x 250 mm	5 µm	Esférica	120 Å	7111-00

	Binding Group	Particle Sizes	Capacity ^{1, 2} (mg protein/ g packing)	pH Operating Range	pH Stability	Suggested Binding Mobile Phase (A Buffer)	Suggested Elution Mobile Phase (B Buffer)
ABx	COOH, N	5 m, 15 m, 40 m	150–200	4.5–10	2–10	25 mM MES, pH 5.6	500 mM (NH ₄) ₂ SO ₄ plus 20 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0 or 1M NaOAc, pH 7.0
ABx Plus	COOH, N	40 m	150–200	4.5–10	2–10	25 mM MES, pH 5.6	500 mM (NH ₄) ₂ SO ₄ plus 20 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0 or 1M NaOAc, pH 7.0
PEI	CH ₂ CH ₂ NH	5 m, 15 m, 40 m	150–200	2–7.5	2–10	10 mM KH ₂ PO ₄ , pH 6.5 or 25 mM Tris-OAc, pH 6.5	500 mM KH ₂ PO ₄ , pH 6.0 or 2M NaOAc, pH 6.0
DEAM	$\begin{array}{c} \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ \\ \text{(CH}_3\text{)} \end{array}$	5 m, 15 m, 40 m	150–200	2–9.0	2–10	25 mM Tris-OAc, pH 5-9	25 mM Tris-OAc, pH 5-9 plus 1M NaCl
QUAT	$\begin{array}{c} \text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--N}^+\text{--CH}_2\text{--CH}_2\text{--} \\ \\ \text{(CH}_3\text{)}_2 \end{array}$	5 m, 15 m, 40 m	150–200	2–10	2–10	25 mM Tris-OAc, pH 5-8 or 25 mM CAPS, pH 8-10	25 mM Tris-OAc, pH 5-8 plus 1M NaCl or 25 mM CAPS, pH 8-10 plus 1 M NaCl
CBX	COOH	5 m, 15 m, 40 m	150–200	4.5–10	2–10	25 mM MES, pH 5.6 or 10 mM KH ₂ PO ₄ , pH 5.6	500 mM (NH ₄) ₂ SO ₄ plus 20 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0 or 1 MNaOAc, pH 7.0 or 500 mM KH ₂ PO ₄ , pH 6.0
CARBOXY-SULFON	COOH, SO ₃ H	5 m, 15 m, 40 m	150–200	4.5–10	2–10	25 mM MES, pH 5.6 or 10 mM KH ₂ PO ₄ , pH 5.6	500 mM (NH ₄) ₂ SO ₄ plus 20 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0 or 1 MNaOAc, pH 7.0 or 500 mM KH ₂ PO ₄ , pH 6.0
Sulfonic	–SO ₃ H	5 m, 15 m, 40 m	150–200	2–10	2–10	25 mM MES, pH 5.6 or 10 mM KH ₂ PO ₄ , pH 5.6	500 mM (NH ₄) ₂ SO ₄ plus 20 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0 or 1 MNaOAc, pH 7.0 or 500 mM KH ₂ PO ₄ , pH 6.0
HI-Propyl	C ₃	5 m, 15 m, 40 m	150–200	2–10	2–10	2M (NH ₄) ₂ SO ₄ plus 25 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0	25 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0
HI-Phenyl	$\begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{--CH}_2\text{CHCH}_2\text{O--} \bigcirc \end{array}$	40 m	100	2–10	2–10	2M (NH ₄) ₂ SO ₄ plus 25 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0	25 mM KH ₂ PO ₄ , pH 7.0
Glutaraldehyde-P	$\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ \text{C}=\text{C} \\ \diagdown \quad \diagup \end{array} \text{CHO}$	40 m	70–100 (Con A)	2–10	2–10	Variable	Variable
WP C₄, C₈, C₁₈	C ₄ , C ₈ , C ₁₈	5 m, 15 m, 40 m	150 (MW>15,000) 50 (MW<15,000)	2–8	2–8	0.1% TFA in water	0.1% TFA in acetonitrile

1. Capacity by frontal analysis at 50% breakthrough
2. To convert grams to ml packed bed volume: 5 m, 1 g = 1.6 ml packed bed volume; 15 m, 1 g = 2.0 ml packed bed volume; 40 m, 1 g = 3.0 ml packed bed volume

Productos por Aplicación

Agua para Inyección (WFI)

En términos generales la materia prima más común en la preparación de soluciones es el agua. Los sistemas de agua purificada certificados por USP en nuestras plantas de Phillipsburg, NJ y de Paris, KY surten el agua para las soluciones producidas por Avantor bajo normas cGMP. Nuestra agua también cumple con las especificaciones de las farmacopeas EP y JP.

Ofrecemos Agua Purificada J.T.Baker USP (Número de Producto 4216) y Agua de Calidad J.T.Baker para Inyección (Número de Producto 4212) en contenedores de 19 L y de 200 L. El Agua de Calidad para Inyección satisface los requisitos de las pruebas para endotoxinas bacterianas aplicables a Agua para Inyección así como los requisitos de todas las pruebas para Agua Purificada Estéril.

Para conocer las especificaciones del producto, las presentaciones, consulte la sección de la A a la Z de este catálogo o visite nuestra página Web en www.avantormaterials.com.

Desnaturalizantes

Los desnaturalizantes se usan para penetrar y destruir las membranas celulares así como para liberar la proteína. Los desnaturalizantes deben ser de alta pureza y deben mantener niveles bajos y conocidos de contaminantes microbianos. Avantor pone a su disposición un portafolio completo de desnaturalizantes.

El Hidrocloruro de guanidina es un material corrosivo peligroso. Avantor cuenta con una larga experiencia en el manejo de los riesgos asociados con la manipulación y el mezclado de grandes volúmenes de materiales corrosivos, por lo que considere la posibilidad de poder ofrecerle soluciones a la medida de sus necesidades. Usted encontrará mayor uniformidad en el desempeño del producto en sus aplicaciones debido a nuestra manufactura controlada con procesos cGMP, y al mismo tiempo eliminando riesgos. También contamos con dos plantas de fabricación calificadas para elaborar estos productos, teniendo como resultado una administración de riesgos y una logística excepcionales.

Ofrecemos una línea completa de otros

Desnaturalizantes J.T.Baker

Descripción	Pruebas de Compendio	Prueba de Endotoxinas	cGMP	Número de Producto
Sulfato de Amonio	FCC, ACS	•		0793
Sulfato de Amonio, ULTRAPURE BIOREAGENT				4027
Brij 35				C704
Chaps, ULTRAPURE BIOREAGENT				4145
1,4-Ditiotreitol, ULTRAPURE BIOREAGENT				F780
Glicerina	USP, EP, BP, JP	•	•	2143
Glicerina	USP, EP, BP		•	2140
Glicerol, Anhidro, ULTRAPURE BIOREAGENT				4043
Clorhidrato de Guanidina, Técnico				4077
Tiocianato de Guanidina, Reactivo Biotecnológico			•	4083
Cloruro de Litio, Granular, ULTRAPURE BIOREAGENT				4002
Ácido 1-Octanosulfónico, Sal Sódica				2818
Sulfato de Sodio Dodecilo (SDS), ULTRAPURE BIOREAGENT				4095
Sacarosa	NF, EP, BP, JP	•	•	4074
Sacarosa, ULTRAPURE BIOREAGENT				4097
Fosfato Tributilo				W432
Triton X-100				X198
Urea	USP, EP, BP, JP	•	•	4203
Urea	USP		•	4206
Urea, ULTRAPURE BIOREAGENT				4111

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Desnaturalizantes Macron Fine Chemicals

Descripción	Pruebas de Compendio	Prueba de Endotoxinas	cGMP	Número de Producto
Sulfato de Amonio, GenAR		•		7725
Hidrocloruro de Guanidina, GenAR			•	0506
Hidrocloruro de Guanidina, GenAR			•	0507
Hidrocloruro de Guanidina, GenAR			•	0072
Hidrocloruro de Guanidina, GenAR			•	V660
Hidrocloruro de Guanidina, GenAR				7716
Sacarosa, GenAR	NF, BP/Ph. Eur.	•	•	7723
Urea, GenAR				7729
Urea, GenAR	USP	•	•	7816
Urea	USP		•	8642

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

desnaturalizantes además del hidrócloruro de guanidina, incluyendo el tiocinato de guanidina, una nueva herramienta en los procesos farmacéuticos biológicos, que se usa para la purificación en RNA y en otras aplicaciones donde se requiera de un desnaturalizante poderoso.

Soluciones Amortiguadoras y Reactivos Biológicos

Las soluciones amortiguadoras se usan durante la purificación para minimizar las fluctuaciones del pH que pueden causar desnaturalización, o desdoblamiento de la proteína de interés, lo cual puede inutilizarla como terapéutico. La solución amortiguadora debe trabajar dentro del rango deseado de pH, debe ser inerte o tener efectos mínimos en la separación cromatográfica, debe contener niveles bajos y conocidos de contaminantes y debe desempeñarse uniformemente.

Las soluciones amortiguadoras biológicas no son tóxicas para las células, no se absorben a través de las membranas de las células y muestran valores pKa correspondientes o cercanos al pH fisiológico para ayudar a estabilizar el producto a medida que pasa a través de los diferentes pasos requeridos en el proceso de purificación.

Productos TRIS de J.T.Baker producidos bajo cGMP

Descripción	pKa @ 25 °C	ΔpKa/ΔT(°C)	Rango de pH	Número de Producto
TRIS Hidrocloruro, Reactivo Biotech	8.1	-0.028	7.0–9.0	4106
Trometamina, USP, Multicompendial	8.1	-0.028	7.0–9.0	4102

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Estas soluciones amortiguadoras forman parte de la familia de reactivos ULTRAPURE BIO-REAGENT y se caracterizan por una alta pureza, baja cantidad de insolubles y de metales pesados y ausencia de DNasa, RNasa y Proteasa.

El TRIS (trometamina) es una solución amortiguadora comúnmente usada y muchos proveedores simplemente la prueban de acuerdo con las especificaciones USP. La trometamina de J.T.Baker se fabrica bajo estándares cGMP a escala comercial en una planta certificada por FDA* que cumple con los requisitos USP, especificaciones de la EP y los criterios adicionales estrictos para reactivos ULTRAPURE BIOREAGENTS. El TRIS Hidrocloruro también se fabrica bajo procesos cGMP usando nuestra trometamina USP como materia prima. También ofrecemos soluciones a la medida de sus necesidades usando agua purificada USP para su conveniencia.

*La certificación no significa la aprobación por parte de la FDA de una empresa o de sus productos.

Ajustadores de pH

Los ajustadores de pH se usan para calibrar el pH de las formulaciones. En esta categoría se incluyen ácidos que son notoriamente difíciles de clasificar como realmente producidos bajo estándares cGMP y como aminoácidos que la mayoría de las compañías no certifican plenamente como EP, BP y JP. Avantor cumple con todo lo anterior y todavía más con nuestros ácidos producidos bajo normas cGMP y con nuestros aminoácidos multicompendiales. (Consulte los aminoácidos en la tabla de la página 74).

Azúcares

En el procesamiento secundario, los azúcares se usan para proteger y estabilizar las proteínas durante liofilización y almacenamiento. La sacarosa y el manitol tienen propiedades físicas excepcionales que mejoran los procesos de congelamiento y las condiciones de almacenamiento subsecuentes. Otros azúcares también se utilizan en estos procesos.

Ajustadores J.T.Baker de pH

Descripción	Pruebas de Compendio	Prueba de Endotoxinas	Origen de la Materia Prima	cGMP	Número de Producto
Ácido Acético, Glacial	USP, EP, BP, JP		Sintético	•	9526
Ácido Acético, Glacial	USP, FCC		Sintético	•	9522
Ácido Acético 30% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*USP, EP, BP, JP para ácido acético como materia prima		Sintético	•	0320
Ácido Acético 80% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*USP, EP, BP, JP para ácido acético como materia prima		Sintético	•	0321
Ácido Acético 4.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*USP, EP, BP, JP para ácido acético como materia prima		Sintético		0330
Ácido Clorhídrico	NF, EP, BP, JP		Sintético	•	9544
Ácido Clorhídrico 25% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido clorhídrico como materia prima		Sintético	•	0323
Ácido Clorhídrico 2.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido clorhídrico como materia prima		Sintético	•	0336
Ácido Clorhídrico 6.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido clorhídrico como materia prima		Sintético	•	0327
Ácido Clorhídrico 0.5N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido clorhídrico como materia prima		Sintético	•	0325
Ácido Clorhídrico 0.1N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido clorhídrico como materia prima		Sintético	•	0335
Ácido Clorhídrico 30%, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido clorhídrico como materia prima		Sintético	•	0326
Ácido Clorhídrico 25% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido clorhídrico como materia prima			•	0365

Productos por Aplicación

Ajustadores J.T.Baker de pH

Descripción	Pruebas de Compendio	Prueba de Endotoxinas	Origen de la Materia Prima	cGMP	Número de Producto
Ácido Fosfórico, Diluido	NF, EP, BP		Sintético	•	0335
Solución de Ácido Fosfórico, 30%, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para ácido fosfórico como materia prima		Sintético	•	0326
Acetato de Sodio, Anhidro	USP, FCC		Sintético	•	0365
Acetato de Sodio, Trihidrato, Cristal	USP, EP, BP, JP		Sintético	•	5683
Acetato de Sodio, Trihidrato, Cristal	USP, FCC		Sintético	•	0334
Solución de Carbonato de Sodio, 20%, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, FCC para carbonato de sodio como materia prima	•	Sintético	•	3474
Hidróxido de Sodio	NF, EP, BP, JP	•	Sintético	•	3461
Hidróxido de Sodio	NF, FCC		Sintético	•	3462
Hidróxido de Sodio 10% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0360
Hidróxido de Sodio 10% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	3718
Hidróxido de Sodio 25% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	3728
Hidróxido de Sodio 40% (w/v)	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0337
Hidróxido de Sodio 50% (w/v), Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0338
Hidróxido de Sodio 50% (w/v)	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0896
Hidróxido de Sodio 10.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0339
Hidróxido de Sodio 5.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0897
Hidróxido de Sodio 2.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	5000
Hidróxido de Sodio 1.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	5668
Hidróxido de Sodio 1.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0390
Hidróxido de Sodio 0.5N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0328
Hidróxido de Sodio 0.5N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP, BP, JP para hidróxido de sodio como materia prima		Sintético	•	0389
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato	USP. Cumple con las especificaciones químicas BP y EP para fosfato de sodio dihidrógeno dihidrato (a excepción de la especificación LOD)		Sintético	•	0329
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato	USP		Sintético	•	0388
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato	USP		Sintético	•	3802
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro	USP, FCC, ACS	•	Sintético	•	3821
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro	USP, FCC		Sintético	•	3820
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato	USP. Cumple con las especificaciones químicas EP y EP para fosfato disódico dodecahidrato y para fosfato disódico dihidrato (a excepción de la especificación LOD)	•	Sintético	•	3826
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato	USP		Sintético	•	3827
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato	USP		Sintético	•	3803
Ácido Sulfúrico, 10.0N, Reactivo BAKER ANALYZED	*NF, EP para ácido sulfúrico como materia prima	•	Sintético	•	3816

*Materiales sin riesgo según se define en la guía 97/543/EC

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Ajustadores Macron Fine Chemicals de pH

Descripción	Pruebas de Compendio	Prueba de Endotoxinas	Número de Producto
Ácido Acético, 36%	NF		2488
Ácido Acético, Glacial	USP, FCC, ACS		2504
Ácido Acético, Glacial	USP, FCC, ACS		3121
Solución de Amoníaco, Fuerte	NF		3248
Ácido Clorhídrico, GenAR	NF, BP/Ph.Eur., JP		2515
Ácido Clorhídrico, GenAR	NF, BP/Ph.Eur., JP		2626
Ácido Clorhídrico	NF, FCC, ACS		2612
Ácido Clorhídrico	NF, FCC, ACS		2062
Ácido Clorhídrico, Diluido	NF		2608
Ácido Fosfórico	NF, FCC		2788
Acetato de Sodio, Anhidro, GenAR		•	7800
Acetato de Sodio, Trihidrato, GenAR	USP, BP/Ph.Eur., JP		7768
Acetato de Sodio, Trihidrato, Granular	USP, FCC		7356
Hidróxido de Sodio, Perlas, GenAR	NF, BP/Ph.Eur., JP		7772
Hidróxido de Sodio, Perlas	NF, FCC		7680
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato, GenAR	USP		7774
Fosfato de Sodio, Monobásico, Monohidrato	USP, FCC		7868
Fosfato de Sodio, Dibásico, Anhidro, GenAR	USP	•	7771
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Granular, GenAR	USP		7393
Fosfato de Sodio, Dibásico, 7-Hidrato, Granular	USP		7896

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Limpieza

En la fabricación de productos biofarmacéuticos, la limpieza constituye un proceso muy importante. La eliminación de contaminantes químicos, virales y microbianos es crítica para asegurar la pureza y seguridad del medicamento.

Limpieza de Columnas

Las columnas y medios de cromatografía tienen contacto directo con todas las soluciones usadas en la fabricación de productos biotecnológicos y demandan una atención especial hacia la limpieza. Las soluciones de limpieza más usadas para columnas y medios son, entre otras, ácido acético diluido, ácido fosfórico, hidróxido de sodio, urea e hidrócloruro de guanidina. Avantor ofrece las soluciones de limpieza más comunes con la marca J.T.Baker de reactivos grado biotecnológico y puede fabricar soluciones a la medida de sus necesidades previa solicitud.

Reactivos Biotecnológicos J.T.Baker para Limpieza de Columnas

Descripción	Materia Prima	Calidad del Agua	cGMP	Número de Producto
Ácido Acético, Solución al 80%	Multi-compendial	Purificada USP	•	0321
Ácido Acético, Solución al 30%	Multi-compendial	Purificada USP	•	0320
Ácido clorhídrico, Solución 6.0N	Multi-compendial	Purificada USP	•	0327
Ácido clorhídrico, Solución 1.0N	Multi-compendial	Purificada USP	•	0325
Ácido clorhídrico, Solución 0.5N	Multi-compendial	Purificada USP	•	0335
Ácido clorhídrico, Solución 0.1N	Multi-compendial	Purificada USP	•	0326
Ácido clorhídrico, 25%	Multi-compendial	Purificada USP	•	0323
Ácido Fosfórico, Diluido*	NF	Purificada USP	•	5683
Hidróxido de Sodio, Solución 10N	Multi-compendial	Purificada USP	•	5000
Ácido clorhídrico, Solución 5.0N	Multi-compendial	Purificada USP	•	5668
Ácido clorhídrico, Solución 1.0N	Multi-compendial	Purificada USP	•	0328
Ácido clorhídrico, Solución 0.5N	Multi-compendial	Purificada USP	•	0329
Ácido clorhídrico, Solución al 10% (w/v)	Multi-compendial	Purificada USP	•	0337

*NF, grado Multi-compendial

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

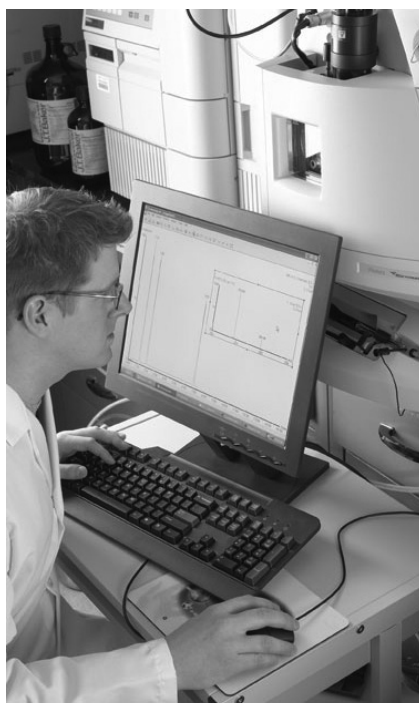
Productos por Aplicación

Limpieza de las Instalaciones

La limpieza general de todas las superficies de las instalaciones, tales como mostradores, carritos, pisos, techos y paredes es necesaria para mantener ambientes cGMP y para garantizar que las áreas inmediatas de manufactura faciliten la producción de un medicamento seguro y puro. La línea de productos J.T.Baker *Protocol C³* proporciona lo último en Limpieza para cumplir con los requisitos de ambientes críticos. Esta familia de limpiadores estériles está fabricada bajo normas cGMP, con pruebas de esterilidad USP, con doble bolsa Clase 100 y empacada en contenedores para aerosol adecuados y en envases de polietileno. Estos productos son idóneos para limpieza superficial de todas las instalaciones y se usa ampliamente en laboratorios y en áreas asepticas de manufactura.

Productos Biotecnológicos Adicionales

Los reactivos biotecnológicos J.T.Baker se fabrican bajo ambientes cGMP para satisfacer los requisitos más estrictos del cliente y para cumplir con las normas regulatorias aún en el caso de que no existan monografías de compendio de estos productos.



Limpiadores Estériles J.T.Baker

Descripción	Número de Producto
Solución Desnaturalizada de Etanol al 70%, Estéril	P004
Solución de Peróxido de Hidrógeno al 3%, Estéril	P006
Solución de Alcohol Isopropílico al 70%, Estéril	P002
Solución de Alcohol Isopropílico al 70%, Estéril	P007
Solución de Hipoclorito de Sodio al 5%, Estéril	P005

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Reactivos Biotecnológicos

Descripción	Producción cGMP	Número de Producto
1,4-Ditiotreitol (DDT), ULTRAPURE BIOREAGENT	•	F781
Galactosa	•	2102,2103
Trehalosa	•	4226
Clorhidrato TRIS	•	4106

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Reactivos ULTRAPURE BIOREAGENTS

La línea J.T.Baker de reactivos de la marca ULTRAPURE BIOREAGENTS le proporciona a los biólogos moleculares parámetros cruciales, incluyendo ensayos de pureza que varían entre 98% y más del 99.9%, no contienen cantidades detectables de DNasa, RNasa y Proteasa, poseen bajo contenido de metales pesados y bajo porcentaje de insolubles. La línea de productos también incluye soluciones amortiguadoras biológicas que no son tóxicas para las células y no son absorbidas a través de las membranas de las células. La lista completa de productos se puede consultar en la sección de Descubrimiento de Medicamentos de este catálogo que empieza en la página 58.

Solventes BAKER BIO-ANALYZED

Los solventes J.T.Baker BAKER BIO-ANALYZED para síntesis biomolecular están específicamente diseñados, manufacturados y probados para maximizar las eficiencias de

acoplamiento y para lograr los rendimientos más altos en esta aplicación crítica.

La lista completa de productos se puede consultar en la sección de Descubrimiento de Medicamentos de este catálogo que empieza en la página 58.

Productos para Control de Calidad Biofarmacéuticos

En la fabricación de productos biofarmacéuticos, el control de la calidad es un componente crítico para nuestros clientes. Para fines de control y análisis de la calidad de biofarmacéuticos, Avantor ofrece una amplia gama de productos de alta calidad, incluyendo una línea completa de sustancias químicas y de reactivos de alta pureza específicamente manufacturados para pruebas de control de calidad. Consulte la tabla de referencia siguiente donde encontrará descripciones detalladas, así como la sección de la A a la Z de este catálogo que contiene el amplio abanico de productos ofrecidos.

Productos para Control de Calidad Biofarmacéutico

Línea de Producto	Ubicación de la Descripción Completa
Solventes HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes LC/MS	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes UHPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Columnas HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Estándares	Sección de Calibración de Instrumentos y Estándares que empieza en la página 94
Extracción de Fase Sólida	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Soluciones Volumétricas	Sección de Análisis Químico en Húmedo que empieza en la página 49
Reactivos Grado ACS	Sección de Investigación Académica que empieza en la página 91

Histopatología

La histopatología e histología se refieren al estudio microscópico de la anatomía y de tejidos celulares. Los productos usados para la preparación de muestras biológicas para su examen deben ser de alta calidad y consistencia.

Los productos J.T.Baker y Macron Fine Chemicals usados en histopatología se producen y se empaquetan en nuestras instalaciones certificadas en ISO 9001:2000 y son de la más alta calidad, con la garantía de que son altamente

confiables y uniformes. Ofrecemos solventes, soluciones amortiguadoras, tintes y colorantes formulados para usarse en las etapas de fijación, procesamiento y teñido del proceso de preparación de muestras para histopatología.

Solventes, Soluciones Amortiguadoras, Colorantes y Tintes

Tanto J.T.Baker como Macron Fine Chemicals ofrecen soluciones amortiguadoras de

Productos por Aplicación

formalina y formaldehído para usarse como fijadores para histología, así como otros solventes y soluciones amortiguadoras comúnmente usadas que han sido específicamente diseñados para aplicaciones en histología. Nuestros colorantes y tintes para histología están certificados por la Comisión de Colorantes Biológicos.

Productos J.T.Baker para Histopatología

Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto
2-Naftol	2742	Formalina, Solución al 100% v/v, Neutralizada	M518	Pepsina, Polvo	2844
Acetona	A134	Formalina, Solución al 100% v/v	M518	Floxina B	U029
Ácido Fuchsin	A355	Solución Colorante Giemsa para Sangre, Stock	M708	Safranina O	U926
Alcohol, Anhidro, Reactivo*	A478	Colorante Giemsa	M702	Reactivo Schiff, Hotchkiss and McManus	U973
Azul de Anilina WS	B362	Hematoxilina	M906	Sulfito de Sodio, Desecado	3888
Auramina O	B604	Alcohol Isopropílico	U298	Sudán IV	V141
Clorhidrato Fuchsin Básico	B660	Lanolina	2252	Sulfanilamida	4079
Café Bismarck Y	C548	Verde Claro SF Amarillento	P399	Yoduro de Timol	4131
Colodión	9202	Oxalato de Malaquita Verde	P450	Tetracloruro de Titanio	4167
Violeta Cristal	F907	Metanol	9076	Tolueno	9462
Solución Decalcificadora, Krajian	G161	Azul de Metileno	Q475	Azul de Toluidina O	W144
Eosina B	L083	Rojo Neutral	R746	Colorante de Wright	X492
Eosina Y	L088	Nuevo Azul de Metileno N, Fórmula Brecher	R769	Xilenos	X516
Eritrosina B	L146	Naranja G	S752	*Hecho con Alcohol 3A Especialmente Desnaturalizado	
Fast Green FCF (Verde)	M377				

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos Macron Fine Chemicals para Histopatología

Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto	Descripción	Número de Producto
Acetona	H580	Formaldehído, Solución al 37%	5016	Naranja G Certificada	2619
Solución Limpiadora de Dicromato Ácido	V582	Formalina, Solución al 10% v/v, Neutralizada	E058	Parlodión, Tiras	6552
Azul de Anilina/WS	H179	Violeta de Genciana	E518	Nitrato de Pilocarpina	6662
Colodión	4560	Hematoxilina	E106	Alcohol Reactivo	7019
Colodión, Flexible	4580	Hidrocloruro, Micronizada	8830	Reactivo Schiff, Hotchkiss and McManus	E070
Eosina Y (Amarillento)	0460	Alcohol Isopropílico	H604	Tolueno	8608
Alcohol Etilico	3791	Oxalato de Malaquita Verde	E107	Colorante de Wright	E209
Alcohol Etilico*	7018	Mentol, Cristal	6222	Xileno	8664
Solución de Formaldehído, 10% (w/v) en Buffer de Fosfato Acuoso	H121	Mercurio, Redestilado	1280	*Hecho con Alcohol Fórmula 19 Completamente Desnaturalizado	
		Alcohol Metílico Anhidro	H603		

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Pruebas Ambientales

El área de pruebas ambientales está sumamente regulada con protocolos establecidos para pruebas de detección de contaminantes, tales como metales pesados en todo tipo de muestras ambientales desde agua subterránea hasta corrientes de aguas residuales y desechos industriales. Los métodos de prueba son rigurosos y exigentes, por lo que es necesario utilizar productos adecuados en todos los protocolos, desde la preparación de muestras hasta el análisis final. Avantor ofrece una gran variedad de productos para pruebas ambientales desde solventes hasta discos de extracción de fase sólida pasando por estándares para calibración y estandarización de instrumentos. Estos productos se caracterizan por su alta pureza y están diseñados específicamente para usarse en métodos de pruebas ambientales.

Productos para Análisis GC

Los grados de solventes J.T.Baker ULTRA RESI-ANALYZED y Macron Fine Chemicals UltimAR

se recomiendan para usarse en aplicaciones GC (Cromatografía de Gases).

Las demandas exigentes de los protocolos de Pruebas Ambientales EPA de extracciones, concentración y limpieza de muestras llevaron al desarrollo de solventes J.T.Baker y Macron Fine Chemicals idóneos para análisis GC. Nuestros sistemas exclusivos de estabilización de solventes proporcionan una estabilidad inigualable de producto y resultados libres de interferencias. Para obtener más información acerca de estos productos le recomendamos consultar la sección de Cromatografía Analítica de este catálogo que se inicia en la página 22.

Extracción Líquido-Líquido

La extracción líquido-líquido es un método de separación de componentes de una muestra para aislar un analito de interés. En análisis ambientales, el proceso se efectúa típicamente en un embudo de separación con ciertas cantidades de una muestra acuosa y de un solvente orgánico no miscible. La separación se logra al agitar la muestra dejándola reposar en capas para luego decantar la capa orgánica que contiene el analito deseado. Las extracciones líquido-líquido se ejecutan generalmente en diferentes etapas de preparación de muestras para su posterior análisis.

El solvente usado en la separación necesita ser el adecuado para cualquier instrumento en el que se vaya a realizar el análisis subsecuente. En general, para análisis ambientales los métodos implican procedimientos a base de cromatografía de gases (GC). Los grados de solventes J.T.Baker ULTRA RESI-ANALYZED y Macron Fine Chemicals UltimAR se recomiendan para usarse en extracciones líquido-líquido. Para más información acerca de estos productos, consulte la sección de Cromatografía Analítica de este catálogo que empieza en la página 22.

Extracción de Fase Sólida

En alguna época, la extracción líquido-líquido fue la principal técnica de separación para muestras ambientales. En años recientes, la extracción de fase sólida (SPE) ha ganado cada vez más popularidad entre las separaciones de este tipo. Las razones son simples: rapidez, eficiencia y reproducibilidad que en términos generales son mejores en las extracciones SPE. Se usa mucho menos cantidad de solvente en el proceso, reduciendo así los costos y la exposición del personal a los vapores peligrosos del solvente. Las separaciones también se realizan en menor tiempo y se pueden procesar muestras múltiples a la vez en un procesador de vacío.

Discos de Extracción J.T.Baker BAKERBOND Speedisk

Estos discos patentados de 50 mm están diseñados específicamente para muestras ambientales. La configuración laminar de los discos proporciona capacidad de filtración y características de entrada que maximizan el acceso de moléculas del analito al sorbente de micropartículas. El diseño es resistente al taponamiento y garantiza un alto rendimiento, incluso cuando las muestras contienen sólidos. La capacidad, la recuperación y la precisión son altas debido a la configuración única de los discos y a la resolución de nuestros solventes BAKERBOND. Estos discos se pueden usar con estaciones de extracción J.T.Baker o, de otra manera, a través de adaptadores de bajo costo que están disponibles para usarse con otras marcas de estaciones de extracción.

En la parte superior de la página 90 se presenta un resumen de los métodos actualmente aprobados por la EPA de los Estados Unidos para análisis SPE así como de los discos de extracción BAKERBOND Speedisk recomendados para la extracción.



Discos de Extracción J.T.Baker BAKERBOND Speedisk 50 mm

Descripción	Cantidad por Caja	Número de Producto	
BAKERBOND Speedisk C18 Disco de extracción de 50 mm. Para usarse en Métodos EPA de la Serie 500, 608, SW 846/3535 y con muestras industriales desde ligeramente polares hasta no polares.	20	8055-06	
	20	8055-07	Alta capacidad
BAKERBOND Speedisk C18 XF Disco de extracción de 50 mm. Para muestras sucias: Métodos EPA 608, 846 y con muestras industriales desde ligeramente polares hasta no polares.	20	8056-06	
BAKERBOND Speedisk C8 Disco de extracción de 50 mm. Para diquat, paraquat, Método EPA 549.1.	20	8057-06	
BAKERBOND Speedisk SAX Disco de extracción de 50 mm. Para Método EPA 552.1, ácidos haloacéticos y Dalapon	20	8058-06	
BAKERBOND Speedisk DVB Disco de extracción de 50 mm. Para ácidos clorados, Método EPA 515.2. Analitos de ligeramente polares a no polares.	20	8068-06	
BAKERBOND Speedisk DVB Disco de extracción de 50 mm. Para compuestos SW846 hidrofóbicos a ligeramente hidrofílicos.	20	8072-06	
	20	8072-07	Alta capacidad
BAKERBOND Speedisk Oil & Grease Disco de extracción de 50 mm. Para usarse con carbohidratos de ligeramente polares a no polares, Métodos EPA 1664, Rev. A.	20	8060-06	
BAKERBOND Speedisk PolarPlus C18 Disco de extracción de 50 mm. Para extracción de compuestos de ligeramente polares a moderadamente polares tales como sulfonirleas, fenoles, ácidos clorofenólicos y uronas.	20	8061-06	

Discos de Extracción BAKERBOND Speedisk para Extractores Automatizados

Descripción	Cantidad por Caja	Número de Producto	
BAKERBOND Speedisk C18 Disco de extracción automática de 50 mm. Para usarse en Métodos EPA de la Serie 500, 608, SW 846/3535 y con muestras industriales desde ligeramente polares hasta no polares.	32	8062-06	
	32	8062-07	Alta capacidad
BAKERBOND Speedisk DVB Disco de extracción automática de 50 mm. Para ácidos clorados, Método EPA 515.2.	32	8069-06	
BAKERBOND Speedisk Oil & Grease Disco de extracción automática de 50 mm. Para usarse con carbohidratos de ligeramente polares a no polares. Método EPA 1664, Rev. A.	32	8064-06	

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Columnas Método EPA 525.2

Le ofrecemos dos versiones de columnas J.T.Baker BAKERBOND SPE de Octadecilo (C_{18}) que son adecuadas para usarse con el Método EPA 525.2 intitulado "Determinación de Compuestos Orgánicos en Agua Potable Mediante Extracción Líquido-Sólido y Cromatografía de Gas para Columna Capilar / Espectrometría de Masa". Para más información acerca de estas columnas SPE puede consultar la sección de Cromatografía Analítica de este catálogo que empieza en la página 22.

Procesadores y Accesorios

Ponemos a su disposición una gran variedad de procesadores para usarse con nuestra línea de productos para preparación de muestras. Entre ellos se incluyen los procesadores de vacío para usarse con columnas estándar SPE y Speedisk y con discos Speedisk de 50 mm. También ofrecemos procesadores de presión positiva para usarse con columnas Speedisk 96 y con receptáculos en una configuración para procesar simultáneamente 48 o 96 columnas. Para más información acerca de estos procesadores y de los accesorios disponibles puede consultar la sección de Cromatografía Analítica de este catálogo que empieza en la página 22.



Productos por Aplicación

Métodos EPA para SPE y Productos BAKERBOND

Método EPA	Analitos	Adsorbente	Número de Producto
506	Ftalato y Ésteres Grasos	C ₁₈	8055-06
508.1	Pesticidas Organoclorados, Herbicidas y Organohaluros	C ₁₈ Alta Capacidad	8055-07
515.2	Ácidos Clorados	DVB Hidrofóbico	8068-06
525.2	Compuestos Orgánicos	C ₁₈	8055-06
526.1	Orgánicos Semivolátiles Selectos	DVB Hidrofóbico	8068-06
532.1	Fenilurea	C ₁₈	8055-06
549.2	Diquat y Paraquat	C ₈	8057-06
550.1	PAH's	C ₁₈	8055-06
552.1	Ácidos Haloacéticos y Dalapon	SAX	8058-06
553.1	Bencidinas y Pesticidas Nitrogenados	C ₁₈	8055-06
1664	Aceite y Grasa	Aceite y Grasa	8060-06
1668	PCB's	C ₁₈	8055-06
8041	Fenoles	DVB Hidrofílico	8072-07
8061A	Ftalato y Ésteres de Adipato	C ₁₈	8055-06
8081A/8082	Pesticidas Organoclorados y PCB's	C18 XF o DVB Hidrofóbico	8056-06 u 8068-06
8100	PAH's	C ₁₈	8055-06
8141A	Compuestos Organofosforados	DVB Hidrofóbico	8068-06
8270C	Compuestos Orgánicos Semivolátiles	DVB Hidrofílico	8072-07

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos para Análisis de Trazas de Metales

Uno de los tipos más frecuentes de análisis ambiental es la determinación de Trazas de Metales en muestras ambientales. Con el fin de llevar a cabo el análisis de Trazas de Metales mediante AA o ICP, la muestra debe generalmente ser digerida primero en ácido. Avantor tiene la fama de producir ácidos de alta pureza basada en años de calidad, uniformidad e innovación. Estos productos forman parte del portafolio más amplio de ácidos disponibles para cualquier fabricante básico de ácidos. El análisis de trazas de metales también implica estándares para la creación de curvas de calibración y para la estandarización de instrumentos. Avantor ofrece una amplia gama de estándares individuales y de multielementos, muchos de ellos diseñados específicamente para aplicaciones ambientales. Para más información acerca de ácidos para análisis de trazas de metales, consulte la sección de Espectrofotometría/Análisis Elemental de este catálogo que empieza en la página 46. La información sobre estándares para usarse en aplicaciones de trazas de metales se puede encontrar en la sección de Estándares Analíticos de este catálogo que se inicia en la página 94.

Purga y Trampa

El proceso de Purga y Trampa, también conocido como análisis *headspace*, es una técnica de preparación de muestras para cromatografía de gases (GC) que se usa cuando se requiere preconcentración o purificación para una muestra antes de inyectarla en la GC. El proceso de Purga y Trampa separa y concentra los componentes volátiles de la muestra en una trampa absorbente, que posteriormente se calienta rápidamente para reabsorber los componentes volátiles dentro del instrumento GC.

El Metanol J.T.Baker ULTRA RESI-ANALYZED (Número de Producto 9077) fue diseñado específicamente para usarse en las aplicaciones del análisis de Purga y Trampa. Además de las especificaciones usuales para aplicaciones GC (alta pureza, bajos residuos, ácido titulable, Base titulable y agua), este producto se prueba para detectar trazas orgánicas volátiles que pudieran interferir con el análisis de purga y trampa. El producto se prueba para que esté por debajo del límite EPA de cuantificación requerido (CRQL) mediante métodos de detección tanto de fotoionización como de electroconductividad.

La información sobre especificaciones del producto y empaque se encuentra en la sección de la A a la Z de este catálogo o visitando nuestra página Web en www.avantormaterials.com.

Sulfato de Sodio

Los métodos para análisis de residuos en pesticidas demandan el uso de sulfato de sodio de alta calidad. Se recomienda el uso de Sulfato de Sodio J.T.Baker ULTRA RESI-ANALYZED (Número de Producto 3375) y Macron Fine Chemicals AR (ACS) (Número de Producto 8024). Estos productos son los más adecuados para este uso y están probados contra impurezas extractables de hexanos.

Estándares de Referencia

La disponibilidad de estándares confiables y precisos es crítica para el éxito de muchos análisis instrumentales cuantitativos. Avantor cuenta con un surtido de estándares individuales y de elementos múltiples J.T.Baker para aplicaciones AA e ICP. Ofrecemos estándares AA para elementos individuales y estándares Plasma para uno o varios elementos para su conveniencia, incluyendo muchos estándares específicamente orientados a protocolos EPA y al Programa EPA de Laboratorios por Contrato (CLP). La información sobre estándares para análisis de metales traza se puede encontrar en la sección de Estándares Analíticos de este catálogo que se inicia en la página 94.

Otros Productos para Pruebas Ambientales

Línea de Producto	Ubicación de la Descripción Completa
Solventes HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes LC/MS	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Solventes UHPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22
Columnas HPLC	Sección de Cromatografía Analítica que empieza en la página 22

Actividades Académicas

Las instituciones académicas tienen requerimientos únicos en lo que se refiere a sustancias químicas y reactivos. Los investigadores académicos pueden necesitar productos de la más alta pureza, mientras que las aulas de química pueden requerir sólo sustancias químicas de grados reactivos estándar. Para los presupuestos muy controlados hará falta adquirir el mejor valor agregado con el costo más bajo. Las sustancias químicas necesitan tener una calidad sobresaliente y funcionar como es de esperar. Las impurezas químicas conocidas necesitan identificarse y cuantificarse. La seguridad siempre es un aspecto crítico debido a que estudiantes inexpertos con frecuencia manejan productos químicos. Por esta razón, las instituciones académicas aprecian en gran medida la información de seguridad que acompaña a los productos químicos.

Las sustancias químicas de Avantor se ajustan perfectamente a las necesidades de las instituciones académicas. Cuando hacen falta los productos de la más alta pureza para aplicaciones de investigación, la marca J.T.Baker de sales, solventes, ácidos y productos especializados proporciona una caracterización y una pureza muy altas. Para grados estándar de reactivos de sustancias químicas, los productos Macron Fine Chemicals grado AR han sido diseñados para proporcionar el mejor valor para el precio. Los productos químicos de las marcas tanto Macron Fine Chemicals como J.T.Baker ofrecen una mayor seguridad mediante diferentes opciones de empaque siempre que sea posible, mientras que nuestras etiquetas SAF-T-DATA incorporan información sobre seguridad, manejo y almacenamiento de manera muy visible en el envase.

Productos para Investigación Académica

Los investigadores académicos exigen mucho de sus sustancias químicas ya que va de por medio su reputación personal en cada uno de sus proyectos. Ellos necesitan controlar variables en sus experimentos. Además necesitan

lograr uniformidad en cada uno de los lotes de tal forma que sus reactivos se comporten de la misma manera durante largos intervalos de tiempo. Ellos también necesitan conocer las impurezas contenidas en sus reactivos, y cuáles son sus niveles. Asimismo podrán necesitar cantidades mínimas de impurezas, tales como el agua o los peróxidos.

Productos Analíticos

Los productos J.T.Baker tienen una larga historia de excelencia en cuanto a calidad, uniformidad e innovación del producto lo cual los convierte en una marca en la que confían los científicos investigadores alrededor del mundo para aplicaciones críticas. Los productos J.T.Baker están específicamente diseñados, fabricados, altamente caracterizados y probados según su función a fin de poder alcanzar los niveles más altos de resolución. El análisis real del lote se imprime en la etiqueta o se agrega en la mayoría de los productos. En caso necesario, contamos con empaques especiales para proteger la pureza de nuestros productos desde el momento del empaque, pasando por el embarque hasta llegar a su mesa de laboratorio.

Los solventes Macron Fine Chemicals ChromAR y UltimAR están diseñados, fabricados y caracterizados para usarse en más de un tipo de aplicación lo cual permite tener en existencia un cierto grado de solvente para múltiples aplicaciones. Los solventes ChromAR cumplen con las especificaciones ACS y son adecuadas para cromatografía líquida y para espectrofotometría UV. Los solventes UltimAR satisfacen las especificaciones ACS para HPLC, espectrofotometría UV y aplicaciones generales. Los solventes UltimAR también son probados con las técnicas GC/ECD y GC/FID para usarse en protocolos de limpieza de extracción/concentración de muestras para detectar niveles de traza de impurezas orgánicas. Le sugerimos consultar la sección de Cromatografía Analítica de este catálogo que empieza en la página 22 donde encontrará

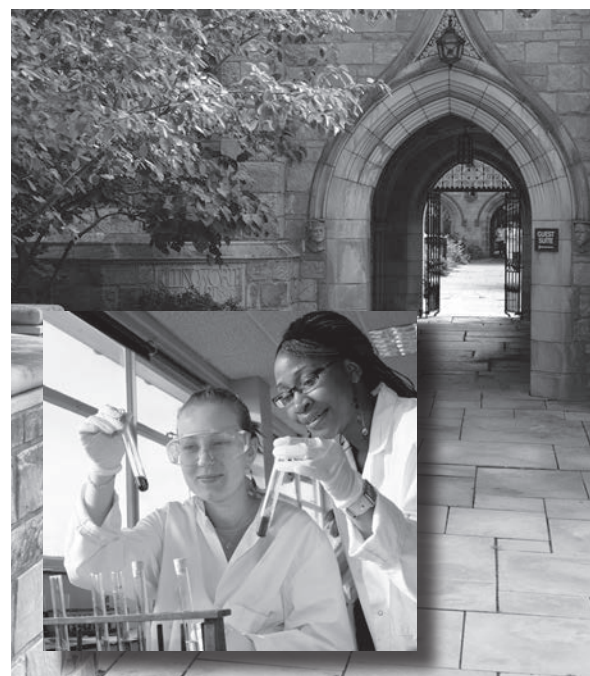
Productos por Aplicación

más información acerca de estos solventes Macron Fine Chemicals.

Información adicional acerca de productos usados en métodos específicos está disponible en la sección de Métodos Analíticos en el frente de este catálogo. Para tener una lista completa de productos J.T.Baker y Macron Fine Chemicals disponibles, véase la sección de la A a la Z de este catálogo que empieza en la página 107, o visite nuestra página Web en www.avantormaterials.com.

Productos de Descubrimiento

Avantor ha proporcionado a los investigadores herramientas que les permiten realizar nuevos descubrimientos en múltiples disciplinas a lo largo de varias décadas. Los productos usados en el descubrimiento de medicamentos, tales como la línea J.T.Baker de reactivos ULTRAPURE BIOREAGENTS, proporcionan parámetros cruciales a los biólogos moleculares, incluyendo ensayos de pureza que varía entre el 98% y más de 99%, DNasa, RNasa y Proteasa no detectables, contenidos bajos de metales pesados y cantidades bajas de insolubles. La línea de productos también incluye soluciones amortiguadoras biológicas que no son tóxicas a las células y que no se ab-



Productos por Aplicación

sorben a través de las membranas de las células. Una lista completa de productos se puede encontrar en la sección de Descubrimiento de Medicamentos de este catálogo que se inicia en la página 58 o visite nuestra página Web en www.avantormaterials.com.

Reactivos Generales

Los reactivos Macron Fine Chemicals AR (ACS) ofrecen el mejor rendimiento para su inversión. Nuestros reactivos están diseñados para tener un desempeño uniforme una y otra vez y están empacados en una gran variedad de presentaciones ecológicas del cuidado del medio ambiente con lo cual se mejora la seguridad y se promueven iniciativas ecológicas. Los productos AR (ACS) se prueban con referencia a estándares establecidos por la *American Chemical Society* (ACS) y muchos de nuestros reactivos exceden estos requerimientos. También ponemos a su disposición una línea completa de reactivos J.T.Baker BAKER ANALYZED ACS.

Los reactivos Macron Fine Chemicals son la opción ideal para tener en inventario debido al rango más amplio de opciones de empaque más seguras y de menor ocupación de espacio, los cuales están disponibles para la marca Macron Fine Chemicals. Nuestras botellas y empaques cuadrados de polietileno ahorradores de espacio le permiten al cliente almacenar entre 20 y 25% más producto en el mismo espacio ocupado por empaques redondos tradicionales.

Los productos Macron Fine Chemicals están empacados en botellas durables de po-

lietileno siempre que sea posible. Si el producto no es compatible con las botellas de polietileno, generalmente surtimos botellas de vidrio recubiertas exteriormente con polietileno para una mayor seguridad. Algunos productos también están disponibles en el recipiente AR-CAN, que es una lata de acero que aguanta pruebas de caída libre desde 10 pies de altura sin que se rompan las costuras y sin que se presenten derrames.

Nuestra botella exclusiva *Circle of Safety* para ácido fluorhídrico, material extremadamente peligroso, incluye un anillo de tinta indi-

cadora coloreada que cambia de color cuando el exterior de la botella se llega a contaminar con HF. Al enjuagarse con agua, la tinta regresa a su color normal. Todos nuestros empaques están diseñados teniendo en cuenta la pureza, la seguridad y la conveniencia.

Productos Seguros

La seguridad de nuestros clientes es de fundamental importancia en Avant. Además de un empaque enfocado a la seguridad, le proporcionamos una gran variedad de recursos para estar seguros de que nuestros

Solventes BAKER ANALYZED ACS REAGENT

Producto	Número de Producto
Anhidrido Acético	0018
Acetona	9006
Acetonitrilo	9011
Alcohol, Anhidro, Reactivo	9401
Alcohol iso-Amilo	9038
Anilina	9110
1-Butanol	9054
Acetato de Butilo	D683
Alcohol tert-Butilo	9056
Disulfuro de Carbono	9172
Clorobenceno	9179
Cloroformo	9180
Ciclohexano	9206
1,2-Dicloroetano	H076
Dietanolamina	9227
Dimetilformamida	9221
Sulfóxido de Dimetilo	9224
p-Dioxano	9231
Éter, Anhidro	9244
Éter	9240
Acetato de Etilo	9280
Formaldehído, Solución al 37%	2106
Formamida	M522
Furfural	2118

Producto	Número de Producto
Glicerol, Anhidro	2136
Hexanos	9309
Hexanos	9367
Alcohol Isobutílico	9044
Metanol	9070
Metanol, Anhidro	9049
2-Metoxietanol	P784
Éter de Metilo tert-Butilo	9034
Cetona de Metilo iso-Butilo	9322
Cloruro de Metileno	9324
Metil Etil Cetona	9319
Monoetanolamina	9314
Nitrobenzeno	9325
Nitrometano	5161
Éter de Petróleo, 35°-60°C	9268
2-Propanol	9084
Éter iso-Propílico	9243
Piridina	3348
Tetrahidrofurano	9450
Tolueno	9460
Tricloroetileno, Estabilizado	9458
2,2,4-Trimetilpentano	9478
Xilenos	9490

La información sobre ácidos grado Reactivo BAKER ANALYZED ACS se puede consultar en la tabla de la página 46

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Solventes AR (ACS) Reagent

Producto	Número de Producto
Anhidrido Acético	2420
Acetona	2440, 2437, 2443
Acetonitrilo	0043
Anilina	3584
Cloruro de Benzoilo	3868
Alcohol Butílico Normal	3000
Alcohol tert-Butílico	2998
Disulfuro de Carbono	8831
Clorobenceno	4419
Cloroformo	4440, 4441
Ciclohexano	4878
Ciclohexanona	4872
1,2-Dicloroetano	4966
Diclorometano	4881, 4883, 4884

La información sobre los ácidos Macron Fine Chemicals AR (ACS) se puede consultar en la tabla de la página 46

Producto	Número de Producto
N,N-Dimetilformamida	4929
Sulfóxido Dimetilico	4948
Dioxano	4937
Acetato de Etilo	4992, 4988
Éter etílico	0850
Éter Etilico, Anhidro	0848
Solución de Fomaldehído	5016
Glicerol	5092
Hexanos	5189
Hexanos	5162
Alcohol Isobutílico	3002
Alcohol Isopentílico	2992
Éter Isopropílico	0800
Alcohol Metílico	3017

Producto	Número de Producto
Alcohol Metílico, Anhidro	3016
Metil Etil Cetona	6240
Metil Isobutil Cetona	6247
Morfolina	1884
Nitrobenzeno	6410
Éter de Petróleo, 35°-60°C	4980, 4971, 4983
Piridina	7180, 7181
Alcohol Reactivo, Absoluto	7019, 6183
Tetrahidrofurano	8498, 8497
Tolueno	8608
Tricloroetileno, Estabilizado	8600
2,2,4-Trimetilpentano	1943
Agua	H453
Xilenos	8668

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 423-568) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

clientes tengan acceso a fuentes críticas de información que ellos necesitan para trabajar con seguridad en el laboratorio. Dentro de la gama de productos y servicios de seguridad que ofrecemos están los siguientes:

Hojas de Datos de Seguridad de Materiales

Las hojas de datos de seguridad de materiales (*Material Safety Data Sheets*) de J.T.Baker y de Macron Fine Chemicals están disponibles las 24 horas en una gran variedad de formas en nuestra página Web (www.avantormaterials.com) o a través de nuestro servicio de suscripción MSDS CD-ROM. Para más información acerca de cualquiera de estos servicios le recomendamos comunicarse con nuestro departamento de Servicio al Cliente al teléfono 52 55 5699 0250

Productos para Limpieza de Derrames

A pesar de los esfuerzos de todo el mundo para proteger a las sustancias químicas durante tránsito y uso, los accidentes ocurren. Los derrames químicos tienen lugar dentro de una gran variedad de entornos laboratorio, almacén, bodega, almacenamiento o transporte. Cuando ocurre un derrame, es importante no sólo limpiar el derrame, sino también neutralizar cualquier tipo de riesgo asociado al derrame. Por ejemplo, la vermiculita usada para limpiar un derrame peligroso de solvente

Productos por Aplicación

puede crear un mayor riesgo que el del derrame propiamente dicho al aumentar los vapores inflamables.

Nuestras formulaciones patentadas de los equipos contra derrames han sido diseñadas para efectivamente contrarrestar o neutralizar los riesgos asociados con derrames de ácidos, cáusticos, mercurio y solventes. Nuestros productos de limpieza de derrames están disponibles en estuches convenientes y amigables ambientalmente o en presentaciones de tambores para derrames más grandes.

Estuches J.T.Baker para Derrames

Neutralizadores de Ácidos y Estuches SAF-T-SPILL		Tamaño
4456-05	Neutralizador de Ácidos NEUTRASORB	3.2 kg
4456-09	Neutralizador de Ácidos NEUTRASORB	45.4 kg
4442-02	Estuche Limpiador de Derrames de Ácidos	1 estuche
Neutralizador de Cáusticos y Estuches SAF-T-SPILL		Tamaño
4470-05	NEUTRACIT-2	1.2 kg
4441-02	Estuche de Limpieza de Derrames Cáusticos	1 estuche
Limpieza de Derrames de Mercurio y Estuches SAF-T-SPILL		Tamaño
4505-04	Base Elemental Adsorbente de Mercurio CINNASORB	250 g
4506-03	Base Elemental Adsorbente de Mercurio CINNASORB	20 g

Limpieza de Derrames de Mercurio y Estuches SAF-T-SPILL		Tamaño
4455-05	Adsorbente de Vapores de Mercurio RESISORB	0.9 kg
4439-01	Estuche de Limpieza de Derrames de Mercurio	1 estuche
Adsorbente de Solventes y Estuches SAF-T-KIT		Tamaño
4458-05	Adsorbente de Solventes SOLUSORB	1.1 kg
4437-02	Estuche de Limpieza de Derrames de Solventes	1 estuche
Centros de Limpieza de Derrames de Laboratorio y Accesorios		Tamaño
4434-03	Centro de Limpieza de Derrames	1 estuche
4433-02	Centro a Granel SAFT-T-SPILL	1 estuche
4483-03	Estuche de Equipo de Seguridad	1 pieza

Nota: También se cuenta con Series de Videos de Seguridad de 12 partes - No. 4568-00

Consulte la Sección de Información de Referencia al final de este catálogo para conocer la capacidad de neutralización de estos productos.

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Calibración de Instrumentos y Estándares

La disponibilidad de estándares confiables y precisos es fundamental para el éxito de los análisis instrumentales. Los estándares analíticos son necesarios para crear curvas de calibración para análisis cuantitativos y para la estandarización de instrumentos usados en una gran variedad de aplicaciones de análisis de elementos. Los estándares deben ser estables y contener concentraciones altamente exactas del elemento que se va a analizar.

Avantor entiende sus necesidades y proporciona una serie de estándares J.T.Baker para absorción atómica (AA) y para

aplicaciones ICP. Le ofrecemos estándares AA para un solo elemento así como estándares individuales y de elementos múltiples para su conveniencia, incluyendo muchas normas específicas para protocolos EPA así como el Programa de Laboratorios por Contrato (CLP).

Estándares de Absorción Atómica

Los estándares de absorción atómica J.T.Baker se preparan a partir de metales y sales con una pureza espectral del 99.99%

en matrices especialmente seleccionadas. Los estándares están disponibles para 35 elementos en concentraciones de 1000 µg/mL envasadas en botellas de 150 mL. Todos los estándares son rastreables a los Números de Materiales de Referencia de Patrones (SRM) del *National Institute of Standards and Technology* (NIST), los cuales aparecen impresos en la etiqueta.

Estándares J.T.Baker de Absorción Atómica

Descripción	Concentración	Soluto	Matriz	Tamaño	Número de Producto
Aluminio	1,000 µg/mL	Al	5% HCl	150 mL	6440-04
Antimonio	1,000 µg/mL	Sb	20% HCl	150 mL	6441-04
Arsénico	1,000 µg/mL	As	5% HNO ₃	150 mL	6442-04
Bario	1,000 µg/mL	Ba(NO ₃) ₂	5% HNO ₃	150 mL	6443-04
Berilio	1,000 µg/mL	Be	5% HCl	150 mL	6444-04
Bismuto	1,000 µg/mL	Bi	5% HNO ₃	150 mL	6445-04
Boro	1,000 µg/mL	H ₃ BO ₃	H ₂ O	150 mL	6446-04
Cadmio	1,000 µg/mL	Cd	5% HNO ₃	150 mL	6447-04
Calcio	1,000 µg/mL	CaCO ₃	5% HNO ₃	150 mL	6448-04
Cromo	1,000 µg/mL	Cr	5% HCl	150 mL	6449-04
Cobalto	1,000 µg/mL	Co	5% HNO ₃	150 mL	6450-04
				500 mL	6450-01
Cobre	1,000 µg/mL	Cu	5% HNO ₃	150 mL	6451-04
Oro	1,000 µg/mL	Au	20% HCl	150 mL	6452-04
Hierro	1,000 µg/mL	Fe	5% HNO ₃	150 mL	6453-04
Lantano	1,000 µg/mL	La	5% HNO ₃	150 mL	6454-04
Plomo	1,000 µg/mL	Pb	5% HNO ₃	150 mL	6455-04
Litio	1,000 µg/mL	Li ₂ CO ₃	5% HNO ₃	150 mL	6456-04
Magnesio	1,000 µg/mL	Mg	5% HNO ₃	150 mL	6457-04
Manganeso	1,000 µg/mL	Mn	5% HNO ₃	150 mL	6458-04
Mercurio	1,000 µg/mL	Hg	5% HNO ₃	150 mL	6459-04
Molibdeno	1,000 µg/mL	Mo	5% HNO ₃	150 mL	6460-04
Níquel	1,000 µg/mL	Ni	5% HNO ₃	150 mL	6461-04
Paladio	1,000 µg/mL	Pd	20% HCl	150 mL	6462-04

Estándares J.T.Baker de Absorción Atómica

Descripción	Concentración	Soluto	Matriz	Tamaño	Número de Producto
Platino	1,000 µg/mL	Pt	20% HCl	150 mL	6463-04
Potasio	1,000 µg/mL	KNO ₃	5% HNO ₃	150 mL	6464-04
Selenio	1,000 µg/mL	Se	5% HNO ₃	150 mL	6465-04
Silicio	1,000 µg/mL	(NH ₄) ₂ SiF ₆	H ₂ O	150 mL	6466-04
Plata	1,000 µg/mL	Ag	5% HNO ₃	150 mL	6467-04
Sodio	1,000 µg/mL	Na ₂ CO ₃	5% HNO ₃	150 mL	6468-04
Estroncio	1,000 µg/mL	Sr(NO ₃) ₂	5% HNO ₃	150 mL	6469-04
Torio	1,000 µg/mL	Th(NO ₃) ₄	5% HNO ₃	150 mL	6470-04
Estaño	1,000 µg/mL	Sn	20% HCl	150 mL	6471-04
Titanio	1,000 µg/mL	(NH ₄) ₂ TiF ₆	H ₂ O	150 mL	6472-04
Vanadio	1,000 µg/mL	V ₂ O ₅	5% HNO ₃	150 mL	6473-04
Zinc	1,000 µg/mL	Zn	5% HNO ₃	150 mL	6474-04

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Estándares de Plasma de un Solo Elemento

Producidos a partir de materias primas con una pureza espectral de más 99.999%, estos estándares J.T.Baker vienen envasados en

botellas de 100 mL que se lixivian con ácido y se enjuagan tres veces. Cada estándar se analiza para el elemento de calibración así como para impurezas traza de más de 70 elementos adicionales. Todas las soluciones

son rastreables al NIST. Los productos están disponibles en concentraciones de 1000 µg/mL o de 10,000 µg/mL envasadas en botellas de 100 mL.

Estándares de Plasma J.T.Baker de un Solo Elemento

Descripción	Concentración	Soluto	Matriz	Tamaño	Número de Producto	Descripción	Concentración	Soluto	Matriz	Tamaño	Número de Producto
Aluminio	1,000 µg/mL	Al	5% HCl	100 mL	5701-04	Cadmio	1,000 µg/mL	Cd	5% HNO ₃	100 mL	5709-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5716-04		10,000 µg/mL			100 mL	5723-04
	10,000 µg/mL			500 mL	5716-01	Calcio	1,000 µg/mL	CaCO ₃	5% HNO ₃	100 mL	5710-04
Antimonio	1,000 µg/mL	Sb	20% HCl	100 mL	5703-04		10,000 µg/mL			100 mL	5724-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5717-04	Cromo	1,000 µg/mL	Cr	5% HCl	100 mL	5711-04
Arsénico	1,000 µg/mL	As	5% HNO ₃	100 mL	5704-04		10,000 µg/mL			100 mL	5727-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5718-04	Cobalto	1,000 µg/mL	Co	5% HNO ₃	100 mL	5712-04
Bario	1,000 µg/mL	Ba(NO ₃) ₂	5% HNO ₃	100 mL	5705-04		10,000 µg/mL			100 mL	5728-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5719-04	Cobre	1,000 µg/mL	Cu	5% HNO ₃	100 mL	5713-04
Berilio	1,000 µg/mL	Be ₄ O(C ₂ H ₃ O ₂) ₆	5% HNO ₃	100 mL	5706-04		10,000 µg/mL			100 mL	5729-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5720-04		10,000 µg/mL			500 mL	5729-01
Bismuto	1,000 µg/mL	Bi	5% HNO ₃	100 mL	5707-04	Galio	1,000 µg/mL	Ga	5% HNO ₃ *	100 mL	5714-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5721-04		10,000 µg/mL			100 mL	5758-04
Boro	1,000 µg/mL	H ₃ BO ₃	1% NH ₄ OH	100 mL	5708-04	Germanio	1,000 µg/mL	Ge	5% HNO ₃ **	100 mL	5762-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5722-04		10,000 µg/mL			100 mL	5759-04

Productos por Aplicación

Estándares de Plasma J.T.Baker de un Solo Elemento

Descripción	Concentración	Soluto	Matriz	Tamaño	Número de Producto	Descripción	Concentración	Soluto	Matriz	Tamaño	Número de Producto
Oro	1,000 µg/mL	Au	20% HCl	100 mL	5763-04	Plata	1,000 µg/mL	Ag	5% HNO ₃	100 mL	5779-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5730-04		10,000 µg/mL			100 mL	5745-04
Hierro	1,000 µg/mL	Fe	5% HNO ₃	100 mL	5764-04	Sodio	1,000 µg/mL	Na ₂ CO ₃	5% HNO ₃	100 mL	5780-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5731-04		1,000 µg/mL			500 mL	5780-01
Plomo	1,000 µg/mL	Pb	5% HNO ₃	100 mL	5765-04		10,000 µg/mL			100 mL	5746-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5732-04		10,000 µg/mL			500 mL	5746-01
Litio	1,000 µg/mL	Li ₂ CO ₃	5% HNO ₃	100 mL	5766-04	Estroncio	1,000 µg/mL	Sr(NO ₃) ₂	5% HNO ₃	100 mL	5781-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5733-04		10,000 µg/mL			100 mL	5747-04
Magnesio	1,000 µg/mL	Mg	5% HNO ₃	100 mL	5767-04	Tántalo	1,000 µg/mL	TaCl ₅	2% HF	100 mL	5782-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5734-04		10,000 µg/mL			100 mL	5748-04
Manganeso	1,000 µg/mL	Mn	5% HNO ₃	100 mL	5793-04	Telurio	1,000 µg/mL	Te	20% HCl	100 mL	5783-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5735-04	Talio	1,000 µg/mL	Tl	5% HNO ₃	100 mL	5784-04
Mercurio	1,000 µg/mL	Hg	5% HNO ₃	100 mL	5768-04		10,000 µg/mL			100 mL	5761-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5736-04	Torio	1,000 µg/mL	Th(NO ₃) ₄	5% HNO ₃	100 mL	5785-04
Molibdeno	1,000 µg/mL	Mo	5% HNO ₃ **	100 mL	5769-04		10,000 µg/mL			100 mL	5750-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5737-04	Estaño	1,000 µg/mL	Sn	20% HCl	100 mL	5786-04
Níquel	1,000 µg/mL	Ni	5% HNO ₃	100 mL	5770-04		10,000 µg/mL			100 mL	5751-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5738-04	Titanio	1,000 µg/mL	Ti	5% HNO ₃ **	100 mL	5787-04
Niobio	1,000 µg/mL	NbCl ₅	2% HF	100 mL	5771-04		10,000 µg/mL			100 mL	5752-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5760-04	Uranio	1,000 µg/mL	U ₃ O ₈	5% HNO ₃	100 mL	5788-04
Paladio	1,000 µg/mL	Pd	20% HCl	100 mL	5772-04		10,000 µg/mL			100 mL	5753-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5739-04	Vanadio	1,000 µg/mL	V ₂ O ₅	5% HNO ₃	100 mL	5789-04
Platino	1,000 µg/mL	Pt	20% HCl	100 mL	5773-04		10,000 µg/mL			100 mL	5754-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5740-04	Itrio	1,000 µg/mL	Y ₂ O ₃	5% HNO ₃	100 mL	5790-04
Potasio	1,000 µg/mL	KNO ₃	5% HNO ₃	100 mL	5774-04		10,000 µg/mL			100 mL	5755-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5741-04	Zinc	1,000 µg/mL	Zn	5% HNO ₃	100 mL	5791-04
Escandio	1,000 µg/mL	ScO ₃	5% HNO ₃	100 mL	5776-04		10,000 µg/mL			100 mL	5756-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5742-04	Zirconio	1,000 µg/mL	ZrCl ₂ O	5% HCl	100 mL	5792-04
Selenio	1,000 µg/mL	Se	5% HNO ₃	100 mL	5777-04		10,000 µg/mL			100 mL	5757-04
	10,000 µg/mL			100 mL	5743-04						
Silicio	1,000 µg/mL	Si	5% HNO ₃	100 mL	5778-04						
	10,000 µg/mL			100 mL	5744-04						
	10,000 µg/mL			500 mL	5744-01						

*También contiene una cantidad traza de HCl

**También contiene una cantidad traza de HF

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Estándares de Plasma de Elementos Múltiples

Estos estándares J.T.Baker están disponibles para el análisis de agua y de desechos sólidos para usarse junto con los Métodos 6010 y

200.7 de EPA SW-846, así como con el Manual 600/7-79-020, Métodos para el Análisis Químico de Agua y de Agua Residual. El Certificado de Análisis adjunto enumera las concentraciones reales de cada elemento

para ayudar a controlar los análisis del cliente. Todos los estándares se pueden rastrear al NIST.

Estándares de Plasma J.T.Baker de Elementos Múltiples

Descripción	Concentración		Tamaño del Producto	Número de Producto	Descripción	Concentración		Tamaño del Producto	Número de Producto			
	Elementos	(µg/mL)				Elementos	(µg/mL)					
Estándar I de Calibración Combinada Método EPA: SW-846; 6010 Sección 5.4; 200.7 Sección 7.4 (Matriz: 2% HNO3)	Berilio	50	100 mL	6001-01	Estándar de Verificación por Interferencia II Método EPA: SW-846; 6010 Sección 5.7; 200.7 Sección 7.6.2 (Matriz: 5% HNO3)	Boro	500	100 mL	6012-01			
	Cadmio	150				Molibdeno	300					
	Plomo	500				Sílice	230					
	Manganeso	100				Titanio	1,000					
	Selenio	200										
	Zinc	150										
Estándar III de Calibración Combinada Método EPA: SW-846; 6010 Sección 5.4; 200.7 Sección 7.4 (Matriz: 2% HNO3)	Arsénico	500	100 mL	6003-01	Estándar de Verificación por Interferencia IV Método EPA: SW-846; 6010 Sección 5.7; 200.7 Sección 7.6.2 (Matriz: 5% HNO3)	Aluminio	1,200	100 mL	6014-01			
	Molibdeno	100				Calcio	6,000					
	Silicio	100				Hierro	5,000					
Estándar IV de Calibración Combinada Método EPA: SW-846; 6010 Sección 5.4; 200.7 Sección 7.4 (Matriz: 5% HNO3)	Aluminio	200	100 mL	6004-01		Estándar Primario I para Agua Potable Método EPA: SW-846; 1310 y 40 CFR Parte 141 (Matriz: 2% HNO3)	Magnesio			3,000	100 mL	6021-01
	Calcio	1,000					Sodio			1,000		
	Cromo	20			Arsénico		10					
	Níquel	20			Bario		100					
	Potasio	400			Cadmio		5					
	Sodio	200			Cromo		10					
Estándar V de Calibración Combinada Método EPA: SW-846; 6010 Sección 5.4; 200.7 Sección 7.4 (Matriz: 5% HNO3 y una traza de ácido tartárico)	Antimonio	200	100 mL	6005-01	Estándar I de Metal Traza Método EPA: Manual 600/4-79-020 Métodos para el Análisis Químico de Agua y de Agua Residual (Matriz: 5% HNO3)	Plomo	10	100 mL	6031-01			
	Boro	100				Selenio	5					
	Magnesio	1,000				Plata	10					
	Plata	50										
	Talio	200										
Estándar de Verificación por Interferencia I Método EPA: SW-846; 6010 Sección 5.4; 200.7 Sección 7.4 (Matriz: 5% HNO3)	Arsénico	1,000	100 mL	6011-01								
	Bario	300										
	Berilio	100										
	Cadmio	300										
	Cromo	300										
	Cobalto	300										
	Cobre	300										
	Plomo	1,000										
	Manganeso	200										
	Mercurio	50										
	Níquel	300										
	Potasio	20,000										
	Selenio	500										
	Plata	300										
	Talio	1,000										
	Vanadio	300										
	Zinc	300										
	Estándar III de Metal Traza Método EPA: Manual 600/4-79-020 Métodos para el Análisis Químico de Agua y de Agua Residual (Matriz: 2% HNO3)							Bario	500	100 mL	6033-01	
								Calcio	500			
								Magnesio	100			
					Molibdeno	500						
					Potasio	100						
					Sodio	500						

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Productos por Aplicación

Estándares CLP Plasma

Los Kits de Patrones de Elementos Múltiples de J.T.Baker están diseñados para el Programa de Laboratorios por Contrato (CLP) de

la EPA. Todos los estándares son rastreables a las especificaciones NIST e incluyen únicamente los elementos requeridos para la observación estricta del programa CLP.

ESTÁNDARES CLP PLASMA

Descripción	Concentración de Elementos (µg/mL)				Número de Producto
	Solución I		Solución II		
SSolución ICV I y II	Bario	100	Aluminio	100	6103-01
Solución 1 Matriz: 5% HNO3	Berilio	40	Antimonio	100	
Solución 2 Matriz: 20% HCl	Cadmio	50	Arsénico	100	
Contenido del Estuche: 100 mL de cada solución	Cobalto	100	Calcio	1,000	
	Cobre	100	Cromo	100	
	Hierro	100	Magnesio	1,000	
	Plomo	100	Potasio	1,000	
	Manganeso	100	Selenio	100	
	Níquel	100	Sodio	1,000	
	Plata	20	Vanadio	100	
	Talio	100			
	Zinc	100			
Solución CCV I y II Solución 1 Matriz: 5% HNO3	Bario	500	Aluminio	500	6106-01
Solución 2 Matriz: 20% HCl	Berilio	200	Antimonio	500	
Contenido del Estuche: 100 mL de cada solución	Cadmio	250	Arsénico	500	
	Cobalto	500	Calcio	5,000	
	Cobre	500	Cromo	500	
	Hierro	500	Magnesio	5,000	
	Plomo	500	Potasio	5,000	
	Manganeso	500	Selenio	500	
	Níquel	500	Sodio	5,000	
	Plata	100	Vanadio	500	
	Talio	500			
	Zinc	500			
Soluciones ICS AB-1 y AB-2	Berilio	50	Bario	50	6119-01
Solución 1 Matriz: 5% HNO3	Cadmio	100	Cromo	50	
Solución 2 Matriz: 20% HCl	Cobalto	50	vanadio	50	
Contenido del Estuche: 100 mL de cada solución	Cobre	50			
	Plomo	100			
	Manganeso	50			
	Níquel	100			
	Plata	100			
	Zinc	100			
Estándares para Agua I y II	Berilio	5	Aluminio	200	6122-01
Solución 1 Matriz: 5% HNO3	Cadmio	5	Antimonio	50	
Solución 2 Matriz: 20% HCl	Cobalto	50	Arsénico	200	
Contenido del Estuche: 100 mL de cada solución	Cobre	25	Bario	200	
	Hierro	100	Cromo	20	
	Plomo	50	Selenio	200	
	Manganeso	50	Vanadio	50	
	Níquel	50			
	Plata	5			
	Talio	200			
	Zinc	50			

Las especificaciones de producto y empaques los encontrará en la sección de productos J.T.Baker de la A a la Z (páginas 107-422) de este catálogo, o visitando nuestra página Web www.avantormaterials.com

Sistemas de Suministro de Solventes y Reactivos

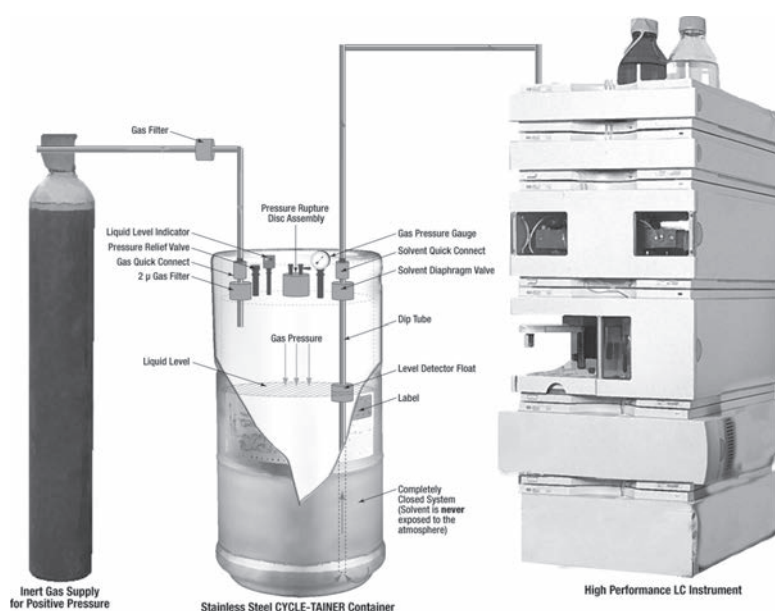
Sistema de Suministro de Solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker

Si usted desea aumentar la productividad y de manera rutinaria utiliza solventes de alta pureza en su trabajo, debería considerar la posibilidad de usar el sistema de suministro CYCLE-TAINER de J.T.Baker para satisfacer sus necesidades de solventes. El sistema CYCLE-TAINER es un sistema cerrado, amigable para el cliente, 100% reusable, y de presión positiva para despachar los solventes y reactivos J.T.Baker de alta pureza.

Existen cuatro razones principales para justificar por qué el sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER es una mejor alternativa a la compra de sus solventes en botellas o en tambores no retornables.

La **calidad del solvente** está protegida completamente hasta el punto de aplicación del usuario mediante el sistema cerrado CYCLE-TAINER. Un lecho de gas inerte y el despachado a base de presión positiva evitan el contacto del solvente con posibles contaminantes tales como aire y agua. Mejore su productividad al eliminar la prueba frecuente del solvente debido a las botellas abiertas o a lotes múltiples de solvente. La reproducibilidad de sus aplicaciones también se puede mejorar como resultado de la calidad uniforme del solvente.

Se mejoran las iniciativas **ecológicas**. El sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker es el sistema de



Una conexión típica del sistema CYCLE-TAINER a un instrumento HPLC.

envasado más amigable con el ambiente disponible, ya que es 100% reusable y no genera desechos sólidos. Se elimina la necesidad de un empaquetado adicional, con lo cual se reduce el espacio de almacenamiento y se disminuye ampliamente la cantidad de desechos sólidos. La eliminación del enjuagado de las botellas mejora la productividad y evita la adición de residuos de solventes a su caudal de aguas residuales.

La **seguridad** se mejora con la construcción a base de acero inoxidable y las carac-

terísticas de seguridad integradas al sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker. Se elimina el rompimiento de las botellas de vidrio y los derrames. La exposición de los empleados a los vapores peligrosos del solvente se reduce grandemente al vaciar el solvente directamente en el punto de uso. El despachado por presión positiva permite la conexión directa a los instrumentos o a las redes de solventes. La eliminación del enjuagado de las botellas evita la exposición del empleado a los vapores peligrosos del solvente, mejora la productividad y evita la adición de residuos de solvente al flujo de agua residual.

Se facilita el **escalado** con nuestro innovador enfoque "De pequeña a gran escala". El uso del sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker para sus solventes garantiza calidad en el laboratorio, uniformidad durante el proceso de escalado y en los requisitos volumétricos de producción, ya que surtimos el mismo producto en todos los tamaños. Mejore su productividad eliminando las variables a través de una calidad uniforme del solvente en todas las etapas de su aplicación.



El sistema CYCLE-TAINER está disponible en tamaños que se ajustan a cualquier tipo de aplicación.

Sistemas de Suministro de Solventes y Reactivos

Características de Recipiente del Sistema CYCLE-TAINER

El sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker está diseñado con características de seguridad integradas que fortalecen el sistema y permiten conexiones libres de errores y un control máximo del contenedor durante la operación, a saber:

Una **válvula de alivio de presión (PRV)** para manejar variaciones menores de presión durante la operación y un **disco de ruptura de presión (PRDA)** para manejar variaciones mayores de presión, proporcionan la máxima seguridad en su laboratorio.

Dos **válvulas secundarias de corte manual (VS y VG)** en las líneas de solvente y de gas, respectivamente, imparten una seguridad adicional y el control óptimo del contenedor.

Dos **conectores rápidos con llave con codificación de color (QCS y QCG)** evitan conexiones inadecuadas y automáticamente cierran el paso del solvente una vez desconectados.

Un **manómetro (PG1)** instalado en los recipientes de 52, 215 y 1250 litros monitorea la presión dentro del contenedor.

Sellos a prueba de manipulación evidente (TE) garantizan la integridad del contenedor.

El **indicador de nivel de líquido (LLI)** muestra la cantidad de solvente remanente en el contenedor.

	4 L	18 L	52 L	215 L	1250 L
Clasificación o certificación	Modelo S	Modelo S	Modelo S	Modelo S	Modelo S
Clasificación UN	1A1X	1A1X	1A1X	1A1X	1A1X
Cumple con NFPA 30*	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Certificación ASME**	No	No	Sí	Sí	No
Aprobado por FM***	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

*Estándar 30 de la National Fire Protection Association

**American Society of Mechanical Engineers

***Factory Mutual

El sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker está diseñado y certificado pensando en su seguridad. En la tabla superior se muestran los estándares y las certificaciones para cada uno de los tamaños del sistema CYCLE-TAINER de J.T.Baker.

Especificaciones del Contenedor

Las siguientes tablas contienen información acerca de especificaciones del contenedor para el sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker.



Especificación del Contenedor del Sistema CYCLE-TAINER de J.T. Baker

Especificación	4 L Modelo S	18 L Modelo S	52 L ASME Modelo S	215 L ASME Modelo S	1250 L Modelo S
Altura	11.75"	22"	29"	55"	73" incluyendo canales para el montacargas
Diámetro	9.2"	11"	15.6"	21.7"	45"
Capacidad	4 L	18 L	52 L	215 L	1250 L
Cuerpo del Contenedor	Acero inoxidable 304, espesor de pared 0.052"	Acero inoxidable 304, espesor de pared 0.06"	Acero inoxidable 304, espesor de pared 0.08"	Acero inoxidable 304, espesor de pared 0.08"	Acero inoxidable 304, espesor de pared 0.098"
Tara del Sistema	13 lb.	24 ± 1 lb.	56 ± 1 lb.	144 ± 1 lb.	496 ± 1 lb.
Presión de Trabajo del Contenedor	0–15 psi	0–15 psi	0–40 psi	0–40 psi	0–19 psi
Canales para Montacargas (2 en c/u)	Ninguno	Ninguno	Ninguno	3.75"H x 8.5"W x 22"D	3.5" H x 8.5"W
Base del Montacargas	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Cuadrada 22"	41" x 46"***

***Nota: Los canales del montacargas del contenedor de 1250 L se extienden más allá del diámetro del contenedor en uno de los lados. El contenedor de 1250 L necesitará un espacio libre mínimo de 46".

Especificaciones del Montaje del Cabezal del Sistema CYCLE-TAINER de J.T. Baker

	4 L Modelo S	18 L Modelo S	52 y 215 L Modelo S	1250 L Modelo S
Montaje del Cabezal del Contenedor	Acero inoxidable 304	Acero inoxidable 316	Acero inoxidable 316	Acero inoxidable 316
Válvula de Diafragma On/Off	1 válvula para solvente Válvula de Diafragma sin Empaque	1 válvula para solvente Válvula de Diafragma sin Empaque	2 válvulas: una para solvente y la otra para gas. Válvula de Diafragma sin Empaque	Ninguna
Puerto de Gas (Conexión Rápida neutralizada)	Conexión Rápida QT-2, conexión NPT macho 1/4"	Conexión Rápida QT-2, conexión NPT macho 1/4"	Conexión Rápida QT-2, conexión NPT macho 1/4"	Conexión Rápida QT-2, conexión NPT macho 1/4"
Puerto de Solvente (Conector Rápido con llave y codificación de color)	Conexión Rápida QT-2, conexión NPT macho 1/4"	Conexión Rápida QT-2, conexión NPT macho 1/4"	Conexión Rápida QT-2, conexión NPT macho 1/4"	Conexión Rápida QT-8, conexión NPT macho 3/4"
Válvula Nupro de alivio de presión de 1/4", rosca macho	Presión de Venteo: 50 psi Presión de Restablecimiento: 35-38 psi	Presión de Venteo: 50 psi Presión de Restablecimiento: 35-38 psi	Presión de Venteo: 50 psi Presión de Restablecimiento: 38-40 psi	Presión de Venteo: (25 psi) Presión de Restablecimiento: (16-22 psi)
Disco de Ruptura de Presión	N/A	N/A	Presión de Ruptura: 56 psi Conexión rosca hembra 1"	Presión de Ruptura: 56 psi Conexión rosca hembra 1"
Capacidad de Venteo	50 SCFM @ 50 psi (válvula de alivio)	50 SCFM @ 50 psi (válvula de alivio)	50 SCFM @ 61 psi (válvula de alivio)	(1460 SCFM @ 24 psi (ruptura de disco)
Tasa de suministro de solvente	NA	3.5 L/min típicamente @ 15 psi	3.5 L/min típicamente @ 15 psi	El uso de una bomba de diafragma afectará el gasto
Manómetro para gas	NA	NA	-30 a 100 psi	NA
Indicador de Nivel	NA	NA – en caso necesario se podrá usar una regla corta	Dispositivo LED de lectura de nivel	NA
Sellos de Manipulación Evidente	Sí	Sí	Sí	No

Opciones de Despachado y Accesorios del Sistema CYCLE-TAINER de J.T. Baker

Ofrecemos tres opciones básicas de despacho para el sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T. Baker. El muestreador CYCLE-TAP le permite extraer pequeños volúmenes de solvente y vaciarlos a recipientes de muestras o transferir alícuotas de solvente para reacciones sensibles al oxígeno o al agua.



Solvente	Código de Color	Número de Producto
Acetonitrilo	Negro	9815-02
Hexanos	Amarillo	9815-06
Metanol	Naranja	9815-03
Cloruro de Metileno	Verde	9815-04
Tetrahidrofurano	Azul	9815-01
Todos los Demás Solventes	Café	9815-05

El despachador CYCLE-TAP a base de una válvula de palanca permite el suministro no medido de solventes a través de una válvula basculante operada con el pulgar, la cual regula el flujo del solvente oprimiéndola o soltándola. La válvula de palanca también cuenta con una posición "sostenida" para un suministro continuo.



Solvente	Código de Color	Número de Producto		
		4 ft	10 ft	15 ft
Acetona	Blanco	9814-04	9814-05	9814-06
Acetonitrilo	Negro	9814-07	9814-08	9814-09
Acetato de Etilo	Púrpura	9814-17	9814-18	9814-19
Hexanos	Amarillo	9814-20	9814-21	9814-22
Metanol	Naranja	9814-23	9814-24	9814-25
Cloruro de Metileno	Verde	9814-26	9814-27	9814-28
Tetrahidrofurano	Azul	9814-29	9814-30	9814-31
Todos los Demás Solventes	Café	9814-12	9814-13	9814-14

El despachador CYCLE-TAP de adaptador de aguja está diseñado específicamente para permitir el suministro de solventes anhidros directamente dentro de un envase de reacción a través de una septa sin riesgo de exposición al aire.



Solvente	Código de Color	Número de Producto	
		4 ft	6 ft
Acetonitrilo	Negro	9814-10	9814-11
Metanol	Naranja	9814-34	9814-35
Tetrahidrofurano	Azul	9814-32	9814-33
Todos los Demás Solventes	Café	9814-15	9814-16

Accesorios para el Sistema CYCLE-TAINER

Además de las opciones de despachado, ofrecemos un amplio surtido de acceso-

rios de alta calidad junto con el sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker, según se detalla a continuación.

Descripción	Fotografía	Tamaño	Solvente	Código de Color	Número de Producto
Cuerpo de Conector Rápido para Gas – conector rápido Swagelock para usarse en la línea de gas. Para usarse con una conexión hembra para tubo.					9801-00
Cuerpo de Conector Rápido para Solvente – conector rápido Swagelock con código de color para usarse con varios solventes. Para usarse con una conexión hembra para tubo.		<1250 L	Acetona	Blanco	9802-06
		<1250 L	Acetonitrilo	Negro	9802-00
		1250 L	Acetonitrilo	Negro	9804-00
		<1250 L	Acetato de Etilo	Púrpura	9802-07
		<1250 L	Hexanos	Amarillo	9802-04
		<1250 L	Metanol	Naranja	9802-01
		1250 L	Metanol	Naranja	9804-01
		<1250 L	Cloruro de Metileno	Verde	9802-02
		<1250 L	Tetrahidrofurano	Azul	9802-05
		<1250 L	Todos los demás solventes	café	9802-03
Conexiones hembra para tubería – adapta el conector rápido al tubo del diámetro adecuado.		Diámetro del tubo 1/8"			9809-01
		Diámetro del tubo 1/4"			9809-02
		Diámetro del tubo 1/2"			9809-03
Indicador del Nivel de Líquido – proporciona una lectura digital del volumen aproximado remanente en el sistema CYCLE-TAINER. La señal también se puede usar para operar circuitos de conmutación. Únicamente para sistemas de 52 L y de 215 L.		52 L Modelo C			9803-01
		215 L Modelo C			9803-00
		225 L Modelo C			9803-02
		52 L Modelo S			9803-03
		215 L Modelo S			9803-04
Estación de Despachado de Alícuotas SciLog – un método automatizado para despachar solventes cuando se requiera una alta precisión o exactitud.					Pregunte

Sistemas de Suministro de Solventes y Reactivos

Programa de Devolución de Contenedores (SHaRE) para el Sistema CYCLE-TAINER de J.T. Baker

Avantor desarrolló el programa SHaRE (*Shipping and REturning*, o Envío y Devolución) para hacer que el proceso de devolución de los contenedores vacíos del sistema CYCLE-TAINER de J.T. Baker resulte más fácil y más rentable. Bajos costos de flete de Avantor están disponibles para usted a través de un convenio con las empresas transportistas de su preferencia, que estén familiarizadas con el manejo de contenedores CYCLE-TAINER de J.T. Baker.

Le sugerimos comunicarse con su representante de ventas local de Avantor o al departamento de Servicio Técnico al teléfono 52 55 5699 0250 ext 1262 para solicitar información sobre el tamaño de empaques para flotilla, instalación, rastreo de envases, programas de envío retornables o cualquier otro aspecto relacionado con el sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T. Baker.

El Sistema de Suministro de Solventes NOWPak

El sistema de suministro de solventes NOWPak le ayuda a mantener la calidad de nuestros productos de alta pureza donde otros tipos de empaques tal vez no sean los adecuados. Esto es sobre todo válido para mezclas de solventes que contienen un modificador ácido y que resultan incompatibles con el acero inoxidable y se usan en aplicaciones a gran escala.

El sistema de suministro de solventes NOWPak está formado por un envase exterior resistente, no presurizado, de polietileno de alta densidad (HDPE) o de acero inoxidable y por una camisa de politetrafluoretileno (PTFE) de un solo uso. Solventes seleccionados de alta pureza de Macron Fine Chemicals están disponibles en contenedores NOWPak de 20 L o de 200 L de capacidad.

Existen tres razones principales por las

cuales el sistema NOWPak debería considerarse como una alternativa para la compra de solventes en botellas de vidrio.

La calidad del solvente está protegida por el recipiente sellado y por la camisa inerte libre de partículas, garantizándose así la pureza hasta el punto de uso. La camisa colapsable evita que el aire penetre al sistema, lo cual disminuye la degradación del solvente. Las camisas de PTFE se fabrican en un ambiente de cuarto limpio clase 10/100 y no contaminarán el producto.

La seguridad se mejora con la eliminación de roturas y derrames que son comunes con las botellas de vidrio, y la doble protección de la camisa y del forro exterior proporciona seguridad adicional contra fugas de solvente o de sus vapores. La exposición del empleado a los vapores peligrosos del solvente se reduce grandemente al despachar en ambiente sellado directamente al punto de uso.

La productividad se mejora al eliminarse el enjuagado de las botellas. El empaque translúcido de HDPE facilita el monitoreo del nivel del solvente y cuando el recipiente está vacío, la camisa se puede extraer para desecharla fácilmente o para regresarla con la sobrecubierta. Los envases no vienen dirigidos a un cliente en particular con lo cual se elimina la necesidad de programas de rastreo y de renta. Se cuenta con opciones convenientes de desecho que se adaptan a sus aplicaciones. La eliminación del enjuague de botellas y de tener que deshacerse de los desechos sólidos de botellas y cajas puede ayudar a abatir los costos de operación y a mejorar la eficiencia.

La cubierta exterior de HDPE del sistema NOWPak es recomendable para aplicaciones de despachado que impliquen presiones intermitentes (<10 psig) o cuando el solvente se extrae con una bomba de HPLC o con un despachador integrado a la tapa. El contenedor exterior de acero inoxidable del NOWPak está diseñado para aplicaciones que requieren un suministro continuo a presión (<15 psig).

Opciones y Accesorios del Sistema NOWPak de Despachado

Ofrecemos varias opciones de despachado para los contenedores NOWPak, que en su mayoría son accesorios enroscables para una conexión rápida y expedita. Para más información acerca de refacciones y accesorios, le sugerimos comunicarse con el Servicio Técnico de Avantor al teléfono 52 55 5699 0250 ext. 1262.



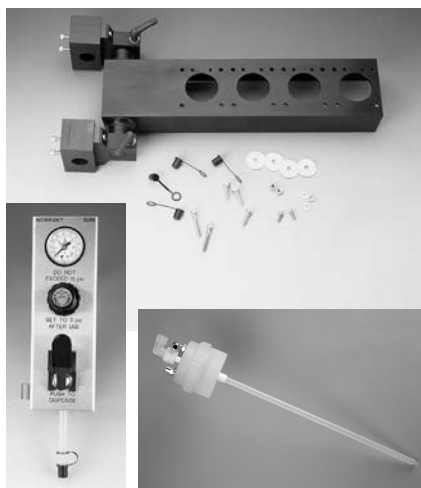
El embudo NOWPak de llenado es un adaptador de PTFE para vaciar desde cualquier tamaño de contenedor NOWPak. La punta de la boquilla tiene rosca para adaptarse a una gran variedad de configuraciones de conexión a tubos.

El juego de adaptador de tapa NOWPak es necesario para bombear solvente desde el



envase NOWPak. El juego de 20 L (ilustrado) viene completo con el tubo de inserción, el adaptador de tapa, el codo y el adaptador para conectarse al tubo.

El adaptador para despachar por la tapa y el adaptador para surtir a distancia por la parte superior se usan para el suministro conveniente de volúmenes medidos desde envases NOWPak de 20 L. El adaptador superior enroscable se ajusta a su despachador en la tapa de la botella. Se cuenta con juegos para sujetarse



directamente al envase o mediante tornillería a despachadores montados en la pared a una distancia de hasta cinco pies del envase. Cada juego cuenta con tapa, tubo de inmersión y despachador de tapa de botella.

Se usa el Módulo de Suministro de Solvente, el Conector de Suministro a Presión y el Conjunto de Montaje para surtir el flujo de solvente con solo apretar un botón. Este aparato presuriza el NOWPak entre la camisa y la cubierta exterior, comprimiendo la camisa y forzando al solvente hacia el módulo de despachado operado con válvula. Los conjuntos de montaje están disponibles para múltiples modelos de módulos de suministro.

La estación de despachado *LabTec* fabricada por *SciLog Inc.* proporciona un flujo automatizado, de alta precisión y de gran exactitud desde mililitros hasta litros. Para obtener más información acerca de este producto comuníquese con su representante de ventas de Avantor

Opciones y Accesorios del Sistema de Suministro NOWPak

Descripción	Número de Producto ATMI	Número de Producto
NOWPak de 20 L		
Embudo vertedor		V589-00
Conector de Tapa con tubo recto de 1/8"		V583-00
Conector de Tapa con codo de 1/4"		V584-00
Adaptador de rociado para conexión a tapa de botella de 4 L (38 mm)	ND-LD-12	
Adaptador para Despachador de Tapa de Botella		V587-00
Módulo para Suministrar Solvente	ND-LD-17	
Conector para Despachar a Presión	ND-LD-18	
Conjunto de Montaje	ND-LD-24	
Estación LabTec de Suministro		
NOWPak de 200 L		
Adaptador de Tapa con Tubo Recto de 3/4"	DD-01-K1	
Adaptador de Tapa con Tubo Recto de 1/2"	DD-02-K1	
Tubo de Inmersión		V585-00

Programa de Devolución de Contenedores (SHaRE)

Utilizando el programa SHaRE, el recipiente NOWPak, con o sin la camisa desechable, se puede devolver aprovechando los bajos costos de flete de Avantor. Cada contenedor NOWPak viene etiquetado con instrucciones para devolverse una vez vacío, o usted puede comunicarse a nuestro departamento de Servicio al Cliente al teléfono 52 55 5699 0250 para más información o ayuda. Los detalles completos del programa SHaRE se pueden consultar en la sección del sistema de suministro de solventes CYCLE-TAINER de J.T.Baker de este catálogo.

Si necesita más información de cómo usar el sistema NOWPak de suministro de solventes le sugerimos comunicarse con su representante de ventas local de Avantor o con Servicio Técnico.



J.T.Baker® Brand

Alphabetical Product Listing

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

ABx BAKERBOND

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Acetanilide

BAKER ANALYZED Reagent

Reference Standard for the Determination of C, H, N, O

A068-03 Glass 25 g non $\text{CH}_3\text{CONHC}_6\text{H}_5$ FW: 135.17

Carbon (C) Actual Value Reported

Hydrogen (H) Actual Value Reported

Nitrogen (N) Actual Value Reported

Oxygen (O) Actual Value Reported

Product Information (not specifications):

Appearance (white to off-white, grayish or brownish crystalline scales or crystalline powder)

CAS: 103-84-4 MERCK INDEX: 14,50 FLASH POINT: 174°C

Acetanilide

BAKER

A069-06 Poly 250 g non $\text{CH}_3\text{CONHC}_6\text{H}_5$ FW: 135.17

Melting Point 113-116 °C.

Product Information (not specifications):

Appearance (white to off-white, grayish or brownish crystalline scales or crystalline powder)

CAS: 103-84-4 MERCK INDEX: 14,50 FLASH POINT: 174°C

Acetic Acid, 30% Solution

Biotech Reagent

**0320-07** Hedpak 19 L bks CH_3COOH FW: 60.05

Made from USP Purified Water and Acetic Acid, Glacial, USP (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance Passes Test

Assay (as CH_3COOH) 29.0-30.0%

Chloride (Cl) max. 25 ppm

Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm

Iron (Fe) max. 5 ppm

Nonvolatile Residue (USP), mg/20 mL max. 1.0

Sulfate (SO_4) Passes Test

Filtered through 0.2 micron filter

CAS: 64-19-7 DENSITY: 1 L = 1.05 kg MERCK INDEX: 14,55

IMO: 8:2790 FLASH POINT: 39°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Acetic Acid, Glacial

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(Aldehyde Free)

9508-02 Glass S/S 500 mL cma

12 x 500 mL cma

9508-01 Glass 12 x 500 mL cma**9508-00** Poly Coated 6 x 500 mL cma**9508-05** Glass S/S 2.5 L cma

6 x 2.5 L cma

9508-03 Glass 6 x 2.5 L cma**9508-18** Poly 6 x 2.5 L spr**9508-33** Poly Coated 6 x 2.5 L cma**9508-06** Poly 4 x 4 L cma**9508-07** Poly Pail 40 lb bul**9508-08** Poly Drum 125 lb bul**9508-15** Poly Drum 450 lb bul CH_3COOH FW: 60.05**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (by GC, corrected for water) min. 99.7%

Color (APHA) max. 10

Dilution Test Passes Test

Residue after Evaporation max. 0.001%

Acetic Anhydride ($(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$) max. 0.01%**Trace Impurities (in ppm):**

Chloride (Cl) max. 1

Sulfate (SO_4) max. 1

Heavy Metals (as Pb) max. 0.5

Iron (Fe) max. 0.2

Substances Reducing Dichromate Passes Test

Substances Reducing Permanganate Passes Test

Titrable Base (meq/g) max. 0.0004

Acetaldehyde max. 0.005%

Sensitivity Passes Test

Trace Impurities (in ppb):

Arsenic and Antimony (as As) max. 50

Boron (B) max. 100

Chromium (Cr) max. 200

Cobalt (Co) max. 100

Copper (Cu) max. 100

Heavy Metals (as Pb) max. 500

Iron (Fe) max. 200

Lead (Pb) max. 300

Manganese (Mn) max. 200

Nickel (Ni) max. 100

Potassium (K) max. 300

Tin (Sn) max. 100

Titanium (Ti) max. 300

Zinc (Zn) max. 200

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).

CAS: 64-19-7 DENSITY: 1 L = 1.05 kg MERCK INDEX: 14,55

IMO: 8:2789 FLASH POINT: 40°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetic Acid, Glacial			
ULTREX II Ultrapure Reagent			
6903-05	Fluoropolymer	500 mL	spr
CH_3COOH FW: 60.05			
Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis			
Assay (CH_3COOH) min. 99.0%			
Trace Impurities in ppt (pg/g):			
Aluminum (Al) max. 50			
Antimony (Sb) max. 50			
Arsenic (As) max. 50			
Barium (Ba) max. 10			
Beryllium (Be) max. 10			
Bismuth (Bi) max. 10			
Cadmium (Cd) max. 10			
Calcium (Ca) max. 50			
Cerium (Ce) max. 10			
Cesium (Cs) max. 10			
Chromium (Cr) max. 10			
Cobalt (Co) max. 10			
Copper (Cu) max. 50			
Dysprosium (Dy) max. 1			
Erbium (Er) max. 1			
Europium (Eu) max. 1			
Gadolinium (Gd) max. 1			
Gallium (Ga) max. 10			
Germanium (Ge) max. 10			
Hafnium (Hf) max. 10			
Holmium (Ho) max. 1			
Indium (In) max. 1			
Iron (Fe) max. 50			
Lanthanum (La) max. 1			
Lead (Pb) max. 10			
Lithium (Li) max. 10			
Lutetium (Lu) max. 10			
Magnesium (Mg) max. 50			
Manganese (Mn) max. 10			
Molybdenum (Mo) max. 10			
Neodymium (Nd) max. 1			
Nickel (Ni) max. 50			
Platinum (Pt) max. 50			
Potassium (K) max. 50			
Praseodymium (Pr) max. 1			
Rhenium (Re) max. 10			
Rhodium (Rh) max. 50			
Rubidium (Rb) max. 10			
Ruthenium (Ru) max. 50			
Samarium (Sm) max. 1			
Scandium (Sc) max. 10			
Selenium (Se) Actual Value Reported			
Silver (Ag) max. 50			
Sodium (Na) max. 100			
Strontium (Sr) max. 10			
Tellurium (Te) max. 1			
Terbium (Tb) max. 1			
Thallium (Tl) max. 10			
Thorium (Th) max. 1			
Thulium (Tm) max. 1			
Tin (Sn) max. 50			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Titanium (Ti) max. 10			
Tungsten (W) max. 10			
Uranium (U) max. 1			
Vanadium (V) max. 10			
Ytterbium (Yb) max. 1			
Yttrium (Y) max. 1			
Zinc (Zn) max. 50			
Zirconium (Zr) max. 10			
IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).			
CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	MERCK INDEX: 14,55	
IMO: 8:2789	FLASH POINT: 40°C		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid, Glacial BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent For Trace Metal Analysis

9524-00	Poly Coated	500 mL	spr
		6 x 500 mL	spr
9524-33	Poly Coated	2.5 L	spr
		6 x 2.5 L	spr

CH_3COOH FW: 60.05

Meets ACS Specifications

Assay (by GC, corrected for water) min. 99.9%	
Acetaldehyde max. 0.005%	
Acetic Anhydride ($(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$) max. 0.01%	
Color (APHA) max. 10	
Dilution Test Passes Test	
Residue after Evaporation max. 5 ppm	
Solubility in H_2O Passes Test	
Specific Gravity at 20°/20°C min. 1.048	
Substances Reducing Dichromate Passes Test	
Substances Reducing Permanganate Passes Test	
Titrate Base (meq/g) max. 0.0004	
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl) max. 0.5	
Phosphate (PO_4) max. 0.5	
Sulfate (SO_4) max. 0.5	

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al) max. 50	
Arsenic and Antimony (as As) max. 5	
Barium (Ba) max. 20	
Beryllium (Be) max. 10	
Bismuth (Bi) max. 50	
Boron (B) max. 10	
Cadmium (Cd) max. 5	
Calcium (Ca) max. 100	
Chromium (Cr) max. 50	
Cobalt (Co) max. 10	
Copper (Cu) max. 10	
Germanium (Ge) max. 50	
Heavy Metals (as Pb) max. 300	
Iron (Fe) max. 50	
Lead (Pb) max. 10	
Lithium (Li) max. 50	
Magnesium (Mg) max. 50	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Manganese (Mn)			max. 5
Mercury (Hg)			max. 5
Nickel (Ni)			max. 10
Potassium (K)			max. 200
Silicon (Si)			max. 50
Silver (Ag)			max. 5
Sodium (Na)			max. 500
Strontium (Sr)			max. 5
Tin (Sn)			max. 10
Titanium (Ti)			max. 300
Zinc (Zn)			max. 10
IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).			
CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	MERCK INDEX: 14,55	
IMO: 8:2789	FLASH POINT: 40°C		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid, Glacial

HPLC

For Use in High Performance Liquid Chromatography

9515-03	Glass	2.5 L	chp
		6 x 2.5 L	chp
CH ₃ COOH			
			FW: 60.05
Assay (by GC, corrected for water) min. 99.7%			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
280 nm max. 0.05			
350 nm max. 0.01			
Residue after Evaporation max. 0.0005%			
Water (by Karl Fischer titrn) max. 0.1%			
Physical Data (not specifications):			
Elutropic Value (on Al ₂ O ₃), ε° 1.0			
Density, g/mL at 20°C 1.049			
Polarity Index 6.2			
Solvent Group 4			
IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).			
CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	MERCK INDEX: 14,55	
IMO: 8:2789	FLASH POINT: 40°C		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetic Acid, Glacial			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
(Suitable for Cholesterol Determination)			
(Aldehyde Free)			
9511-02	Glass S/S	500 mL	cac
		12 x 500 mL	cac
9511-05	Glass S/S	2.5 L	cac
		6 x 2.5 L	cac

CH₃COOH

FW: 60.05

Meets ACS Specifications

Assay (by GC, corrected for water)	min. 99.7%
Color (APHA)	max. 10
Dilution Test	Passes Test
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Acetic Anhydride ((CH ₃ CO) ₂ O)	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 1 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5 ppm
Iron (Fe)	max. 0.2 ppm
Substances Reducing Dichromate	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Titrate Base (meq/g)	max. 0.0004
Suitability for Cholesterol Determination	Passes Test
Acetaldehyde	max. 0.005%

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).

CAS: 64-19-7 DENSITY: 1 L = 1.05 kg MERCK INDEX: 14,55
IMO: 8:2789 FLASH POINT: 40°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid, Glacial

USP, FCC



9522-02	Glass S/S	500 mL	rac
		12 x 500 mL	rac
9522-05	Glass S/S	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
9522-03	Glass	6 x 2.5 L	rac
9522-33	Poly Coated	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
9522-07	Poly Pail	40 lb	bul
9522-08	Poly Drum	125 lb	bul
9522-15	Poly Drum	450 lb	bul

CH₃COOH

FW: 60.05

Meets USP & FCC Requirements

Identification	Passes Test
Congelling Temperature (solidification point)	min. 15.6 °C
Nonvolatile Residue (USP), mg/20 mL	max. 1.0
Nonvolatile Residue (FCC)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Readily Oxidizable Substances	Passes Test
Assay (CH ₃ COOH)	99.5-100.5%
Lead (Pb)	max 0.5 mg/kg

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).

Preserve in tight containers, and store at room temperature

CAS: 64-19-7 DENSITY: 1 L = 1.05 kg MERCK INDEX: 14,55
IMO: 8:2789 FLASH POINT: 40°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetic Acid, Glacial, USP Multi-Compendial 			
9526-01	Glass S/S	500 mL	rac
		12 x 500 mL	rac
9526-03	Glass	6 x 2.5 L	rac
9526-33	Poly Coated	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
9526-07	Poly Pail	15 L	rsb
9526-20	Poly Drum	450 lb	bul
CH ₃ COOH FW: 60.05			

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
Congealing Temperature	min. 15.6 °C.
Nonvolatile Residue (USP), mg/20 mL	max. 1.0
Chloride (Cl)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Readily Oxidizable Substances	Passes Test
Assay (CH ₃ COOH)	99.5-100.5%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance	Passes Test
Freezing Point	min. 14.8 °C.
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Chloride (Cl)	max. 25 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 50 ppm
Reducing Substances	Passes Test
Residue on Evaporation	max. 0.01%
Assay (CH ₃ COOH)	99.0-100.5%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (CH ₃ COOH)	99.0-101.0%
Identification	Passes Test
Congealing Point	min. 14.5 °C.
Nonvolatile Residue, mg/10 mL	max. 1.0
Chloride (Cl)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Reducing Substances	Passes Test

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).

Preserve in tight containers, and store at room temperature

CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	MERCK INDEX: 14,55
IMO: 8:2789	FLASH POINT: 40°C	

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid, various metal salts

See entry for individual metal acetate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetic Anhydride BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0018-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
0018-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso



FW: 102.09

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ((CH ₃ CO) ₂ O)	min. 98%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.002%
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 3
Phosphate (PO ₄)	max. 5
Sulfate (SO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 2
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 108-24-7

DENSITY: 1 L = 1.08 kg

MERCK INDEX: 14,56

IMO: 8:1715

FLASH POINT: 49°C

Acetoaminobenzene

See under Acetanilide

Acetone
BAKER ANALYZED ACS Reagent

9006-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9006-06	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9006-22	Al SAFETAINER	1 L	cso
		6 x 1 L	cso
9006-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9006-05	Al SAFETAINER	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9006-33	Poly Coated	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9006-07	Steel Pail	20 L	sbk
9006-R	Steel Drum	350 lb	bul



FW: 58.08

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ((CH ₃) ₂ CO) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Color (APHA)	max. 10

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Residue after Evaporation			max. 0.001%
Solubility in H ₂ O			Passes Test
Titration Acid (meq/g)			max. 0.0003
Titration Base (meq/g)			max. 0.0006
Aldehydes (as HCHO)			max. 0.002%
Isopropyl Alcohol (CH ₃ CHOHCH ₃)(by GC)			max. 0.05%
Methanol (CH ₃ OH)(by GC)			max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)			max. 1 ppm
Substances Reducing Permanganate			Passes Test
Water (H ₂ O)			max. 0.5%
Copper (Cu)			max. 0.1 ppm
Iron (Fe)			max. 0.1 ppm
Nickel (Ni)			max. 0.1 ppm
CAS: 67-64-1	DENSITY: 1 L = 0.79 kg	MERCK INDEX: 14,66	
IMO: 3:1090	FLASH POINT: -20°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone

HPLC

For Use in Liquid Chromatography

9002-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9002-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9002-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

(CH₃)₂CO FW: 58.08

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-350 nm max. 0.01
UV Cut-off, nm max. 330

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.3
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0

Assay ((CH₃)₂CO) (by GC, corrected for water) min. 99.3%

Residue after Evaporation max. 2 ppm

Titration Acid (meq/g) max. 0.3

Titration Base (meq/g) max. 0.6

Water (H₂O) max. 0.4%

Filtered through a 0.2 micron filter.

Packaged under Nitrogen.

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,66
IMO: 3:1090 FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetone			
ULTRA RESI-ANALYZED			
For Organic Residue Analysis			
9254-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9254-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

(CH₃)₂CO FW: 58.08

Assay ((CH₃)₂CO) (by GC, corrected for water) min. 99.4%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 1 ppm

Substances Reducing Permanganate Passes Test

Titration Acid (meq/g) max. 0.3

Titration Base (meq/g) max. 0.6

Water (H₂O) max. 0.5%

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)

Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5

ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,66

IMO: 3:1090 FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone

PHOTREX Reagent

(For Spectrophotometry)

9010-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9010-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

(CH₃)₂CO FW: 58.08

Meets ACS Specifications

Assay ((CH₃)₂CO) (by GC, corrected for water) min. 99.5%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.0005%

Solubility in H₂O Passes Test

Titration Acid (meq/g) max. 0.0003

Titration Base (meq/g) max. 0.0006

Aldehydes (as HCHO) max. 0.002%

Isopropyl Alcohol (CH₃CHOHCH₃)(by GC) max. 0.05%

Methanol (CH₃OH)(by GC) max. 0.05%

Substances Reducing Permanganate Passes Test

Water (H₂O) max. 0.5%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400 nm max. 0.01

350 nm max. 0.02

340 nm max. 0.10

330 nm max. 1.00

Product Information (not specifications):

Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm:

2.5-3.2	9.4-10.7
3.6-5.5	11.4-12.7
8.6-8.9	12.8-15.0

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,66

IMO: 3:1090 FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetone  NF, FCC			
9008-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
9008-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
9008-07	Steel Pail	20 L	bks
9008-R	Steel Drum	350 lb	bul

(CH₃)₂CO

FW: 58.08

Meets NF & FCC Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Solubility in H ₂ O	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Acidity (as CH ₃ COOH)	max. 0.002%
Aldehydes (as HCHO)	max. 0.002%
Alkalinity (as NH ₃)	max. 10 ppm
Benzene	max. 2 ppm
Distilling Range:	max. 1 °C.
Recorded Boiling Point	max. 56.1 °C.
Lead (Pb)	max. 1 mg/kg
Methanol (CH ₃ OH)	max. 0.05%
Phenols	Passes Test
Refractive Index at 20°C	1.358-1.360
Specific Gravity at 25°/25°C	max. 0.788
Nonvolatile Residue	max. 10 ppm
Readily Oxidizable Substances	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.5%
Assay (as (CH ₃) ₂ CO) (calculated on anhydrous basis)	99.5-100.5%
CAS: 67-64-1	DENSITY: 1 L = 0.79 kg
IMO: 3:1090	FLASH POINT: -20°C
	MERCK INDEX: 14,66

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone, NF  Multi-Compendial			
9036-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
9036-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
9036-07	Steel Pail	20 L	bks
9036-09	Steel Drum	200 L	bul

(CH₃)₂CO

FW: 58.08

Meets NF Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	max. 0.789
Nonvolatile Residue	max. 0.004%
Readily Oxidizable Substances	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.5%
Assay (as (CH ₃) ₂ CO) (calculated on anhydrous basis)	99.5-100.5%
Benzene	max. 2 ppm

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Identification C Passes Test Appearance of Solution Passes Test Acidity or Alkalinity Passes Test Density (g/mL) at 20°C 0.790-0.793 Related Substances Impurity A max. 0.05% Impurity B max. 0.05% Impurity C max. 2 ppm Other Impurities max. 0.05% Matter Insoluble in H ₂ O Passes Test Reducing Substances Passes Test Residue after Evaporation max. 50 ppm Water (H ₂ O), g/L max. 3 CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,66 IMO: 3:1090 FLASH POINT: -20°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone, Low Water**HPLC****For Use in Liquid Chromatography**

9003-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

(CH₃)₂CO

FW: 58.08

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-350 nm	max. 0.01
UV Cut-off, nm	max. 330
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:	
at 450 nm Emission	max. 0.3
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.0
Assay ((CH ₃) ₂ CO) (by GC, corrected for water)	min. 99.3%
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.3
Titration Base (μeq/g)	max. 0.6
Water (H ₂ O)	max. 0.10%

Filtered through a 0.2 micron filter.

Packaged under Nitrogen.

CAS: 67-64-1	DENSITY: 1 L = 0.79 kg	MERCK INDEX: 14,66
IMO: 3:1090	FLASH POINT: -20°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile**HPLC****For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry**

9012-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9012-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃CN

FW: 41.05

Appearance	Passes Test
Assay (GC)	min. 99.9%
Color (APHA)	max. 10
Water (H ₂ O)	max. 0.02%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Gradient Elution Test (mAU):

254 nm	.....	max. 0.005
Residue after Evaporation	.....	max. 3 ppm
Titration Acid (μeq/g)	.....	max. 0.8
Titration Base (μeq/g)	.....	max. 0.6

Ultraviolet Absorbance (1.00 cm)

200 nm	.....	max. 0.1
210 nm	.....	max. 0.05
220 nm	.....	max. 0.03
254 nm	.....	max. 0.01
280 nm	.....	max. 0.01
350 nm	.....	max. 0.01
400 nm	.....	max. 0.01

UV Cut-off, nm max. 190

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 75-05-8	DENSITY: 1 L = 0.79 kg	MERCK INDEX: 14,70
IMO: 3:1648	FLASH POINT: 2°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile

HPLC Ultra Gradient

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry

9017-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9017-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9017-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃CN FW: 41.05

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-254 nm	.....	max. 0.005
220 nm	.....	max. 0.01
200 nm	.....	max. 0.05
UV Cut-off, nm	.....	max. 190

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm	.....	max. 0.0005
210 nm	.....	max. 0.002
Density (g/mL) at 25°C	.....	0.775-0.780

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	.....	max. 0.3
at Emission Maximum for Impurities	.....	max. 1.0
Assay (CH ₃ CN) (by GC, corrected for water)	.....	min. 99.9%
Appearance	.....	Passes Test
Color (APHA)	.....	max. 10
Residue after Evaporation	.....	max. 1 ppm
Titration Acid (μeq/g)	.....	max. 0.8
Titration Base (μeq/g)	.....	max. 0.6
Water (by KF, coulometric)	.....	max. 100 ppm
Carbonyl Compounds (as Acetone)	.....	max. 25 ppb

CAS: 75-05-8	MERCK INDEX: 14,70	IMO: 3:1648
FLASH POINT: 2°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Acetonitrile

BAKER ANALYZED LC/MS Reagent

9829-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9829-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
9829-23	NOWPak	20 L	npg

CH₃CN FW: 41.05

Assay (CH ₃ CN)	.....	min. 99.9%
Appearance	.....	Passes Test

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm	.....	max. 0.0005
210 nm	.....	max. 0.002

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	.....	max. 0.3
at Emission Maximum for Impurities	.....	max. 1.0
Color (APHA)	.....	max. 10
Residue after Evaporation	.....	max. 0.8 ppm
Water (H ₂ O)	.....	max. 200 ppm

LC/MS Suitability:

Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al)	.....	max. 50
* Calcium (Ca)	.....	max. 50
Iron (Fe)	.....	max. 50
Magnesium (Mg)	.....	max. 50
Lithium (Li)	.....	max. 30
Nickel (Ni)	.....	max. 30
Potassium (K)	.....	max. 50
* Sodium (Na)	.....	max. 50

* May change over time due to extraction from glass container.

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 75-05-8	DENSITY: 1 L = 0.79 kg	MERCK INDEX: 14,70
IMO: 3:1648	FLASH POINT: 2°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetonitrile BAKER ANALYZED ULTRA LC/MS Reagent For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry			
9853-01	Glass	2 x 1 L	spr
9853-02	Glass	1 L	spr
		6 x 1 L	spr
CH ₃ CN FW: 41.05			
Assay (CH ₃ CN) min. 99.9%			
Appearance Passes Test			
Gradient Elution Test (a.u.):			
254 nm max. 0.0005			
210 nm max. 0.002			
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at 450 nm Emission max. 0.3			
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.8 ppm			
Water (H ₂ O) max. 100 ppm			
LC/MS Suitability:			
Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 25 ppb			
Largest Response on ESI-Negative Mode			
(as 4-Nitrophenol) max. 25 ppb			
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) max. 25			
Calcium (Ca) max. 25			
Chromium (Cr) max. 5			
Cobalt (Co) max. 5			
Copper (Cu) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
Lead (Pb) max. 5			
Lithium (Li) max. 5			
Magnesium (Mg) max. 10			
Manganese (Mn) max. 5			
Nickel (Ni) max. 5			
Potassium (K) max. 10			
Sodium (Na) max. 50			
Tin (Sn) max. 5			
Zinc (Zn) max. 10			
Filtered through a 0.1 micron filter.			
CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,70			
IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetonitrile ULTRA RESI-ANALYZED For Organic Residue Analysis			
9255-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9255-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
CH ₃ CN FW: 41.05			
Trace Organic Residues:			
FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)			
Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5			
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)			
Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10			
Assay (CH ₃ CN) (by GC, corrected for water) min. 99.8%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 1 ppm			
Titrable Acid (µeq/g) max. 0.3			
Titrable Base (µeq/g) max. 0.6			
Water (by KF, coulometric) max. 0.05%			
CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,70			
IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile
BAKER ANALYZED ACS Reagent

9011-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9011-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9011-07	Steel Pail	20 L	sbk
9011-R	Steel Drum	350 lb	bul
CH ₃ CN FW: 41.05			

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (CH ₃ CN) (by GC, corrected for water) min. 99.5%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.005%			
Titrable Acid (µeq/g) max. 8			
Titrable Base (µeq/g) max. 0.6			
Water (by KF, coulometric) max. 0.3%			
CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,70			
IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Acetonitrile, Low Water

BAKER BIO-ANALYZED Reagent

9018-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs

CH₃CN FW: 41.05

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-254 nm	max. 0.010
220 nm	max. 0.01
200 nm	max. 0.05
UV Cut-off, nm	max. 190

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	max. 0.3
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.0
Appearance	Passes Test
Assay (CH ₃ CN) (by GC, corrected for water)	min. 99.8%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.8
Titration Base (μeq/g)	max. 0.6
Water (by KF, coulometric)	max. 10 ppm

CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,70
 IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile, Ultra Low Water

BAKER BIO-ANALYZED Reagent

9019CH₃CN FW: 41.05

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-254 nm	max. 0.010
220 nm	max. 0.01
200 nm	max. 0.05
UV Cut-off, nm	max. 190

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	max. 0.3
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.0
Appearance	Passes Test
Assay (CH ₃ CN) (by GC, corrected for water)	min. 99.8%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.8
Titration Base (μeq/g)	max. 0.6
Water (by KF, coulometric)	max. 5 ppm

CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,70
 IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Acetonitrile, Ultra Low Water

BakerDRY

9035-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9035-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws

CH₃CN FW: 41.05**Meets ACS Specifications**

Assay (CH ₃ CN) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Appearance	Passes Test
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.8
Titration Base (μeq/g)	max. 0.6
Water (by KF, coulometric)	max. 10 ppm

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical)	81.6 °C
Density (g/mL) at 25°C (typical)	0.778

CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,70
 IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile-0.1% Formic Acid

BAKER ANALYZED LC/MS Reagent

For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9832-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9832-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs

Appearance	Passes Test
Formic Acid	0.095-0.105%

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm	max. 0.01
Residue after Evaporation	max. 1.0 ppm
Water (H ₂ O)	max. 200 ppm

LC/MS Suitability:

Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al)	max. 50
* Calcium (Ca)	max. 50
Iron (Fe)	max. 50
Magnesium (Mg)	max. 50
Potassium (K)	max. 50
* Sodium (Na)	max. 50

* May change over time due to extraction from glass container.

Filtered through a 0.2 micron filter.

DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1993 FLASH POINT: 2°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetonitrile-0.1% Formic Acid			
BAKER ANALYZED Reagent			
9824-03	Glass	4 L	spr
		4 x 4 L	spr
DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1993 FLASH POINT: 2°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Acetonitrile-0.1% Trifluoroacetic Acid

BAKER ANALYZED LC/MS Reagent

For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9835-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9835-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
Appearance Passes Test			
Trifluoroacetic Acid 0.095-0.105%			
Gradient Elution Test (a.u.):			
254 nm max. 0.01			
Residue after Evaporation max. 1.0 ppm			
Water (H ₂ O) max. 200 ppm			
LC/MS Suitability:			
Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb			
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) max. 50			
* Calcium (Ca) max. 50			
Iron (Fe) max. 50			
Magnesium (Mg) max. 50			
Potassium (K) max. 50			
* Sodium (Na) max. 50			
* May change over time due to extraction from glass container.			
Filtered through a 0.2 micron filter.			
IMO: 3:1993 FLASH POINT: 2°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Acetylacetone

See 2,4-Pentanedione

Acetylene Tetrabromide

See 1,1,2,2-Tetrabromoethane

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acid Fuchsin			
BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain			
Certified for Use in Histology, Andrade Indicator (C.I. 42685)			
A355-03	Glass	25 g	non
C ₂₀ H ₁₇ N ₃ Na ₂ O ₉ S ₃ FW: 585.54			
Certified by the Biological Stain Commission			
Total Dye Content Actual Value Reported			
Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported			
Absorbance at Maximum			
(1.0 mg/200 mL in H ₂ O, 1-cm path) Actual Value Reported			
Biological Test Passes Test			
CAS: 3244-88-0 MERCK INDEX: 14,107			

Acid Green 5

See Light Green SF Yellowish

Acid Orange 10

See Orange G

Acid Red 51

See Erythrosin B

Acid Red 91

See Eosin B

Acid Spill Cleanup Products

See under Spill Cleanup Products

Acid Violet 19

See Acid Fuchsin

Acrylamide

ULTRAPURE BIOREAGENT

Purified for Electrophoresis

4081-00	Poly	100 g	upr
4081-01	Poly	500 g	upr
4081-05	Poly Pail	2.5 kg	upr
CH ₂ :CHCONH ₂ FW: 71.08			
Assay (CH ₂ :CHCONH ₂) min. 99.9%			
pH of 10% Solution in 0.1M NaCl 6.0-7.0			
Insoluble in H ₂ O max. 0.005%			
Insoluble in Methanol max. 0.005%			
Acrylic Acid (CH ₂ :CHCOOH) max. 0.001%			
Absorbance of a 1% Solution at 290 nm			
(1-cm path vs water)(au) max. 0.1			
Conductivity of 35% Solution, µmho max. 2.5			
RNase Activity None Detected			
DNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm			
Iron (Fe) max. 1 ppm			
Store between 18°C and 26°C			
CAS: 79-06-1 MERCK INDEX: 14,129 IMO: 6.1:2074			
FLASH POINT: 138°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acrylamide/Bis, 37.5:1, 40% Solution ULTRAPURE BIOREAGENT For Protein Separations			
4970-00	Poly	500 mL	upr
Appearance Passes Test			
Polymerization Time (in minutes) max. 20			
Electrophoresis Performance Passes Test			
Store between 18°C and 26°C			
IMO: 6.1:2810		FLASH POINT: 138°C	

Acrylamide/Bis, 29:1, 40% Solution ULTRAPURE BIOREAGENT For Protein Separations and DNA Fragment Analysis			
4969-00	Poly	500 mL	upr
Appearance Passes Test			
Polymerization Time (in minutes) max. 20			
Electrophoresis Performance Passes Test			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Store between 18°C and 26°C			
IMO: 6.1:2810		FLASH POINT: 138°C	

Acrylamide/Bis, 19:1, 40% Solution ULTRAPURE BIOREAGENT For Nucleic Acid Analysis			
4968-00	Poly	500 mL	upr
Appearance Passes Test			
Polymerization Time (in minutes) max. 30			
Sequencing Band Clarity (bp) min. 260			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Store between 18°C and 26°C			
IMO: 6.1:2810		FLASH POINT: 138°C	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
8% Premix Acrylamide Solution ULTRAPURE BIOREAGENT Supplied in 1X TBE and 7M urea			
4170-00		6x75 mL	upr
Appearance Passes Test			
Polymerization Time (in minutes) max. 30			
Sequencing Band Clarity (bp) min. 200			
Keep material refrigerated at 4°C			
IMO: 6.1:2810			

6% Premix Acrylamide Solution ULTRAPURE BIOREAGENT Supplied in 1X TBE and 7M urea			
4169-00		6x75 mL	upr
Appearance Passes Test			
Polymerization Time (in minutes) max. 30			
Sequencing Band Clarity (bp) min. 260			
Keep material refrigerated at 4°C			
IMO: 6.1:2810			

Acrylic Acid			
BAKER			
(stabilized with p-methoxyphenol)			
A397-07	Glass	500 mL	non
CH ₂ :CHCOOH			FW: 72.06
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay (CH ₂ :CHCOOH)			min. 99%
Refractive Index, η^{20}_D			1.419-1.423
CAS: 79-10-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	MERCK INDEX: 14,130	
IMO: 8:2218	FLASH POINT: 51°C		
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Activated Carbon

See under Carbon, Activated

Activated Charcoal

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Activated Charcoal, Powder

See Charcoal, Activated, Powder

Agar Agar BAKER

A434-05	Poly	100 g	bio
Identification Passes Test			
CAS: 9002-18-0 MERCK INDEX: 14,184			

Agarose, Low Melting

ULTRAPURE BIOREAGENT
For Separating DNA Greater than 1,000 bp

4090-05	Poly	100 g	upr
Loss on Drying at 70°C (in vacuo) max. 10%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.10%			
Electroendosmosis (EEO)(-m) max. 0.12			
Gel Strength, g/cm ² (MCI, 1.0%) min. 250			
Gelling Temperature of 1.5% w/w Solution 24-28 °C.			
Melting Temperature of 1.5% w/w Solution max. 65 °C.			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
CAS: 39346-81-1			

Agarose, PFGE

ULTRAPURE BIOREAGENT
For Rapid Resolution of DNA Greater than 1,000 bp

4063-03	Poly	25 g	upr
4063-05	Poly	100 g	upr
Loss on Drying at 70°C (in vacuo) max. 7.0%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.12%			
Electroendosmosis (EEO)(-m) max. 0.12%			
Gel Strength, g/cm ² (MCI, 1.0%) min. 2000			
Gelling Temperature of 1.5% w/w Solution 34.5-37.5 °C.			
Melting Temperature of 1.5% w/w Solution 86.5-89.5 °C.			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
CAS: 9012-36-6			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Agarose, Standard, Low Electroendosmosis (EEO)

ULTRAPURE BIOREAGENT
For Electrophoresis

A426-05	Poly	100 g	upr
A426-07	Poly	500 g	upr
Loss on Drying at 70°C (in vacuo) max. 7%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.2%			
Electroendosmosis (EEO)(-m) max. 0.13			
Gel Strength, g/cm ² (MCI, 1.0%) min. 1200			
Gelling Temperature of 1.5% w/w Solution 34.5-37.5 °C.			
Melting Temperature of 1.5% w/w Solution 86.5-89.5 °C.			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
CAS: 9012-36-6 MERCK INDEX: 14,184			

Albumin, Bovine, Fraction V

BAKER

A464-02	Glass	10 g	bio
Appearance Passes Test			
Loss on Drying max. 6%			
Solubility in H ₂ O Passes Test			
CAS: 9048-46-8			

Albumin, Egg, Powder

Purified

0440-04	Poly	125 g	non
0440-01	Poly	500 g	non
CAS: 9006-50-2			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Alcohol, Anhydrous, Reagent BAKER ANALYZED ACS Reagent (Made from Specially Denatured Alcohol 3A) For Histological Use			
9401-01	Glass	500 mL	CSO
		12 x 500 mL	CSO
9401-02	Poly	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9401-22	Al SAFETAINER	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9401-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9401-06	Poly	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9401-05	Al SAFETAINER	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9401-33	Poly Coated	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO

Exceeds ACS Specifications**Assay:**

Specially Denatured Alcohol Formula 3A (200 proof)(v/v) . . . 94.0-96.0%
 Isopropyl Alcohol (2-propanol)(v/v) . . . 4.0-6.0%
 Appearance . . . Passes Test
 Color (APHA) . . . max. 10
 Residue after Evaporation . . . max. 0.001%
 Specific Gravity at 25°/25°C . . . 0.785-0.795
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) . . . max. 0.5%
 SDA Formula 3A consists of 5 volumes of methanol and 100 volumes of 200 proof ethanol.

DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,3761 IMO: 3:1987
 FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Alcohol, Anhydrous, Reagent**PHOTREX Reagent**

(Made from Specially Denatured Alcohol 3A)

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry

9229-01	Glass	500 mL	CSO
		12 x 500 mL	CSO
9229-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO

Meets ACS Specifications**Assay:**

Specially Denatured Alcohol Formula 3A (200 proof)(v/v) . . . 94.0-96.0%
 Isopropyl Alcohol (2-propanol)(v/v) . . . 4.0-6.0%
 Appearance . . . Passes Test
 Color (APHA) . . . max. 5
 Residue after Evaporation . . . max. 5 ppm
 Specific Gravity at 25°/25°C . . . 0.785-0.795
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) . . . max. 0.1%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water) (curve smooth through-out stated range with no extraneous impurity peaks):

210 nm . . . max. 1.00
 220 nm . . . max. 0.50

230 nm . . . max. 0.20		
250 nm . . . max. 0.05		
270 nm . . . max. 0.01		
400 nm . . . max. 0.01		
SDA Formula 3A consists of 5 volumes of methanol and 100 volumes of 200 proof ethanol.		
DENSITY: 1 L = 0.79 kg	MERCK INDEX: 14,3761	IMO: 3:1987
FLASH POINT: 13°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Alcohol, Anhydrous, Reagent

(Made from Specially Denatured Alcohol 3A)

For Histological Use

A478-09	Poly	4 L	cor
		4 x 4 L	cor

Color (APHA) . . . max. 10
 Specific Gravity at 25°/25°C . . . 0.785-0.795
 Residue after Evaporation . . . max. 0.001%
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) . . . max. 0.5%
 Specially Denatured Alcohol Formula 3A (200 proof)(v/v) . . . 94.0-96.0%
 Isopropyl Alcohol (2-propanol)(v/v) . . . 4.0-6.0%
 SDA Formula 3A consists of 5 volumes of methanol and 100 volumes of 200 proof ethanol.

DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,3761 IMO: 3:1987
 FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

ALCONOX

For manual cleaning and use in ultrasonic washers

A461-05	1.8 kg	non

Alizarin Red S

BAKER ANALYZED Reagent

(3,4-dihydroxy-2-anthraquinonesulfonic acid, sodium salt) (C.I. 58005)

A475-03	Glass	25 g	bio
C ₁₄ H ₇ NaO ₅ S			FW: 342.26

Visual Transition Interval:

pH . . . (Yellow) 4.0
 pH . . . (Red) 6.0
 CAS: 130-22-3 MERCK INDEX: 14,8573

Alloys

See Devarda's Alloy and Wood's Alloy

Alum

See Aluminum Ammonium Sulfate, 12-Hydrate, Crystal

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Alum, Cake

See Aluminum Sulfate, 18-Hydrate, Crystal

Alum Iron

See Ferric Ammonium Sulfate

Alumina

See Aluminum Hydroxide and Aluminum Oxide

Aluminum, Foil

Purified

210 Sheets: 6" x 6" x 0.001"

0449-01	1 pk	csa
	4 x 1 pk	csa

Al	AW: 26.98
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.002%
CAS: 7429-90-5	MERCK INDEX: 14,323

Aluminum, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Aluminum, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Al metal in 5% HCl)

Plasma Standard

5716-04	100 mL	spr
5716-01	500 mL	spr

Al	AW: 26.98
DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Aluminum, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Al metal in 5% HCl)

Plasma Standard

5701-04	100 mL	spr

Al	AW: 26.98
DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Aluminum 1,000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Al metal in 5% HCl)

Plasma Standard

6440-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr

Al	AW: 26.98

DENSITY: 1 L = 1 kg

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Aluminum Ammonium Sulfate, 12-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(Alum)

0484-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

AlNH ₄ (SO ₄) ₂ ·12H ₂ O	FW: 453.33

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (AlNH ₄ (SO ₄) ₂ ·12H ₂ O)	98.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.05%
Potassium (K)	max. 0.05%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Alkalies and Alkaline Earths	max. 0.25%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 7784-26-1

MERCK INDEX: 14,327

Aluminum Hydroxide, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

0518-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Al(OH) ₃	FW: 78.00

Assay (Al(OH) ₃)	min. 98.0%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.005%

CAS: 21645-51-2

MERCK INDEX: 14,342

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Aluminum Nitrate, 9-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0528-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0528-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0528-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
$\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ FW: 375.13			
Meets ACS Specifications			
Assay $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ (by EDTA titrn) 98.0-102.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 2.5-3.5			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Magnesium (Mg) max. 0.001%			
Potassium (K) max. 0.002%			
Sodium (Na) max. 0.005%			
Sulfate (SO_4) max. 0.005%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Iron (Fe) max. 0.002%			
CAS: 7784-27-2 MERCK INDEX: 14,352 IMO: 5.1:1438			

Aluminum Oxide, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

0536-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0536-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
Al_2O_3 FW: 101.96			
Assay Al_2O_3 min. 98.5%			
Loss on Ignition max. 1.0%			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Sulfate (SO_4) max. 0.005%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Iron (Fe) max. 0.02%			
CAS: 1344-28-1 MERCK INDEX: 14,356			

Aluminum Oxide, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

Suitable for Chromatographic Use

0537-01	Poly	500 g	spr
0537-05	Poly	2.5 kg	spr
Al_2O_3 FW: 101.96			
pH of 5% Slurry at 20°C 7.0-7.8			
Adsorption, mg o-nitroaniline/g min. 0.05			
Loss on Drying max. 5%			
Physical Data (not specifications):			
Mean Pore Diameter, Å 60			
Average Particle Diameter, µm (APD) 50-200			
Bulk Density (g/cc) 0.9			
CAS: 1344-28-1 MERCK INDEX: 14,356			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Aluminum Oxide, Acid, Powder BAKER ANALYZED Reagent Brockmann Activity Grade I, For Chromatography			
0538-01	Poly	500 g	spr
Al_2O_3 FW: 101.96			
pH of 3% Slurry at 20°C 3.5-5.0			
Adsorption, mg o-nitroaniline/g min. 1.0			
Physical Data (not specifications):			
Mean Pore Diameter, Å 60			
Average Particle Diameter, µm (APD) 50-200			
Bulk Density (g/cc) 0.9			
CAS: 1344-28-1 MERCK INDEX: 14,356			

Aluminum Oxide, Basic, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

Brockmann Activity Grade I, For Chromatography

0539-01	Glass	500 g	spr
0539-05	Poly	2.5 kg	spr
Al_2O_3 FW: 101.96			
pH of 3% Slurry at 20°C 8.5-10.0			
Adsorption, mg o-nitroaniline/g min. 1.0			
Physical Data (not specifications):			
Mean Pore Diameter, Å 60			
Average Particle Diameter, µm (APD) 50-200			
Bulk Density (g/cc) 0.9			
CAS: 1344-28-1 MERCK INDEX: 14,356			

Aluminum Oxide, Neutral, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

Brockmann Activity Grade I, For Chromatography

0540-01	Poly	500 g	spr
0540-05	Poly	2.5 kg	spr
Al_2O_3 FW: 101.96			
pH of 5% Slurry at 20°C 7.0-7.8			
Adsorption, mg o-nitroaniline/g min. 1.0			
Physical Data (not specifications):			
Mean Pore Diameter, Å 60			
Average Particle Diameter, µm (APD) 50-200			
Bulk Density (g/cc) 0.9			
CAS: 1344-28-1 MERCK INDEX: 14,356			

Aluminum Potassium Sulfate

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Aluminum Potassium Sulfate, 12-Hydrate, Crystal			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0546-01	Poly	500 g	non
0546-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

 $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

FW: 474.39

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$) (by EDTA titrn)	98.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	2.0-4.0
Ammonium (NH_4)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
CAS: 7784-24-9	MERCK INDEX: 14,360

Aluminum Silicate

See Kaolin, Powder

Aluminum Sulfate, 18-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0564-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0564-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$

FW: 666.41

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 18\text{H}_2\text{O}$) (by EDTA titrn)	98.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.02%
CAS: 7784-31-8	MERCK INDEX: 14,366

N-Amidino-N-Methylglycine

See Creatinine, Monohydrate

N-Amidinosarcosine

See Creatinine, Monohydrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Amido Schwarz 10B

See Amido Black 10B

Aminoacetic Acid

See under Glycine

4-Aminoantipyrine

BAKER

A630-03	Glass	25 g	non
A630-05	Glass	100 g	non

 $\text{C}_{11}\text{H}_{13}\text{N}_3\text{O}$

FW: 203.24

Melting Point 107-109 °C.

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 83-07-8

MERCK INDEX: 14,591

Aminobenzene

See Aniline

p-Aminobenzenesulfonamide

See Sulfanilamide

p-Aminobenzenesulfonic Acid

See Sulfanilic Acid, Anhydrous

2-Amino-N-[[1-(carboxymethyl)carbamoyl]-2-mercaptoethyl]glutaramic Acid

See Glutathione Reduced

p-Amino-N,N-diethylaniline Oxalate

See N,N-Diethyl-p-phenylenediamine Oxalate

4-Amino-2,3-dimethyl-1-phenyl-3-pyrazolin-5-one

See 4-Aminoantipyrine

4,4-bis(8-Amino-3,6-disulfo-1-hydroxy-2-naphthylazo)3,3'-dimethylbiphenyl Tetrasodium Salt

See Trypan Blue

Aminoethanoic Acid

See Glycine

2-Aminoethanol

See Monoethanolamine

2-Aminoglutaramic Acid

See L-Glutamine

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-Aminoglutaric Acid See L-(+)-Glutamic Acid			
2-Amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol See Tris			
4-Amino-5-hydroxy-3-[(p-nitrophenyl)azo]-6-(phenylazo)2,7-naphthalenedisulfonic Acid See Amido Black 10B			
2-Amino-3-mercaptopropionic Acid See L-(+)-Cysteine			
8-Amino-5-[(p-nitrophenyl)azo]-2-(phenylazo)-1-naphthol-3,6-disulfonic Acid See Amido Black 10B			
4-Aminophenazone See 4-Aminoantipyrine			
Aminosulfamic Acid See under Sulfamic Acid			

Ammonia Solution, Strong NF, FCC (27.0-30.0%)



9726-02	Glass S/S	500 mL	rnc
9726-05	Glass S/S	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
9726-R	Lined Steel Dr	360 lb	bul

NH₃ FW: 17.03

Meets NF & FCC Requirements

Identification Passes Test
Nonvolatile Residue max. 0.02%
Readily Oxidizable Substances Passes Test
Assay (NH₃)(w/w) 27.0-30.0%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5
Lead (Pb) max 0.5 mg/kg

DENSITY: 1 L = 0.90 kg MERCK INDEX: 14,492 IMO: 8:2672

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonia Solution, Strong, NF Multi-Compendial (27.0-30.0%)			
9736-05	Glass S/S	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
9736-09	Lined Steel Dr	360 lb	bul
NH ₃ FW: 17.03			

Meets NF Requirements

Identification Passes Test
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0013%
Nonvolatile Residue max. 0.05%
Readily Oxidizable Substances Passes Test
Assay (NH₃)(w/w) 27.0-31.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Identification C Passes Test
Appearance of Solution Passes Test
Oxidizable Substances Passes Test
Pyridine and Related Substances Passes Test
Residue on Evaporation (mg/L) max. 20
Carbonate (CO₃) max. 60 ppm
Chloride (Cl) max. 1 ppm
Sulfate (SO₄) max. 5 ppm
Iron (Fe) max. 0.25 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm
Assay (NH₃)(w/w) 25.0-30.0%

CAS: 7664-41-7 DENSITY: 1 L = 0.90 kg MERCK INDEX: 14,492
IMO: 8:2672

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ammonia Solution

See Ammonium Hydroxide, 28.0-30.0%

Ammonia, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5905-02	Poly	1 L	sol
5905-06	Poly	4 L	sol

Assay (NH₃), w/v 9.5-10.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

DENSITY: 1 L = 0.90 kg IMO: 8:2672

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ammonia

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonia-Ammonium Chloride Buffer, T.S.			
BAKER ANALYZED Reagent			
5904-02	Poly	1 L	sol
pH (1 in 10) 10.08-10.12			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2922			

Ammonium Acetate

HPLC

For Use in High Performance Liquid Chromatography

0599-08	Poly	1 kg	spr
$\text{CH}_3\text{COONH}_4$ FW: 77.08			
Assay ($\text{CH}_3\text{COONH}_4$) (by acid-base titration) min. 97%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Residue after Ignition max. 0.01%			
pH of 5% Solution at 25°C 6.7-7.3			
Nitrate (NO_3) max. 0.001%			
Sulfate (SO_4) max. 0.001%			
UV Absorbance (1 M Aqueous Solution) (1.00-cm cell vs. water):			
350 nm max. 0.01			
280 nm max. 0.01			
254 nm max. 0.02			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 631-61-8 MERCK INDEX: 14,495			

Ammonium Acetate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0596-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0596-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
0596-05	Poly	2 kg	csa
		4 x 2 kg	csa
0596-07	Poly Pail	12 kg	bks
0596-R	Poly Drum	225 lb	bul

 $\text{CH}_3\text{COONH}_4$ FW: 77.08**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($\text{CH}_3\text{COONH}_4$) (by acid-base titration) min. 97%
Insoluble Matter max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitrate (NO_3) max. 0.001%			
pH of 5% Solution at 25°C 6.7-7.3			
Residue after Ignition max. 0.01%			
Solution (20:100) -clear, colorless, complete Passes Test			
Sulfate (SO_4) max. 0.001%			
Water (H_2O) max. 2.5%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 631-61-8 MERCK INDEX: 14,495			

Ammonium Alum

See Aluminum Ammonium Sulfate

Ammonium Bicarbonate, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

(ammonium hydrogen carbonate)

3003-01	Poly	500 g	non
3003-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3003-07	Poly Pail	12 kg	bks

 NH_4HCO_3 FW: 79.06

Assay (as NH_3) 21.30-21.73%
pH of 5% Solution at 25°C 7.0-8.0
Nonvolatile Matter max. 0.02%
Insoluble Matter max. 0.005%
Nitrate (NO_3) max. 0.002%
Sulfur Compounds (as SO_4) max. 0.002%
Trace Impurities (in ppm):
Chloride (Cl) max. 5
Heavy Metals (as Pb) max. 5
Iron (Fe) max. 5
CAS: 1066-33-7 MERCK INDEX: 14,497

Ammonium Bichromate

See Ammonium Dichromate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Bifluoride, Flake			
BAKER ANALYZED Reagent (ammonium hydrogen fluoride)			
0619-04	Poly	125 g	non
0619-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0619-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0619-07	Poly Pail	12 kg	bks
0619-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
NH ₄ F·HF			
			FW: 57.04
Assay (NH ₄ F·HF) min. 96.0%			
Insoluble Matter max. 0.02%			
pH of 5% Solution at 25°C 4.0-6.5			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%			
Moisture (as H ₂ O) max. 0.4%			
CAS: 1341-49-7		MERCK INDEX: 14,498	IMO: 8:1727

Ammonium Biphosphate

See Ammonium Phosphate, Monobasic

Ammonium Bromide

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0636-01	Poly	500 g	non
NH ₄ Br			FW: 97.94

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (NH ₄ Br)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	4.5-6.0
Bromate (BrO ₃)	max. 0.002%
Chloride (Cl)	max. 0.2%
Iodide (I)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Barium (Ba)	max. 0.002%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
CAS: 12124-97-9	
MERCK INDEX: 14,505	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Carbonate			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0642-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0642-05	Poly Coated	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (as NH_3)	min. 30.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Nonvolatile Matter	max. 0.01%
Sulfur Compounds (as SO_4)	max. 0.002%
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 3
CAS: 506-87-6	
MERCK INDEX: 14,508	

Ammonium Cerium(IV) Nitrate

See Ceric Ammonium Nitrate

Ammonium Cerium(IV) Sulfate

See Ceric Ammonium Sulfate

Ammonium Citrate

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

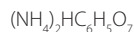
W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Citrate, Dibasic, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (diammonium hydrogen citrate)			
0682-01	Poly	500 g	non
0682-07	Poly Pail	12 kg	bks
0682-R	Poly Drum	200 lb	bul



FW: 226.19

Meets ACS Specifications

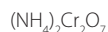
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay $(\text{NH}_4)_2\text{HC}_6\text{H}_5\text{O}_7$ (by formol method)	.98.0-103.0%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
Residue after Ignition	.max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	4.5-5.5
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Oxalate (C_2O_4)	Passes Test
Sulfur Compounds (as SO_4)	.max. 0.005%
Iron (Fe)	.max. 0.001%
Phosphate (PO_4)	.max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 5 ppm

CAS: 3012-65-5

MERCK INDEX: 14,512

Ammonium Dichromate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0688-01	Poly	500 g	non
0688-05	Poly	2.5 kg	non



FW: 252.07

Meets ACS Specifications

Assay $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ (dried basis, by iodometry)	.min. 99.5%
Loss on Drying at 105°C	.max. 3.0%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
Chloride (Cl)	.max. 0.005%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.01%
Calcium (Ca)	.max. 0.002%
Iron (Fe)	.max. 0.002%
Sodium (Na)	.max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	3.5-5.0

CAS: 7789-09-5

MERCK INDEX: 14,515

IMO: 5.1:1439

Ammonium Dihydrogen Phosphate

See Ammonium Phosphate, Monobasic

Ammonium Ferric Citrate

See Ferric Ammonium Citrate

Ammonium Ferric Sulfate

See Ferric Ammonium Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Fluoride, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0698-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
0698-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0698-05	Poly Pail	2.5 kg	non
0698-07	Lined Fiber Dr	12 kg	bks



FW: 37.04

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay NH_4F	.min. 98.0%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
Residue after Ignition	.max. 0.01%
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	.max. 5
Iron (Fe)	.max. 5

CAS: 12125-01-8

MERCK INDEX: 14,522

IMO: 6.1:2505

Ammonium Formate

See Formic Acid, Ammonium Salt

Ammonium Heptamolybdate, Tetrahydrate

See Ammonium Molybdate, 4-Hydrate

Ammonium Hexanitratocerate(IV)

See Ceric Ammonium Nitrate

Ammonium Hydrogen Carbonate

See Ammonium Bicarbonate

Ammonium Hydrogen Fluoride

See Ammonium Bifluoride

Ammonium Hydroxide, 30%

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
For Trace Metal Analysis

9733-01	Poly	500 mL	spr
		12 x 500 mL	spr
9733-03	Poly	4 L	spr
		4 x 4 L	spr



FW: 35.05

Assay (as NH_3)	.28.0-30.0%
Specific Gravity at 60°/60°F	.0.896-0.902
Appearance	.Passes Test
Color (APHA)	.max. 10
Residue after Ignition	.max. 3 ppm
Substances Reducing Permanganate	.Passes Test
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	.max. 0.5
Phosphate (PO_4)	.max. 0.4
Total Sulfur (as SO_4)	.max. 1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al)		max. 20	
Arsenic and Antimony (as As)		max. 50	
Barium (Ba)		max. 10	
Boron (B)		max. 20	
Cadmium (Cd)		max. 5	
Calcium (Ca)		max. 200	
Chromium (Cr)		max. 5	
Cobalt (Co)		max. 1	
Copper (Cu)		max. 20	
Heavy Metals (as Pb)		max. 200	
Iron (Fe)		max. 10	
Lead (Pb)		max. 5	
Lithium (Li)		max. 20	
Magnesium (Mg)		max. 20	
Manganese (Mn)		max. 5	
Mercury (Hg)		max. 5	
Nickel (Ni)		max. 5	
Potassium (K)		max. 500	
Silicon (Si)		max. 1000	
Silver (Ag)		max. 5	
Sodium (Na)		max. 300	
Strontium (Sr)		max. 10	
Tin (Sn)		max. 10	
Zinc (Zn)		max. 5	
CAS: 1336-21-6	DENSITY: 1 L = 0.9 kg	MERCK INDEX: 14,494	
IMO: 8:2672			

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ammonium Hydroxide, 28.0-30.0%

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9721-02	Glass S/S	500 mL	cma
		12 x 500 mL	cma
9721-01	Glass	12 x 500 mL	cma
9721-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cma
9721-05	Glass S/S	2.5 L	cma
		6 x 2.5 L	cma
9721-03	Glass	6 x 2.5 L	cma
9721-18	Poly	6 x 2.5 L	spr
9721-33	Poly Coated	6 x 2.5 L	cma
9721-06	Poly	4 x 4 L	cma
9721-15	Lined Steel Dr	360 lb	bul

NH₄OH FW: 35.05

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Appearance (Colorless and free from suspended matter or sediment)	Passes Test
Assay (as NH ₃)	28.0-30.0%
Color (APHA)	max. 5
Specific Gravity at 60°/60°F	0.896-0.902
Residue after Ignition	max. 0.002%
Carbon Dioxide (CO ₂)	max. 0.002%
Substances Reducing Permanganate	Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 0.5
Nitrate (NO ₃)	max. 2
Phosphate (PO ₄)	max. 2
Sulfate (SO ₄)	max. 2

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al)		max. 200	
Arsenic and Antimony (as As)		max. 3000	
Barium (Ba)		max. 300	
Boron (B)		max. 50	
Chromium (Cr)		max. 100	
Copper (Cu)		max. 100	
Gold (Au)		max. 200	
Heavy Metals (as Pb)		max. 500	
Iron (Fe)		max. 100	
Lead (Pb)		max. 200	
Magnesium (Mg)		max. 200	
Manganese (Mn)		max. 100	
Nickel (Ni)		max. 100	
Tin (Sn)		max. 100	
Titanium (Ti)		max. 100	
Zinc (Zn)		max. 100	
CAS: 1336-21-6	DENSITY: 1 L = 0.9 kg	MERCK INDEX: 14,494	
IMO: 8:2672			

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ammonium Hydroxide, 20%

ULTREX II Ultrapure Reagent

4807-05	Poly	490 mL	spr

NH₄OH FW: 35.05

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (as NH ₃)	20-22%

Trace Impurities in ppt (pg/g):

Arsenic (As)	max. 10
Aluminum (Al)	max. 20
Antimony (Sb)	max. 10
Barium (Ba)	max. 10
Beryllium (Be)	max. 10
Bismuth (Bi)	max. 10
Cadmium (Cd)	max. 10
Calcium (Ca)	max. 20
Cerium (Ce)	max. 10
Cesium (Cs)	max. 10
Chromium (Cr)	max. 10
Cobalt (Co)	max. 10
Copper (Cu)	max. 20
Hafnium (Hf)	Actual Value Reported
Dysprosium (Dy)	max. 10
Erbium (Er)	max. 10
Europium (Eu)	max. 10
Gadolinium (Gd)	max. 10
Iron (Fe)	max. 20
Gallium (Ga)	max. 10
Germanium (Ge)	max. 10
Gold (Au)	max. 10
Holmium (Ho)	max. 10
Indium (In)	max. 10
Lanthanum (La)	max. 10
Lead (Pb)	max. 10
Lithium (Li)	max. 10
Lutetium (Lu)	max. 10
Magnesium (Mg)	max. 20
Manganese (Mn)	max. 10
Molybdenum (Mo)	max. 10
Neodymium (Nd)	max. 10
Nickel (Ni)	max. 10

Ammonium Hydroxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Niobium (Nb)			max. 10
Palladium (Pd)			Actual Value Reported
Platinum (Pt)			Actual Value Reported
Potassium (K)			max. 20
Praseodymium (Pr)			max. 10
Rhenium (Re)			Actual Value Reported
Rhodium (Rh)			max. 10
Rubidium (Rb)			max. 10
Ruthenium (Ru)			Actual Value Reported
Samarium (Sm)			max. 10
Scandium (Sc)			max. 10
Selenium (Se)			Actual Value Reported
Silver (Ag)			max. 10
Sodium (Na)			max. 20
Strontium (Sr)			max. 10
Terbium (Tb)			max. 10
Thallium (Tl)			max. 10
Thorium (Th)			max. 10
Thulium (Tm)			max. 10
Tellurium (Te)			max. 10
Tin (Sn)			max. 10
Titanium (Ti)			max. 10
Tungsten (W)			max. 10
Uranium (U)			max. 10
Vanadium (V)			max. 10
Ytterbium (Yb)			max. 10
Yttrium (Y)			Actual Value Reported
Zinc (Zn)			max. 10
Zirconium (Zr)			max. 10
CAS: 1336-21-6 DENSITY: 1 L = 0.9 kg MERCK INDEX: 14,494			
IMO: 8:2672			

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ammonium Hydroxide, 5N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent

5604-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5604-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5604-07	Cubitainer	20 L	sol

NH₄OH FW: 35.05

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality should be confirmed at the time of use because Ammonium Hydroxide may vaporize thus reducing its normality.
Normality 4.95-5.05
CAS: 1336-21-6 DENSITY: 1 L = 0.9 kg MERCK INDEX: 14,494
IMO: 8:2672

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Hydroxide See also Ammonia Solution Strong			
Ammonium Iron(II) Sulfate, Hexahydrate See Ferrous Ammonium Sulfate			
Ammonium Iron(III) Citrate See Ferric Ammonium Citrate			
Ammonium Iron(III) Sulfate See Ferric Ammonium Sulfate			
Ammonium Metavanadate See Ammonium meta-Vanadate			
Ammonium Molybdate, 4-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (ammonium heptamolybdate, tetrahydrate)			
0716-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0716-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0716-07	Poly Pail	12 kg	bks
0716-R	Lined Fiber Dr	300 lb	bul
(NH ₄) ₆ Mo ₇ O ₂₄ ·4H ₂ O FW: 1235.86			

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (as MoO₃) 81.0-83.0%
Insoluble Matter max. 0.005%
Chloride (Cl) max. 0.002%
Nitrate (NO₃) Passes Test
Arsenate, Phosphate and Silicate (as SiO₂) max. 0.001%
Phosphate (PO₄) max. 5 ppm
Sulfate (SO₄) max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
Magnesium (Mg) max. 0.005%
Potassium (K) max. 0.01%
Sodium (Na) max. 0.01%
CAS: 12054-85-2 MERCK INDEX: 14,533

Ammonium Molybdate

See also Molybdic Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ammonium Nitrate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0729-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0729-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0729-07	Poly Pail	12 kg	bks

NH₄NO₃ FW: 80.04

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs
Meets ACS Specifications

Assay (NH ₄ NO ₃)	min. 95.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	4.5-6.0
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 5
Nitrite (NO ₂)	Passes Test
Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 2
CAS: 6484-52-2	MERCK INDEX: 14,534
	IMO: 5.1:1942

Ammonium Nitrate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0829-08	Flowmor	12 kg	bks

NH₄NO₃ FW: 80.04

Meets ACS Specifications

Assay (NH ₄ NO ₃)	min. 99.5%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.01%
pH of 0.5% Solution at 25°C	4.5-6.0
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 5
Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 2
Nitrite (NO ₂)	Passes Test
CAS: 6484-52-2	MERCK INDEX: 14,534
	IMO: 5.1:1942

Ammonium-N-nitroso-N-phenylhydroxylamine

See Cupferron

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ammonium Oxalate, Monohydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0746-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
0746-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0746-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0746-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul

NH₄OCOCOONH₄·H₂O FW: 142.11

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (NH ₄ OCOCOONH ₄ ·H ₂ O)	99.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 2 ppm
CAS: 6009-70-7	MERCK INDEX: 14,537
	IMO: 8:1759

Ammonium Oxalate, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5906-02	Poly	1 L	sol

Assay ((NH₄)₂C₂O₄·H₂O), w/v 3.4-3.6%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

DENSITY: 1 L = 1.50 kg

Ammonium Peroxydisulfate

See Ammonium Persulfate

Ammonium Persulfate

ULTRAPURE BIOREAGENT

(ammonium peroxydisulfate)

Catalyst for Polyacrylamide Gels

4030-00	Glass	25 g	upr
4030-04	Glass	100 g	upr

(NH₄)₂S₂O₈ FW: 228.20

Assay ((NH ₄) ₂ S ₂ O ₈)	min. 98.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.05%
Titrate Free Acid (meq/g)	max. 0.04
Chloride and Chlorate (as Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
RNase Activity	None Detected
DNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected

Trace Impurities (in ppm):

Manganese (Mn) max. 0.5

Store below 20°C

CAS: 7727-54-0 MERCK INDEX: 14,541 IMO: 5.1:1444

Ammonium Persulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Persulfate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (ammonium peroxydisulfate)			
0762-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0762-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0762-07	Poly Pail	12 kg	bks
$(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$ FW: 228.20			
Meets ACS Specifications Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$ min. 98.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Residue after Ignition max. 0.05%			
Titration Free Acid (meq/g) max. 0.04			
Chloride and Chlorate (as Cl) max. 0.001%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Trace Impurities (in ppm):			
Manganese (Mn) max. 0.5			
Store below 20°C			
CAS: 7727-54-0 MERCK INDEX: 14,541 IMO: 5.1:1444			

Ammonium Phosphate, Monobasic, Crystal HPLC (ammonium dihydrogen phosphate) For Use in High Performance Liquid Chromatography			
0777-08	Glass	1 kg	spr
$\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ FW: 115.03			
Assay $(\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4)$ min. 98.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Ammonium Hydroxide Precipitate max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 3.8-4.4			
Nitrate (NO_3^-) max. 0.001%			
Sulfur Compounds (as SO_4) max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Potassium (K) max. 0.005%			
Sodium (Na) max. 0.005%			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
254 nm max. 0.03			
280 nm max. 0.02			
350 nm max. 0.01			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Arsenic (As) max. 0.5			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
CAS: 7722-76-1 MERCK INDEX: 14,543			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Phosphate, Monobasic, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (ammonium dihydrogen phosphate)			
0776-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0776-07	Poly Pail	12 kg	bks
0776-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
0776-R	Lined Fiber Dr	275 lb	bul
$\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ FW: 115.03			
Meets ACS Specifications Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay $(\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4)$ min. 98.0%			
Calcium (Ca) max. 0.001%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 3.8-4.4			
Magnesium (Mg) max. 0.0005%			
Nitrate (NO_3^-) max. 0.001%			
Sulfate (SO_4) max. 0.01%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Potassium (K) max. 0.005%			
Sodium (Na) max. 0.005%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
CAS: 7722-76-1 MERCK INDEX: 14,543			

Ammonium Phosphate, Dibasic, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (diammonium hydrogen phosphate)			
0784-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0784-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0784-07	Poly Pail	12 kg	bks
0784-R	Lined Fiber Dr	200 lb	bul
$(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ FW: 132.06			
Meets ACS Specifications Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ (by acidimetry) min. 98.0%			
pH of 5% Solution at 25°C 7.7-8.1			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Nitrate (NO_3^-) max. 0.003%			
Sulfate (SO_4) max. 0.01%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iron (Fe)			max. 0.001%
Calcium (Ca)			max. 0.001%
Magnesium (Mg)			max. 0.0005%
Potassium (K)			max. 0.005%
Sodium (Na)			max. 0.005%
CAS: 7783-28-0		MERCK INDEX: 14,542	

Ammonium Phosphate, 0.3M Solution

BAKER

(ammonium dihydrogen phosphate)

3332-23	NOWPak	20 L	npk

Molarity 0.28-0.32
 Identification Passes Test
 pH of 5% Solution at 25°C 3.8-5.4
 DENSITY: 1 L = 1.01 kg

Ammonium 1-Pyrrolidinecarbodithioate

BAKER ANALYZED Reagent

(APCD)

For Use in Atomic Absorption Spectrophotometry

B337-02	Glass	10 g	bio

$C_5H_{12}N_2S_2$ FW: 164.29
 Assay ($C_5H_{12}N_2S_2$) min. 98.0%
 Insoluble Matter max. 0.10%
 Melting Point min. 146 °C.
 Suitability as Chelating Agent Passes Test
 CAS: 5108-96-3

Ammonium Sodium Hydrogen Phosphate, Tetrahydrate

See Sodium Ammonium Phosphate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Sulfate ULTRAPURE BIOREAGENT For Protein Precipitation and Liquid Chromatography			
4027-02	Poly	1 kg	upr
4027-06	Poly Pail	5 kg	upr
4027-07	Flowmor	12 kg	bks
4027-09	Flowmor	50 kg	bul

$(NH_4)_2SO_4$ FW: 132.14

Assay ($(NH_4)_2SO_4$) min. 99.5%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 pH of 5% Solution at 25°C 5.0-6.0
 Residue after Ignition max. 0.005%

Absorbance of a 1M Solution:

260 nm max. 0.04
 280 nm max. 0.04
 RNase Activity None Detected
 DNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 3
 Nitrate (NO_3) max. 10
 Phosphate (PO_4) max. 3
 Arsenic (As) max. 0.2
 Cadmium (Cd) max. 2
 Calcium (Ca) max. 2
 Copper (Cu) max. 0.2
 Iron (Fe) max. 1
 Lead (Pb) max. 0.1
 Lithium (Li) max. 2
 Magnesium (Mg) max. 2
 Manganese (Mn) max. 0.6
 Potassium (K) max. 2
 Zinc (Zn) max. 0.5
 Solution Test Passes Test

CAS: 7783-20-2

MERCK INDEX: 14,555

Ammonium Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Sulfate, Granular BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0792-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0792-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0792-07	Flowmor	12 kg	bks
0792-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
0792-R		325 lb	bul
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$			FW: 132.14

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Appearance (White crystals or granules)	Passes Test
Assay $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-6.0
Nitrate (NO_3)	max. 0.001%
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 3
Phosphate (PO_4)	max. 3
Arsenic (As)	max. 0.2
Heavy Metals (as Pb)	max. 3
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 7783-20-2

MERCK INDEX: 14,555

Ammonium Sulfate, Granular FCC, ACS Endotoxin Tested			
0793-07	Poly Pail	12 kg	bks
0793-09	Poly Drum	100 lb	bul
0793-08	Poly Drum	325 lb	bul
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$			FW: 132.14

Meets ACS & FCC Requirements

Assay $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	99.0-100.5%
Identification	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue on Ignition (ACS)	max. 0.005%
Residue on Ignition (FCC)	max. 0.25%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-6.0
Lead (Pb)	max 3 mg/kg
Nitrate (NO_3)	max. 0.001%
Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.)	Passes Test
Selenium (Se)	max. 0.003%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 3
Phosphate (PO_4)	max. 3
Heavy Metals (as Pb)	max. 3
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 7783-20-2

MERCK INDEX: 14,555

Ammonium Sulfate NF Endotoxin Tested			
0798-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
0798-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
0798-F7	Flowmor	12 kg	bks
0798-08	Poly Drum	25 kg	bul
0798-F9	Flowmor	50 kg	bul
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$			FW: 132.14

Meets NF Requirements

Assay $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	99.0-100.5%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue on Ignition	max. 0.005%
pH of 5% Solution	5.0-6.0
Nitrate (NO_3)	max. 0.001%
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Phosphate (PO_4)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Identification	Passes Test

Microbial Limit

Total Aerobic Microbes (cfu/g)	max. 1000
Total Combined Molds and Yeasts (cfu/g)	max. 10
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

CAS: 7783-20-2

MERCK INDEX: 14,555

Ammonium Sulfate, Granular FCC			
0800-05	Poly	2.5 kg	non
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$			FW: 132.14
Meets FCC Requirements			
Assay	99.0-100.5%		
Identification	Passes Test		
Lead (Pb)	max 3 mg/kg		
Residue on Ignition	max. 0.25%		
Selenium (Se)	max. 0.003%		
CAS: 7783-20-2	MERCK INDEX: 14,555		

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Sulfate, 6% (w/v) Solution			
BAKER ANALYZED Reagent			
0333-07	Poly Pail	19 L	bks
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ FW: 132.14			
Appearance Passes Test			
Assay $((\text{NH}_4)_2\text{SO}_4)$ (by formol method) 5.9-6.1%			
pH ("As Is" basis) 5.0-6.0			
CAS: 7783-20-2			

Ammonium Sulfate, 3% (w/v) Solution

BAKER ANALYZED Reagent

0332-07	Hedpak	19 L	bks
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ FW: 132.14			
Appearance Passes Test			
Assay $((\text{NH}_4)_2\text{SO}_4)$ (by formol method) 2.9-3.1%			
pH ("As Is" basis) 5.0-6.0			
CAS: 7783-20-2			

Ammonium Sulfocyanide

See Ammonium Thiocyanate

Ammonium Tetrasulfatocerate(IV)

See Ceric Ammonium Sulfate

Ammonium Thiocyanate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0818-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0818-R	Lined Fiber Dr	200 lb	bul
NH_4SCN FW: 76.12			

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Appearance Passes Test	
Assay (NH_4SCN) (by Ag titrn) min. 97.5%	
Insoluble Matter max. 0.005%	
Residue after Ignition max. 0.01%	
pH of 5% Solution at 25°C 4.5-6.0	
Chloride (Cl) max. 0.005%	
Sulfate (SO_4) max. 0.005%	
Iodine Consuming Substances (meq/g) max. 0.004	
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb) max. 5	
Iron (Fe) max. 3	
CAS: 1762-95-4	
MERCK INDEX: 14,561	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Thiocyanate, 0.1N Volumetric Solution			
BAKER ANALYZED Reagent			
5627-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
NH_4SCN FW: 76.12			
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No Reported on Label			
Normality 0.095-0.105			
CAS: 1762-95-4			
DENSITY: 1 L = 1.1-1.15 kg			

Ammonium meta-Vanadate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0715-04	Glass	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
0715-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
NH_4VO_3 FW: 116.98			

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (NH_4VO_3) min. 99.0%	
Solubility in Ammonium Hydroxide Passes Test	
Carbonate (CO_3) Passes Test	
Chloride (Cl) max. 0.2%	
Sulfate (SO_4) max. 0.05%	
Appearance Passes Test	
CAS: 7803-55-6	
MERCK INDEX: 14,568	
IMO: 6.1:2859	

Amyl-

See also Pentyl-

Amyl Acetate (Mixed Isomers)

Purified

9094-01	Glass	500 mL	csa
		12 x 500 mL	csa
9094-03	Glass	4 L	csa
		4 x 4 L	csa
CAS: 628-63-7			
DENSITY: 1 L = 0.88 kg			
FLASH POINT: 38°C			
IMO: 3:1104			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Amyl Alcohol

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Amyl Alcohol (Mixed Isomers)			
BAKER ANALYZED Reagent (pentanol)			
9032-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9032-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
$C_5H_{11}OH$		FW: 88.15	
Assay ($C_5H_{11}OH$) (by GC)(total isomers) min. 98%			
n-Amyl Alcohol (by GC) Actual Value Reported			
iso-Amyl Alcohol (by GC) Actual Value Reported			
Color (APHA) max. 15			
Acidity (as CH_3COOH) max. 0.01%			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.3%			
Residue after Evaporation max. 0.005%			
Density (g/mL) at 20°C 0.812-0.819			
Aldehydes Passes Test			
MERCK INDEX: 14,7119		IMO: 3:1105	FLASH POINT: 33°C
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

iso-Amyl Alcohol
 BAKER ANALYZED ACS Reagent
 (iso-pentyl alcohol)

9038-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9038-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
$(CH_3)_2CHCH_2CH_2OH$			FW: 88.15
<i>Meets ACS Specifications</i>			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay ($(CH_3)_2CHCH_2CH_2OH$) (by GC, corrected for water) min. 98.5%			
Residue after Evaporation max. 0.003%			
Titrable Acid (meq/g) max. 0.002			
Acids and Esters (as amyl acetate) max. 0.2%			
Carbonyl Compounds (as HCHO) (by polarography) max. 0.1%			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.5%			
CAS: 123-51-3		DENSITY: 1 L = 0.813 kg	MERCK INDEX: 14,5195
IMO: 3:1105		FLASH POINT: 43°C	
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
tert-Amyl Alcohol BAKER ANALYZED Reagent (2-methyl-2-butanol)			
9046-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9046-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
$CH_3CH_2C(CH_3)_2OH$ FW: 88.15			
Assay ($CH_3CH_2C(CH_3)_2OH$) (by GC) min. 99.0%			
Residue after Evaporation max. 0.004%			
Acids and Esters (as amyl acetate) max. 1%			
Aldehydes Passes Test			
CAS: 75-85-4 DENSITY: 1 L = 0.81 kg MERCK INDEX: 14,7140			
IMO: 3:1105 FLASH POINT: 19°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Analytical Filter Aids

See Diatomaceous Earth and Celite

Aneurine

See Thiamine Hydrochloride

ANHYDRONE
BAKER ANALYZED ACS Reagent
(magnesium perchlorate, desiccant)
For Drying

0828-01	500 g	non	
$Mg(ClO_4)_2$ FW: 223.21			
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Titration Free Acid (meq/g) max. 0.005			
Titration Base (meq/g) max. 0.025			
Loss on Drying at 190°C max. 8%			
Suitability for Moisture Absorption Passes Test			
CAS: 10034-81-8 MERCK INDEX: 14,5678 IMO: 5.1:1475			

Anhydrous Lanolin, USP

See Lanolin, USP

Aniline**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

9110-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9110-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

 $C_6H_5NH_2$ FW: 93.13**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($C_6H_5NH_2$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%	
Color (APHA) max. 250	
Residue after Ignition max. 0.005%	
Chlorobenzene (C_6H_5Cl) max. 0.01%	
Hydrocarbons Passes Test	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitrobenzene (C ₆ H ₅ NO ₂) Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Boiling Point (typical) 184.4 °C.			
CAS: 62-53-3	DENSITY: 1 L = 1.022 kg	MERCK INDEX: 14,659	
IMO: 6.1:1547	FLASH POINT: 70°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Aniline Blue Black

See Amido Black 10B

Aniline Blue WS

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain
Certified for Use in Histology (C.I. 42755)

B362-03	Glass	25 g	non

C₂₂H₂₅N₃Na₂O₉S₃ FW: 737.74

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content

(mL 0.1N TiCl₃ consumed per gram) Actual Value Reported

Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported

Decolorization Test Passes Test

Biological Test Passes Test

CAS: 8004-91-9

p-Anilinesulfonic Acid

See Sulfanilic Acid

Anion Exchange Resins

See Ion Exchange Resins, p. 242

Anthracene

BAKER

B490-05	Poly	100 g	non

C₁₄H₁₀ FW: 178.23

Melting Point 214-217 °C.

CAS: 120-12-7 MERCK INDEX: 14,682 FLASH POINT: 121°C

Antifoam B Silicone Emulsion

BAKER

B531-05	Glass	125 mL	non

B531-07	Glass	500 mL	cor

		12 x 500 mL	cor

B531-01	Poly Pail	19 L	sbo

Nonvolatile Content Actual Value Reported

Appearance Passes Test

DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,3215 FLASH POINT: > 101.1°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Antifoam C Medical Emulsion 			
Biotech Reagent			
8535-02	Poly	1 L	rss
		6 x 1 L	rss

Assay 25.5-33.0%

The following test results are derived from testing Antifoam C, Medical Emulsion to the USP chemical specifications for Simethicone

Appearance Passes Test

Microbial Limit (per g) max. 100

Defoaming Activity (seconds) max. 15

Heavy Metals(as Pb) (µg/g) max. 5

Identification (by IR) Passes Test

DENSITY: 1 L = 1.00 kg FLASH POINT: 100°C

Antimony, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Sb metal in 20% HCl)
Plasma Standard

5717-04	100 mL	spr

Sb AW: 121.75

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Antimony, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Sb metal in 20% HCl)
Plasma Standard

5703-04	100 mL	spr

Sb AW: 121.75

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Antimony, 1000 µg/mL

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(antimony metal in 20% (w/v HCl))

6441-04	Glass	150 mL	spr

		4 x 150 mL	spr

Sb AW: 121.75

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Antimony(III) Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Antimony(III) Chloride
See Antimony Trichloride

Antimony(III) Oxide
See Antimony Trioxide

Antimony Potassium Tartrate, Trihydrate, Powder



0864-04 Poly 125 g rnc

$C_8H_4K_2O_{12}Sb_2 \cdot 3H_2O$ FW: 667.85

Meets USP Requirements

Completeness of Solution	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Loss on Drying	max. 2.7%
Arsenic (As)	max. 0.015%
Lead (Pb)	max. 0.002%
Assay	99.0-103.0%
CAS: 28300-74-5	MERCK INDEX: 14,700
	IMO: 6.1:1551

Antimony Trichloride, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(antimony(III) chloride)

0878-04	Glass	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
0878-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

$SbCl_3$ FW: 228.11

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($SbCl_3$) (by iodometry)	min. 99.0%
Insoluble in Chloroform	max. 0.05%
Sulfate (SO_4)	max. 0.005%
Arsenic (As)	max. 0.02%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Copper (Cu)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Lead (Pb)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%
CAS: 10025-91-9	MERCK INDEX: 14,707
	IMO: 8:1733

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Antimony Trioxide, Powder

BAKER ANALYZED Reagent
(antimony(III) oxide)

0886-01 500 g non

Sb_2O_3 FW: 291.52

Assay (Sb_2O_3)	min. 99.0%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Total Sulfur (as SO_4)	Actual Value Reported
Arsenic (As)	max. 0.2%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Other Heavy Metals (as Pb)	Actual Value Reported
CAS: 1309-64-4	MERCK INDEX: 14,711
	IMO: 6.1:1549

APCD

See Ammonium 1-Pyrrolidinecarbodithioate

L-Arginine, USP

Multi-Compendial



2066-06	Poly	1 kg	bio
2066-07	Poly Pail	12 kg	bks
2066-09	Poly Drum	50 kg	bul

$C_6H_{14}N_4O_2$ FW: 174.20

Meets USP Requirements

Assay ($C_6H_{14}N_4O_2$) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$	+26.3 - +27.7 °
Loss on Drying at 105°C	max. 0.5%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Residue on Ignition	max. 0.3%
Sulfate (SO_4)	max. 0.03%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0015%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities	max. 0.5%
Total Impurities	max. 2.0%

Meets FCC Requirements

Assay ($C_6H_{14}N_4O_2$) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 5 mg/kg
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Residue on Ignition	max. 0.2%
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$	+26.0 - +27.9 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay ($C_6H_{14}N_4O_2$) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$	+25.5 - +28.5 °
Ninhydrin-Positive Substances	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO_4)	max. 300 ppm
Ammonium (NH_4)	max. 200 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Loss on Drying			max. 0.5%
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg			Actual Value Reported
Preserve in well-closed containers.			
CAS: 74-79-3		MERCK INDEX: 14,780	

L-Arginine Hydrochloride, USP



Multi-Compendial

2067-06	Poly	1 kg	bio
2067-07	Poly Pail	12 kg	bks
2067-09	Poly Drum	50 kg	bul

$C_6H_{14}N_4O_2 \cdot HCl$ FW: 210.66

Meets USP Requirements

Assay ($C_6H_{14}N_4O_2 \cdot HCl$) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+21.4 - +23.6 °
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Sulfate (SO_4)	max. 0.03%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Chromatographic Purity:	
Individual Impurities	max. 0.5%
Total Impurities	max. 2.0%
Chloride (Cl)	16.5-17.1%

Meets FCC Requirements

Assay ($C_6H_{14}N_4O_2 \cdot HCl$) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Loss on Drying	max. 0.3%
Residue after Ignition	max. 0.1%
Specific Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+21.3 - +23.5 °
Lead (Pb)	max 5 mg/kg

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay ($C_6H_{14}N_4O_2 \cdot HCl$) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification E	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+21.0 - +23.5 °
Ninhydrin-Positive Substances	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 300 ppm
Ammonium (NH_4)	max. 200 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Loss on Drying	max. 0.5%
Ash (sulfated)	max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Assay ($C_6H_{14}N_4O_2 \cdot HCl$) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification	Passes Test
Optical Rotation	+21.5 - +23.5 °
pH (1 in 10)	4.7-6.2
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.028%
Ammonium (NH_4)	max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Related Substances			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.20%
Residue after Ignition			max. 0.10%
Preserve in well-closed containers.			
Store protected from light.			
CAS: 1119-34-2			

L-(+)-Arginine Monohydrochloride

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

B577-05	Poly	100 g	bio
B577-06	Poly	1 kg	bio
		4 x 1 kg	bio
B577-07	Poly Pail	12 kg	bks

$NH_2C(=NH)NH(CH_2)_3CH(NH_2)COOH \cdot HCl$ FW: 210.67

Assay (C ₆ H ₁₄ N ₄ O ₂ ·HCl) (dried basis, by non-aqueous acid-base titration)	98.0-102.0%
Specific Rotation, [α] _D ²⁰ (dried basis, c = 80mg in 6N HCl)	+21.4 - +23.6 °
Homogeneity by TLC	No Extraneous Spots
Ash (sulfated)	max. 0.1%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.5%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Iron (Fe)	max. 0.005%
CAS: 1119-34-2	MERCK INDEX: 14,780

Arsenic, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(As metal in 5% HNO_3)

Plasma Standard

5718-04	100 mL	spr	
As			AW: 74.92

MERCK INDEX: 14,794 IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Arsenic, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(As metal in 5% HNO_3)

Plasma Standard

5704-04	100 mL	spr	
As			AW: 74.92

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Arsenic

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Arsenic, 1000 µg/mL BAKER INSTRUMENT-ANALYZED Reagent (As metal in 5% HNO ₃)			
6442-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
As			
AW: 74.92			

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Arsenic(III) Oxide

See Arsenic Trioxide

ASCARITE II, Coarse (8-20 Mesh)

(sodium hydroxide coated non-fibrous silicate)

0928-01	Poly Drum	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
Appearance			
Loss on Drying			
IMO: 8:1823			

L-(+)-Ascorbic Acid, Powder

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

B581-05	Poly	100 g	bio
B581-07	Poly	500 g	bio

C₆H₈O₆ FW: 176.12

Meets ACS Specifications

Assay (C ₆ H ₈ O ₆)	min. 99.5%
Specific Rotation, [α] _D ²⁵ (c = 10 in water)	+20.5 - +21.5 °
Residue after Ignition	max. 0.1%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
CAS: 50-81-7	
MERCK INDEX: 14,830	

Ascorbic Acid, Crystalline Powder

USP, FCC
20-200 mesh

0936-07	Poly	500 g	rnc
0936-08	Poly	1 kg	rnc

C₆H₈O₆ FW: 176.12

Meets USP & FCC Requirements

Assay (C ₆ H ₈ O ₆)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+20.5 - +21.5 °
Residue on Ignition	max. 0.1%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lead (Pb)			
Mesh:			
Thru U.S. No. 20 Sieve			
Thru U.S. No. 100 Sieve			
Thru U.S. No. 200 Sieve			
CAS: 50-81-7		MERCK INDEX: 14,830	

Ascorbic Acid, Fine Granular

USP, FCC
20-80 Mesh

0938-05	Poly	125 g	rnc
0938-07	Poly	500 g	rnc
0938-08	Poly	1 kg	rnc

C₆H₈O₆ FW: 176.12

Meets USP & FCC Requirements

Assay (C ₆ H ₈ O ₆)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+20.5 - +21.5 °
Residue on Ignition	max. 0.1%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Lead (Pb)	max. 2 mg/kg
Mesh:	
Thru U.S. No. 20 Sieve	
Thru U.S. No. 30 Sieve	
Thru U.S. No. 80 Sieve	
CAS: 50-81-7	
MERCK INDEX: 14,830	

Ascorbic Acid, Fine Powder

USP, FCC
200-325 Mesh

0937-07	Poly	500 g	rnc
0937-08	Poly	1 kg	rnc

C₆H₈O₆ FW: 176.13

Meets USP & FCC Requirements

Assay (C ₆ H ₈ O ₆)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+20.5 - +21.5 °
Residue on Ignition	max. 0.1%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Lead (Pb)	max. 2 mg/kg
Mesh:	
Thru U.S. No. 100 Sieve	
Thru U.S. No. 200 Sieve	
CAS: 50-81-7	
MERCK INDEX: 14,830	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ascorbic Acid, Fine Powder, USP

Multi-Compendial
200-325 Mesh

0939-07	Glass	500 g	rnc
0939-08	Glass	1 kg	rnc

$C_6H_8O_6$ FW: 176.12

Meets USP Requirements

Assay ($C_6H_8O_6$)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$	+20.5 - +21.5 °
Residue on Ignition	max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%

Mesh:

Thru U.S. No. 100 Sieve	min. 100%
Thru U.S. No. 200 Sieve	min. 95%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay ($C_6H_8O_6$)	99.0-100.5%
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Specific Optical Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+20.5 - +21.5 °
Oxalic Acid	max. 0.2%
Copper (Cu)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 2.0 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Sulfated Ash	max. 0.1%

Related Substances

Impurities C, D	max. 0.15%
Unspecified Impurities	max. 0.10%
Total Impurities	max. 0.2%

Meets JP Chemical Specifications

Assay ($C_6H_8O_6$) (dried basis)	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Optical Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+20.5 - +21.5 °
pH (1 in 20)	2.2-2.5
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Loss on Drying	max. 0.20%
Residue on Ignition	max. 0.10%

CAS: 50-81-7 MERCK INDEX: 14,830

L-Asparagine, Monohydrate

FCC



2068-06	Poly	1 kg	bio
2068-07	Poly Pail	12 kg	bks

$C_4H_8N_2O_3 \cdot H_2O$ FW: 150.13

Meets FCC Requirements

Assay ($C_4H_8N_2O_3$) (dried basis)	98.0-101.5%
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max. 5 ppm
Loss on Drying	11.5-12.5%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Specific Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+33.0 - +36.5 °
Endotoxin Concentration, IU/mg	Actual Value Reported

Preserve in well-closed containers.

Store protected from light.

CAS: 5794-13-8 MERCK INDEX: 14,837

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

DL-Aspartic Acid

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

B601-05	Glass	100 g	bio

$HOCOCH(NH_2)CH_2COOH$ FW: 133.10

Homogeneity by TLC	No Extraneous Spots
Ash (sulfated)	max. 0.1%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.3%
Water-Insoluble Matter	Passes Test
Arsenic (As)	max. 0.0003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification (by IR)	Passes Test

CAS: 617-45-8 MERCK INDEX: 14,840

Atomic Absorption Standards

See Analytical Standards Section, p. 94-98

Auramine O

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain

Certified for Use in General Staining in Fluorescence Microscopy. (C.I. 41000)

B604-03	Glass	25 g	non

$C_{17}H_{21}N_3HCl$ FW: 303.84

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content	Actual Value Reported
Absorbance Maximum, nm	Actual Value Reported
Absorbance at Maximum (1.0 mg/200 mL in H_2O , 1-cm path)	Actual Value Reported
Biological Test	Passes Test

CAS: 2465-27-2

Aurin(e)

See Rosolic Acid

BAKERBOND Columns and Packings

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

BAKERBOND spe Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

BAKERBOND spe Glass Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Baker-flex TLC Sheets

See also Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Baker-flex TLC Sheets

Baker-flex, Aluminum Oxide IB-F

Flexible TLC Sheet

4467-02	1 pk	spr

4467-04	1 pk	spr

A flexible sheet coated with high purity aluminum oxide containing an inert binder and a fluorescent indicator (activated at 2540 Å). Neither the binder nor the indicator chars on sulfuric acid heat treatment.

Baker-flex, Cellulose PEI

Flexible TLC Sheet

4473-00	1 pk	spr

4473-04	1 pk	spr

A flexible sheet coated with polyethylenimine cellulose powder. The absorbent fluoresces strongly at 3660 Å and weakly at 2540 Å.

Baker-flex, Cellulose PEI-F

Flexible TLC Sheet

4474-00	1 pk	spr

4474-04	1 pk	spr

A flexible sheet coated with polyethylenimine cellulose powder containing a fluorescent indicator that enhances the fluorescence of the absorbent at 2540 Å. The absorbent also fluoresces strongly at 3660 Å.

Baker-flex, Silica Gel IB-F

Flexible TLC Sheet

4463-02	1 pk	spr

4463-00	1 pk	spr

4463-04	1 pk	spr

A flexible sheet coated with high purity silica gel containing an inert binder and a fluorescent indicator (activated at 2540 Å). Neither the binder nor the indicator chars on sulfuric acid heat treatment.

Baker-flex, Silica Gel IB2-F

Flexible TLC Sheet

4449-02	1 pk	spr

4449-00	1 pk	spr

4449-04	1 pk	spr

A flexible sheet coated with high purity silica gel containing an inert binder and a fluorescent indicator (activated at 2540 Å). Neither the binder nor the indicator chars on sulfuric acid heat treatment.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

See pH Products, p. 297-298

BAKER-pHIX pH Papers with Color Scale

See pH Products, p. 297-298

BAKER spe-12G and spe-24G Column Processors

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

BAKER TESTSTRIPS

See Ion Determination Teststrips, p. 241

Baker TLC Plates (glass)

See Thin-Layer Chromatography and Flash Chromatography Analysis Section, p. 29

Barbituric Acid

BAKER

B654-05	Glass	100 g	org

C ₄ H ₄ N ₂ O ₃	FW: 128.09

Loss on Drying at 105°C max. 2%

Solubility (4% in H₂O) Passes TestAssay (C₄H₄N₂O₃) (by acid-base titration) min. 98%

Appearance Passes Test

CAS: 67-52-7

MERCK INDEX: 14,963

Barium, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Barium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(barium nitrate in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5719-04	100 mL	spr

Ba	AW: 137.33

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Barium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(barium nitrate in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5705-04	100 mL	spr

Ba	AW: 137.33

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Barium, 1000 µg/mL BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (barium nitrate in 5% HNO ₃)			
6443-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Ba			
AW: 137.33			
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Barium Acetate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0942-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0942-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

(CH₃COO)₂Ba FW: 255.43

Exceeds ACS Specifications

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Ba)	.99.0-102.0%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	.7.0-9.0
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Oxidizing Substances (as NO ₃)	.max. 0.005%
Calcium (Ca)	.max. 0.05%
Potassium (K)	.max. 0.003%
Sodium (Na)	.max. 0.005%
Strontium (Sr)	.max. 0.2%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	.max. 5
Iron (Fe)	.max. 8
CAS: 543-80-6	MERCK INDEX: 14,965
	IMO: 6.1:1564

Barium Carbonate, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0950-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0950-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0950-07	Poly Pail	12 kg	bks
0950-R	Lined Fiber Dr	225 lb	bul

BaCO₃ FW: 197.34

Exceeds ACS Specifications

Assay (BaCO ₃) (by acidimetry)	.99.0-101.0%
Insoluble in Dilute HCl	.max. 0.015%
Chloride (Cl)	.max. 0.002%
Water-Soluble Titrable Base, meq/g	.max. 0.002
Oxidizing Substances (as NO ₃)	.max. 0.005%
Sulfide (S)	.max. 0.001%
Calcium (Ca)	.max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Iron (Fe)	.max. 0.002%
Potassium (K)	.max. 0.005%
Sodium (Na)	.max. 0.01%
Strontium (Sr)	.max. 0.7%

Average Particle Diameter, µm (APD)	.max. 5
Specific Surface Area, m ² /g	.Actual Value Reported
Bulk Density (g/cc)	.Actual Value Reported
Mesh (Wet Screen Analysis):	
On U.S. No. 325 Sieve	.Actual Value Reported
CAS: 513-77-9	MERCK INDEX: 14,969
	IMO: 6.1:1564

Barium Chloride, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0970-04	Poly	125 g	non
0970-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0970-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0970-07	Poly Pail	12 kg	bks

BaCl₂·2H₂O FW: 244.27

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (BaCl ₂ ·2H ₂ O) (by EDTA titrn)	.min. 99.0%
Loss on Drying at 150°C	.14.0-16.0%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	.5.2-7.0
Oxidizing Substances (as NO ₃)	.max. 0.005%
Calcium (Ca)	.max. 0.05%
Potassium (K)	.max. 0.0025%
Sodium (Na)	.max. 0.005%
Strontium (Sr)	.max. 0.1%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	.max. 5
Iron (Fe)	.max. 2
CAS: 10326-27-9	MERCK INDEX: 14,971
	IMO: 6.1:1564

Barium Chloride, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
For Sulfate by Turbidimetric Method

0974-04	Poly	125 g	non
0974-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0974-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

BaCl₂·2H₂O FW: 244.26

Meets ACS Specifications

Assay (BaCl ₂ ·2H ₂ O) (by EDTA titrn)	.min. 99.0%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
Loss on Drying at 150°C	.14.0-16.0%
pH of 5% Solution at 25°C	.5.2-7.0
Oxidizing Substances (as NO ₃)	.max. 0.005%
Calcium (Ca)	.max. 0.05%
Potassium (K)	.max. 0.0025%
Sodium (Na)	.max. 0.005%
Strontium (Sr)	.max. 0.1%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	.max. 5
Iron (Fe)	.max. 2
CAS: 10326-27-9	MERCK INDEX: 14,971
	IMO: 6.1:1564

Barium Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Barium Chloride, Anhydrous, Powder			
Purified			
0980-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0980-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
BaCl ₂		FW: 208.23	
Assay (BaCl ₂)		min. 98.0%	
Insoluble Matter		max. 0.02%	
pH of 5% Solution at 25°C		4.5-7.5	
Heavy Metals (as Pb)		max. 0.002%	
CAS: 10361-37-2		MERCK INDEX: 14,971	IMO: 6.1:1564

Barium Chloride, T.S.**BAKER ANALYZED Reagent**

5907-01	Poly	500 mL	sol
Assay (BaCl ₂ ·2H ₂ O), w/v			11.6-12.4%
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg		IMO: 6.1:1564	

Barium Diphenylaminesulfonate**BAKER ANALYZED Reagent**

B652-01	Glass	5 g	non
(C ₆ H ₅ NHC ₆ H ₄ -4-SO ₃) ₂ Ba			FW: 633.93
Sensitivity as Redox Indicator			Passes Test
CAS: 6211-24-1		IMO: 6.1:1564	

Barium Hydroxide, 8-Hydrate, Crystal**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

1006-04	Poly	125 g	non
1006-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1006-05	Poly	2.5 kg	non
1006-07	Poly Pail	12 kg	bks
Ba(OH) ₂ ·8H ₂ O			FW: 315.46
<i>Meets ACS Specifications</i>			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay (Ba(OH) ₂ ·8H ₂ O)			min. 98.0%
Carbonate (as BaCO ₃)			max. 2.0%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Insoluble in Dilute HCl max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Sulfide (S) Passes Test			
Calcium (Ca) max. 0.05%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sodium (Na) max. 0.01%			
Strontium (Sr) max. 0.8%			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
CAS: 12230-71-6		MERCK INDEX: 14,977	IMO: 6.1:1564

Barium Sulfate, Powder**BAKER ANALYZED Reagent**

1030-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1030-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
BaSO ₄ FW: 233.39			
Assay (BaSO ₄)		min. 97.0%	
Acidity (as H ₂ SO ₄)		max. 0.01%	
Water-Soluble Salts		max. 0.02%	
Chloride (Cl)		max. 0.005%	
Phosphate (PO ₄)		max. 0.001%	
Heavy Metals (as Pb)		max. 0.001%	
Iron (Fe)		max. 0.001%	
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As)		max. 1	
CAS: 7727-43-7		MERCK INDEX: 14,994	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Barium Sulfate

USP

Tested for Microbiological Activity

1040-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
1040-07	Poly Pail	12 kg	bks

BaSO₄ FW: 233.39**Meets USP Requirements**

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Bulkiness	Passes Test
pH of 10% Aqueous Solution at 25°C	3.5-10.0
Sulfide (µg/g)	max. 0.5
Acid-Soluble Substances	max. 0.3%
Soluble Barium Salts	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Assay	97.5-100.5%
Total Aerobic Count (per g):	max. 100
Escherichia coli	Passes Test
Salmonella	Passes Test
Particulate Matter	Passes Test
CAS: 7727-43-7	MERCK INDEX: 14,994

Barium Sulfate, USP

Multi-Compendial

1041-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss

BaSO₄ FW: 233.39**Meets USP Requirements**

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Bulkiness	Passes Test
pH of 10% Aqueous Solution at 25°C	3.5-10.0
Sulfide (µg/g)	max. 0.5
Acid-Soluble Substances	max. 0.3%
Soluble Barium Salts	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Assay	97.5-100.5%
Particulate Matter	Passes Test

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Acidity or Alkalinity	max. 0.3%
Acid-Soluble Substances	Passes Test
Oxidizable Sulfur Compounds	Passes Test
Soluble Barium Salts	max. 10 ppm
Phosphate (PO ₄)	max. 50 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Loss on Ignition	max. 2.0%
Sediment	Passes Test
CAS: 7727-43-7	MERCK INDEX: 14,994

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Basic Blue 9

See Methylene Blue

Basic Blue 17

See Toluidine Blue O

Basic Brown 1

See Bismark Brown Y

Basic Fuchsin Hydrochloride

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain

Certified for use in Histology (PAS, Feulgen, and Aldehyde) and Bacteriology (Staining in Media) (C.I. 42510)

B660-03	Glass	25 g	non

CH₃(NH₂)C₆H₃C(C₆H₄NH₂):C₆H₄NH₂·HCl FW: 337.85

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content	Actual Value Reported
Absorbance Maximum, nm	Actual Value Reported
Absorbance at Maximum (1.2 mg/200 mL in 50% C ₂ H ₅ OH, 1-cm path vs water)	Actual Value Reported
Biological Test	Passes Test
CAS: 632-99-5	

Basic Fuchsin Hydrochloride

See Pararosanilin Hydrochloride

Basic Green 4

See Malachite Green Oxalate

Basic Red 2

See Safranine O

Basic Red 5

See Neutral Red

Basic Violet 14

See Basic Fuchsin Hydrochloride

Benzenediol

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

o-Benzenediol

See Pyrocatechol

1,3-Benzenediol

See Resorcinol

Benzoic Acid, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0076-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

C₆H₅COOH FW: 122.12**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (C₆H₅COOH) min. 99.5%
 Freezing Point 122.0-123.0 °C.
 Residue on Ignition max. 0.005%
 Insoluble in Methanol max. 0.005%
 Chlorine Compounds (as Cl) max. 0.005%
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.002%
 Substances Reducing Permanganate Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5

CAS: 65-85-0

MERCK INDEX: 14,1091

FLASH POINT: 121°C

Benzoic Acid, Crystal

USP, FCC

0080-01	Glass	500 g	rnc

C₆H₅COOH FW: 122.12**Meets USP & FCC Requirements**

Assay (C₆H₅COOH) (anhydrous basis) 99.5-100.5%
 Identification Passes Test
 Congealing Range 121-123 °C.
 Water (H₂O) max. 0.7%
 Residue on Ignition max. 0.05%
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Lead (Pb) max 2 mg/kg
 Readily Carbonizable Substances Passes Test
 Readily Oxidizable Substances Passes Test

CAS: 65-85-0

MERCK INDEX: 14,1091

FLASH POINT: 121°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Benzoic Acid, Sodium Salt

See Sodium Benzoate

Benzyl Alcohol

NF



9040-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss

C₆H₅CH₂OH FW: 108.14**Meets NF Requirements**

Assay 98.0-100.5%
 Clarity of Solution Passes Test
 Color of Solution Passes Test
 Identification Passes Test
 Peroxide Value max. 5
 Refractive Index, n_D^{20} 1.538-1.541

Related Compounds:

Benzaldehyde max. 0.15%
 Cyclohexylmethanol max. 0.10%
 Ethylbenzene and dicyclohexyl Passes Test
 Total Other Peaks <R_T of Benzyl Alcohol max. 0.04%
 Total Other Peaks >R_T of Benzyl Alcohol max. 0.3%
 Acidity Passes Test
 Nonvolatile Residue max. 0.05%

This product is not intended for use in preparing parenteral dosage forms.

CAS: 100-51-6

DENSITY: 1 L = 1.05 kg

MERCK INDEX: 14,1124

FLASH POINT: 93°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Benzyl Alcohol, NF

Multi-Compendial



9421-01	Glass S/S	500 mL	rnc
9421-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss

C₆H₅CH₂OH FW: 108.14**Meets NF Requirements**

Assay (C₆H₅CH₂OH) 98.0-100.5%
 Clarity of Solution Passes Test
 Color of Solution Passes Test
 Identification Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Benzyl Alcohol, NF

**Multi-Compendial
Low Peroxide**

9039-12	Septum-Seal Cap	1 L	spr
		6 x 1 L	spr

FW: 108.14

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay	98.0-100.5%
Clarity of Solution	Passes Test
Color of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Peroxide Value	max. 5
Peroxide	max. 10 ppm

Benzaldehyde and Other Related Substances:

Benzaldehyde	max. 0.05%
Cyclohexylmethanol	max. 0.10%
Ethylbenzene and dicyclohexyl	Passes Test
Total Other Peaks <R _f of Benzyl Alcohol	max. 0.02%
Total Other Peaks >R _f of Benzyl Alcohol	max. 0.2%
Refractive Index, η_D^{20}	1.538-1.541
Acidity	Passes Test
Nonvolatile Residue	max. 0.05%
Solubility	Passes Test

Meets JP Chemical Specifications

Assay	98.0-100.5%
Identification	Passes Test
Acidity	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Refractive Index, n_D^{20}	1.538-1.541
Peroxide Value	max. 5
Residue on Evaporation	max. 0.05%

Benzaldehyde and Other Related Substances:

Benzaldehyde	max. 0.05%
Cyclohexylmethanol	max. 0.10%
Ethylbenzene (mg/L)	Passes Test
Total Other Peaks <R _f of Benzyl Alcohol	max. 0.02%
Total Other Peaks >R _f of Benzyl Alcohol	max. 0.2%

This product is not intended for use in preparing parenteral dosage forms.

Assay	98.0-100.5%
Identification	Passes Test
Refractive Index, n_D^{20}	1.538-1.541
Specific Gravity at 20°/20°C	1.043-1.049
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Acidity	Passes Test

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

CAS: 100-51-6 DENSITY: 1 L = 1.05 kg MERCK INDEX: 14,1124
FLASH POINT: 93°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Benzyl Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Benzyl Chloride BAKER ANALYZED Reagent Stabilized			
1076-01	Glass S/S	500 mL	non
$C_6H_5CH_2Cl$ FW: 126.59			
Assay ($C_6H_5CH_2Cl$) (by GC) min. 98.5%			
Residue after Ignition max. 0.002%			
CAS: 100-44-7 DENSITY: 1 L = 1.10 kg MERCK INDEX: 14,1129			
IMO: 6.1:1738 FLASH POINT: 67°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Beryllium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(beryllium acetate in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5720-04	100 mL	spr	
Be			AW: 9.01
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Beryllium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Beryllium Acetate in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5706-04	100 mL	spr	
Be			AW: 9.01
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Beryllium, 1000 µg/mLBAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Be metal in 5% HCl)
Plasma Standard

6444-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Be			AW: 9.01
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Beta-naphthol See 2-Naphthol			
Biacetyl Dioxime See Dimethylglyoxime			

Biebrich Scarlet, Water Soluble

BAKER

C242-03	Glass	25 g	bio
$HOC_{10}H_6N:NC_6H_3(SO_3Na)N:NC_6H_4SO_3Na$ FW: 556.47			
Solubility in H ₂ O Passes Test			
CAS: 4196-99-0 MERCK INDEX: 14,8393			

Biformyl

See Glyoxal

Biochromatography Media and Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

D-Biotin

BAKER

C272-06	Glass	.25 g	non
C272-00	Glass	1 g	non
$C_{10}H_{16}N_2O_3S$ FW: 244.31			
Melting Point 229-232 °C.			
Specific Rotation, $[\alpha]_D^{25} = 1$ in 0.1N NaOH) .....+89 - +93 °			
CAS: 58-85-5 MERCK INDEX: 14,1231			

2,2'-Bipyridine

BAKER ANALYZED Reagent

C323-02	Glass	10 g	non
C323-03	Glass	25 g	non
$C_{10}H_8N_2$ FW: 156.19			
Insoluble Matter Passes Test			
Sensitivity for Iron Passes Test			
CAS: 366-18-7 MERCK INDEX: 14,3347 IMO: 6.1:2811			

Bisacrylamide

See N,N'-Methylenebisacrylamide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Bis(2-ethylhexyl) Hydrogen Phosphate BAKER			
C533-07	Glass	500 mL	non
$[\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}(\text{C}_2\text{H}_5)\text{CH}_2\text{O}]_2\text{PO}_2\text{H}$ FW: 322.42			
Assay ($\text{C}_{16}\text{H}_{35}\text{O}_4\text{P}$) min. 95%			
CAS: 298-07-7 DENSITY: 1 L = 0.973 kg IMO: 8:3265			
FLASH POINT: 385°C			

Bismarck Brown Y

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain
Certified for Use in Histology and Bacteriology (Staining) (C.I. 21000)

C548-03	Glass	25 g	non
$\text{C}_{18}\text{H}_{18}\text{N}_8\cdot 2\text{HCl}$ FW: 419.32			
Certified by the Biological Stain Commission			
Total Dye Content Actual Value Reported			
Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported			
Absorbance at Maximum (2.0 mg/200 mL in			
50% $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ and 0.005 N HCl, 1-cm path) ...Actual Value Reported			
Biological Test Passes Test			
CAS: 10114-58-6 MERCK INDEX: 14,1253			

Bis(2-methoxyethyl) Ether

BakerDRY
(diethylene glycol dimethyl ether)

9296-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
$(\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_2)_2\text{O}$ FW: 134.17			
Assay (by GC) min. 99.9%			
Acidity (as CH_3COOH) max. 150 ppm			
Water (H_2O) max. 50 ppm			
Peroxide max. 15 ppm			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.0005%			
CAS: 111-96-6 DENSITY: 1 L = 0.94 kg MERCK INDEX: 14,3165			
FLASH POINT: 70°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Bis(2-methoxyethyl) Ether BAKER ANALYZED Reagent (diethylene glycol dimethyl ether)			
C571-07	Glass	500 mL	non
$(\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_2)_2\text{O}$ FW: 134.17			
Assay (by GC) min. 99.9%			
Acidity (as CH_3COOH) max. 150 ppm			
Water (H_2O) max. 250 ppm			
Peroxide max. 15 ppm			
Color (APHA) max. 10			
CAS: 111-96-6 DENSITY: 1 L = 0.94 kg MERCK INDEX: 14,3165			
FLASH POINT: 70°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Bismuth, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Bi metal in 5% HNO_3)
Plasma Standard

5707-04		100 mL	spr
Bi AW: 208.98			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:1760			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Bismuth, 1000 µg/mL

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Bi metal in 5% HNO_3)
Plasma Standard

6445-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Bi AW: 208.98			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:1760			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Bismuth Nitrate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Bismuth Nitrate, 5-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (bismuth(III) nitrate, pentahydrate)			
1092-04	Glass	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
1092-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
Bi(NO ₃) ₃ ·5H ₂ O FW: 485.07			
Exceeds ACS Specifications			
Assay (Bi(NO ₃) ₃ ·5H ₂ O) (by EDTA titrn) 99.0-101.0%			
Insoluble in HNO ₃ max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.002%			
Arsenic (As) max. 0.001%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Copper (Cu) max. 0.002%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Lead (Pb) max. 0.002%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Silver (Ag) max. 0.001%			
Sodium (Na) max. 0.02%			
CAS: 10035-06-0 MERCK INDEX: 14,1271 IMO: 5.1:1477			

Bismuth(III) Oxide

See Bismuth Trioxide

Bismuth Trioxide, PowderBAKER ANALYZED Reagent
(bismuth(III) oxide)

1158-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1158-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
Bi ₂ O ₃ FW: 465.96			
Assay (Bi ₂ O ₃) (by EDTA titrn) min. 99.0%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Nitrate (NO ₃) max. 0.03%			
Sulfur Compounds (as SO ₄) max. 0.002%			
Iron (Fe)(by AAS) max. 0.005%			
Lead (Pb)(by AAS) max. 0.003%			
CAS: 1304-76-3 MERCK INDEX: 14,1273			

Blue Tetrazolium

See Tetrazolium Blue (Chloride)

Borax

See Sodium Borate, 10-Hydrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Boric Acid ULTREX Ultrapure Reagent For Application in Fiber Optics Manufacture			
5168-05	Poly	100 g	spr
H ₃ BO ₃ FW: 61.83			
Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis			
Assay (H ₃ BO ₃) (by acid-base titration) 100%			
Particulate Matter< 0.002%			
Nonvolatile with Methanol< 0.004%			
Non-Metallic Impurities (in ppm)(µg/g):			
Arsenic (As)< 0.04			
Halide (as Cl)< 2			
Phosphate (PO ₄)< 0.4			
Sulfur Compounds (as SO ₄)< 0.4			
Metallic Impurities (in ppm)(µg/g):			
Aluminum (Al)< 0.2			
Barium (Ba)< 0.2			
Calcium (Ca)< 0.1			
Chromium (Cr)< 0.2			
Cobalt (Co)< 0.2			
Copper (Cu)< 0.1			
Iron (Fe)< 0.2			
Manganese (Mn)< 0.1			
Nickel (Ni)< 0.1			
Tin (Sn)< 0.2			
Titanium (Ti)< 0.1			
Vanadium (V)< 0.1			
Zirconium (Zr)< 0.2			
CAS: 10043-35-3 MERCK INDEX: 14,1336			

Boric Acid, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0084-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0084-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
0084-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0084-07	Poly Pail	12 kg	bks
0084-08	Poly Drum	300 lb	bul

H₃BO₃ FW: 61.83**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (H ₃ BO ₃) (by acidimetry) min. 99.5%	
Insoluble in Methanol max. 0.005%	
Nonvolatile with Methanol max. 0.05%	
Chloride (Cl) max. 0.001%	
Phosphate (PO ₄) max. 0.001%	
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%	
Calcium (Ca) max. 0.005%	
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%	
Iron (Fe) max. 0.001%	

CAS: 10043-35-3 MERCK INDEX: 14,1336

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Boric Acid, Granular**ULTRAPURE BIOREAGENT****For Molecular Biology Buffers**

4035-01	Poly	500 g	upr
4035-05	Poly	2.5 kg	upr

H_3BO_3 FW: 61.83

Assay (H_3BO_3) (by acidimetry)	min. 99.5%
RNase Activity	None Detected
DNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO_4)	max. 0.001%
Sulfate (SO_4)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble in Methanol	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As)	max. 1
Magnesium (Mg)	max. 5

CAS: 10043-35-3 MERCK INDEX: 14,1336

Boric Acid, Granular**NF**

0091-01	Poly	500 g	rnc
0091-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss

H_3BO_3 FW: 61.83

Meets NF Requirements

Completeness of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Solubility in Alcohol	Passes Test
Loss on Drying	max. 0.5%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Assay (H_3BO_3) (dried basis)	99.5-100.5%

CAS: 10043-35-3 MERCK INDEX: 14,1336

Boric Acid, Granular, NF**Multi-Compendial**

0092-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss

H_3BO_3 FW: 61.83

Meets NF Requirements

Completeness of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Solubility in Alcohol	Passes Test
Loss on Drying	max. 0.5%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Assay (H_3BO_3) (dried basis)	99.5-100.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 35

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (H_3BO_3)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Appearance of Solution	Passes Test
pH	3.8-4.8
Solubility in Alcohol	Passes Test
Organic Matter	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 450 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 15 ppm

Meets JP Chemical Specifications

Assay (H_3BO_3) (dried basis)	99.5-101.0%
Identification	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Arsenic (As)	max. 5 ppm
Loss on Drying	max. 0.5%

CAS: 10043-35-3 MERCK INDEX: 14,1336

Boric Anhydride**Purified
(diboron trioxide)**

1176-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1176-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

B_2O_3 FW: 69.62

Assay (B_2O_3) (ignited basis)	min. 98.0%
Loss on Ignition	max. 10.0%
Sulfate (SO_4)	max. 0.05%

CAS: 1303-86-2 MERCK INDEX: 14,1337

Boron, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)**BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent****(Boric Acid in 1% NH_4OH)****Plasma Standard**

5722-04	100 mL	spr

B AW: 10.81

Actual Lot Analysis Reported on Label

Boron, 1000 µg/mL (0.10% w/v)**BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent****(Boric Acid in 1% NH_4OH)****Plasma Standard**

5708-04	100 mL	spr

B AW: 10.81

Actual Lot Analysis Reported on Label

Boron

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Boron, 1000 µg/mL BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Boric Acid in H ₂ O)			
6446-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
B			AW: 10.81

Actual Lot Analysis Reported on Label

DENSITY: 1 L = 1.00 kg

Boron Trifluoride (12% w/v in Methanol)

BAKER

C701-07	Glass	500 g	org
BF ₃			FW: 67.81
Assay (BF ₃)			10-15%
Appearance			Passes Test
CAS: 7637-07-2	DENSITY: 1 L = 0.87 kg	MERCK INDEX: 14,1349	
IMO: 3:3286	FLASH POINT: 11°C		

Brilliant Blue G-250

See COOMASSIE Brilliant Blue G-250

Brilliant Blue R-250

See COOMASSIE Brilliant Blue R-250

Brilliant Green

BAKER ANALYZED Reagent

For Photometric Determination of Antimony (C.I. 42040)

C710-02	Glass	10 g	bio
(C ₂ H ₅) ₂ NC ₆ H ₄ C(C ₆ H ₅):C ₆ H ₄ :N(C ₂ H ₅) ₂ HSO ₄			FW: 482.64
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Absorptivity in Benzene for Sb at 625 nm L/g-cm			min. 125
Absorption Maximum			Passes Test
CAS: 633-03-4	MERCK INDEX: 14,1374		

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Bromine (Bromide-Bromate), 0.1N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent			
5625-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
Br			AW: 79.90

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 0.095-0.105
 CAS: 7758-01-2 DENSITY: 1 L = 1.0 kg MERCK INDEX: 14,1394

Bromocresol Green

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(3',3'',5',5''-tetrabromo-m-cresolsulfonphthalein)

C946-01	Glass	5 g	bio
C946-03	Glass	25 g	bio
C ₂₁ H ₁₄ Br ₄ O ₅ S			FW: 698.02

Meets ACS Specifications

Clarity of Solution Passes Test
 Visual Transition Interval:
 pH(Yellow) 3.8
 pH(Blue) 5.4
 CAS: 76-60-8

Bromocresol Green, Sodium Salt

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(3',3'',5',5''-tetrabromo-m-cresolsulfonphthalein, sodium salt)

C948-03	Glass	25 g	bio
NaOSO ₂ C ₆ H ₄ C(C ₆ H ₄ Br ₂ OH):C ₆ H ₄ Br ₂ (O)			FW: 720.00
Meets ACS Specifications			
Clarity of Solution			Passes Test
Visual Transition Interval:			
pH			(Yellow) 3.8
pH			(Blue) 5.4
CAS: 62625-32-5			

Bromophenol Blue



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

151

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Bromocresol Green, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5908-02	Glass	1 L	sol

Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 4.0

pH(Blue) 5.4

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, amber solution)

DENSITY: 1 L = 0.83 kg IMO: 3:1170 FLASH POINT: 13°C

Bromocresol Purple

BAKER

(5',5''-dibromo-o-cresolsulfonphthalein)

C949-01	Glass	5 g	bio

C949-02	Glass	10 g	bio

$C_{21}H_{16}Br_2O_5S$ FW: 540.22

Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 5.2

pH(Purple) 6.8

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 115-40-2

Bromocresol Purple, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5909-02	Glass	1 L	sol

Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 5.2

pH(Purple) 6.8

Product Information (not specifications):

Appearance (Dark purple solution)

Bromocyanogen

See Cyanogen Bromide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

1-Bromonaphthalene

BAKER

D184-05	Glass	150 mL	non

$C_{10}H_7Br$ FW: 207.07

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 90-11-9 DENSITY: 1 L = 1.489 kg MERCK INDEX: 14,1425

FLASH POINT: 113°C

Bromophenol Blue

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(3',3'',5',5''-tetrabromophenolsulfonphthalein)

D293-01	Glass	5 g	bio

D293-03	Glass	25 g	bio

$C_{19}H_{10}Br_4O_5S$ FW: 669.97

Meets ACS Specifications

Clarity of Solution Passes Test

Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 3.0

pH(Blue) 4.6

CAS: 115-39-9 MERCK INDEX: 14,1444

Bromophenol Blue, Sodium Salt

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(3',3'',5',5''-tetrabromophenolsulfonphthalein, sodium salt)

D294-03	Glass	25 g	bio

$NaOSO_2C_6H_4C[C_6H_2Br_2OH]C_6H_2Br_2(O)$ FW: 691.94

Meets ACS Specifications

Clarity of Solution Passes Test

Visual Transition Intervals:

pH(Yellow) 3.0

pH(Blue) 4.6

CAS: 62625-28-9

Bromophenol Blue, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5910-04	Glass	100 mL	sol

Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 3.0

pH(Blue) 4.6

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, reddish-orange solution)

IMO: 3:1170 FLASH POINT: 13°C

Bromothymol Blue

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Bromothymol Blue BAKER ANALYZED ACS Reagent (3,3'-dibromothymolsulfonphthalein)			
D470-01	Glass	5 g	bio
D470-03	Glass	25 g	bio
$C_{27}H_{28}Br_2O_5S$ FW: 624.39			
Meets ACS Specifications			
Clarity of Solution Passes Test			
Visual Transition Interval:			
pH (Yellow) 6.0			
pH (Green) 6.7			
pH (Blue) 7.6			
Alkali Consumption Passes Test			
CAS: 76-59-5			

Bromothymol Blue Solution

BAKER

D472-07	Glass	500 mL	bio
Visual Transition Intervals:			
pH (Yellow) 6.0			
pH (Green) 6.7			
pH (Blue) 7.6			
Alkali Consumption Passes Test			
CAS: 34722-90-2 DENSITY: 1 L = 1.0 kg			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Buffer Concentrate (Biphthalate), pH 4, DILUT-IT (ampoule for dilution to 500 mL)			
4795-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

Insert enclosed with each ampoule provides directions for dilution and product data.

pH at 25°C (after dilution to 500 mL) Passes Test

Buffer Solution (Biphthalate), pH 4

BAKER ANALYZED Reagent

5606-01	Poly	500 mL	sol
		12 x 500 mL	sol
5606-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5606-07	Cubitainer	20 L	sol

Each lot compared to NIST Standard Reference Buffer.

pH at 25°C 3.96-4.04

Appearance Passes Test

Product Information (not specifications):

Potassium Biphthalate, Molarity (typical range) 0.0498-0.0502

Buffer Solution (Biphthalate), pH 4 (Color Coded Red)

BAKER ANALYZED Reagent

5657-01	Poly	500 mL	sol
		12 x 500 mL	sol
5657-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5657-07	Cubitainer	20 L	sol

Each lot compared to NIST Standard Reference Buffer.

pH at 25°C 3.96-4.04

Appearance Passes Test

Product Information (not specifications):

Potassium Biphthalate, Molarity (typical range) 0.0498-0.0502

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Buffer Solution (Borate), pH 10

BAKER ANALYZED Reagent

5609-01	Poly	500 mL	sol
		12 x 500 mL	sol
5609-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5609-07	Cubitainer	20 L	sol

Each lot compared to NIST Standard Reference Buffer.

pH at 25°C 9.96-10.04

Appearance Passes Test

Product Information (not specifications):

Potassium (K), Molarity (typical range) 0.094-0.114

IMO: 8:3266

Buffer Solution (Borate), pH 10 (Color Coded Blue)

BAKER ANALYZED Reagent

5655-01	Poly	500 mL	sol
		12 x 500 mL	sol
5655-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5655-07	Cubitainer	20 L	sol

Each lot compared to NIST Standard Reference Buffer.

pH at 25°C 9.99-10.01

Appearance Passes Test

Product Information (not specifications):

Potassium (K), Molarity (typical range) 0.094-0.114

IMO: 8:3266

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Buffer Solution (Phosphate), pH 7

BAKER ANALYZED Reagent

5608-01	Poly	500 mL	sol
		12 x 500 mL	sol
5608-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5608-07	Cubitainer	20 L	sol

Each lot compared to NIST Standard Reference Buffer.

pH at 25°C 6.96-7.04

Appearance Passes Test

Product Information (not specifications):

Phosphate (PO_4), Molarity (typical range) 0.046-0.050

Potassium (K), Molarity (typical range) 0.023-0.025

Sodium (Na), Molarity (typical range) 0.050-0.056

Buffer Solution (Phosphate), pH 7 (Color Coded Yellow)

BAKER ANALYZED Reagent

5656-01	Poly	500 mL	sol
		12 x 500 mL	sol
5656-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5656-07	Cubitainer	20 L	sol

Each lot compared to NIST Standard Reference Buffer.

pH at 25°C 6.96-7.04

Appearance Passes Test

Product Information (not specifications):

Phosphate (PO_4), Molarity (typical range) 0.046-0.050

Potassium (K), Molarity (typical range) 0.023-0.025

Sodium (Na), Molarity (typical range) 0.050-0.056

Butanediol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,4-Butanediol			
Practical			
D570-07	Glass	500 mL	non
$\text{HO}(\text{CH}_2)_4\text{OH}$ FW: 90.12			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 110-63-4 DENSITY: 1 L = 1.0171 kg FLASH POINT: 121°C			

2,3-Butanedione Dioxime

See Dimethylglyoxime

2,3-Butanedione Monoxime

See Diacetyl Monoxime

1-Butanesulfonic Acid, Sodium Salt**BAKER**

D600-03	Glass	25 g	org
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{SO}_3\text{Na}$ FW: 160.16			
Assay ($\text{C}_4\text{H}_9\text{NaO}_3$) (by titration) min. 98%			
Appearance Passes Test			
CAS: 2386-54-1			

1-Butanol**BAKER ANALYZED ACS Reagent**
(butyl alcohol)

9054-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9054-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9054-33	Poly Coated	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9054-07	Steel Pail	20 L	sbk
9054-R	Steel Drum	370 lb	bul

 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 74.12**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$) (by GC, corrected for water) min. 99.4%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0008
 Butyl Ether ($\text{C}_8\text{H}_{18}\text{O}$) (by GC) max. 0.2%

Carbonyl Compounds:

Butyraldehyde max. 0.01%
 Water (by KF, coulometric) max. 0.1%

CAS: 71-36-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg MERCK INDEX: 14,1540
 IMO: 3:1120 FLASH POINT: 37°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1-Butanol			
PHOTREX Reagent (butyl alcohol) For Spectrophotometry			
9189-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso

 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 74.12**Meets ACS Specifications**

Assay ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$) (by GC, corrected for water) min. 99.4%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.0005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.8
 Butyl Ether ($\text{C}_8\text{H}_{18}\text{O}$) (by GC) max. 0.2%

Carbonyl Compounds:

Butyraldehyde max. 0.01%
 Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-300 nm max. 0.01
 280 nm max. 0.02
 260 nm max. 0.04
 240 nm max. 0.10
 220 nm max. 0.50
 215 nm max. 1.00

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 117.7 °C.

Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm :

2.0-2.8 4.3-6.0

CAS: 71-36-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg MERCK INDEX: 14,1540
 IMO: 3:1120 FLASH POINT: 37°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Iso-Butanol

See Isobutyl Alcohol

tert-Butanol

See tert-Butyl Alcohol

2-Butanone

See Methyl Ethyl Ketone

cis-Butenedioic Acid

See Maleic Acid

2-Butoxyethanol**Practical**

D648-07	Glass	500 mL	non
D648-09	Glass	4 L	non

 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 118.18

Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$) (by GC) min. 99%
 Color (APHA) max. 10

CAS: 111-76-2 DENSITY: 1 L = 0.90 kg MERCK INDEX: 14,1559
 IMO: 6.1:2810 FLASH POINT: 62°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
Practical			
D654-09	Glass	4 L	non
CH ₃ (CH ₂) ₃ OCH ₂ CH ₂ OCH ₂ CH ₂ OH			FW: 162.23
Identification (by IR)			Passes Test
CAS: 112-34-5	DENSITY: 1 L = 0.95 kg		MERCK INDEX: 14,1557
FLASH POINT: 78°C			

2-(2-Butoxyethoxy)ethyl Acetate

Practical

D660-09	Glass	4 L	non
$\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$			
Identification (by IR)			Passes Test
CAS: 124-17-4	DENSITY: 1 L = 0.985 kg	FLASH POINT: 116°C	

Butyl Acetate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

D683-08	Glass	4 L	cor
		4 x 4 L	cor
$\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$			FW: 116.16
Meets ACS Specifications			
Assay ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$) (by GC, corrected for water)			min. 99.5%
Color (APHA)			max. 10
Residue after Evaporation			max. 0.001%
Titrable Acid (meq/g)			max. 0.0016
Substances Darkened by H_2SO_4			Passes Test
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.1%
n-Butanol (by GC)			max. 0.2%
CAS: 123-86-4		DENSITY: 1 L = 0.8822 kg	MERCK INDEX: 14,1535
IMO: 3:1123		FLASH POINT: 26°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

n-Butyl Acetate

PHOTREX Reagent For Spectrophotometry

9191-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
$\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$			
FW: 116.16			
Meets ACS Specifications			
Assay ($\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$)			
(by GC, corrected for water) .min. 99.5%			
n-Butyl Alcohol (by GC) .max. 0.2%			
Color (APHA) .max. 10			
Residue after Evaporation .max. 0.0005%			
Substances Darkened by H_2SO_4 .Passes Test			
Titration Acid (meq/g) .max. 0.0016			
Water (by KF, volumetric) .max. 0.05%			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water) (curve smooth throughout stated range with no extraneous impurity peaks):			
400-320 nm			.max. 0.01
300 nm			.max. 0.02
275 nm			.max. 0.04
263 nm			.max. 0.08
259 nm			.max. 0.20
256 nm			.max. 0.40
254 nm			.max. 1.0
Product Information (not specifications):			
Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm :			
2.0-3.2		12.5-13.0	
3.6-5.3		13.6-15.0	

CAS: 123-86-4	DENSITY: 1 L = 0.8822 kg	MERCK INDEX: 14,1535
IMO: 3:1123	FLASH POINT: 26°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Butyl Alcohol

See 1-Butanol

tert-Butyl Alcohol

BAKER ANALYZED ACS Reagent (2-methyl-2-propanol)

9056-01	Poly	500 mL	CSO
		12 x 500 mL	CSO
9056-05	Poly	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9056-07	Steel Pail	20 L	SBK
$(\text{CH}_3)_3\text{COH}$			
FW: 74.12			

Meets ACS Specifications

Assay ($(\text{CH}_3)_3\text{COH}$) (by GC, corrected for water) .min. 99.0%			
Carbonyl Compounds:			
Formaldehyde .max. 0.01%			
Color (APHA) .max. 20			
Residue after Evaporation .max. 0.003%			
Titration Acid (meq/g) .max. 0.001			
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) .max. 0.1%			
Product Information (not specifications):			
Boiling Range: .81.5°C. - 83.0°C.			
Freezing Point (typical) .24.0°C.			
Specific Gravity at 25°/25°C .0.781-0.785			
NOTE: Product freezes at about 25°C (77°F).			

CAS: 75-65-0	DENSITY: 1 L = 0.78 kg	MERCK INDEX: 14,1542
IMO: 3:1120	FLASH POINT: 11°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Butyl Carbitol

See 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Butyl Carbitol Acetate

See 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl Acetate

Butyl Cellosolve

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Butyl Cellosolve

See 2-Butoxyethanol

tert-Butyl Methyl Ether

See under Methyl tert-Butyl Ether

Butyl Methyl Ketone

See 2-Hexanone

iso-Butyl Methyl Ketone

See under Methyl iso-Butyl Ketone

Butyl Phosphate

See Tributyl Phosphate

Butyl Phthalate

See Dibutyl Phthalate

Butyric Acid, Sodium Salt

BAKER

E186-05	Poly	100 g	non
E186-07	Poly Pail	12 kg	bks

CH₃CH₂CH₂COONa FW: 110.09

Assay 98.0-101.0%
 Identification (by IR) Passes Test
 Water (H₂O) max. 1%
 Preserve in well-closed containers.

CAS: 156-54-7 MERCK INDEX: 14,1593

Cadmium, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Cadmium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Cd metal in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5723-04	100 mL	spr	

Cd AW: 112.41

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cadmium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Cd metal in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5709-04	100 mL	spr	

Cd AW: 112.41

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Cadmium Acetate, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent

1190-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
1190-01	Poly	500 g	non

(CH₃COO)₂Cd·2H₂O FW: 266.52

Insoluble Matter max. 0.005%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Nitrate (NO₃) max. 0.003%
 Sulfate (SO₄) max. 0.005%
 Copper (Cu) max. 0.001%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 Lead (Pb) max. 0.003%
 Zinc (Zn) max. 0.05%
 CAS: 5743-04-4 MERCK INDEX: 14,1614 IMO: 6.1:2570

Cadmium Chloride, 2.5-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

1208-01	Poly	500 g	non

CdCl₂·2.5H₂O FW: 228.35**Exceeds ACS Specifications**

Assay (CdCl₂) (by Ag titrn) 79.5-81.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Nitrate and Nitrite (as NO₃) max. 0.003%
 Sulfate (SO₄) max. 0.005%
 Ammonium (NH₄) max. 0.002%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Lead (Pb) max. 0.005%
 Potassium (K) max. 0.02%
 Sodium (Na) max. 0.05%
 Zinc (Zn) max. 0.05%

Trace Impurities (in ppm):

Copper (Cu) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 CAS: 7790-78-5 MERCK INDEX: 14,1617 IMO: 6.1:2570

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cadmium Chloride, Anhydrous, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

1212-04	Poly	125 g	non
1212-01	Poly	500 g	non

CdCl₂ FW: 183.31**Meets ACS Requirements**

Assay (CdCl ₂) (by Ag titrn)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Nitrate and Nitrite (as NO ₃)	max. 0.003%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Copper (Cu)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.02%
Sodium (Na)	max. 0.05%
Zinc (Zn)	max. 0.05%
CAS: 10108-64-2	MERCK INDEX: 14,1617
	IMO: 6.1:2570

Cadmium Nitrate, 4-Hydrate

BAKER ANALYZED Reagent

1226-04	Glass	125 g	non
1226-01	Poly	500 g	non

Cd(NO₃)₂·4H₂O FW: 308.48

Assay (Cd(NO ₃) ₂ ·4H ₂ O) (by EDTA titrn)	99.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.02%
Copper (Cu)	max. 0.002%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.02%
Zinc (Zn)	max. 0.05%
CAS: 10022-68-1	MERCK INDEX: 14,1622
	IMO: 5.1:3087

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cadmium Sulfate, Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

1243-04	Glass	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
1243-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

CdSO₄·2H₂O FW: 256.57**Exceeds ACS Specifications**

Assay (3CdSO ₄ ·8H ₂ O) (by EDTA titrn)	99.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Nitrate and Nitrite (as NO ₃)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Copper (Cu)	max. 0.002%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Zinc (Zn)	max. 0.05%
CAS: 7790-84-3	MERCK INDEX: 14,1627
	IMO: 6.1:2570

Caffeine

BAKER

E268-07	Poly	500 g	non

C₈H₁₀N₄O₂ FW: 194.19

Melting Point	233-237 °C.
Identification (by IR)	Passes Test
CAS: 58-08-2	MERCK INDEX: 14,1636
	IMO: 6.1:2811

Calcium

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (calcium carbonate in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5724-04		100 mL	spr
Ca			AW: 40.08
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Calcium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (calcium carbonate in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5710-04	Poly	100 mL	spr
Ca			AW: 40.08
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Calcium 1,000 µg/mL BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (calcium carbonate in 5% HNO ₃)			
6448-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Ca			AW: 40.08
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Calcium Acetate, Monohydrate, Powder BAKER ANALYZED ACS Reagent			
1266-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1266-05	Poly Pail	2.5 kg	non
(CH ₃ COO) ₂ Ca·H ₂ O			FW: 176.19

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Ca·H ₂ O)	99.0-101.0%
Alkalinity	Passes Test
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.035
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Barium (Ba)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.003%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium (Mg)			max. 0.05%
Potassium (K)			max. 0.01%
Sodium (Na)			max. 0.02%
Strontium (Sr)			max. 0.05%
CAS: 5743-26-0		MERCK INDEX: 14,1645	

Calcium Acid Phosphate

See Calcium Phosphate

Calcium Biphosphate

See Calcium Phosphate

Calcium Carbonate

ULTREX Ultrapure Reagent

4918-03	Glass	25 g	spr
CaCO ₃			FW: 100.09

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (CaCO ₃) (dried basis)	99.96 - 99.96%
Loss on Drying at 200°C	0.01%
Particulate Matter	0.004%
Alkalinity	Passes Test

Non-Metallic Impurities (in ppm)(µg/g):

Arsenic (As)	< 1
Fluoride (F)	< 1
Halide (as Cl)	< 1
Nitrogen Compounds (as N)	234
Phosphate (PO ₄)	< 2
Silicon (Si)	< 5
Sulfur Compounds (as SO ₄)	< 5

Metallic Impurities (in ppm)(µg/g):

Aluminum (Al)	< 1
Barium (Ba)	< 1
Bismuth (Bi)	< 1
Cadmium (Cd)	< 1
Chromium (Cr)	< 1
Cobalt (Co)	< 1
Copper (Cu)	< 1
Iron (Fe)	1
Lead (Pb)	< 1
Lithium (Li)	< 1
Magnesium (Mg)	2
Manganese (Mn)	< 1
Mercury (Hg)	< 1
Molybdenum (Mo)	< 5
Nickel (Ni)	< 1
Niobium (Nb)	< 1
Potassium (K)	< 1
Silver (Ag)	< 1
Sodium (Na)	< 1
Strontium (Sr)	8
Tin (Sn)	< 1
Titanium (Ti)	< 1
Vanadium (V)	< 1
Zinc (Zn)	< 1
Zirconium (Zr)	< 1

CAS: 471-34-1

MERCK INDEX: 14,1657

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calcium Carbonate

See also Marble Chips

Calcium Carbonate, Light Powder USP, FCC



1301-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
1301-05	Poly Pail	2.5 kg	rnc

CaCO₃ FW: 100.09

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CaCO ₃) (dried basis)	98.0-100.5%
Identification	Passes Test
Loss on Drying	max. 2.0%
Acid-Insoluble Matter	max. 0.2%
Fluoride (F)	max. 0.005%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Iron (Fe)	max. 0.1%
Lead (Pb)	max 3 mg/kg
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Magnesium and Alkali Salts	max. 1.0%
Mercury (Hg)	max. 0.5 ppm
Bulk Density (lb/cu ft)	32-36

CAS: 471-34-1

MERCK INDEX: 14,1657

Calcium Carbonate, Powder BAKER ANALYZED ACS Reagent

1288-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1288-05	Poly	1.5 kg	csa
		4 x 1.5 kg	csa
1288-R	Lined Fiber Dr	100 lb	bul

CaCO₃ FW: 100.09

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (CaCO ₃) (dried basis)	min. 99.0%
Insoluble in Dilute HCl	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Fluoride (F)	max. 0.0015%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.003%
Barium (Ba)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Magnesium (Mg)	max. 0.02%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.1%
Strontium (Sr)	max. 0.1%

CAS: 471-34-1

MERCK INDEX: 14,1657

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calcium Carbonate, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

Low in Alkalies

1294-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1294-05	Poly	2 kg	csa
		4 x 2 kg	csa

CaCO₃ FW: 100.09

Exceeds ACS Specifications

Assay (CaCO ₃) (dried basis)	min. 99.0%
Insoluble in Dilute HCl	max. 0.01%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.003%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Fluoride (F)	max. 0.0015%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Barium (Ba)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Magnesium (Mg)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Strontium (Sr)	max. 0.1%
Average Particle Diameter, μm (APD)	Actual Value Reported
Specific Surface Area, m ² /g	Actual Value Reported
Bulk Density (g/cc)	Actual Value Reported

Mesh (Wet Screen Analysis):

On U.S. No. 325 Sieve Actual Value Reported

CAS: 471-34-1

MERCK INDEX: 14,1657

Calcium Carbonate, Powder USP, FCC



1300-05	Poly Pail	2.5 kg	rnc
1300-09	Lined Fiber Dr	150 lb	bul

CaCO₃ FW: 100.09

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CaCO ₃) (dried basis)	98.0-100.5%
Identification	Passes Test
Loss on Drying	max. 2.0%
Acid-Insoluble Substances	max. 0.2%
Fluoride (F)	max. 0.005%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Iron (Fe)	max. 0.1%
Lead (Pb) (FCC)	max 3 mg/kg
Lead (Pb) (USP)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Magnesium and Alkali Salts (as SO ₄)	max. 1.0%
Mercury (Hg)	max. 0.5 ppm
Bulk Density (lb/cu ft)	min. 28

CAS: 471-34-1

MERCK INDEX: 14,1658

Calcium Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Chloride, Anhydrous BAKER ANALYZED ACS Reagent 20 mesh and finer, for desiccant use			
1311-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1311-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1311-07	Poly Pail	12 kg	bks
CaCl ₂		FW: 110.98	

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (CaCl₂) (by Ag titrn) min. 96.0%
 Titration Base (meq/g) max. 0.006

Mesh:

On U.S. No. 20 Sieve max. 10%
 Thru U.S. No. 200 Sieve max. 30%

CAS: 10043-52-4 MERCK INDEX: 14,1659

Calcium Chloride, Dihydrate, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

1332-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1332-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1332-07	Poly Pail	12 kg	bks

CaCl₂·2H₂O FW: 147.01

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (CaCl₂) 74.0-78.0%
 Assay (CaCl₂·2H₂O) 99.0-105.0%
 Insoluble Matter max. 0.01%
 pH of 5% Solution at 25°C 4.5-8.5
 Oxidizing Substances (as NO₃) max. 0.003%
 Sulfate (SO₄) max. 0.01%
 Ammonium (NH₄) max. 0.005%
 Barium (Ba) max. 0.005%
 Magnesium (Mg) max. 0.005%
 Potassium (K) max. 0.01%
 Sodium (Na) max. 0.02%
 Strontium (Sr) max. 0.1%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5

CAS: 10035-04-8 MERCK INDEX: 14,1659

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Chloride, Dihydrate, Granular USP, FCC			
1336-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
1336-05	Poly Coated	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
1336-07	Poly Pail	12 kg	bks
1336-08	Poly Drum	70 lb	bul
1336-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
1336-R	Lined Fiber Dr	300 lb	bul

CaCl₂·2H₂O FW: 147.01

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CaCl₂·2H₂O) 99.0-107.0%
 Appearance (White crystals or granules) Passes Test
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 pH of 5% Solution at 25°C 4.5-9.2
 Arsenic (As) max. 3 mg/kg
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Iron, Aluminum, and Phosphate Passes Test
 Magnesium and Alkali Salts max. 1.0%
 Lead (Pb) max. 5 mg/kg
 Fluoride (F) max. 0.004%

CAS: 10035-04-8 MERCK INDEX: 14,1659

Calcium Chloride, Dihydrate, Granular, USP

Multi-Compendial

1335-07	Poly Pail	12 kg	bks

CaCl₂·2H₂O FW: 147.01

Meets USP Requirements

Identification Passes Test
 pH of 5% Solution at 25°C 4.5-9.2
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Iron, Aluminum, and Phosphate Passes Test
 Magnesium and Alkali Salts max. 1.0%
 Assay (CaCl₂·2H₂O) 99.0-107.0%
 Endotoxin Concentration (EU/g) max. 10

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (CaCl₂·2H₂O) 97.0-103.0%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Identification C Passes Test
 Appearance of Solution Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acidity or Alkalinity Passes Test			
Sulfate (SO ₄) max. 300 ppm			
Aluminum (Al) Passes Test			
Barium (Ba) Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm			
Iron (Fe) max. 10 ppm			
Magnesium and Alkali Metals max. 0.5%			
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (CaCl ₂ ·2H ₂ O) 96.7-103.3%			
Identification Passes Test			
pH (1 in 20) 4.5-9.2			
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Sulfate (SO ₄) max. 0.024%			
Hypochlorite Passes Test			
Iron, Aluminum or Phosphate Passes Test			
Barium (Ba) Passes Test			
Arsenic (As) max. 2 ppm			
CAS: 10035-04-8		MERCK INDEX: 14,1659	

Calcium Chloride, Pellets

Purified
4-8 Mesh. For Desiccant Use.

1313-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1313-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1313-07	Poly Pail	12 kg	bks
CaCl ₂ FW: 110.98			
Assay (CaCl ₂) min. 89%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.02%			
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As) max. 1			
CAS: 10043-52-4		MERCK INDEX: 14,1659	

Calcium Chloride, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5912-01	Poly	500 mL	sol
Assay (CaCl ₂ ·2H ₂ O), w/v 7.3-7.7%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
DENSITY: 1 L = 1.01 kg			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Fluoride, Powder			
BAKER ANALYZED Reagent			
1354-01	Poly	500 g	non
CaF ₂ FW: 78.08			
Assay (CaF ₂) (by EDTA titrn) min. 95.0%			
Chloride (Cl) max. 0.05%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.05%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.005%			
CAS: 7789-75-5		MERCK INDEX: 14,1667	

Calcium Hydroxide, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

1372-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1372-05	Poly Pail	2 kg	non
1372-09	Lined Fiber Dr	110 lb	bul
Ca(OH) ₂ FW: 74.09			

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Ca(OH) ₂) min. 95.0%			
Calcium Carbonate (CaCO ₃) max. 3.0%			
Insoluble in HCl max. 0.03%			
Chloride (Cl) max. 0.03%			
Sulfur Compounds (as SO ₄) max. 0.1%			
Iron (Fe) max. 0.05%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%			
Magnesium (Mg) max. 0.5%			
Potassium (K) max. 0.05%			
Sodium (Na) max. 0.05%			
Strontium (Sr) max. 0.05%			
CAS: 1305-62-0		MERCK INDEX: 14,1673	

Calcium Hypochlorite

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Hypochlorite, Powder			
Purified			
65% minimum Available Chlorine			
1378-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1378-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
CaCl ₂ O ₂			FW: 142.98
Assay (Cl)			.min. 65%
CAS: 7778-54-3		MERCK INDEX: 14,1674	IMO: 5.1:1748

Calcium Monohydrogen Phosphate, Anhydrous

[See Calcium Phosphate](#)

Calcium Oxide, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

1410-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1410-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1410-07	Poly Pail	12 kg	bks
CaO			FW: 56.08
Insoluble in CH ₃ COOH and NH ₄ OH Precipitate			max. 1.0%
Loss on Ignition			max. 5.0%
Chloride (Cl)			max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)			max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.005%
Iron (Fe)			max. 0.1%
CAS: 1305-78-8			MERCK INDEX: 14,1686

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Pantothenate			
USP (calcium D-(+)-pantothenate)			
1443-03	Glass	25 g	rnc
		1 kg	rnc
1443-08	Glass	1 kg	rnc
(HOCH ₂ C(CH ₃) ₂ CHOHCONHCH ₂ CH ₂ COO) ₂ Ca			FW: 476.54

Meets USP Requirements

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+25.0 - +27.5 °
Alkalinity	Passes Test
Loss on Drying	max. 5.0%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Ordinary Impurities	max. 1.0%
Nitrogen Content (N) (calculated on dried basis)	5.7-6.0%
Calcium Content (Ca) (calculated on dried basis)	8.2-8.6%
Solution Test	Passes Test
CAS: 137-08-6	

Calcium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent

(calcium dihydrogen phosphate, monohydrate)

1426-01	Poly	500 g	non
1426-05	Poly	2.5 kg	non
Ca(H ₂ PO ₄) ₂ ·H ₂ O			FW: 252.07
Assay (Ca(H ₂ PO ₄) ₂ ·H ₂ O)			99-105%
Insoluble in HCl			max. 0.01%
Chloride (Cl)			max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.01%
Ammonium (NH ₄)			max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Iron (Fe)			max. 0.002%
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As)			max. 1
CAS: 7758-23-8			MERCK INDEX: 14,1693

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Phosphate, Dibasic, Anhydrous, Powder			
BAKER ANALYZED Reagent (calcium monohydrogen phosphate, anhydrous)			
1430-01	Poly	500 g	non
1430-05	Poly	2.5 kg	non
1430-07	Poly Pail	12 kg	bks
CaHPO ₄ FW: 136.06			
Assay (CaHPO ₄) min. 98.0%			
Insoluble in HCl max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Nitrate (NO ₃) max. 0.005%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.04%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%			
Iron (Fe) max. 0.005%			
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As) max. 2			
CAS: 7757-93-9 MERCK INDEX: 14,1692			

Calcium Sulfate, Anhydrous

See also DRIERITE

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Sulfate, Dihydrate, Powder			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
1452-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1452-05	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
CaSO ₄ ·2H ₂ O FW: 172.17			
<i>Exceeds ACS Specifications</i>			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay (CaSO ₄ ·2H ₂ O) (by EDTA titrn) 98.0-102.0%			
Carbonate (CO ₃) Passes Test			
Chloride (Cl) max. 0.002%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%			
Insoluble in Dilute HCl max. 0.02%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Magnesium (Mg) max. 0.02%			
Nitrate (NO ₃) Passes Test			
Potassium (K) max. 0.005%			
Sodium (Na) max. 0.02%			
Strontium (Sr) max. 0.05%			
CAS: 10101-41-4 MERCK INDEX: 14,1706			

Calcium Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calcium Sulfate, 1/2-Hydrate, Powder

BAKER TLC Reagent

1463-07	Poly Pail	12 kg	spr
CaSO ₄ ·1/2H ₂ O		FW: 145.15	
Chloride (Cl)		max. 0.01%	
Iron (Fe)		max. 0.01%	
Suitability for TLC		Passes Test	
CAS: 7778-18-9		MERCK INDEX: 14,1706	

Calcon, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

(3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-1-naphthalenesulfonic acid, Na salt)
(C.I. 15705)

E278-03	Glass	25 g	bio
HOC ₁₀ H ₆ N:NC ₁₀ H ₅ (OH)SO ₃ Na		FW: 416.38	
Sensitivity as Indicator		Passes Test	
Identification (by IR)		Passes Test	
CAS: 2538-85-4			

Calibration Standards

[See Analytical Standards Section, p. 94-98](#)

Calmagite

BAKER

(3-hydroxy-4-[(6-hydroxy-m-tolyl)azo]-1-naphthalenesulfonic acid)

E280-03	Glass	25 g	non
HO(CH ₃)C ₆ H ₃ N:NC ₁₀ H ₅ (OH)SO ₃ H		FW: 358.37	
Sensitivity as Metal Indicator		Passes Test	
Identification (by IR)		Passes Test	
CAS: 3147-14-6		MERCK INDEX: 14,1718	

Caprylic Acid

[See Octanoic Acid](#)

Capryl or Caprylic Alcohol

[See 1-Octanol](#)

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

CAPS

ULTRAPURE BIOREAGENT

(3-(cyclohexylamino)-1-propanesulfonic acid)

4118-01	Poly	100 g	upr
4118-04	Poly	1 kg	upr
C ₉ H ₁₉ NO ₃ S			FW: 221.31
Assay (C ₉ H ₁₉ NO ₃ S)			min. 98.0%
Appearance			Passes Test
Insoluble Matter			max. 0.5%
Heavy Metals (as Pb)			max. 5 ppm
DNase Activity			None Detected
RNase Activity			None Detected
Protease Activity			None Detected
Product Information (not specifications):			
pK _a at 20°C			10.40
CAS: 1135-40-6			

Carbitol

[See 2-\(2-Ethoxyethoxy\)ethanol](#)

Carbolic Acid

[See Phenol](#)

Carbon, Activated, Powder

Acid-Washed, Steam-Activated
(DARCO G-60)

E343-07	Glass	500 g	non
E343-09	Poly Pail	3 kg	non
CAS: 7440-44-0		MERCK INDEX: 14,1808	

Carbon, Activated, Powder

Acid-Washed, Steam-Activated
(NORIT SX 2, formerly NORIT SG EXTRA)

E345-07	Glass	500 g	non
CAS: 7440-44-0		MERCK INDEX: 14,1808	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Carbon Disulfide**ULTRA RESI-ANALYZED**

Suitable for Use with NIOSH Analytical Methods 1003, 1500, & 1501 for Hydrocarbon Analysis and for Spectrophotometry

E350-01	Poly Coated	500 mL	spr
		6 x 500 mL	spr

CS₂ FW: 76.13

Meets ACS Specifications

Assay (CS₂) (by GC, corrected for water) min. 99.9%
 Trace Organic Impurities (as benzene) (by GC) max. 1 ppm
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 15 ppm
 Hydrogen Sulfide (H₂S) max. 1.5 ppm
 Sulfur Dioxide (SO₂) max. 2.5 ppm
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

750 nm	max. 0.01
500 nm	max. 0.01
410 nm	max. 0.05
403 nm	max. 0.10
394 nm	max. 0.25
388 nm	max. 0.50
385 nm	max. 1.00

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 46.3 °C.
 Windows of Near Infrared Transmittance (10-mm path vs. air 80-90% T),
 μm:

2.68-3.34	2.23-2.68	0.75-2.19

Windows of Infrared Transmittance (10-mm path vs air, 60-100% T), μm:

2.5-4.3	4.8-6.2	7.1-16.0

CAS: 75-15-0 DENSITY: 1 L = 1.26 kg MERCK INDEX: 14,1811
 IMO: 3:1131 FLASH POINT: -30°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Carbon Disulfide**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

9172-01	Glass	500 mL	CSO
		12 x 500 mL	CSO
9172-22	AI SAFETAINER	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9172-05	AI SAFETAINER	2.5 L	CSO
		4 x 2.5 L	CSO

CS₂ FW: 76.13

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (CS₂) (by GC, corrected for water) min. 99.9%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Hydrogen Sulfide (H₂S) Passes Test
 Sulfur Dioxide (SO₂) Passes Test
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%
 Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 46.3 °C.

CAS: 75-15-0 DENSITY: 1 L = 1.26 kg MERCK INDEX: 14,1811
 IMO: 3:1131 FLASH POINT: -30°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Carbowax

See Polyethylene Glycol 200

[[[(Carboxymethyl)imino]bis(ethylenenitrilo)]tetraacetic Acid

BAKER
(DTPA)

E376-07	Glass	500 g	non

[(HOCOCH₂)₂NCH₂CH₂₂NCH₂COOH] FW: 393.35

Assay (C₁₄H₂₃N₃O₁₀) min. 98%
 CAS: 67-43-6 MERCK INDEX: 14,7125

[[[(Carboxymethyl)imino]bis(ethylenenitrilo)]tetraacetic Acid

See Diethylenetriaminepentaacetic Acid, Pentasodium Salt

[9-(o-Carboxyphenyl)-6-(diethylamino)-3H-xanthen-3-ylidene]diethylammonium Chloride

See Rhodamine B (or O)

9-(o-Carboxyphenyl)-6-hydroxy-3H-xanthen-3-one

See Fluorescein

Catechol

See Pyrocatechol

Cation Exchange Resins

See under Ion Exchange Resins

Caustic Potash

See under Potassium Hydroxide

Caustic Soda

See under Sodium Hydroxide

Caustic Spill Cleanup Products

See under Spill Cleanup Products

Cedarwood Oil, For Immersion

E395-07	Glass	500 mL	bio

CAS: 8000-27-9 DENSITY: 1 L = 0.940 kg

Celite 503

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Celite 503			
E406-08	Poly Pail	1 kg	spr
E406-09	Poly Pail	3 kg	spr
CAS: 68855-54-9 MERCK INDEX: 14,4973			

Celite 545

BAKER ANALYZED Reagent
Suitable for use in Pesticide Residue Analysis after Extraction with Petroleum Ether

3371-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
3371-05	Poly Pail	2.5 kg	spr
Loss on Drying at 110°C max. 0.2%			
pH of 5% Slurry at 25°C 8.0-10.0			
CAS: 68855-54-9 MERCK INDEX: 14,4973			

Cellosolve

See 2-Ethoxyethanol

Ceric Ammonium Nitrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(ammonium hexanitratocerate(IV))

1534-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
(NH ₄) ₂ Ce(NO ₃) ₆ FW: 548.22			

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ((NH ₄) ₂ Ce(NO ₃) ₆)	min. 98.5%
Insoluble in Dilute H ₂ SO ₄	max. 0.05%
Chloride (Cl)	max. 0.01%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.02%
Iron (Fe)	max. 0.005%
CAS: 16774-21-3 MERCK INDEX: 14,1992 IMO: 5.1:1477	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ceric Sulfate, 0.1N Volumetric Solution			
BAKER ANALYZED Reagent			
5626-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol



FW: 528.40

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.095-0.105

CAS: 13590-82-4 DENSITY: 1 L = 1.11 kg IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ceric Sulfate

BAKER ANALYZED Reagent
(tetrasulfatoceric acid)

E453-07	Poly	500 g	non
Ce(SO ₄) ₂ ·2H ₂ SO ₄ FW: 528.40			
Assay (Ce(SO ₄) ₂ ·2H ₂ SO ₄) 85-115%			
Insoluble Matter max. 0.1%			
Iron (Fe) max. 0.10%			
Phosphate (PO ₄) max. 0.10%			
CAS: 13590-82-4 MERCK INDEX: 14,1990 IMO: 5.1:1479			

Cerium(IV) Ammonium Nitrate

See Ceric Ammonium Nitrate

Cerium(IV) Ammonium Sulfate

See Ceric Ammonium Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cesium Chloride**ULTRAPURE BIOREAGENT**

For Density Gradient Centrifugation

4042-04	Poly	100 g	upr
4042-02	Poly	1 kg	upr

CsCl FW: 168.36

Assay (as CsCl) min. 99.9%

Absorbance of 50% w/v Aqueous Solution at

260 nm (1-cm path) max. 0.02

RNase Activity None Detected

DNase Activity None Detected

Protease Activity None Detected

Trace Impurities (in ppm):Sulfate (SO₄) max. 5

Aluminum (Al) max. 10

Barium (Ba) max. 5

Calcium (Ca) max. 10

Chromium (Cr) max. 5

Copper (Cu) max. 3

Iron (Fe) max. 2

Lead (Pb) max. 5

Lithium (Li) max. 5

Magnesium (Mg) max. 3

Manganese (Mn) max. 5

Potassium (K) Actual Value Reported

Rubidium (Rb) max. 10

Sodium (Na) Actual Value Reported

Strontium (Sr) max. 5

CAS: 7647-17-8 MERCK INDEX: 14,2011

Cetane[See Hexadecane](#)**Cetrimonium Bromide**[See Hexadecyltrimethylammonium Bromide](#)**Cetyltrimethylammonium Bromide**[See Hexadecyltrimethylammonium Bromide](#)

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

CHAPS**ULTRAPURE BIOREAGENT**

(3-(3-cholamidopropyl)dimethylammonio-1-propanesulfonate)

4145-00	Poly	5 g	upr
4145-01	Poly	25 g	upr
4145-02	Poly	100 g	upr
4145-03	Poly	1 kg	upr 10589.30

C₃₂H₅₈N₂O₇S FW: 614.89

Assay (by TLC) min. 98%

pH of 10% Aqueous Solution at 25°C 5.0-7.0

Conductivity, µmhos max. 100

Insoluble Matter max. 0.2%

Solubility Passes Test

CAS: 75621-03-3

Charcoal, Activated, Powder**USP**

1560-01	Glass	500 g	rnc

C AW: 12.01

Meets USP Requirements**Microbial Limits:**

Escherichia coli Passes Test

Salmonella Passes Test

Reaction Passes Test

Loss on Drying max. 15.0%

Residue on Ignition max. 4.0%

Acid-Soluble Substances max. 3.5%

Chloride (Cl) max. 0.2%

Sulfate (SO₄) max. 0.2%

Sulfide (S) Passes Test

Cyanogen Compounds Passes Test

Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%

Uncarbonized Constituents Passes Test

Adsorptive Power: Alkaloids Passes Test

Adsorptive Power: Dyes Passes Test

Typical Particle Size,% through 150 microns min. 97

CAS: 7440-44-0 MERCK INDEX: 14,1808

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
CHES ULTRAPURE BIOREAGENT (2-(cyclohexylamino)ethanesulfonic acid)			
4146-01	Poly	100 g	upr
4146-04	Poly	1 kg	upr
$C_8H_{17}NO_3S$ FW: 207.29			
Assay ($C_8H_{17}NO_3S$) (dried basis) min. 99.0%			
Appearance Passes Test			
Insoluble Matter max. 0.01%			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Water (by KF, volumetric) max. 1.0%			
Product Information (not specifications):			
pK_a at 20°C 9.30			
CAS: 103-47-9			

Chloramine-T, Trihydrate

BAKER

E494-06	Glass	250 g	non
$1-CH_3C_6H_4-4-SO_2NCINa \cdot 3H_2O$ FW: 281.69			
Active Chlorine min. 11%			
CAS: 7080-50-4 MERCK INDEX: 14,2075 FLASH POINT: 192°C			

Chloroauric(III) Acid, Trihydrate

See Gold Chloride, Trihydrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chlorobenzene BAKER ANALYZED ACS Reagent			
9179-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9179-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9179-08	Steel Pail	20 L	sbk
C_6H_5Cl FW: 112.56			
Meets ACS Specifications			
Assay (C_6H_5Cl) (by GC) min. 99.5%			
Acidity (as HCl) max. 0.015%			
Color (APHA) max. 30			
Residue after Evaporation max. 0.010%			
Titrable Acid (meq/g) max. 0.004			
Product Information (not specifications):			
Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.102			
CAS: 108-90-7 MERCK INDEX: 14,2121 IMO: 3:1134			
FLASH POINT: 28°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform

BAKER ANALYZED ACS Reagent

For Histological Use

(Contains about 1% Ethanol as a Preservative)

9180-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9180-22	AI SAFETAINER	1 L	cso
		6 x 1 L	cso
9180-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9180-05	AI SAFETAINER	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9180-33	Poly Coated	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9180-08	Steel Pail	20 L	sbk
9180-R	Steel Drum	650 lb	bul

 $CHCl_3$ FW: 119.38**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**Assay ($CHCl_3$) (by GC, exclusive of preservative, corrected for water) min. 99.8%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetone, Aldehydes (as $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$)			Passes Test
Acid and Chloride			Passes Test
Color (APHA)			max. 10
Ethanol ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$)(by GC)			0.7-1.0%
Free Chlorine			Passes Test
Lead (Pb)			max. 0.05 ppm
Residue after Evaporation			max. 2 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4			Passes Test
Suitability for Use in Dithizone Tests			Passes Test
Water (by KF, coulometric)			max. 0.01%
Product Information (not specifications):			
Density (g/mL) at 25°C (typical)			1.474
CAS: 67-66-3	MERCK INDEX: 14,2141	IMO: 6.1:1888	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform, Hydrocarbon Stabilized

HPLC

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry
(Contains about 0.015% Amylene as a Preservative)

9174-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CHCl_3 FW: 119.38

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-280 nm	max. 0.01
254 nm	max. 0.15
UV Cut-off, nm	max. 245

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	max. 0.2
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.0
Assay (by GC, corrected for water, exclusive of preservative)	min. 99.8%
Chloride (Cl)	max. 10 ppm
Preservative (amylene)(by wt)	0.01-0.02%
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Titration Acid ($\mu\text{eq/g}$)	max. 0.5
Water (by KF, coulometric)	max. 0.01%

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg MERCK INDEX: 14,2141
IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloroform			
HPLC			
For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry			
(Contains about 0.75% Ethanol as a Preservative)			
9175-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9175-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9175-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CHCl_3 FW: 119.38

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-280 nm	max. 0.01
254 nm	max. 0.15
UV Cut-off, nm	max. 245

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	max. 0.2
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.0
Assay (CHCl_3) (by GC, exclusive of preservative, corrected for water)	min. 99.8%
Chloride (Cl)	max. 10 ppm
Preservative ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$)(by GC), (v/v)	0.5-1.0%
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4	Passes Test
Titration Acid ($\mu\text{eq/g}$)	max. 0.5
Water (by KF, coulometric)	max. 100 ppm

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg MERCK INDEX: 14,2141
IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform

ULTRA RESI-ANALYZED

For Organic Residue Analysis

(Contains about 0.75% Ethanol as a Preservative)

9257-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9257-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CHCl_3 FW: 119.38

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 10
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Impurity Peak (pg/mL)	max. 10
Assay (CHCl_3) (by GC, exclusive of preservative, corrected for water)	min. 99.8%
Chloride (Cl)	max. 10 ppm
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4	Passes Test
Titration Acid ($\mu\text{eq/g}$)	max. 0.5
Water (by KF, coulometric)	max. 0.05%

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg MERCK INDEX: 14,2141
IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloroform PHOTREX Reagent For Spectrophotometry (Contains about 1% Ethanol as a Preservative)			
9183-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9183-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
CHCl ₃		FW: 119.38	
Meets ACS Specifications			
Assay (CHCl ₃) (by GC)		min. 99.8%	
Color (APHA)		max. 10	
Residue after Evaporation		max. 5 ppm	
Acetone, Aldehydes (as (CH ₃) ₂ CO)		Passes Test	
Acid and Chloride		Passes Test	
Free Chlorine		Passes Test	
Lead (Pb)		max. 0.05 ppm	
Substances Darkened by H ₂ SO ₄		Passes Test	
Suitability for Use in Dithizone Tests		Passes Test	
Water (by KF, coulometric)		max. 0.03%	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
400-290 nm		max. 0.01	
270 nm		max. 0.05	
260 nm		max. 0.15	
255 nm		max. 0.25	
245 nm		max. 1.00	
Product Information (not specifications):			
Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm:			
2.5-3.3		3.4-8.0	
		8.4-12.2	
CAS: 67-66-3		DENSITY: 1 L = 1.48 kg	MERCK INDEX: 14,2141
IMO: 6.1:1888			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Chloroform

Purified



9182-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9182-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
CHCl ₃			FW: 119.38
Specific Gravity at 25°/25°C			1.476-1.480
Nonvolatile Residue (w/v)			max. 0.002%
Free Chlorine			Passes Test
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Chlorinated Decomposition Products and Chloride			Passes Test
Acid and Phosgene			Passes Test
Aldehydes and Ketones (as HCHO)			Passes Test
CAS: 67-66-3		DENSITY: 1 L = 1.48 kg	MERCK INDEX: 14,2141
IMO: 6.1:1888			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloroplatinic Acid, 6-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (hexachloroplatinic acid, hexahydrate)			
2890-03	Ampoule	1 g	spr
		4 x 1 g	spr
H ₂ PtCl ₆ ·6H ₂ O		FW: 517.92	
<i>Meets ACS Specifications</i>			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Solubility in Alcohol		Passes Test	
Assay (as Pt)		min. 37.50%	
Alkalies and Other Salts (as SO ₄)		max. 0.05%	
Suitability for Potassium Determination		Passes Test	
CAS: 16941-12-1		MERCK INDEX: 14,7526	IMO: 8:2507

Chloroplatinic Acid

See also Platinum Chloride

α-Chlorotoluene

See Benzyl Chloride

N-Chloro-p-toluenesulfonamide, N-Sodium Derivative

See Chloramine-T, Trihydrate

Choline Chloride

BAKER ANALYZED Reagent

1582-01	Poly	500 g	non
HOCH ₂ CH ₂ N(CH ₃) ₃ Cl FW: 139.63			
Assay (anhydrous basis) 98.0-100.5%			
Residue after Ignition max. 0.1%			
Ammonium Compounds Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%			
Iron (Fe) max. 0.002%			
CAS: 67-48-1 MERCK INDEX: 14,2206			

Chromatography Media and Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Chrome Black T

See Eriochrome Black T

Chromic Acid

See Chromium Trioxide

Chromic Acid Anhydride

See Chromium Trioxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Chromium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Cr metal in 5% HCl)
Plasma Standard

5727-04		100 mL	spr

Cr AW: 52.00

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chromium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Cr metal in 5% HCl)
Plasma Standard

5711-04		100 mL	spr

Cr AW: 52.00

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chromium, 1000 µg/mL

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Cr metal in 5% HCl)
Plasma Standard

6449-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr

Cr AW: 52.00

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Chromium Chloride, X-Hydrate

BAKER ANALYZED Reagent
(chromium(III) chloride, hexahydrate)

1588-01	Poly	500 g	csa

		4 x 500 g	csa

1588-05	Poly	2.5 kg	csa

		4 x 2.5 kg	csa

1588-R		225 lb	bul

CrCl₃·6H₂O FW: 266.45

Assay (CrCl₃·6H₂O) (by iodometry) 99.0-105.0%

Insoluble Matter max. 0.01%

pH of 5% Solution at 25°C 2.0-3.0

Sulfate (SO₄) max. 0.01%

Iron (Fe) max. 0.01%

CAS: 10060-12-5 MERCK INDEX: 14,2222

Chromium(III) Chloride, Hexahydrate

See Chromium Chloride, 6-Hydrate

Chromium(III) Oxide

See Chromium Oxide

Chromium(VI) Oxide

See Chromium Trioxide

Chromium Oxide, Powder

BAKER
(chromium(III) oxide)
Formerly C.P.

1616-01	Poly	500 g	non

1616-05	Poly	2.5 kg	csa

		4 x 2.5 kg	csa

Cr₂O₃ FW: 151.99

Ammonium (NH₄) max. 0.01%

Chloride (Cl) max. 0.02%

Iron (Fe) max. 0.05%

Sodium (Na) max. 0.1%

Sulfate (SO₄) max. 0.7%

CAS: 1308-38-9 MERCK INDEX: 14,2234



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Chromium Sesquioxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Chromium Sesquioxide

See Chromium Oxide

Chromium Trioxide, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(chromium(VI) oxide)

1638-04	Glass	125 g	non
1638-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

CrO₃ FW: 99.99

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (CrO ₃) (by iodometry)	min. 98.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Aluminum (Al)	max. 0.02%
Barium (Ba)	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.02%
Sodium (Na)	max. 0.2%
CAS: 1333-82-0	MERCK INDEX: 14,2235
	IMO: 5.1:1463

Chromotropic Acid, Disodium Salt, Dihydrate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

J166-03	Glass	25 g	non

(HO)₂C₁₀H₄(SO₃Na)₂·2H₂O FW: 400.29

Meets ACS Specifications

Appearance (tan to brown)	Passes Test
Clarity of Solution	Passes Test
Sensitivity for Nitrate	Passes Test
Sensitivity for Formaldehyde	Passes Test
CAS: 5808-22-0	MERCK INDEX: 14,2241

CINNASORB Elemental Mercury Absorbent, Base and Activator

See under Spill Cleanup Products

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Citric Acid, Anhydrous, Powder



USP

0122-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
0122-05	Poly	2 kg	rss
		4 x 2 kg	rss
0122-07	Poly Pail	12 kg	bks
0122-R	Lined Fiber Dr	200 lb	bul

HOC(COOH)(CH₂COOH)₂ FW: 192.12

Meets USP Requirements

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (anhydrous basis)	99.5-100.5%
Clarity of Solution	Passes Test
Color of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Oxalic Acid	max. 0.036%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.015%
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 1.0%

Preserve in Tight Containers

Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms

CAS: 77-92-9 MERCK INDEX: 14,2326

Citric Acid, Anhydrous, Powder, USP



Multi-Compendial

0127-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
0127-07	Poly Pail	12 kg	bks

HOC(COOH)(CH₂COOH)₂ FW: 192.12

Meets USP Requirements

Assay (HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂) (anhydrous basis)	99.5-100.5%
Clarity of Solution	Passes Test
Color of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Oxalic Acid	max. 0.036%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.015%
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 1.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂) (anhydrous basis)	99.5-100.5%
Identification B	Passes Test
Identification E	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Oxalic Acid	max. 360 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 150 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Water (H ₂ O)	max. 1.0%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Endotoxin Concentration, <0.5 IU/mg			Passes Test
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂) (anhydrous basis)			99.5-100.5%
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Identification			Passes Test
Sulfate (SO ₄)			Passes Test
Oxalic Acid			Passes Test
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Residue on Ignition			max. 0.1%
Water (H ₂ O)			max. 1.0%
Preserve in Tight Containers			
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms			
CAS: 77-92-9		MERCK INDEX: 14,2326	

Citric Acid, Monohydrate, Granular BAKER ANALYZED ACS Reagent

0110-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0110-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0110-07	Poly Pail	12 kg	bks
HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂ ·H ₂ O			
			FW: 210.14
Exceeds ACS Specifications			
Assay (HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂ ·H ₂ O) (by acidimetry)			99.0-102.0%
Insoluble Matter			max. 0.005%
Residue on Ignition			max. 0.02%
Chloride (Cl)			max. 0.001%
Oxalate (C ₂ O ₄)			Passes Test
Phosphate (PO ₄)			max. 0.001%
Sulfur Compounds (as SO ₄)			max. 0.002%
Substances Carbonizable by Hot H ₂ SO ₄			Passes Test
Trace Impurities (in ppm):			
Iron (Fe)			max. 2
Lead (Pb)			max. 2
CAS: 5949-29-1		MERCK INDEX: 14,2326	

Citric Acid, Monohydrate, Crystalline Powder USP, FCC

0120-05	Poly	2.5 kg	rnc
HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂ ·H ₂ O			
			FW: 210.14
Meets USP & FCC Requirements			
Assay (C ₆ H ₈ O ₇) (anhydrous basis)			99.5-100.5%
Clarity of Solution			Passes Test
Color of Solution			Passes Test
Identification (USP)			Passes Test
Identification (FCC)			Passes Test
Water (H ₂ O) (USP)			7.5-9.0%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Water (H ₂ O) (FCC)			max. 8.8%
Residue on Ignition			max. 0.05%
Oxalate (C ₂ O ₄) (FCC)			Passes Test
Oxalic Acid (USP)			max. 0.036%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.015%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Lead (Pb)			max 0.5 mg/kg
Preserve in Tight Containers			
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms			
CAS: 5949-29-1		MERCK INDEX: 14,2326	

Citric Acid, Monohydrate, Granular, USP Multi-Compendial



0116-07	Poly Pail	12 kg	bks
HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂ ·H ₂ O			
			FW: 210.14
Meets USP Requirements			
Assay (C ₆ H ₈ O ₇) (anhydrous basis)			99.5-100.5%
Clarity of Solution			Passes Test
Color of Solution			Passes Test
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Identification			Passes Test
Oxalic Acid			max. 0.036%
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Residue on Ignition			max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.015%
Water (H ₂ O)			7.5-9.0%
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (C ₆ H ₈ O ₇) (anhydrous basis)			99.5-100.5%
Appearance of Solution			Passes Test
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg			max. 0.5
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Identification B			Passes Test
Identification E			Passes Test
Oxalic Acid			max. 360 ppm
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Sulfate (SO ₄)			max. 150 ppm
Water (H ₂ O)			7.5-9.0%
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂ ·H ₂ O)			99.5-100.5%
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Identification			Passes Test
Oxalic Acid			Passes Test
Water (H ₂ O)			7.5-9.0%
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Residue on Ignition			max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)			Passes Test
Iron (Fe)			max. 3 ppm
Lead (Pb)			max. 2 ppm
Preserve in Tight Containers			
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms			
CAS: 5949-29-1		MERCK INDEX: 14,2326	

Citric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Citric Acid, Monohydrate, Granular 			
USP, FCC			
0119-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
0119-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
0119-07	Poly Pail	12 kg	bks
0119-09	Poly Drum	110 lb	bul
HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂ ·H ₂ O			FW: 210.14
Meets USP & FCC Requirements			
Assay (as C ₆ H ₈ O ₇) (calculated on anhydrous basis)			99.5-100.5%
Appearance (White crystals or granules)			Passes Test
Clarity of Solution			Passes Test
Color of Solution			Passes Test
Identification (USP)			Passes Test
Identification (FCC)			Passes Test
Water (H ₂ O) (USP)			7.5-9.0%
Water (H ₂ O) (FCC)			max. 8.8%
Residue on Ignition			max. 0.05%
Oxalate (C ₂ O ₄) (FCC)			Passes Test
Oxalic Acid (USP)			max. 0.036%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.015%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Lead (Pb)			max. 0.5 mg/kg
Preserve in Tight Containers			
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms			
CAS: 5949-29-1		MERCK INDEX: 14,2326	

Citric Acid, Monohydrate, Granular, USP 			
Multi-Compendial			
0115-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
0115-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
0115-07	Poly Pail	12 kg	bks
0115-09	Poly Drum	50 kg	bul
HOC(COOH)(CH ₂ COOH) ₂ ·H ₂ O			FW: 210.14
Meets USP Requirements			
Clarity of Solution			Passes Test
Color of Solution			Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Identification			Passes Test
Water (H ₂ O)			7.5-9.0%
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Residue on Ignition			max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.015%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Oxalic Acid			max. 0.036%
Assay (C ₆ H ₈ O ₇) (anhydrous basis)			99.5-100.5%
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (C ₆ H ₈ O ₇) (anhydrous basis)			99.5-100.5%
Identification B			Passes Test
Identification E			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Oxalic Acid			max. 360 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 150 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Water (H ₂ O)			7.5-9.0%
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg			max. 0.5
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (C ₆ H ₈ O ₇) (anhydrous basis)			99.5-100.5%
Identification			Passes Test
Sulfate (SO ₄)			Passes Test
Oxalic Acid			Passes Test
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Water (H ₂ O)			7.5-9.0%
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Residue on Ignition			max. 0.1%
Preserve in Tight Containers			
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms			
CAS: 5949-29-1		MERCK INDEX: 14,2326	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cobalt, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Co metal in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5728-04		100 mL	spr
Co			
			AW: 58.93
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Cobalt, 1000 µg/mL
BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Co metal in 5% HNO₃)
Plasma Standard

6450-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
6450-01	Poly	500 mL	spr
		4 x 500 mL	spr
Co			
			AW: 58.93
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Cobalt Chloride, 6-Hydrate, Crystal
BAKER ANALYZED ACS Reagent

1670-04	Poly	125 g	non
1670-01	Poly	500 g	non
1670-05	Poly	2.5 kg	non
CoCl ₂ ·6H ₂ O			
			FW: 237.93
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (CoCl ₂ ·6H ₂ O) (by EDTA titrn) 98.0-102.0%			
Insoluble Matter max. 0.01%			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitrate (NO ₃) max. 0.01%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.01%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Copper (Cu) max. 0.002%			
Iron (Fe) max. 0.005%			
Magnesium (Mg) max. 0.005%			
Nickel (Ni) max. 0.1%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sodium (Na) max. 0.05%			
Zinc (Zn) max. 0.03%			
CAS: 7791-13-1		MERCK INDEX: 14,2437	IMO: 6.1:3288

Cobalt Nitrate, 6-Hydrate
BAKER ANALYZED ACS Reagent

1680-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1680-05	Poly	2.5 kg	non
Co(NO ₃) ₂ ·6H ₂ O			
			FW: 291.03
Exceeds ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (Co(NO ₃) ₂ ·6H ₂ O) (by EDTA titrn) 99.0-102.0%			
Insoluble Matter max. 0.01%			
pH of 5% Solution at 25°C 3.0-6.0			
Chloride (Cl) max. 0.002%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Copper (Cu) max. 0.002%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Lead (Pb) max. 0.002%			
Magnesium (Mg) max. 0.005%			
Nickel (Ni) max. 0.15%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sodium (Na) max. 0.05%			
Zinc (Zn) max. 0.01%			
CAS: 10026-22-9		MERCK INDEX: 14,2444	IMO: 5.1:1477

Cobalt Oxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cobalt Oxide, Powder BAKER ANALYZED Reagent			
1688-01	Glass	500 g	non
1688-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
1688-R	Lined Fiber Dr	400 lb	bul
Co_3O_4 FW: 240.80			
Assay (Co) (by EDTA titrn) 70.0-74.0%			
Insoluble in HCl max. 0.05%			
Chloride (Cl) max. 0.02%			
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.02%			
Sulfur Compounds (as SO_4) max. 0.1%			
Iron (Fe)(by AAS) max. 0.1%			
Nickel (Ni)(by AAS) max. 0.2%			
Mesh:			
Thru U.S. No. 30 Sieve min. 100%			
Surface Area (m^2/g) Actual Value Reported			
CAS: 1308-06-1 MERCK INDEX: 14,2446			

Cobalt Sulfate, 7-Hydrate, Crystal
BAKER ANALYZED Reagent

1696-04	Poly	125 g	non
1696-01	Poly	500 g	non
1696-05	Poly	2.5 kg	non
1696-07	Poly Pail	12 kg	bks
1696-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
$\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ FW: 281.10			
Assay ($\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) (by EDTA titrn) 97.0-103.0%			
Insoluble Matter max. 0.01%			
pH of 5% Solution at 25°C 3.0-7.0			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Nitrate (NO_3) max. 0.005%			
Copper (Cu) max. 0.002%			
Lead (Pb) max. 0.002%			
Iron (Fe) max. 0.005%			
Nickel (Ni) max. 500 ppm			
Zinc (Zn) max. 0.02%			
CAS: 10026-24-1 MERCK INDEX: 14,2448			

Collodion

USP



9202-04	Glass	100 mL	rnc
9202-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
9202-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	0.765-0.775

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acidity Passes Test			
Assay min. 5.0%			
Alcohol ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) 22.0-26.0%			
Absence of Camphor Passes Test			
DENSITY: 1 L = 0.77 kg MERCK INDEX: 14,2484 IMO: 3:2059			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Collodion, Flexible

USP



9204-04	Glass	100 mL	rnc
9204-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss

Meets USP Requirements

Alcohol Content	21.0-25.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	0.770-0.790
Presence of Camphor	Passes Test
DENSITY: 1 L = 0.78 kg MERCK INDEX: 14,2484 IMO: 3:2059	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Congo Red, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5914-01	Glass	500 mL	sol
Sensitivity Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (Clear, red solution)			
IMO: 3:1170 FLASH POINT: 49°C			

COOMASSIE Brilliant Blue G-250

BAKER

(C.I. 42655)

F789-03	Glass	25 g	bio
$\text{C}_{47}\text{H}_{50}\text{N}_3\text{NaO}_7\text{S}_2$ FW: 854.02			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 6104-58-1 MERCK INDEX: 14,628			

COOMASSIE Brilliant Blue R-250

BAKER

(C.I. 42660)

F792-01	Glass	5 g	bio
CAS: 6104-59-2 MERCK INDEX: 14,628			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Copper, Granular (20-30 Mesh)BAKER ANALYZED Reagent
Formerly C.P.

1720-01	Poly	500 g	non
1720-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1720-07	Poly Pail	12 kg	bks

Cu AW: 63.55

Assay (Cu) min. 99.5%
 Insoluble in HNO₃ max. 0.05%
 Antimony and Tin (as Sn) max. 0.05%
 Arsenic (As) max. 0.001%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.005%

Mesh:

Thru U.S. No. 20 Sieve min. 99%
 on U.S. No. 30 Sieve min. 95%

CAS: 7440-50-8 MERCK INDEX: 14,2519

Copper, Wire (0.020")

BAKER ANALYZED ACS Reagent

1736-01	454 g	csa
	4 x 454 g	csa

Cu AW: 63.55

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Cu) min. 99.90%
 Insoluble in Dilute HNO₃ max. 0.02%
 Antimony and Tin (as Sn) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.005%
 Lead (Pb) max. 0.005%
 Manganese (Mn) max. 0.001%
 Phosphorus (P) max. 0.001%
 Silver (Ag) max. 0.002%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 5

CAS: 7440-50-8 MERCK INDEX: 14,2519

Copper, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Cu metal in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5729-04	100 mL	spr
5729-01	500 mL	spr

Cu AW: 63.55

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Copper, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Cu metal in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5713-04	100 mL	spr

Cu AW: 63.55

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Copper, 1000 µg/mL

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Cu metal in 5% HNO₃)

6451-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr

Cu AW: 63.55

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Copper(I) and Copper(II) Compounds

See Cuprous and Cupric listings

Copper(II) Sulfate, Pentahydrate

See under Cupric Sulfate, 5-Hydrate

Corallin, Free Acid (Spirit Soluble)

See Rosolic Acid

Cottonseed Oil

BAKER

F800-07	Glass S/S	500 g	org

Identification Passes Test

Iodine Value 109-120

Appearance Passes Test

CAS: 8001-29-4 DENSITY: 1 L = 0.9 kg FLASH POINT: 228°C

Creatine

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Creatine, Monohydrate BAKER			
F812-03	Glass	25 g	bio
$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{N}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{COOH}\cdot\text{H}_2\text{O}$ FW: 149.15			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 6020-87-7 MERCK INDEX: 14,2568			

m-Cresol Purple, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5915-04	Glass	100 mL	sol
5915-01	Glass	500 mL	sol

Visual Transition Interval:

pH	 (Red) 1.2
pH	 (Yellow) 2.8
pH	 (Yellow) 7.4
pH	 (Purple) 9.0

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, purple solution)

Cresol Red, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5916-04	Glass	100 mL	sol

Visual Transition Interval:

pH	 (Yellow) 7.2
pH	 (Red) 8.8

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, deep red solution)

Crocein Scarlet

See Biebrich Scarlet, Water Soluble

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Crystal Violet BAKER ANALYZED Reagent (C.I. 42555)			
F906-03	Glass	25 g	bio
$[(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4]_2\text{C}=\text{C}_6\text{H}_4\text{N}(\text{CH}_3)_2\text{Cl}$ FW: 407.99			
Assay ($\text{C}_{25}\text{H}_{30}\text{ClN}_3$) (anhydrous basis) min. 90.0%			
Loss on Drying max. 7.5%			
Insoluble Matter Passes Test			
Absorbance Characteristics Passes Test			
Sensitivity as Indicator Passes Test			
CAS: 548-62-9 MERCK INDEX: 14,4395			

Crystal Violet

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain

Certified for Use in: Histology; Cytology; Bacteriology (Staining) (C.I. 42555)

F907-03	Glass	25 g	non

$[(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4]_2\text{C}=\text{C}_6\text{H}_4\text{N}(\text{CH}_3)_2\text{Cl}$	FW: 407.99

Certified by the Biological Stain Commission

Biological Test Passes Test

CAS: 548-62-9 MERCK INDEX: 14,4395

Crystal Violet, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5917-04	Glass	100 mL	sol

Sensitivity Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, purple-blue solution)

DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:2789 FLASH POINT: 40°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

CTAB

See under Hexadecyltrimethylammonium Bromide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cupric Acetate, Monohydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (copper(II) acetate, monohydrate)			
1766-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1766-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1766-09		100 lb	bul
$(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Cu}\cdot\text{H}_2\text{O}$			FW: 199.65

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Cu}\cdot\text{H}_2\text{O}$	98.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-6.0
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Sulfate (SO_4)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Nickel (Ni)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.05%
CAS: 6046-93-1	MERCK INDEX: 14,264
	IMO: 9:3077

Cupric Carbonate, Powder**BAKER ANALYZED Reagent**

1786-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
$\text{CuCO}_3\text{Cu}(\text{OH})_2$		FW: 221.12	
Assay (as Cu)			min. 55.0%
Insoluble in HCl			max. 0.01%
Chloride (Cl)			max. 0.001%
Nitrate (NO_3)			max. 0.05%
Sulfate (SO_4)			max. 0.005%
Barium (Ba)			max. 0.1%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium (Ca)			max. 0.02%
Iron (Fe)			max. 0.01%
Lead (Pb)			max. 0.002%
Potassium (K)			max. 0.05%
Silicon (Si)			max. 0.005%
Sodium (Na)			max. 0.4%
Trace Impurities (in ppm):			
Cadmium (Cd)			max. 5
Average Particle Diameter, μm (APD)			max. 15
CAS: 12069-69-1		MERCK INDEX: 14,2631	

Cupric Chloride, Dihydrate, Crystal**BAKER ANALYZED ACS Reagent**
(copper(II) chloride, dihydrate)

1792-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
1792-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1792-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

 $\text{CuCl}_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 170.48**Meets ACS Specifications**

Assay (CuCl ₂ ·2H ₂ O)	99.0-101.0%	
Insoluble Matter	max. 0.01%	
pH of 5% Solution at 25°C	2.0-4.0	
Nitrate (NO ₃)	max. 0.015%	
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%	
Calcium (Ca)	max. 0.005%	
Iron (Fe)	max. 0.005%	
Nickel (Ni)	max. 0.01%	
Potassium (K)	max. 0.01%	
Sodium (Na)	max. 0.02%	
CAS: 10125-13-0	MERCK INDEX: 14.2633	IMO: 8:2802

Cupric Nitrate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cupric Nitrate, 2.5-Hydrate BAKER ANALYZED ACS Reagent (copper(II) nitrate, 2.5 hydrate)			
1800-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1800-07	Lined Fiber Dr	12 kg	bks
Cu(NO ₃) ₂ ·2.5H ₂ O FW: 232.59			
Exceeds ACS Specifications			
Assay (Cu(NO ₃) ₂ ·2.5H ₂ O) (by EDTA titrn) 98.0-102.0%			
Insoluble Matter max. 0.01%			
pH of 5% Solution at 25°C 3.0-4.0			
Chloride (Cl) max. 0.002%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.005%			
Lead (Pb) max. 0.001%			
Nickel (Ni) max. 0.01%			
Potassium (K) max. 0.005%			
Sodium (Na) max. 0.01%			
CAS: 19004-19-4 MERCK INDEX: 14,2643 IMO: 5.1:1477			

Cupric Oxide, PowderBAKER ANALYZED ACS Reagent
(copper(II) oxide)

1814-01	Poly	500 g	non
1814-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1814-R	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
CuO FW: 79.55			

Exceeds ACS Specifications

Assay (CuO) (by EDTA titrn) min. 99.0%			
Insoluble in Dilute HCl max. 0.02%			
Carbon Compounds (as C) max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Lead (Pb) max. 1 ppm			
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.002%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.02%			
Free Alkali Passes Test			
Calcium (Ca) max. 0.01%			
Iron (Fe) max. 0.05%			
Potassium (K) max. 0.02%			
Silicon (Si) Actual Value Reported			
Sodium (Na) max. 0.05%			
Average Particle Diameter, µm (APD) Actual Value Reported			
Specific Surface Area, m ² /g Actual Value Reported			
Bulk Density (g/cc) Actual Value Reported			
Mesh (Wet Screen Analysis):			
On U.S. No. 325 Sieve Actual Value Reported			
CAS: 1317-38-0 MERCK INDEX: 14,2646			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cupric Oxide, Wire BAKER ANALYZED ACS Reagent (copper(II) oxide)			
1820-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1820-R	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
CuO FW: 79.55			

Exceeds ACS Specifications

Carbon Compounds (as C) max. 0.002%			
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.001%			
Sulfur Compounds (as SO ₄) max. 0.004%			
CAS: 1317-38-0 MERCK INDEX: 14,2646			

Cupric Subcarbonate[See Cupric Carbonate](#)**Cupric Sulfate, Anhydrous, Powder**BAKER ANALYZED Reagent
(copper(II) sulfate)

1850-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1850-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1850-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
CuSO ₄ FW: 159.60			

Assay (CuSO ₄) (by iodometry) min. 98.5%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Nickel (Ni) max. 0.005%			
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.002%			
pH of 5% Solution at 25°C 3.0-5.0			
Potassium (K) max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Iron (Fe) max. 0.003%			
Sodium (Na) max. 0.02%			
CAS: 7758-98-7 MERCK INDEX: 14,2653 IMO: 6.1:3288			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cupric Sulfate, 5-Hydrate, Large Crystal			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
(copper(II) sulfate, pentahydrate)			
1841-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1841-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

CuSO₄·5H₂O

FW: 249.68

Exceeds ACS Specifications

Assay (CuSO ₄ ·5H ₂ O) (by iodometry)	98.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	3.0-5.0
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Nickel (Ni)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%
CAS: 7758-99-8	MERCK INDEX: 14,2653
	IMO: 6.1:3288

Cupric Sulfate, 5-Hydrate, Fine Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(copper(II) sulfate, pentahydrate)

1843-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1843-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
1843-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1843-07	Poly Pail	12 kg	bks

CuSO₄·5H₂O

FW: 249.68

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (CuSO ₄ ·5H ₂ O) (by iodometry)	98.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	3.0-5.0
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Nickel (Ni)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%
CAS: 7758-99-8	MERCK INDEX: 14,2653
	IMO: 6.1:3288

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cupric Sulfate, 5-Hydrate			
USP			
(copper(II) sulfate, pentahydrate)			
1844-01	Glass	500 g	rnc
1844-05	Glass	2.5 kg	rnc

CuSO₄·5H₂O

FW: 249.68

Meets USP Requirements

Calcium (Ca)	max. 0.005%
Identification	Passes Test
Iron (Fe)	max. 0.003%
Loss on Drying	33.0-36.5%
Nickel (Ni)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Assay (CuSO ₄) (dried basis)	98.5-100.5%

Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C

CAS: 7758-99-8

MERCK INDEX: 14,2653

IMO: 6.1:3288

Cupric Sulfate, 5-Hydrate, USP

Multi-Compendial
(copper(II) sulfate, pentahydrate)

1846-07	Poly Pail	12 kg	bks

CuSO₄·5H₂O

FW: 249.68

Meets USP Requirements

Calcium (Ca)	max. 0.005%
Identification	Passes Test
Iron (Fe)	max. 0.003%
Loss on Drying	33.0-36.5%
Nickel (Ni)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Assay (CuSO ₄) (dried basis)	98.5-100.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 10

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 100 ppm
Iron (Fe)	max. 100 ppm
Lead (Pb)	max. 50 ppm
Loss on Drying	35.0-36.5%

Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C

CAS: 7758-99-8

MERCK INDEX: 14,2653

IMO: 6.1:3288

Cuprous Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cuprous Chloride, PowderBAKER ANALYZED ACS Reagent
(copper(I) chloride)

1862-01	Glass	500 g	non

CuCl FW: 99.00

Meets ACS Specifications

Assay (CuCl)	min. 90.0%
Insoluble in Acid	max. 0.02%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.1%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.02%
Sodium (Na)	max. 0.05%
CAS: 7758-89-6	MERCK INDEX: 14,2660
	IMO: 8:2802

Cuprous Oxide, PowderBAKER ANALYZED Reagent
(copper(I) oxide)

1878-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Cu₂O FW: 143.09

Assay (Cu ₂ O)	min. 96.0%
Preservative (zinc stearate)	0.2-0.5%
Insoluble in HNO ₃	max. 0.3%
Chloride (Cl)	max. 0.5%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.05%
Iron (Fe)	max. 0.05%
Free Copper (Cu)	Actual Value Reported
CAS: 1317-39-1	MERCK INDEX: 14,2664

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cyclohexane

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9206-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9206-22	Al SAFETAINER	1 L	cso
		6 x 1 L	cso
9206-05	Al SAFETAINER	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9206-33	Poly Coated	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

C₆H₁₂ FW: 84.16**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (C ₆ H ₁₂) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%
Appearance	Passes Test
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Water (by KF, coulometric)	max. 0.02%
Product Information (not specifications):	
Boiling Point (typical)	80.7 °C
Density (g/mL) at 25°C (typical)	0.774
CAS: 110-82-7	MERCK INDEX: 14,2723
	IMO: 3:1145
FLASH POINT: -18°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cyclohexane

HPLC

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry

9292-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

 C_6H_{12} FW: 84.16

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-254 nm	max. 0.01
240 nm	max. 0.08
230 nm	max. 0.20
220 nm	max. 0.30

UV Cut-off, nm max. 205

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	max. 0.5
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.0
Assay (C_6H_{12}) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4	Passes Test
Water (by KF, coulometric)	max. 0.01%

CAS: 110-82-7 DENSITY: 1 L = 0.78 kg MERCK INDEX: 14,2723

IMO: 3:1145 FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Cyclohexane

ULTRA RESI-ANALYZED

For Organic Residue Analysis

9258-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

 C_6H_{12} FW: 84.16

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 10
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Impurity Peak (pg/mL)	max. 10
Assay (C_6H_{12}) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4	Passes Test
Water (by KF, coulometric)	max. 100 ppm

CAS: 110-82-7 DENSITY: 1 L = 0.78 kg MERCK INDEX: 14,2723

IMO: 3:1145 FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

1,2-Cyclohexanediaminetetraacetic Acid

See trans-(1,2-Cyclohexylenedinitrilo)tetraacetic Acid, Monohydrate

1,3,5-Cyclohexanetrione

See Phloroglucinol

Cyclohexanone

BAKER ANALYZED Reagent

9210-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9210-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

 $C_6H_{10}O$ FW: 98.14

Assay ($C_6H_{10}O$) (by GC)	min. 99.0%
Color (APHA)	max. 10
Density (g/mL) at 25°C	0.940-0.943
Residue after Evaporation	max. 0.05%
Acidity (meq/g)	max. 0.003
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.1%
Identification (by IR)	Passes Test

NOTE: Color reported is at time of packaging; material will darken with age.

CAS: 108-94-1

MERCK INDEX: 14,2726

IMO: 3:1915

FLASH POINT: 43.9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

trans-(1,2-Cyclohexylenedinitrilo) tetraacetic Acid, Monohydrate

BAKER

9083-05	Glass	100 g	org

 $C_{14}H_{22}N_2O_8 \cdot H_2O$ FW: 364.35

Assay ($C_{14}H_{22}N_2O_8 \cdot H_2O$)	min. 98%
Appearance	Passes Test
CAS: 13291-61-7	

Cysteine Hydrochloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

L-(+)-Cysteine Hydrochloride, Monohydrate

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

G121-03	Glass	25 g	bio
G121-05	Glass	100 g	bio
G121-08	Glass	1 kg	bio

 $\text{HSCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}\cdot\text{HCl}\cdot\text{H}_2\text{O}$ FW: 175.64

Assay ($\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S}\cdot\text{HCl}\cdot\text{H}_2\text{O}$) (by redox titrn)	.98.5-100.5%
Specific Rotation, $[\alpha]_D^{25}$	
(c = 2 in 5M HCl, calc. as Cysteine)	+5.0 - +8.0 °
Homogeneity by TLC	.No Extraneous Spots
Water-Insoluble Matter	.Passes Test
Ash (sulfated)	.max. 0.1%
Arsenic (As)	.max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Iron (Fe)	.max. 0.003%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.03%
CAS: 7048-04-6	MERCK INDEX: 14,2781

L-Cysteine Hydrochloride, Monohydrate, USP

Multi-Compendial



2071-05	Poly	100 g	bio
2071-06	Poly	1 kg	bio

 $\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S}\cdot\text{HCl}\cdot\text{H}_2\text{O}$ FW: 175.64

Meets USP Requirements

Assay ($\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S}\cdot\text{HCl}$) (dried basis)	.98.5-101.5%
Identification	.Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$	+5.7 - +6.8 °
Loss on Drying	.8.0-12.0%
Residue on Ignition	.max. 0.1%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.03%
Iron (Fe)	.max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.0015%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities	.max. 0.5%
Total Impurities	.max. 2.0%

Meets FCC Requirements

Assay ($\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S}\cdot\text{HCl}$) (dried basis)	.98.0-101.5%
Identification	.Passes Test
Lead (Pb)	.max 5 mg/kg
Loss on Drying	.8.0-12.0%
Residue on Ignition	.max. 0.1%
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$	+5.0 - +8.0 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay ($\text{C}_3\text{H}_7\text{NO}_2\text{S}\cdot\text{HCl}$) (dried basis)	.98.5-101.0%
Identification A	.Passes Test
Identification B	.Passes Test
Identification E	.Passes Test
Appearance of Solution	.Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$	+5.5 - +7.0 °
Ninhydrin-Positive Substances	.Passes Test
Sulfate (SO_4)	.max. 300 ppm
Ammonium (NH_4)	.max. 200 ppm
Iron (Fe)	.max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 10 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Loss on Drying	.8.0-12.0%
Ash (sulfated)	.max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg	.Actual Value Reported
CAS: 7048-04-6	MERCK INDEX: 14,2781

L-Cystine, FCC

Multi-Compendial



2073-06	Poly	1 kg	bio

 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}_2$ FW: 240.30

Meets FCC Requirements

Assay ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}_2$) (dried basis)	.98.5-101.5%
Identification	.Passes Test
Lead (Pb)	.max 5 mg/kg
Loss on Drying at 105°C	.max. 0.2%
Residue on Ignition	.max. 0.1%
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$	-225 to -215 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}_2$) (dried basis)	.98.5-101.0%
Identification A	.Passes Test
Identification B	.Passes Test
Appearance of Solution	.Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$	-224 to -218 °
Ninhydrin-Positive Substances	.Passes Test
Chloride (Cl)	.max. 200 ppm
Sulfate (SO_4)	.max. 300 ppm
Ammonium (NH_4)	.max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 10 ppm
Iron (Fe)	.max. 10 ppm
Loss on Drying at 100°C	.max. 0.5%
Ash (sulfated)	.max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg	.Actual Value Reported
CAS: 56-89-3	MERCK INDEX: 14,2781

L-(-)-Cystine

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

G123-05	Poly	100 g	bio

 $\text{HOCOCH}(\text{NH}_2)\text{CH}_2\text{SSCH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$ FW: 240.30

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Nitrogen Content (N)(dried basis) (Kjeldahl)	.11.5-11.9%
Specific Rotation, $[\alpha]_D^{20}$ (dried basis, c = 1 in 1N HCl)	-225 to -215 °
Homogeneity by TLC	.No Extraneous Spots
Loss on Drying at 105°C	.max. 0.2%
Arsenic (As)	.max. 0.0003%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.002%
Iron (Fe)	.max. 0.005%
CAS: 56-89-3	MERCK INDEX: 14,2782

Dahlia B

See Methyl Violet 2B

DCYTA

See trans-(1,2-Cyclohexylenedinitrilo)tetraacetic Acid, Monohydrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Decalcifying Solution, Krajian

BAKER

(100 g/L sodium citrate, dihydrate, and 250 mL/L formic acid (88%) in water)
For Decalcification of Bones**G161-02** Poly 1 L non

Total Acidity, Normality 5.7-6.1

Sodium Citrate ($\text{Na}_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), g/L 95-105

IMO: 8:3412 FLASH POINT: 50°C

Decane

Practical

G143-07 Glass 500 mL non $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_8\text{CH}_3$ FW: 142.29

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 124-18-5 DENSITY: 1 L = 0.73 kg IMO: 3:2247

FLASH POINT: 46°C

Decyl Alcohol

See 1-Decanol

Devarda's Alloy, Granular

BAKER ANALYZED Reagent

20 Mesh and Finer

2680-01 Poly 500 g non*Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs*

Copper (Cu) 49-51%

Aluminum (Al) 44-46%

Zinc (Zn) 4-6%

Nitrogen (N) max. 0.005%

Mesh:

On U.S. No. 20 Sieve max. 2.0%

CAS: 8049-11-4 MERCK INDEX: 14,2941

Dextran (Low Fraction)

BAKER

(av. mol. wt. 60,000-90,000)

G200-05 Glass 100 g non

Appearance Passes Test

CAS: 9004-54-0 MERCK INDEX: 14,2948

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dextrose, Anhydrous

ULTREX Ultrapure Reagent

4893-05 Glass 100 g spr $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ FW: 180.16[Analysis of Actual Lot \(not specifications\)](#)[Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis](#)Specific Rotation, $[\alpha]_D^{25} = 10$ in water) + 52.6 °Titrate Acid ($\mu\text{eq/g}$) 1

Ash (sulfated) 0.02%

Loss on Drying at 105°C 0.05%

Particulate Matter < 0.0001%

Starch Passes Test

[Non-Metallic Impurities \(in ppm\)\(\$\mu\text{g/g}\$ \):](#)

Arsenic (As) < 1

Boron (B) 0.4

Chloride (Cl) < 25

Nitrogen Compounds (as N) 2

Silicon (Si) < 0.05

Sulfate and Sulfite (as SO_4) < 5[Metallic Impurities \(in ppm\)\(\$\mu\text{g/g}\$ \):](#)

Aluminum (Al) 0.4

Cadmium (Cd) 0.1

Calcium (Ca) 0.1

Chromium (Cr) < 0.03

Cobalt (Co) < 0.01

Copper (Cu) < 0.005

Iron (Fe) < 0.01

Lead (Pb) < 0.02

Magnesium (Mg) < 0.005

Manganese (Mn) < 0.005

Molybdenum (Mo) < 0.01

Nickel (Ni) < 0.01

Silver (Ag) < 0.005

Sodium (Na) 4

Tin (Sn) < 0.05

Titanium (Ti) < 0.01

Vanadium (V) < 0.01

Zinc (Zn) < 0.1

CAS: 50-99-7

MERCK INDEX: 14,4459

Dextrose

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Dextrose, Anhydrous USP 			
1919-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
1919-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
1919-07	Poly Pail	12 kg	bks
1919-09		100 lb	bul
1919-08	Lined Fiber Dr	200 lb	bul
1919-25	Poly Drum	200 lb	bul

$C_6H_{12}O_6$

FW: 180.16

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ (calculated on dried basis)	+52.6 - +53.2 °
Color of Solution	Passes Test
Acidity	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.5%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Chloride (Cl)	max. 0.018%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.025%
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Dextrin	Passes Test
Soluble Starch, Sulfites	Passes Test

CAS: 50-99-7

MERCK INDEX: 14,4459

Dextrose, Anhydrous, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(D-glucose, anhydrous)

1916-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1916-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
1916-07	Poly Pail	12 kg	bks
1916-09	Poly Drum	250 lb	bul

$C_6H_{12}O_6$

FW: 180.16

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$	+52.5 - +53.0 °
Insoluble Matter	max. 0.005%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
Residue after Ignition	max. 0.015%
Solution in Water (50%)(APHA)	max. 20
Titration Acid (meq/g)	max. 0.002
Chloride (Cl)	max. 0.01%
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.005%
Starch	Passes Test
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 50-99-7

MERCK INDEX: 14,4459

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Dextrose, Anhydrous, USP Multi-Compendial (Glucose) 			
1920-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
1920-07	Poly Pail	12 kg	bks
1920-09	Poly Drum	100 lb	bul
1920-06	Poly Drum	200 lb	bul
1920-20	Poly Drum	100 kg	bul

$C_6H_{12}O_6$

FW: 180.16

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ (calculated on dried basis)	+52.6 - +53.2 °
Color of Solution	Passes Test
Acidity	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.5%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Chloride (Cl)	max. 0.018%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.025%
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Dextrin	Passes Test
Soluble Starch, Sulfites	Passes Test
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ (calculated on anhydrous basis)	+52.5 - +53.3 °
Foreign Sugars, Soluble Starch, and Dextrins	Passes Test
Sulfite (SO ₃)	max. 15 ppm
Chloride (Cl)	max. 125 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 200 ppm
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 200 ppm
Lead (Pb)	max. 0.5 ppm
Water (H ₂ O)	max. 1.0%
Ash (sulfated)	max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Assay ($C_6H_{12}O_6$) (dried basis)	99.5-101.0%
Identification	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Acidity	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.018%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.024%
Heavy Metals (as Pb)	max. 4 ppm
Arsenic (As)	max. 1.3 ppm
Dextrin	Passes Test
Soluble Starch, Sulfites	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Residue on Ignition	max. 0.10%

Preserve in well-closed containers.

CAS: 50-99-7

MERCK INDEX: 14,4459

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dextrose, Monohydrate, Powder

BAKER ANALYZED Reagent
(D-glucose, monohydrate)

1910-01	Poly	500 g	non
1910-05	Poly	2.5 kg	non

$C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$ FW: 198.17

Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.015%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Sulfate and Sulfite (as SO_4)	max. 0.005%
Starch	Passes Test
Trace Impurities (in ppm):	
Arsenic (As)	max. 0.2
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 5996-10-1 MERCK INDEX: 14,4459

Dextrose, Monohydrate, Powder USP



1912-01	Poly	500 g	rnc
1912-05	Poly	2.5 kg	rnc

$C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$ FW: 198.17

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$ (calculated on dried basis)	+52.6 - +53.2 °
Color of Solution	Passes Test
Acidity	Passes Test
Water (H_2O)	7.5-9.5%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Chloride (Cl)	max. 0.018%
Sulfate (SO_4)	max. 0.025%
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Dextrin	Passes Test
Soluble Starch, Sulfites	Passes Test

CAS: 5996-10-1 MERCK INDEX: 14,4459

Dextrose, Monohydrate, USP

Multi-Compendial
(glucose, monohydrate)



1913-07	Poly Pail	12 kg	bks

$C_6H_{12}O_6 \cdot H_2O$ FW: 198.17

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$ (calculated on dried basis)	+52.6 - +53.2 °
Color of Solution	Passes Test
Acidity	Passes Test
Water (H_2O)	7.5-9.5%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Chloride (Cl)	max. 0.018%
Sulfate (SO_4)	max. 0.025%
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Dextrin	Passes Test
Soluble Starch, Sulfites	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$	+52.5 - +53.3 °
Foreign Sugars, Soluble Starch, and Dextrins	Passes Test
Sulfite (SO_2)	max. 15 ppm
Chloride (Cl)	max. 125 ppm
Sulfate (SO_4)	max. 200 ppm
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 200 ppm
Lead (Pb)	max. 0.5 ppm
Water (H_2O)	7.0-9.5%
Ash (sulfated)	max. 0.1%

CAS: 5996-10-1 MERCK INDEX: 14,4459

Di-

See also Bi- and Bis-

Diacetone Alcohol

See 4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Diacetyl Dioxime

See Dimethylglyoxime

Diacetyl Monoxime

BAKER ANALYZED Reagent
(2,3-butanedione monoxime)

G218-05	Glass	100 g	non

$CH_3C(NOH)COCH_3$ FW: 101.11

Appearance	Passes Test
Melting Range	74-76 °C.
Color of Solution	max. 100
Identification (by IR)	Passes Test

CAS: 57-71-6 MERCK INDEX: 14,2966

1,2-Diaminoethane

See Ethylenediamine

2,7-Diamino-10-ethyl-9-phenylphenanthridinium Bromide

See Ethidium Bromide

2,6-Diaminohexanoic Acid

See L-(+)-Lysine, Monohydrate

2,5-Diaminovaleric Acid

See L-(+)-Ornithine Monohydrochloride

Diatomaceous Earth

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Diatomaceous Earth			
Analytical Filter Aid			
1939-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1939-05	Poly Pail	2.5 kg	non
CAS: 68855-54-9 MERCK INDEX: 14,4973			

Diatomaceous Earth

See also Celite 503 and Celite 545

Diboron Trioxide

See Boric Anhydride

Dibutylamine

BAKER ANALYZED Reagent

G680-07	Glass S/S	500 mL	non
G680-09	Glass	4 L	non
(CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂) ₂ NH FW: 129.25			

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C₈H₁₉N) (by GC) min. 99%
Refractive Index, η^{20}_D 1.415-1.419

CAS: 111-92-2 DENSITY: 1 L = 0.76 kg MERCK INDEX: 14,3032
IMO: 8:2248 FLASH POINT: 47°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Di-iso-butyl Ketone

See 2,6-Dimethyl-4-heptanone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Dibutyl Phthalate			
BAKER ANALYZED Reagent			
G811-09	Glass	4 L	non
C ₆ H ₄ -1,2-(COOCH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃) ₂ FW: 278.35			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (C ₁₆ H ₂₂ O ₄) min. 99.0%			
Refractive Index, η^{20}_D 1.491-1.493			
Acidity max. 0.02%			
CAS: 84-74-2 DENSITY: 1 L = 1.05 kg MERCK INDEX: 14,3035			
IMO: 9:3082 FLASH POINT: 157°C			

Dichloroacetic Acid

Practical

G897-07	Glass in Can	500 mL	non
Cl ₂ CHCOOH FW: 128.94			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 79-43-6 DENSITY: 1 L = 1.563 kg MERCK INDEX: 14,3050			
IMO: 8:1764			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

o-Dichlorobenzene

HPLC

9233-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
<chem>C6H4Cl2</chem>		FW: 147.00	
Assay (by GC, corrected for water)		.min. 98.5%	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
300 nm		.max. 0.30	
305 nm		.max. 0.10	
335 nm		.max. 0.05	
375 nm		.max. 0.01	
UV Cut-off, nm		.max. 296	
Residue after Evaporation		.max. 8 ppm	
Water (by Karl Fischer titrn)		.max. 0.02%	
CAS: 95-50-1	DENSITY: 1 L = 1.30 kg	MERCK INDEX: 14,3056	
IMO: 6.1:1591	FLASH POINT: 66°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dichlorodimethylsilane

BAKER
(dimethyldichlorosilane)

H061-05	Glass in Can	100 mL	non

(CH₃)₂SiCl₂ FW: 129.06

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 75-78-5 DENSITY: 1 L = 1.07 kg IMO: 3:1162

FLASH POINT: -3°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

1,2-Dichloroethane

PHOTREX Reagent
(ethylene dichloride)
For Spectrophotometry

9302-01	Glass	500 mL	cso

12 x 500 mL cso

9302-03	Glass	4 L	cso

4 x 4 L cso

ClCH₂CH₂Cl FW: 98.96

Meets ACS Specifications

Assay (ClCH₂CH₂Cl) (by GC, corrected for water) min. 99.0%

Appearance Passes Test

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.0005%

Titration Acid (meq/g) max. 0.0003

Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.03%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

228 nm max. 1.00

230 nm max. 0.50

235 nm max. 0.20

240 nm max. 0.10

245 nm max. 0.05

250 nm max. 0.02

255 nm max. 0.01

400 nm max. 0.01

Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm:

2.5-3.3 8.3-9.6

3.4-6.7 9.8-10.4

7.2-7.4 11.6-12.7

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 83.5 °C.

Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.246

CAS: 107-06-2 MERCK INDEX: 14,3797 IMO: 3:1184

FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

1,2-Dichloroethane

See Ethylene Dichloride

2',7'-Dichlorofluorescein

BAKER ANALYZED ACS Reagent

H098-01	Glass	5 g	non

C₂₀H₁₀Cl₂O₅ FW: 401.20

Meets ACS Specifications

Appearance Passes Test

Clarity of Alcohol Solution Passes Test

Suitability as Adsorption Indicator Passes Test

CAS: 76-54-0 MERCK INDEX: 14,3067

Dichloroindophenol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

2,6-Dichloroindophenol, Sodium Derivative

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2,6-Dichlorophenalindephenol Sodium Salt

H116-01	Glass	5 g	non

H116-02	Glass	10 g	non

 $O_2C_6H_2(Cl_2):NC_6H_4ONa$ FW: 290.08
Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Loss on Drying at 120°C max. 12.0%

Interfering Dyes Passes Test

CAS: 620-45-1 MERCK INDEX: 14,3068

Dichloromethane

See under Methylene Chloride

Diethanolamine

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(2,2'-iminodiethanol)

9227-01	Glass	500 mL	cso

12 x 500 mL cso

9227-03	Glass	4 L	cso

4 x 4 L cso

(HOCH₂CH₂)₂NH FW: 105.14**Meets ACS Specifications**Assay ((HOCH₂CH₂)₂NH) (by GC, corrected for water) min. 98.5%

Apparent Equivalent Weight 104.0-106.0

Color (APHA) max. 15

Monoethanolamine max. 1.0%

Triethanolamine max. 1.0%

Residue after Ignition max. 0.005%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Iron (Fe) max. 0.001%

Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.15%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Product Information (not specifications):

Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.090

CAS: 111-42-2 MERCK INDEX: 14,3107 FLASH POINT: 130°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Diethylamine

BAKER ANALYZED Reagent

9216-01	Glass	500 mL	cso

12 x 500 mL cso

(C₂H₅)₂NH FW: 73.14Assay ((C₂H₅)₂NH) (by GC) min. 99%

Insoluble Matter Passes Test

Residue after Evaporation max. 0.01%

CAS: 109-89-7 DENSITY: 1 L = 0.707 kg MERCK INDEX: 14,3111

IMO: 3:1154 FLASH POINT: -28°C

Diethyldithiocarbamic Acid, Sodium Salt

See Sodium Diethyldithiocarbamate

1,4-Diethylene Dioxide

See p-Dioxane

Diethylene Glycol

See 2,2'-Oxydiethanol

Diethylene Glycol Dimethyl Ether

See Bis(2-methoxyethyl) Ether

Diethylene Glycol Monobutyl Ether

See 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Diethylene Glycol Monoethyl Ether

See 2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol

Diethylenetriamine

BAKER ANALYZED Reagent

H768-07	Glass	500 mL	non

NH₂CH₂CH₂NHCH₂CH₂NH₂ FW: 103.17**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay min. 98%

Refractive Index, η_D^{20} 1.4815-1.4845

CAS: 111-40-0 DENSITY: 1 L = 0.96 kg MERCK INDEX: 14,7125

IMO: 8:2079 FLASH POINT: 102°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Diethylenetriaminepentaacetic Acid, Pentasodium Salt (40% in H₂O)

BAKER

H775-08	Glass	1 kg	org
[(NaOCOCH ₂) ₂ NCH ₂ CH ₂] ₂ NCH ₂ COONa			FW: 503.26
Appearance Passes Test			
DENSITY: 1 L = 1.3 kg		MERCK INDEX: 14,7125	IMO: 8:3267

Diethyl Ether

See Ether

N,N-Diethyl-p-phenylenediamine Oxalate

BAKER

H916-03	Glass	25 g	org
C ₂₂ H ₃₄ N ₄ O ₄			FW: 418.54
Assay (C ₂₂ H ₃₄ N ₄ O ₄) min. 90%			
Appearance Passes Test			
CAS: 62637-92-7			

Diglyme

See under Bis(2-methoxyethyl) Ether

3,4-Dihydroxy-2-anthraquinonesulfonic Acid

See Alizarin Red S

o-Dihydroxybenzene

See Pyrocatechol

m-Dihydroxybenzene

See Resorcinol

4,5-Dihydroxy-m-benzenedisulfonic Acid, Disodium Salt, Monohydrate

See Tiron

2,2'-Dihydroxydiethylamine

See Diethanolamine

2,2'-Dihydroxyethyl Ether

See 2,2'-Oxydiethanol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

3',6'-Dihydroxyfluoran

See Fluorescein

4,5-Dihydroxy-2,7-naphthalenedisulfonic Acid, Disodium Salt, Dihydrate

See Chromotropic Acid

2,3-Dihydroxysuccinic Acid

See d-Tartaric Acid

(4,5-Dihydroxy-3-[(p-sulfophenyl)azo]-2,7-) Naphthalenedisulfonic Acid, Trisodium Salt

See SPADNS

DILUT-IT Analytical Concentrations

See Titrimetry Section p. 50-52

DILUT-IT Dissolution Media Concentrations

See under Dissolution Media

DL-threo-1,4-Dimercapto-2,3-butanediol

See Dithiothreitol (DTT, Cleland's Reagent)

1,2-Dimethoxyethane

BAKER ANALYZED Reagent
(ethylene glycol dimethyl ether)

J331-07	Glass	500 mL	cor
		12 x 500 mL	cor

CH₃OCH₂CH₂OCH₃ FW: 90.12

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C ₄ H ₁₀ O ₂) (by GC, corrected for water) min. 99.0%		
Acidity (as CH ₃ COOH) max. 0.015%		
Boiling Range (1-95 mL) 83-86 °C.		
Density (g/mL) at 20°C 0.865-0.871		
Identification (by IR) Passes Test		
Peroxide (as H ₂ O ₂) max. 25 ppm		
Refractive Index, η^{20}_D 1.379-1.381		
Residue after Evaporation max. 0.002%		
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.2%		
CAS: 110-71-4	MERCK INDEX: 14,3224	IMO: 3:2252
FLASH POINT: -2°C		

Dimethylacetamide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

N,N-Dimethylacetamide

BAKER ANALYZED Reagent

J372-07	Glass	500 mL	non
J372-09	Glass	4 L	non

 $\text{CH}_3\text{CON}(\text{CH}_3)_2$ FW: 87.12

Assay ($\text{CH}_3\text{CON}(\text{CH}_3)_2$) (by GC) min. 99.5%
 Density (g/mL) at 25°C 0.931-0.936
 Residue after Ignition max. 0.005%
 pH of 20% Solution at 25°C 4.0-7.0
 Water (H_2O) max. 0.05%
 CAS: 127-19-5 MERCK INDEX: 14,3227 FLASH POINT: 66°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Dimethylamine (26% w/v in H_2O)

BAKER

J407-08	Glass S/S	1 kg	org

 $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ FW: 45.09

Assay ($\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$)(w/v) 25-27%
 Appearance Passes Test
 CAS: 124-40-3 DENSITY: 1 L = 0.83 kg MERCK INDEX: 14,3228
 IMO: 3:1160 FLASH POINT: -18°C

p-(Dimethylamino)benzaldehyde

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(Ehrlich's Reagent)

J418-03	Poly	25 g	non
J418-05	Poly	100 g	non

 $(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHO}$ FW: 149.19

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Melting Point 73-75 °C.
 Solubility in HCl Passes Test
 Solubility in Alcohol Passes Test
 Color of HCl Solution Passes Test
 Color of Alcohol Solution (APHA) max. 60
 Residue after Ignition max. 0.1%
 CAS: 100-10-7 MERCK INDEX: 14,3230

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

5-[p-(Dimethylamino)benzylidene]rhodanine

BAKER ANALYZED Reagent

J431-02	Glass	10 g	non

 $\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_5$ FW: 264.37

Sensitivity for Silver Passes Test
 CAS: 536-17-4 MERCK INDEX: 14,3231

o-[[p-(Dimethylamino)phenyl]azo] Benzoic Acid Hydrochloride

See Methyl Red Hydrochloride

Dimethyldichlorosilane

See Dichlorodimethylsilane

2',2''-Dimethyl-5,5''-di-isopropylphenolphthalein

See Thymolphthalein

Dimethylformamide

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9221-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9221-06	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9221-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9221-33	Poly Coated	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9221-R	Steel Drum	420 lb	bul

 $\text{HCON}(\text{CH}_3)_2$ FW: 73.09

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($\text{HCON}(\text{CH}_3)_2$) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
 Appearance Passes Test
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0005
 Titrable Base (meq/g) max. 0.003
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.1%

Trace Impurities (in ppm):

Iron (Fe) max. 0.1

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 153.0 °C.
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.944
 CAS: 68-12-2 MERCK INDEX: 14,3243 IMO: 3:2265
 FLASH POINT: 58°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dimethylformamide

BakerDRY
For Use in Organic Synthesis

9213-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9213-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws

HCON(CH₃)₂ FW: 73.09

Meets ACS Specifications

Assay (HCON(CH₃)₂) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
 Appearance Passes Test
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0005
 Titrable Base (meq/g) max. 0.003
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 20 ppm

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 153.0 °C.
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.944

CAS: 68-12-2 MERCK INDEX: 14,3243 IMO: 3:2265

FLASH POINT: 58°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Dimethylformamide

PHOTREX Reagent
For Spectrophotometry

9222-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9222-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0

HCON(CH₃)₂ FW: 73.09

Meets ACS Specifications

Assay (HCON(CH₃)₂) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
 Appearance Passes Test
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 0.0005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0005
 Titrable Base (meq/g) max. 0.003
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%

Trace Impurities (in ppm):

Iron (Fe) max. 0.1

Optical Absorbance (1-cm path vs water):

270 nm max. 1.00
 275 nm max. 0.30
 295 nm max. 0.10
 310 nm max. 0.05
 340 nm max. 0.01
 400 nm max. 0.01

Product Information (not specifications):

Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), µm:

2.5-3.0	10.3-11.4
3.8-5.1	11.7-14.7
5.2-5.5	

Boiling Point (typical) 153.0 °C.

Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.944

CAS: 68-12-2 MERCK INDEX: 14,3243 IMO: 3:2265

FLASH POINT: 58°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dimethylformamide

BAKER BIO-ANALYZED Reagent
For Biotech Applications

9344-13	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs

HCON(CH₃)₂ FW: 73.09

Assay (HCON(CH₃)₂) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
 Appearance Passes Test
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 5 ppm
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0005
 Titrable Base (meq/g) max. 0.003
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 400 ppm
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400 nm max. 0.01
 340 nm max. 0.01
 310 nm max. 0.05
 295 nm max. 0.10
 275 nm max. 0.30
 270 nm max. 1.00

Amines (as dimethylamine) max. 5 ppm

CAS: 68-12-2 DENSITY: 1 L = 0.949 kg MERCK INDEX: 14,3243

IMO: 3:2265 FLASH POINT: 58°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Dimethylglyoxime, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

1938-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
1938-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

CH₃C(:NOH)C(:NOH)CH₃ FW: 116.12

Meets ACS Specifications

Melting Point 238-241 °C.
 Insoluble in Alcohol max. 0.05%
 Residue after Ignition max. 0.05%
 Suitability for Nickel Determination Passes Test

CAS: 95-45-4 MERCK INDEX: 14,3246

Dimethylheptanone

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

2,6-Dimethyl-4-heptanone

Practical

J795-09 Glass 4 L non

CAS: 108-83-8

DENSITY: 1 L = 0.81 kg

IMO: 3:1157

FLASH POINT: 49°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Dimethyl Ketone

See under Acetone

N,N-Dimethyl-p-phenylenediamine Oxalate

BAKER

K064-05 Glass 100 g non

$[(CH_3)_2NC_6H_4NH_2]_2 \cdot HOCOCOOH$

FW: 362.43

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 24631-29-6

MERCK INDEX: 14,3254

IMO: 6.1:2811

Dimethyl Sulfoxide

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(methyl sulfoxide)

9224-01 Glass 500 mL cso

12 x 500 mL cso

9224-06 Poly 500 mL cso

12 x 500 mL cso

9224-03 Glass 4 L cso

4 x 4 L cso

9224-33 Poly Coated 4 L cso

4 x 4 L cso

9224-07 Poly Pail 19 L sbk

$(CH_3)_2SO$

FW: 78.13

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Appearance Passes Test

Assay $[(CH_3)_2SO]$ (by GC, corrected for water) min. 99.9%

Residue after Evaporation max. 0.01%

Titration Acid (meq/g) max. 0.001

Water (by KF, coulometric) max. 0.1%

Product Information (not specifications):

Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.092

CAS: 67-68-5

MERCK INDEX: 14,3259

FLASH POINT: 89°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dimethyl Sulfoxide

USP

(methyl sulfoxide)



9033-04 Glass 100 mL rnc

9033-33 Poly Coated 4 L rss

4 x 4 L rss

10236.80

$(CH_3)_2SO$

FW: 78.13

Meets USP Requirements

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Specific Gravity at 25°/25°C 1.095-1.101

Refractive Index, n_D^{25} 1.4755-1.4775

Acidity Passes Test

Water (H_2O) max. 0.1%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water) (curve smooth through-out stated range with no extraneous impurity peaks):

275 nm max. 0.20

Absorbance Ratio:

285 nm/275 nm max. 0.65

295 nm/275 nm max. 0.45

Nonvolatile Residue max. 0.01%

Related Substances max. 0.1%

Assay $[(CH_3)_2SO]$ min. 99.9%

CAS: 67-68-5

DENSITY: 1 L = 1.10 kg

MERCK INDEX: 14,3259

FLASH POINT: 89°C

Dimethyl Sulfoxide

PHOTREX Reagent

For Spectrophotometry

9194-03 Glass 4 L cso

4 x 4 L cso

9194-33 Poly Coated 4 L cso

4 x 4 L cso

$(CH_3)_2SO$

FW: 78.13

Meets ACS Specifications

Appearance Passes Test

Assay $[(CH_3)_2SO]$ (by GC, corrected for water) min. 99.9%

Residue after Evaporation max. 0.002%

Titration Acid (meq/g) max. 0.001

Water (by KF, coulometric) max. 0.1%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water) (curve smooth through-out stated range with no extraneous impurity peaks):

400-350 nm max. 0.01

330 nm max. 0.02

310 nm max. 0.06

290 nm max. 0.18

270 nm max. 0.40

Product Information (not specifications):

Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm :

2.0-2.3

5.1-6.7

2.4-3.2

7.9-8.7

3.7-5.0

11.4-13.8

CAS: 67-68-5

DENSITY: 1 L = 1.10 kg

MERCK INDEX: 14,3259

FLASH POINT: 89°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

p-Dioxane BAKER ANALYZED ACS Reagent (1,4-dioxane)

9231-04	Glass	150 mL	non
9231-01	Glass	500 mL	CSO
		12 x 500 mL	CSO
9231-22	Al SAFETAINER	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9231-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9231-R		473 lb	bul

$C_4H_8O_2$ FW: 88.11

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($C_4H_8O_2$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Carbonyl Compounds (as HCHO) (by polarography) max. 0.01%
 Color (APHA) max. 20
 Freezing Point min. 11.0 °C.
 Peroxide (as H_2O_2) max. 0.005%
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0016
 Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

Contains 0.075% Butylated Hydroxytoluene as a stabilizer.

CAS: 123-91-1 DENSITY: 1 L = 1.03 kg MERCK INDEX: 14,3300
 IMO: 3:1165 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

p-Dioxane PHOTREX Reagent For Spectrophotometry and Liquid Scintillation Counting

9196-02	Glass	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9196-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO

$C_4H_8O_2$ FW: 88.11

Meets ACS Specifications

Assay ($C_4H_8O_2$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Carbonyl Compounds (as HCHO) (by polarography) max. 0.01%
 Color (APHA) max. 10
 Counting Efficiency for ^3H
 in Prepared "Cocktail" Actual Value Reported
 Freezing Point min. 11.0 °C.
 Peroxide (as H_2O_2) max. 0.005%
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0016
 Water (by KF, coulometric) max. 0.02%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

420 nm max. 0.005
 400-295 nm max. 0.01
 280 nm max. 0.05
 270 nm max. 0.10
 250 nm max. 0.25
 225 nm max. 0.60
 215 nm max. 1.00

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Product Information (not specifications):

Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 60-100% T), μm :

2.0-3.3	9.9-10.7
3.8-5.0	12.1-15.4
5.1-6.7	

CAS: 123-91-1
 IMO: 3:1165

DENSITY: 1 L = 1.03 kg MERCK INDEX: 14,3300
 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Diphenylamine, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent

1944-04	Glass	125 g	non
1944-01	Glass	500 g	non

$(C_6H_5)_2NH$ FW: 169.23

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Melting Point 52.5-54.0 °C.
 Solubility in Alcohol Passes Test
 Residue after Ignition max. 0.03%
 Nitrate (NO_3) Passes Test
 Sensitivity for Nitrate Passes Test
 CAS: 122-39-4 MERCK INDEX: 14,3317 FLASH POINT: 150°C

p-Diphenylaminesulfonic Acid, Barium or Sodium Salt

See Barium or Sodium Diphenylaminesulfonate

sym-Diphenylcarbazide

See 1,5-Diphenylcarbohydrazide

sym-Diphenylcarbazone BAKER ANALYZED ACS Reagent

K617-02	Glass	10 g	non
K617-03	Glass	25 g	non

$C_6H_5NHNHCON:C_6H_5C_6H_5NHNHCONHNHC_6H_5$ FW: 482.55

Meets ACS Specifications

Residue after Ignition max. 0.1%
 Solubility in Aqueous Acetone Passes Test
 Sensitivity Passes Test
 MERCK INDEX: 14,3322

Diphenylcarbohydrazide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

1,5-Diphenylcarbohydrazide, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(sym-diphenylcarbazine)

K620-03	Glass	25 g	non
K620-05	Glass	100 g	non

$C_{16}H_{15}NHNHCONHNHC_6H_5$ FW: 242.28

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Melting Point	173-176 °C.
Residue after Ignition	max. 0.05%
Solubility in Aqueous Acetone	Passes Test
Sensitivity for Chromate	Passes Test
CAS: 140-22-7	

Diphenyl Ketone

See Benzophenone

Dipotassium Hydrogen Phosphate

See Potassium Phosphate

Di-iso-propyl Ether

See iso-Propyl Ether

Dipyridyl

See 2,2'-Bipyridine

Diskmate II Rotary Extraction Station

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Disodium Ethylenediaminetetraacetate

See under EDTA Disodium Salt Dihydrate

Disodium Hydrogen Phosphate

See under Sodium Phosphate, Dibasic

Disodium Succinate

See Succinic Acid, Disodium Salt

DILUT-IT Dissolution Media Concentrates

Avantor introduces a new line of J.T.Baker DILUT-IT dissolution media concentrates which are pre-measured and only need to be diluted with purified water to create "ready to use" dissolution media. The new DILUT-IT dissolution media concentrates represent a major improvement for laboratory analysts/chemists performing dissolution testing because they eliminate many of the time-consuming steps typically associated with solution preparation.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Acetate Buffer pH 4.5 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D017-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D017-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D017-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
pH at 25°C at 26x Dilution 4.45-4.55
Assay (M) at 26x Dilution (as Sodium Acetate) 0.045-0.054
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
Store at room temperature.

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid 0.01N DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D010-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D010-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D010-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
Normality at 26x dilution 0.0098-0.0102
Store at room temperature.

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid 0.1N DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D011-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D011-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D011-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
Normality at 26x dilution 0.098-0.102
Store at room temperature.

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Phosphate pH 5.8 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D012-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D012-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D012-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
pH at 25°C at 26x Dilution 5.75-5.85
Assay (M) at 26x Dilution
(as Potassium Phosphate Monobasic) 0.045-0.054
Store at room temperature.

Product Number Container Type Package Size Group Code

Potassium Phosphate pH 6.0 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D013-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D013-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D013-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
pH at 25°C at 26x Dilution 5.95-6.05
Assay (M) at 26x Dilution
(as Potassium Phosphate Monobasic) 0.045-0.054
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
[Store at room temperature.](#)

Potassium Phosphate pH 6.8 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D014-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D014-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D014-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
pH at 25°C at 26x Dilution 6.75-6.85
Assay (M) at 26x Dilution
(as Potassium Phosphate Monobasic) 0.045-0.054
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
[Store at room temperature.](#)

Potassium Phosphate pH 7.2 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D015-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D015-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D015-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
pH at 25°C at 26x Dilution 7.15-7.25
Assay (M) at 26x Dilution
(as Potassium Phosphate Monobasic) 0.045-0.054
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
[Store at room temperature.](#)

Potassium Phosphate pH 7.4 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D019-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D019-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D019-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
pH at 25°C at 26x Dilution 7.35-7.45
Assay (M) at 26x Dilution
(as Potassium Phosphate Monobasic) 0.045-0.054
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
[Store at room temperature.](#)

Product Number Container Type Package Size Group Code

Potassium Phosphate pH 7.5 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D016-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D016-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D016-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
pH at 25°C at 26x Dilution 7.45-7.55
Assay (M) at 26x Dilution
(as Potassium Phosphate Monobasic) 0.045-0.054
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
[Store at room temperature.](#)

Simulated Gastric Fluid (without enzyme)

D020-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D020-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D020-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Assay, Sodium Chloride (NaCl) (at 26x dilution) 1.9-2.1 g/L
pH at 25°C at 26x Dilution 1.15-1.25
[Does not contain enzyme](#)
IMO: 8:1789

Sodium Lauryl Sulfate 0.50% DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D018-01	Poly	12 x 400 mL	spr

Appearance Passes Test
Assay (at 15x Dilution) 0.49-0.51%
Density (g/mL) at 25°C Actual Value Reported
[Store at room temperature.](#)

Sodium Phosphate pH 6.8 DILUT-IT Dissolution Media Concentrate

D021-00	Poly	12 x 230.8 mL	spr
D021-02	Poly	6 x 961.5 mL	spr
D021-04	Poly	6 x 1.9 L	spr

Appearance Passes Test
Identification Passes Test
pH at 25°C at 26x Dilution 6.75-6.85
Assay (M) at 26x Dilution
(as Sodium Phosphate Monobasic) 0.045-0.055
[Does not contain enzyme](#)
[Store at room temperature.](#)
IMO: 8:3266

Dithiothreitol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,4-Dithiothreitol (DTT, Cleland's Reagent) ULTRAPURE BIOREAGENT			
F780-01	Poly	5 g	upr
F780-02	Poly	25 g	upr
F780-03	Poly	100 g	upr
F780-05	Poly	1 kg	upr
$\text{HSCH}_2(\text{CHOH})_2\text{CH}_2\text{SH}$ FW: 154.25 Assay ($\text{HSCH}_2(\text{CHOH})_2\text{CH}_2\text{SH}$) min. 99.5% Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at: 280 nm max. 0.06 260 nm max. 0.40 Appearance Passes Test Melting Point 40-43 °C. Keep material refrigerated between 2-8°C (36-46°F). CAS: 3483-12-3 MERCK INDEX: 14,3376 FLASH POINT: > 109°C			

1,4-Dithiothreitol (DTT, Cleland's Reagent)**Biotech Reagent**

F781-05	Poly	1 kg	upr
$\text{HSCH}_2(\text{CHOH})_2\text{CH}_2\text{SH}$ FW: 154.25 Assay ($\text{HSCH}_2(\text{CHOH})_2\text{CH}_2\text{SH}$) min. 99.5% Appearance Passes Test Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at: 280 nm max. 0.06 260 nm max. 0.40 Infrared Spectrum Passes Test Keep material refrigerated between 2-8°C (36-46°F). CAS: 3483-12-3 MERCK INDEX: 14,3376 FLASH POINT: > 109°C			

Dodecanoic Acid

See Lauric Acid

Dodecyl Sodium Sulfate

See Sodium Dodecyl Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Dodecyltrimethylammonium Chloride BAKER			
L049-03	Glass	25 g	org
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}\text{N}(\text{CH}_3)_3\text{Cl}$ FW: 263.90 Assay ($\text{C}_{15}\text{H}_{34}\text{ClN}$) min. 97% Appearance Passes Test CAS: 112-00-5 IMO: 8:3261			

Dowex Ion Exchange Resins

See under Ion Exchange Resins

DRIERITE, Indicating (4 Mesh)

L057-07	454 g	non
L057-02	2.3 kg	non

Product Information (not specifications):

DRIERITE, Indicating is Calcium Sulfate, Anhydrous. It is impregnated with cobalt chloride making the material blue when dry and changing to rose-red upon absorption of moisture. The material is an all-purpose drying agent. As a desiccant, it is capable of absorbing about 6.6% by weight of moisture and 10-14% by weight of moisture in gases.

CAS: 7778-18-9 MERCK INDEX: 14,1706

DRIERITE, Indicating (8 Mesh)

L058-07	454 g	non
L058-02	2.3 kg	non

Product Information (not specifications):

DRIERITE, Indicating is Calcium Sulfate, Anhydrous. It is impregnated with cobalt chloride making the material blue when dry and changing to rose-red upon absorption of moisture. The material is an all-purpose drying agent. As a desiccant, it is capable of absorbing about 6.6% by weight of moisture and 10-14% by weight of moisture in gases.

CAS: 7778-18-9 MERCK INDEX: 14,1706

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

DRIERITE, Indicating (10-20 Mesh)

L059-07	Glass	454 g	non

Product Information (not specifications):

DRIERITE, Indicating is Calcium Sulfate, Anhydrous. It is impregnated with cobalt chloride making the material blue when dry and changing to rose-red upon absorption of moisture. The material is an all-purpose drying agent. As a desiccant, it is capable of absorbing about 6.6% by weight of moisture and 10-14% by weight of moisture in gases.

CAS: 7778-18-9 MERCK INDEX: 14,1706

DRIERITE, Regular (8 Mesh)

(Non-Indicating)

L056-07	454 g	non
L056-02	2.3 kg	non

Product Information (not specifications):

DRIERITE is Calcium Sulfate, Anhydrous. The material is an all-purpose drying agent. As a desiccant, it is capable of absorbing about 6.6% by weight of moisture and 10-14% by weight of moisture in gases.

CAS: 7778-18-9 MERCK INDEX: 14,1706

Drugs of Abuse Testing

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

DTT

See 1,4-Dithiothreitol (DTT, Cleland's Reagent)

DUAL-TINT pH Papers

See pH Products, p. 297-298

Edetate Disodium

USP

(edta, disodium salt dihydrate crystal)



8994-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
8994-07	Poly Pail	12 kg	bks



FW: 372.24

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
pH (1 in 20)	4.0-6.0
Loss on Drying	8.7-11.4%
Calcium (Ca)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Nitrilotriacetic Acid	max. 0.1%
Assay ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$) (dried basis)	99.0-101.0%

CAS: 6381-92-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Edetate Disodium, USP

Multi-Compendial

(edta, disodium salt dihydrate crystal)



8995-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss

8995-07	Poly Pail	12 kg	bks

8995-20	Poly Drum	100 lb	bul



FW: 372.24

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
pH (1 in 20)	4.0-6.0
Loss on Drying	8.7-11.4%
Calcium (Ca)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Nitrilotriacetic Acid	max. 0.1%
Assay ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$) (dried basis)	99.0-101.0%
Endotoxin Concentration (EU/g)	Actual Value Reported

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Impurity A	max. 0.1%
Appearance of Solution	Passes Test
pH (1 in 20)	4.0-5.5
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Iron (Fe)	max. 80 ppm

Meets JP Chemical Specifications

Assay	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
pH of 1% Solution at 25°C	4.3-4.7
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Cyanide (CN)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Residue after Ignition	37.0-39.0%

CAS: 6381-92-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

EDTA, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(ethylenedinitrilo)tetraacetic acid

8991-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

$C_{10}H_{16}N_2O_8$ FW: 292.25

Meets ACS Specifications

Assay ($C_{10}H_{16}N_2O_8$)	99.4-100.6%
Insoluble in Dilute NH_4OH	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.2%
Nitrilotriacetic Acid	max. 0.1%
Calcium (Ca)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Trace Impurities (in ppm):	
Magnesium (Mg)	max. 5
CAS: 60-00-4	MERCK INDEX: 14,3517

EDTA Standard Solution (1 mL = 1 mg $CaCO_3$)

BAKER ANALYZED Reagent

5648-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5648-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5648-07	Cubitainer	20 L	sol

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ FW: 372.24

Each lot of this product is standardized at 25°C against NIST Standard Reference Material Calcium Carbonate (Hydroxy Naphthol Blue endpoint).

SRM No	Reported on Label
The titer found falls within the range 0.980-1.020 mg $CaCO_3$ /mL.	
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
CAS: 6381-92-6	MERCK INDEX: 14,3517

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

EDTA, Disodium Salt, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(ethylenedinitrilo)tetraacetic acid, disodium salt, dihydrate

8993-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
8993-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
8993-07	Poly Pail	12 kg	bks
8993-R		100 lb	bul

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ FW: 372.24

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$)	99.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	4.0-6.0
Nitrilotriacetic Acid (by polarography)	max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.01%
CAS: 6381-92-6	

EDTA, Disodium Salt, Dihydrate, Crystal

ULTRAPURE BIOREAGENT

((ethylenedinitrilo)tetraacetic acid, disodium salt, dihydrate)

4040-00	Poly	100 g	upr
4040-01	Poly	500 g	upr
4040-04	Poly	1 kg	upr
4040-06	Poly Pail	5 kg	upr

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ FW: 372.24

Assay ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$)	99.0-101.0%
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
pH of 5% Solution at 25°C	4.0-6.0
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Nitrilotriacetic Acid (by polarography)	max. 0.1%
CAS: 6381-92-6	

EDTA, Disodium Salt, Dihydrate

See also under Edetate Disodium

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

EDTA, Disodium Salt, Dihydrate, 0.1M Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5632-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ FW: 372.24

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Molarity (Mol/L) 0.098-0.102

CAS: 6381-92-6

EDTA, Disodium Salt, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1M

(1/10 mole = 33.62 g $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$)

4653-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1M solution after dilution to 1000 mL)

Molarity (by titrimetry) Passes Test

EDTA, Magnesium Derivative, Disodium Salt BAKER

L704-05	Poly	100 g	non

$C_{10}H_{12}MgN_2Na_2O_8 \cdot 4H_2O$ FW: 432.56

Test for EDTA/Mg Ratio Passes Test

CAS: 14402-88-1

EDTA, Magnesium Derivative, Magnesium Salt Technical

L701-05	Poly	100 g	non
L701-06	Poly Pail	5 kg	non

$C_{10}H_{12}MgN_2O_8$ FW: 336.82

Identification (by IR) Passes Test

EDTA, Tetrasodium Salt, Dihydrate

BAKER ANALYZED Reagent

((ethylenedinitrilo)tetraacetic acid, tetrasodium salt, dihydrate)

L693-07	Poly	500 g	non
L693-09	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
L693-01	Poly Pail	12 kg	bks

$C_{10}H_{12}N_2Na_4O_{10} \cdot 2H_2O$ FW: 416.21

Assay ($C_{10}H_{12}N_2Na_4O_{10} \cdot 2H_2O$) 99-104%

Insoluble Matter max. 0.01%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%

Iron (Fe) max. 0.01%

CAS: 10378-23-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ehrlich's Reagent

See p-(Dimethylamino)benzaldehyde

Eosin B

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain

Certified for Use in Histology (C.I. 45400)

L083-03	Glass	25 g	non

$C_{20}H_6Br_2N_2Na_2O_9$ FW: 624.05

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content Actual Value Reported

Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported

Absorbance at Maximum (1.0 mg/200 mL

in 0.01% Na_2CO_3 , 1-cm path) Actual Value Reported

Biological Test Passes Test

CAS: 548-24-3

Eosin Y

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain

Certified for Use in Histology and Compounding of Blood Stain (C.I. 45380)

L088-03	Glass	25 g	non

$C_{20}H_6Br_4Na_2O_5$ FW: 691.88

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content Actual Value Reported

Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported

Absorbance at Maximum (1.0 mg/200 mL in

0.01% Na_2CO_3 , 1-cm path) Actual Value Reported

Biological Test Passes Test

CAS: 17372-87-1

MERCK INDEX: 14,3603

Epsom Salts

See Magnesium Sulfate, 7-Hydrate, Crystal, USP

Eriochrome Black T

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Eriochrome Black T, Powder BAKER ANALYZED ACS Reagent (C.I. 14645)			
L126-03	Glass	25 g	bio
L126-05	Glass	100 g	bio
$\text{HOC}_{10}\text{H}_6\text{N}:\text{NC}_{10}\text{H}_4(\text{OH})(\text{NO}_2)\text{SO}_3\text{Na}$ FW: 461.40			
Meets ACS Specifications			
Clarity of Solution Passes Test			
Suitability as Complexometric Indicator Passes Test			
CAS: 1787-61-7 MERCK INDEX: 14,3667			

Eriochrome Black, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5920-04	Glass	100 mL	sol
Sensitivity Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (Clear, dark red violet solution)			
IMO: 3:1992 FLASH POINT: 11°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Eriochrome Blue Black R

See Calcon

Erythrosin B

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain
Certified for Use in Histology
(C.I. 45430)

L146-03	Glass	25 g	non
$\text{C}_{20}\text{H}_{14}\text{Na}_2\text{O}_5$ FW: 879.87			
Certified by the Biological Stain Commission			
Total Dye Content Actual Value Reported			
Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported			
Absorbance at Maximum (1.0 mg/200 mL in 0.01% Na_2CO_3 , 1-cm path) Actual Value Reported			
Biological Test Passes Test			
CAS: 16423-68-0 MERCK INDEX: 14,3693			

Ethanedial

See Glyoxal

1,2-Ethanediamine

See Ethylenediamine

Ethanedioic Acid

See Oxalic Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,2-Ethanedial See Ethylene Glycol			
Ethanol, Denatured, 70% Solution, Sterile See under Protocol C ³			
Ethanolamine See Monoethanolamine			
Ethanoic Acid See under Acetic Acid			

Ether, Anhydrous

BAKER ANALYZED ACS Reagent
Suitable for Fat Extraction
Contains BHT as a Preservative

9244-01	AI SAFETAINER	250 mL	cs0
		12 x 250 mL	cs0
9244-06	AI SAFETAINER	500 mL	cs0
		6 x 500 mL	cs0
9244-22	AI SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9244-25	AI SAFETAINER	2.5 L	cs0
		4 x 2.5 L	cs0
9244-05	Glass	4 x 4 L	cs0
9244-03	AI SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9244-07	Steel Pail	20 L	sbk
9244-R	Steel Drum	320 lb	bul

 $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}$

FW: 74.12

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%	
Alcohol ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$) Passes Test	
Carbonyl Compounds (as HCHO) (by polarography) max. 0.001%	
Color (APHA) max. 10	
Peroxide (as H_2O_2) max. 1 ppm	
Preservative (BHT) min. 7 ppm	
Residue after Evaporation max. 0.001%	
Titrate Acid ($\mu\text{eq/g}$) max. 0.2	
Water (by KF, coulometric) max. 0.01%	
Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.7079	

CAS: 60-29-7

MERCK INDEX: 14,3806

IMO: 3:1155

FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ether, Anhydrous

HPLC

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry
Contains Alcohol as a Preservative

9237-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9237-33	Poly Coated	4 L	chp

(C₂H₅)₂O FW: 74.12

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-350 nm	max. 0.01
280 nm	max. 0.02
254 nm	max. 0.07
231 nm	max. 0.4

UV Cut-off, nm max. 220

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	max. 0.5
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.0
Assay (by GC, corrected for water, exclusive of preservative)	min. 99.5%
Peroxide (as H ₂ O ₂)	max. 5 ppm
Preservative (C ₂ H ₅ OH)	1.5-2.5%
Residue after Evaporation	max. 5 ppm
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.2
Water (by KF, coulometric)	max. 0.01%

CAS: 60-29-7 DENSITY: 1 L = 0.71 kg MERCK INDEX: 14,3806
IMO: 3:1155 FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ether, For Anesthesia

USP

(ethyl ether)

Preserved with about 2% Alcohol, 0.2% max Water and 7 ppm min BHT



9249-02	AI SAFETAINER	12 x 250 mL	rss
9249-22	AI SAFETAINER	6 x 1 L	rss

(C₂H₅)₂O FW: 74.12**Meets USP Requirements**

Specific Gravity at 25°/25°C	0.713-0.716
Acidity	Passes Test
Nonvolatile Residue	max. 0.003%
Aldehydes	Passes Test
Peroxide (as H ₂ O ₂)	max. 0.3 ppm
Low Boiling Hydrocarbons	max. 0.2%
Preservative (C ₂ H ₅ OH), (w/w)	1.5-3.5%
Preservative (H ₂ O), (w/w)	max. 0.2%
Preservative (BHT)	min. 7 ppm

CAS: 60-29-7 DENSITY: 1 L = 0.71 kg MERCK INDEX: 14,3806
IMO: 3:1155 FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ether, Ultra Low Water

BakerDRY

Contains No Preservative

9250-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9250-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws

(C₂H₅)₂O FW: 74.12**Meets ACS Specifications**

Assay ((C ₂ H ₅) ₂ O) (by GC)	min. 99.0%
Alcohol (C ₂ H ₅ OH)	max. 0.05%
Carbonyl Compounds (as HCHO) (by polarography)	max. 0.001%
Color (APHA)	max. 10
Peroxide (as H ₂ O ₂)	max. 1 ppm
Residue after Evaporation	max. 5 ppm
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.2
Water (by KF, coulometric)	max. 10 ppm
Density (g/mL) at 25°C (typical)	0.7079

CAS: 60-29-7 MERCK INDEX: 14,3806 IMO: 3:1155
FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ether

ULTRA RESI-ANALYZED

For Organic Residue Analysis

9259-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9259-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

(C₂H₅)₂O FW: 74.12Assay ((C₂H₅)₂O) (by GC, exclusive of preservative, corrected for water) min. 99.0%**Diethyl Ether Interferences:**

Suitability for U.S. EPA Method 8151A	Passes Test
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Peroxide (as H ₂ O ₂)	max. 5 ppm
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.2
Water (by KF, coulometric)	max. 0.08%

CAS: 60-29-7 DENSITY: 1 L = 0.71 kg MERCK INDEX: 14,3806
IMO: 3:1155 FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ether BAKER ANALYZED ACS Reagent Contains Alcohol, Water, and BHT as Preservatives			
9240-22	Al SAFETAINER	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9240-05	Glass	4 x 4 L	CSO
9240-03	Al SAFETAINER	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9240-07	Steel Pail	20 L	SBK
9240-R	Steel Drum	320 lb	BUL
$(C_2H_5)_2O$			FW: 74.12

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay $((C_2H_5)_2O)$ (by GC, exclusive of preservative)	min. 98.0%
Carbonyl Compounds (as HCHO) (by polarography)	max. 0.001%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Titration Acid ($\mu\text{eq/g}$)	max. 0.2
Peroxide (as H_2O_2)	max. 1 ppm
Preservative (C_2H_5OH)	1.5-3.5%
Preservative (H_2O), (w/w)	max. 0.5%
Preservative (BHT)	min. 0.0007%
Product Information (not specifications):	
Density (g/mL) at 25°C (typical)	0.713
CAS: 60-29-7	MERCK INDEX: 14,3806
FLASH POINT: -45°C	IMO: 3:1155

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ether USP Preserved with 2% Alcohol, 0.5% max Water and 7 ppm min BHT			
9239-22	Al SAFETAINER	1 L	RSS
		6 x 1 L	RSS
9239-05	Al SAFETAINER	4 L	RSS
		4 x 4 L	RSS
9239-07	Steel Pail	20 L	BKS
9239-R	Steel Drum	320 lb	BUL
$(C_2H_5)_2O$			FW: 74.12
Meets USP Requirements			
Specific Gravity at 25°/25°C	0.713-0.716		
Acidity	Passes Test		
Nonvolatile Residue	max. 0.003%		
Aldehydes	Passes Test		
Peroxide (as H_2O_2)	max. 0.3 ppm		
Low Boiling Hydrocarbons	max. 0.2%		
Preservative (C_2H_5OH), (w/w)	1.5-3.5%		
Preservative (H_2O), (w/w)	max. 0.5%		
Preservative (BHT)	min. 7 ppm		
CAS: 60-29-7	DENSITY: 1 L = 0.71 kg	MERCK INDEX: 14,3806	
IMO: 3:1155	FLASH POINT: -45°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ethidium Bromide ULTRAPURE BIOREAGENT (2,7-diamino-10-ethyl-9-phenylphenanthridinium bromide; homidium bromide) For Nucleic Acid Detection			
4007-00	Poly	1 g	UPR
4007-01		5 g	UPR
$C_{21}H_{20}BrN_3$			FW: 394.31
Assay ($C_{21}H_{20}BrN_3$) (dried basis)			
UV Absorbance, nm			min. 98%
UV Absorbance at Maximum			283-287
Visible Absorbance, nm			min. 1.25
Visible Absorbance at Maximum			475-481
DNase Activity			min. 0.65
RNase Activity			None Detected
Protease Activity			None Detected
CAS: 1239-45-8		MERCK INDEX: 14,4731	IMO: 6:12811

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol**BAKER**

L216-07	Glass S/S	500 mL	NON
$C_2H_5OCH_2CH_2OCH_2CH_2OH$			FW: 134.18
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn)			
Identification (by IR)			max. 0.2%
Passes Test			
CAS: 111-90-0		DENSITY: 1 L = 0.9855 kg	MERCK INDEX: 14,1800
FLASH POINT: 83°C			

Ethyl Acetate**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

9280-01	Glass	500 mL	CSO
		12 x 500 mL	CSO
9280-22	Al SAFETAINER	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9280-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9280-33	Poly Coated	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9280-05	Al SAFETAINER	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9280-07	Steel Pail	20 L	BKS
9280-R	Steel Drum	400 lb	BUL
$CH_3COOC_2H_5$			FW: 88.11

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($CH_3COOC_2H_5$) (by GC, corrected for water)	min. 99.9%
Color (APHA)	max. 10

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Residue after Evaporation			max. 0.001%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄			Passes Test
Titration Acid (μeq/g)			max. 0.9
Water (by KF, volumetric)			max. 0.06%
Product Information (not specifications):			
Boiling Point (typical)			77.2 °C
Density (g/mL) at 25°C (typical)			0.894
CAS: 141-78-6	MERCK INDEX: 14,3757	IMO: 3:1173	
FLASH POINT: -4°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ethyl Acetate NF



9278-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
9278-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
9278-07	Steel Pail	20 L	bks

CH₃COOC₂H₅ FW: 88.11

Meets NF Requirements

Assay (CH ₃ COOC ₂ H ₅)	99.0-100.5%
Identification	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	0.894-0.898
Acidity	Passes Test
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Nonvolatile Residue	max. 0.02%
Methyl Compounds	Passes Test
Chromatographic Purity	min. 99.5%

CAS: 141-78-6 DENSITY: 1 L = 0.902 kg MERCK INDEX: 14,3757
IMO: 3:1173 FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ethyl Acetate HPLC

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry

9282-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9282-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9282-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9282-G4	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃COOC₂H₅ FW: 88.11

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-330 nm	max. 0.01
280 nm	max. 0.02
265 nm	max. 0.05

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
UV Cut-off, nm			max. 255
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at 450 nm Emission			Actual Value Reported
at Emission Maximum for Impurities			Actual Value Reported
Assay (by GC, corrected for water)			min. 99.6%
Residue after Evaporation			max. 2 ppm
Titration Acid (μeq/g)			max. 0.8
Water (by KF, volumetric)			max. 0.04%
CAS: 141-78-6	DENSITY: 1 L = 0.902 kg	MERCK INDEX: 14,3757	
IMO: 3:1173	FLASH POINT: -4°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ethyl Acetate ULTRA RESI-ANALYZED For Organic Residue Analysis

9260-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9260-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃COOC₂H₅ FW: 88.11

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 5
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Impurity Peak (pg/mL)	max. 10
Assay (CH ₃ COOC ₂ H ₅) (by GC, corrected for water)	min. 99.6%
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.8
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Water (by KF, volumetric)	max. 0.05%

CAS: 141-78-6 DENSITY: 1 L = 0.902 kg MERCK INDEX: 14,3757
IMO: 3:1173 FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ethyl Acetate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethyl Acetate

BAKER ANALYZED LC/MS Reagent

9828-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs

 $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ FW: 88.11

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

330–400 nm	max. 0.01
280 nm	max. 0.02
275 nm	max. 0.05
265 nm	max. 0.050
255 nm	max. 1.00

Assay ($\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$)	min. 99.6%
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Water (H_2O)	max. 0.05%

LC/MS Suitability:

Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al)	Actual Value Reported
* Calcium (Ca)	Actual Value Reported
Iron (Fe)	Actual Value Reported
Magnesium (Mg)	Actual Value Reported
Potassium (K)	Actual Value Reported
*Sodium (Na)	Actual Value Reported

* May change over time due to extraction from glass container.

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 141-78-6	DENSITY: 1 L = 0.902 kg	MERCK INDEX: 14,3757
IMO: 3:1173	FLASH POINT: -4°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ethyl Alcohol

See Alcohol, Anhydrous and Proprietary Solvent

Ethyl Alcohol, Denatured 70% Solution, SterileSee under Protocol C³**[Ethylenebis(oxyethylenenitrilo)]tetraacetic Acid**BAKER
(EGTA)

L657-05	Glass	100 g	bio
L657-06	Poly Pail	10 kg	bio 20650.30

 $\text{C}_{14}\text{H}_{24}\text{N}_2\text{O}_{10}$ FW: 380.35

Assay ($\text{C}_{14}\text{H}_{24}\text{N}_2\text{O}_{10}$)	min. 98%
CAS: 67-42-5	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethylene Chloride

See 1,2-Dichloroethane and Ethylene Dichloride

Ethylenediamine

BAKER ANALYZED Reagent

9299-01	500 mL	non
9299-03	4 L	non

 $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$ FW: 60.10

Assay ($\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$)	min. 98.0%
Density (g/mL) at 25°C	0.890-0.903
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%

CAS: 107-15-3 MERCK INDEX: 14,3795 IMO: 8:1604

FLASH POINT: 40°C

Ethylenediaminetetraacetic Acid (and its salts and derivatives)

See under EDTA and Edetate Disodium

Ethylene Dichloride

FCC



9301-04	Glass	150 mL	non
9301-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9301-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

 $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$ FW: 98.96
Meets FCC Requirements

Distilling Range:	82-85 °C.
Specific Gravity at 25°/25°C	1.245-1.255
Acidity	max. 10 ppm
Free Halogens	Passes Test
Lead (Pb)	max 1 mg/kg
Nonvolatile Residue	max. 0.002%
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.03%

CAS: 107-06-2 DENSITY: 1 L = 1.24 kg MERCK INDEX: 14,3797
IMO: 3:1184 FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ethylene Dichloride

See also 1,2-Dichloroethane

(Ethylenedinitrilo)tetraacetic Acid, Disodium Salt

See EDTA Disodium Salt, Dihydrate and Edetate Disodium

2,2'-(Ethylenedioxy)diethanol

See Triethylene Glycol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethylene Glycol BAKER ANALYZED Reagent (1,2-ethanediol)

9300-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9300-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9300-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9300-07	Poly Pail	19 L	bks
9300-R	Poly Drum	500 lb	bul

HOCH₂CH₂OH FW: 62.07

Appearance Passes Test

Assay (HOCH₂CH₂OH) (by GC) min. 99%

Assay (HOCH₂CH₂OH)(wet analysis) min. 99%

Color (APHA) max. 10

Specific Gravity at 20°/20°C 1.114-1.116

Residue after Ignition max. 0.005%

Acidity (as CH₃COOH) max. 0.01%

Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.2%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Iron (Fe) max. 0.2

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 197 °C.

CAS: 107-21-1 DENSITY: 1 L = 1.1 kg MERCK INDEX: 14,3798

FLASH POINT: 111°C

Ethylene Glycol Dimethyl Ether See 1,2-Dimethoxyethane

Ethylene Glycol Monobutyl Ether See 2-Butoxyethanol

Ethylene Glycol Monoethyl Ether See 2-Ethoxyethanol

Ethylene Glycol Monomethyl Ether BAKER (methyl CELLOSOLVE)

L718-07	Glass	500 mL	non

CH₃OCH₂CH₂OH FW: 76.10

Peroxide (as H₂O₂) max. 0.001%

CAS: 109-86-4 DENSITY: 1 L = 0.96 kg MERCK INDEX: 14,6038

IMO: 3:1188 FLASH POINT: 39°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethylene Glycol Monomethyl Ether See also 2-Methoxyethanol

Ethylene Glycol Monophenyl Ether See 2-Phenoxyethanol

Ethyl Ether See under Ether

Ethyl Silicate See Tetraethyl Orthosilicate

Fast Green FCF BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain Certified for Use in Histology and Cytology (C.I. 42053)

M377-03	Glass	25 g	bio

C₃₇H₃₄N₂Na₂O₁₀S₃ FW: 808.86

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content Actual Value Reported

Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported

Absorbance at Maximum (0.6 mg/200 mL in
50% C₂H₅OH, 1-cm path) Actual Value Reported

Biological Test Passes Test

CAS: 2353-45-9 MERCK INDEX: 14,3941

Fehling's Solution (A), T.S. BAKER ANALYZED Reagent

5918-01	Glass	500 mL	sol

Assay (CuSO₄·5H₂O (g/mL)) 0.069-0.073

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, blue solution)

DENSITY: 1 L = 1.04 kg

Fehling's Solution (B), T.S. BAKER ANALYZED Reagent

5919-02	Poly	1 L	sol

Suitability Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

IMO: 8:3266

Ferric Ammonium Citrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ferric Ammonium Citrate, Brown, Powder



FCC
16.5-18.5% Fe

1980-01 Glass 500 g non

Meets FCC Requirements

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (as Fe)	16.5-18.5%
Identification	Passes Test
Ferric Citrate	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Mercury (Hg)	max 1 mg/kg
Oxalate (C ₂ O ₄)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.3%
Tartrate	Passes Test

CAS: 1185-57-5 MERCK INDEX: 14,4017

Ferric Ammonium Citrate, Green, Powder



FCC
14.5-16.0% Fe

1977-01 Glass 500 g non

Meets FCC Requirements

Assay (as Fe)	14.5-16.0%
Identification	Passes Test
Ferric Citrate	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Mercury (Hg)	max 1 mg/kg
Oxalate (C ₂ O ₄)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.3%

CAS: 1185-57-5 MERCK INDEX: 14,4017

Ferric Ammonium Sulfate, 12-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(ammonium iron(III) sulfate, dodecahydrate)

1988-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
1988-07	Poly Pail	12 kg	bks
1988-R	Lined Fiber Dr	300 lb	bul

FeNH₄(SO₄)₂·12H₂O FW: 482.20

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (FeNH ₄ (SO ₄) ₂ ·12H ₂ O) (by iodometry)	98.5-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Copper (Cu)	max. 0.003%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Zinc (Zn)(by AAS)	max. 0.003%
Ferrous Iron	Passes Test

CAS: 7783-83-7 MERCK INDEX: 14,518

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ferric Ammonium Sulfate, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5930-04 Glass 100 mL sol

Assay (FeNH₄(SO₄)₂·12H₂O), w/v 7.6-8.4%

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, amber solution)

Ferric Chloride, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5921-04 Glass 100 mL sol

5921-01 Glass 500 mL sol

Assay (FeCl₃·6H₂O), w/v 8.5-9.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, dark orange solution that may become cloudy over time)

IMO: 8:2582

Ferric Citrate, n-Hydrate

BAKER
(iron(III) citrate)

M376-07 Poly 500 g non

FeC₆H₅O₇·nH₂O

Assay (as Fe) min. 16.0%

CAS: 2338-05-8 MERCK INDEX: 14,4021

Ferric Nitrate, 9-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(iron(III) nitrate, nonohydrate)

2018-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2018-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2018-07	Lined Fiber Dr	12 kg	bks

Fe(NO₃)₃·9H₂O FW: 404.00

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Fe(NO ₃) ₃ ·9H ₂ O) (by iodometry)	98.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.05%
Manganese (Mn)	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	1.5-2.5

CAS: 7782-61-8 MERCK INDEX: 14,4027 IMO: 5.1:1466

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ferric Oxide, Powder BAKER ANALYZED Reagent (iron(III) oxide)			
2024-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2024-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2024-07	Poly Pail	12 kg	bks
Fe ₂ O ₃ FW: 159.69			
Assay (Fe ₂ O ₃) (by iodometry) min. 98.0%			
Insoluble in HCl max. 0.2%			
Phosphate (PO ₄) max. 0.02%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.2%			
Copper (Cu)(by AAS) max. 0.01%			
Manganese (Mn)(by AAS) max. 0.05%			
Zinc (Zn)(by AAS) max. 0.01%			
CAS: 1309-37-1 MERCK INDEX: 14,4028			

Ferric Sulfate, n-HydrateBAKER ANALYZED Reagent
(iron(III) sulfate, hydrate)

2046-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2046-05	Poly	2.5 kg	non
Fe ₂ (SO ₄) ₃ ·nH ₂ O			
Assay (Fe ₂ (SO ₄) ₃) min. 73.0%			
Insoluble Matter max. 0.02%			
Chloride (Cl) max. 0.002%			
Nitrate (NO ₃) max. 0.01%			
Copper (Cu) max. 0.005%			
Ferrous Iron max. 0.02%			
Substances Not Precipitated by NH ₄ OH (as SO ₄) max. 0.1%			
Zinc (Zn) max. 0.005%			
CAS: 15244-10-7 MERCK INDEX: 14,4032			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ferrous Ammonium Sulfate, 6-Hydrate, Fine Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (ammonium iron(II) sulfate, hexahydrate)			
2054-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2054-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
2054-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2054-07	Poly Pail	12 kg	bks
Fe(NH ₄) ₂ (SO ₄) ₂ ·6H ₂ O FW: 392.13			

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Fe(NH ₄) ₂ (SO ₄) ₂ ·6H ₂ O) (by KMnO ₄ titrn)	98.5-101.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	3.0-5.0
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Copper (Cu)	max. 0.003%
Ferric Ion (Fe ³⁺)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Manganese (Mn)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Zinc (Zn)	max. 0.003%

NOTE: Due to inherent oxidation, ferric ion (Fe³⁺) content may increase on storage.

CAS: 7783-85-9 MERCK INDEX: 14,521

Ferrous Chloride, 4-Hydrate, CrystalBAKER ANALYZED Reagent
(iron(II) chloride, tetrahydrate)

2064-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2064-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

FeCl₂·4H₂O FW: 198.81

Assay (FeCl ₂ ·4H ₂ O) (by KMnO ₄ titrn)	99.0-103.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Copper (Cu)	max. 0.005%
Zinc (Zn)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 10

Product Information (not specifications):

Appearance (pale green transparent and efflorescent crystals. May form spotted off-white to yellow discoloration over time.)

CAS: 13478-10-9 MERCK INDEX: 14,4043 IMO: 8:3260

Ferrous Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ferrous Sulfate, 7-Hydrate, Crystal



Multi-Compendial
(iron(II) sulfate, heptahydrate)

2063-01	Glass	500 g	rnc
2063-05	Glass	2.5 kg	rnc

FeSO₄·7H₂O FW: 278.02

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Lead (Pb)	max. 0.001%
Mercury (Hg)	max. 3 ppm
Assay (FeSO ₄ ·7H ₂ O)	99.5-104.5%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
pH	3.0-4.0
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Chromium (Cr)	max. 50 ppm
Copper (Cu)	max. 50 ppm
Ferric Ion (Fe ³⁺)	max. 0.3%
Manganese (Mn)	max. 0.1%
Nickel (Ni)	max. 50 ppm
Zinc (Zn)	max. 500 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 50 ppm
Assay (FeSO ₄ ·7H ₂ O)	98.0-105.0%

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Clarity of Solution	Passes Test
Acid	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 25 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Assay (FeSO ₄ ·7H ₂ O)	98.0-104.0%

CAS: 7782-63-0 MERCK INDEX: 14,4057

Ferrous Sulfate, 7-Hydrate, Crystal



USP, FCC
(iron(II) sulfate, heptahydrate)

2074-01	Glass	500 g	rnc
2074-05	Glass	2.5 kg	rnc

FeSO₄·7H₂O FW: 278.02

Meets USP & FCC Requirements

Identification	Passes Test
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Lead (Pb)	max. 2 mg/kg
Mercury (Hg)	max. 1 mg/kg
Assay (FeSO ₄ ·7H ₂ O)	99.5-104.5%

CAS: 7782-63-0 MERCK INDEX: 14,4057

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ferrous Sulfate, 7-Hydrate, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(iron(II) sulfate, heptahydrate)

2070-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2070-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2070-07	Poly Pail	12 kg	bks
2070-R	Lined Fiber Dr	300 lb	bul

FeSO₄·7H₂O FW: 278.02

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (FeSO ₄ ·7H ₂ O) (by KMnO ₄ titrn)	99.0-104.5%
Appearance	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	3.0-5.0
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Copper (Cu)	max. 0.005%
Ferric Ion (Fe ³⁺)	max. 0.1%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Manganese (Mn)	max. 0.05%
Potassium (K)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Zinc (Zn)	max. 0.005%

CAS: 7782-63-0

MERCK INDEX: 14,4057

FerroZine Iron Reagent, Monohydrate

BAKER ANALYZED Reagent

M370-01	5 g	org

C₂₀H₁₃N₄NaO₆S₂H₂O FW: 510.48

Assay	min. 95.0%
Water (H ₂ O)	Actual Value Reported

Suitable for Determination of Copper and Iron.

CAS: 69898-45-9

Filter Aid, Analytical

See Diatomaceous Earth, Celite 503 and Celite 545

Flash Chromatography Media

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Flash Silica

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Flexible Collodion

See Collodion, Flexible

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Florisol (100-200 Mesh) (activated magnesium silicate) Selective Adsorbent for Gas Chromatography			
M369-07	Poly	500 g	spr
M369-08	Poly Pail	2 kg	spr
Physical Data (not specifications):			
Average Particle Diameter, μm (APD)			.73-140
Bulk Density (g/cc)			.05
CAS: 1343-88-0		MERCK INDEX: 14,5687	

Florisol (60-100 Mesh)

(activated magnesium silicate)

Selective Adsorbent for Gas Chromatography

M368-07	Poly	500 g	spr
M368-08	Poly	2 kg	spr
Mesh:			
On U.S. No. 60 Sieve			max. 10%
Thru U.S. No. 100 Sieve			max. 10%
Physical Data (not specifications):			
Appearance (fine, white crystalline powder). However, due to the high temperature involved in the activation process, some small charred particles may be visible within the product.			
Average Particle Diameter, μm (APD)			140-250
Bulk Density (g/cc)			.05
CAS: 1343-88-0		MERCK INDEX: 14,5687	

Florisol (60-100 Mesh), Activated at 675°C

BAKER ANALYZED Reagent

Suitable for Use in Chromatographic Cleanup of Pesticide Residues

3372-07	Glass	500 g	spr
3372-08	Poly Pail	2 kg	spr
Mesh:			
On U.S. No. 60 Sieve			max. 10%
Thru U.S. No. 100 Sieve			max. 10%
Physical Data (not specifications):			
Average Particle Diameter, μm (APD)			140-250
Bulk Density (g/cc)			.05
CAS: 1343-88-0		MERCK INDEX: 14,5687	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Fluorescein BAKER ANALYZED Reagent (C.I. 45350)			
M422-05	Glass	100 g	bio
$\text{C}_{20}\text{H}_{12}\text{O}_5$			FW: 332.32
Sensitivity			Passes Test
Solubility in Ethanol			Passes Test
Acridine			Passes Test
CAS: 2321-07-5		MERCK INDEX: 14,4159	

Fluorescein, Sodium Derivative, Sodium Salt

BAKER

(C.I. 45350)

M430-07	Glass	500 g	bio
$\text{C}_{20}\text{H}_{10}\text{Na}_2\text{O}_5$			FW: 376.28
Identification (by IR)			Passes Test
CAS: 518-47-8		MERCK INDEX: 14,4159	

Fluoroboric Acid

See Fluoboric Acid

Formaldehyde

Purified

Purified Grade, tested to USP/Multi Compendial specs

2109-03	Poly	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
HCHO			FW: 30.03
Meets USP 32 Chemical Specifications			
Assay (HCHO)			min. 34.5%
Acidity			Passes Test
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Identification C			Passes Test
Identification D			9.0-15.0%
Meets Ph.Eur. 6.5 Chemical Specifications			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Identification C			Passes Test
Identification D			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
Acidity			Passes Test
Methanol (v/v)			9.0-15.0%
Sulfated Ash			max. 0.1%
Assay (HCHO)			34.5-38.0%
Trioxymethylene precipitate can be formed at ppt levels upon standing below 15°C (59°F). Nonhazardous polymerization may occur at low temperatures, forming paraformaldehyde, a white solid.			
CAS: 50-00-0		DENSITY: 1 L = 1.08 g	MERCK INDEX: 14,4235
IMO: 3:1198		FLASH POINT: 60°C	

Formaldehyde

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Formaldehyde, 37% Solution BAKER ANALYZED ACS Reagent			
2106-04	Glass	150 mL	non
2106-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
2106-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
2106-07	Poly Pail	19 L	sbk
2106-08	Lined Steel Dr	475 lb	bul
HCHO			FW: 30.03

Meets ACS Specifications

Assay (HCHO) (by acidimetry) 36.5-38.0%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Ignition max. 0.005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.006
 Sulfate (SO₄) max. 0.002%
 Preservative (methanol) 10-15%
Trace Impurities (in ppm):
 Chloride (Cl) max. 5
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 2
 Trioxymethylene precipitate can be formed at ppt levels upon standing below 15°C (59°F). Nonhazardous polymerization may occur at low temperatures, forming paraformaldehyde, a white solid.

CAS: 50-00-0 DENSITY: 1 L = 1.08 kg MERCK INDEX: 14,4235
 IMO: 3:1198 FLASH POINT: 60°C

Formalin, 10% w/v Solution

BAKER
Phosphate Buffered Histological Fixative

M518-03	Cubitainer	4 L	sol
Assay (HCHO) 3.80-4.35%			
pH at 25°C 6.8-7.2			
CAS: 50-00-0 DENSITY: 1 L = 1.09 kg FLASH POINT: 85°C			

Formalin

See also Formaldehyde, 37% Solution

Formamide

BAKER ANALYZED ACS Reagent

M522-06	Glass	230 mL	cor
		12 x 230 mL	cor
HCONH ₂			FW: 45.04

Meets ACS Specifications

Assay (HCONH₂) (by GC) min. 99.5%
 Freezing Point 2.0-3.0 °C.
 Color (APHA) max. 10
Product Information (not specifications):
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.130
 CAS: 75-12-7 MERCK INDEX: 14,4237 FLASH POINT: 154°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Formamide ULTRAPURE BIOREAGENT For denaturing nucleic acids prior to analysis			
4028-00	Glass	100 mL	upr
4028-01		500 mL	upr
HCONH ₂			FW: 45.04

Assay (HCONH₂) (by GC) min. 99.5%
Absorbance of a 1M Solution:

280 nm max. 0.1
 Color (APHA) max. 10
 Conductivity, mS/cm (1:10) Actual Value Reported
 Freezing Point 2.0-3.0 °C.

Trace Impurities (in ppm):

Copper (Cu) max. 0.1
 Iron (Fe) max. 0.5
 Lead (Pb) max. 0.5
 Zinc (Zn) max. 0.5

Packaged under Nitrogen

Deionization of material is not required.

CAS: 75-12-7 DENSITY: 1 L = 1.13 kg MERCK INDEX: 14,4237
 FLASH POINT: 154°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Formamide

BAKER

M520-07	Glass S/S	500 mL	non
HCONH ₂			FW: 45.04
Freezing Point max. 3.5 °C.			
CAS: 75-12-7 DENSITY: 1 L = 1.13 kg MERCK INDEX: 14,4237			
FLASH POINT: 154°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Formic Acid, 90%

BAKER PCS Reagent
(PCS-7)

Polymer Characterization Solvent

0129-01	Glass	500 mL	cac
		12 x 500 mL	cac
0129-05	Glass	2.5 L	cac
		6 x 2.5 L	cac
0129-09	Poly Drum	127 lb	bul
HCOOH			FW: 46.03

Assay (HCOOH) 89.8-91.5%
 Clarity Passes Test
 Color (APHA) max. 10
 CAS: 64-18-6 DENSITY: 1 L = 1.2 kg MERCK INDEX: 14,4241
 IMO: 8:1779 FLASH POINT: 50°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Formic Acid, 88% BAKER ANALYZED ACS Reagent			
0128-01	Glass	500 mL	cac
		12 x 500 mL	cac
0128-05	Glass	2.5 L	cac
		6 x 2.5 L	cac
0128-18	Poly	6 x 2.5 L	spr
0128-09	Poly Drum	127 lb	bul

HCOOH FW: 46.03

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (HCOOH) min. 88.0%
 Color (APHA) max. 15
 Dilution Test Passes Test
 Residue after Evaporation max. 0.002%
 Acetic Acid (CH₃COOH) max. 0.4%
 Ammonium (NH₄) max. 0.005%
 Sulfate (SO₄) max. 0.002%
 Sulfite (SO₃) Passes Test
 Trace Impurities (in ppm):
 Chloride (Cl) max. 5
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 CAS: 64-18-6 DENSITY: 1 L = 1.2 kg MERCK INDEX: 14,4241
 IMO: 8:1779 FLASH POINT: 50°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Formic Acid, Ammonium Salt

BAKER

M530-08	Poly	1 kg	non
HCOONH ₄ FW: 63.06			
Assay (HCOONH ₄) min. 96%			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 540-69-2 MERCK INDEX: 14,523			

Formic Acid, Sodium Salt

See Sodium Formate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
D-(-)-Fructose BAKER ANALYZED Biochemical Reagent (D-fructopyranose)			
M556-05	Poly	100 g	bio
M556-07	Poly	500 g	bio
M556-06	Poly Pail	5 kg	bio

C₆H₁₂O₆ FW: 180.16

Specific Rotation, [α]_D²⁰ (dried basis, c = 10 in H₂O)-93 to -91 °
 Homogeneity by TLC No Extraneous Spots
 Ash (sulfated) max. 0.1%
 Loss on Drying at 60°C (in vacuo) max. 0.1%
 Arsenic (As) max. 0.0003%
 Heavy Metals (as Cu) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.003%

CAS: 57-48-7 MERCK INDEX: 14,4273

Fuller's Earth

See Kaolin, Powder

2-Furaldehyde

See Furfural

2,5-Furandione

See Maleic Anhydride

D-Galactopyranose

See D-(+)-Galactose

D-(+)-Galactose

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent
(D-galactopyranose)

M672-05	Poly	100 g	bio
M672-07	Poly	500 g	bio

C₆H₁₂O₆ FW: 180.16

Assay (by HPLC) min. 98%
 Specific Rotation [α]_D²⁰ (c = 5 in H₂O)+79.5 - +80.5 °
 Homogeneity by TLC No Extraneous Spots
 Homogeneity by GLC (trimethylsilylation) Actual Value Reported
 Ash (sulfated) max. 0.1%
 Loss on Drying at 60°C (in vacuo) max. 0.1%
 Arsenic (As) max. 0.00005%
 Heavy Metals (as Cu) max. 0.001%
 Iron (Fe) max. 0.0005%
 Glucose max. 2.0%

CAS: 59-23-4 MERCK INDEX: 14,4335

Galactose

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
D-+-Galactose  Biotech Reagent (d-galactopyranose)			
2102-05	Poly	2.5 kg	upr
2102-06	Poly Pail	8 kg	bks
2102-07	Poly Drum	12 kg	bks
$C_6H_{12}O_6$ FW: 180.16 Arsenic (As) max. 0.5 ppm Assay (by HPLC) min. 98% Glucose max. 2.0% Heavy Metals (as Cu) max. 10 ppm Iron (Fe) max. 5 ppm Endotoxin Concentration (EU/g) max. 10 Residual Methanol max. 3000 ppm Residual Ethanol max. 5000 ppm Meets EP Chemical Specifications Appearance of Solution Passes Test Acidity or Alkalinity Passes Test Identification A Passes Test Specific Optical Rotation $[\alpha]_D^{20}$ .....+78.0 - +81.5 ° Barium (Ba) Passes Test Lead (Pb) max. 0.5 ppm Water (H_2O) max. 1.0% Ash (sulfated) max. 0.1% Total Viable Count (per g) max. 100 CAS: 59-23-4 MERCK INDEX: 14,4335			

D-(+)-Galactose  Biotech Reagent High Purity (Low Endotoxin)			
2103-04	Poly	100 g	upr
2103-05	Poly	1 kg	bks
2103-06	Poly Pail	5 kg	bks
2103-07	Poly Drum	12 kg	bks
2103-09	Poly Drum	50 kg	bul
$C_6H_{12}O_6$ FW: 180.16 Non-Animal Derived Acidity Passes Test Appearance Passes Test Arsenic (As) max. 0.5 ppm Barium (Ba) Passes Test Color Passes Test Endotoxin Concentration (EU/g) max. 10 Glucose max. 0.1% Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm Identification (Cupric Tartrate) Passes Test Identification (IR) Passes Test Identification (HPLC) Passes Test			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iron (Fe) max. 5 ppm Lead (Pb) max. 0.5 ppm Purity (HPLC) min. 99.0% Residual Ethanol max. 5000 ppm Residual Methanol max. 3000 ppm Residue on Ignition max. 0.05% Solution Clarity Passes Test Solution Color Passes Test Specific Optical Rotation $[\alpha]_D^{20}$ .....+78.0 - +81.5 ° Water (KF) max. 1.0% Microbial Testing Salmonella (USP) Passes Test E. coli (USP) Passes Test Staphylococcus aureus (USP) Passes Test Pseudomonas aeruginosa (USP) Passes Test Total Yeast and Mold (USP) (cfu/g) max 100 Total Aerobic Microbial (USP) (cfu/g) max 1000 Total Viable Aerobic (EP) (cfu/g) max 100 CAS: 59-23-4 MERCK INDEX: 14,4335			

Gallium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
 (Ga metal in 5% HNO_3 and a trace of HCl)
 Plasma Standard

5758-04	100 mL	spr
Ga		
AW: 69.72		

MERCK INDEX: 14,4346 IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Gallium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
 (Ga metal in 5% HNO_3 and a trace of HCl)
 Plasma Standard

5714-04	100 mL	spr
Ga		
AW: 69.72		

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Gallotannic Acid

See Tannic Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Gelatin, Powder



NF
(Type B)

2124-01	Glass	500 g	rnc
2124-05	Poly	2.5 kg	rnc

Meets NF Requirements

Identification A Passes Test
Identification B Passes Test

Microbial Limits:

Bacterial Count (per g) max. 1000
Salmonella and E. Coli Passes Test
Residue on Ignition max. 2.0%
Odor and Water-Insoluble Substances Passes Test
Sulfur Dioxide (SO₂) max. 0.004%
Arsenic (As) max. 0.8 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%
CAS: 9000-70-8 MERCK INDEX: 14,4382

Gentian Violet

See under Crystal Violet

Germanium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Ge metal in 5% HNO₃ and a trace of HF)
Plasma Standard

5759-04	100 mL	spr

Ge AW: 72.61

MERCK INDEX: 14,4407 IMO: 8:2922

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Germanium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Ge metal in 5% HNO₃ and a trace of HF)
Plasma Standard

5762-04	100 mL	spr

Ge AW: 72.61

IMO: 8:2922

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Giemsa Blood Staining Solution, Stock

BAKER

(8.0 g/L Giemsa Stain, 500 mL/L glycerol and 500 mL/L methanol, absolute)
Prepared with Certified Stain

M708-01	Poly	500 mL	non

Suitability for Blood Cell Staining Passes Test

DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Giemsa Stain

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain
Certified for Use in Blood Staining

M702-03	Glass	25 g	non

Certified by the Biological Stain Commission

Biological Test Passes Test

CAS: 51811-82-6

Glacial Acetic Acid, USP

See Acetic Acid, Glacial

Glucitol

See under Sorbitol

Glucose

See Dextrose

D-Glucose, Anhydrous

See Dextrose, Anhydrous

D-Glucose, Monohydrate

See Dextrose, Monohydrate

L-(+)-Glutamic Acid

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

M756-07	Poly	500 g	bio
M756-08	Poly	1 kg	bio

HOCOCH₂CH₂CH(NH₂)COOH FW: 147.13

Assay (C₅H₉NO₄) (dried basis, by acid-base titrn) min. 99.0%

Specific Rotation, [α]_D²⁰ (dried basis, c = 2 in 5N HCl)+29.9 - +32.1 °

Homogeneity by TLC No Extraneous Spots

Ash (sulfated) max. 0.1%

Loss on Drying at 85°C max. 0.1%

Chloride (Cl) max. 0.2%

Arsenic (As) max. 0.0003%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Iron (Fe) max. 0.003%

CAS: 56-86-0

MERCK INDEX: 14,4469

Glutamic Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

L-Glutamic Acid, FCC

Multi-Compendial



2077-06 Poly 1 kg bio

$C_5H_9NO_4$ FW: 147.13

Meets FCC Requirements

Identification Passes Test
Assay ($C_5H_9NO_4$) (dried basis) 98.5-101.5%
Lead (Pb) max 5 mg/kg
Loss on Drying max. 0.1%
Residue on Ignition max. 0.3%
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$ +31.5 - +32.5 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Assay ($C_5H_9NO_4$) (dried basis) 98.5-100.5%
Appearance of Solution Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$ +30.5 - +32.5 °
Ninhydrin-Positive Substances Passes Test
Chloride (Cl) max. 200 ppm
Sulfate (SO_4) max. 300 ppm
Ammonium (NH_4) max. 200 ppm
Iron (Fe) max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
Loss on Drying max. 0.5%
Ash (sulfated) max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg Actual Value Reported

CAS: 56-86-0 MERCK INDEX: 14,4469

L-(+)-Glutamic Acid, Monosodium Salt, Monohydrate

BAKER

M746-07 Poly 500 g bio

M746-08 Poly Drum 25 kg bul

M746-09 Poly Drum 50 kg bul

$HOCOCH_2CH_2CH(NH_2)COONa \cdot H_2O$ FW: 187.13

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 6106-04-3 MERCK INDEX: 14,6254

L-Glutamine

USP, FCC



2078-06 Poly 1 kg bio

2078-07 Poly Pail 12 kg bks

2078-09 Poly Drum 50 kg bul

$C_5H_{10}N_2O_3$ FW: 146.15

Meets USP Requirements

Assay ($C_5H_{10}N_2O_3$) (dried basis) 98.5-101.5%
Chromatographic Purity Passes Test
Endotoxin Concentration, IU/mg Actual Value Reported

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Identification Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$ +6.3 - +7.3 °
Loss on Drying at 105°C max. 0.3%
Residue on Ignition max. 0.3%
Chloride (Cl) max. 0.05%
Sulfate (SO_4) max. 0.03%
Iron (Fe) max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0015%
Solubility of 3% Solution at 30°C Passes Test
Solubility of 3.5% Solution at 30°C Passes Test
Identification (by IR) Passes Test
Endotoxin Concentration (EU/mg) max. 0.06

Meets FCC Requirements

Assay (as $C_5H_{10}N_2O_3$) (dried basis) 98.5-101.5%
Identification Passes Test
Loss on Drying max. 0.3%
Residue on Ignition max. 0.1%
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$ +6.3 - +7.3 °
Lead (Pb) max 5 mg/kg

CAS: 56-85-9

MERCK INDEX: 14,4471

Glutaraldehyde, 25% Aqueous Solution

BAKER ANALYZED Reagent

For Biological Applications

2127-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
2127-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

$OHC(CH_2)_3CHO$ FW: 100.12

Appearance Passes Test
Assay ($C_5H_8O_2$) (UV Analysis) 23-31%
pH at 25°C 3.1-4.5
Clarity of 1% Solution Passes Test

CAS: 111-30-8

DENSITY: 1 L = 1.06 kg MERCK INDEX: 14,4472

Glutaraldehyde (25% in H_2O)

Practical

M752-07	Glass	500 mL	bio
M752-09	Glass	4 L	bio

$OHC(CH_2)_3CHO$ FW: 100.12

Identification Passes Test

CAS: 111-30-8

DENSITY: 1 L = 1.06 kg MERCK INDEX: 14,4472

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Glutathione Reduced			
BAKER			
M770-01	Glass	5 g	bio
$C_{10}H_{17}N_3O_6S$ FW: 307.43			
Identification (by IR) Passes Test			
Keep material refrigerated between 2-8°C (36-46°F).			
CAS: 70-18-8 MERCK INDEX: 14,4475			

Glycerin

USP

(glycerol)

100% Vegetable Based



2142-07	Poly Pail	19 L	bks
2142-09	Poly Drum	550 lb	bul
$HOCH_2CHOHCH_2OH$ FW: 92.10			

Meets USP Requirements

Assay (as $HOCH_2CHOHCH_2OH$)
(calculated on anhydrous basis) 99.0-101.0%

Identification A Passes Test

Identification B

Diethylene Glycol max. 0.10%

Ethylene Glycol max. 0.10%

Identification C Passes Test

Specific Gravity at 25°/25°C min. 1.249

Color Passes Test

Residue on Ignition max. 0.01%

Chloride (Cl) max. 0.001%

Sulfate (SO_4) max. 0.002%

Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm

Chlorinated Compounds (as Cl) max. 0.003%

Fatty Acids and Esters (as butyric acid) Passes Test

Water (H_2O) max. 5.0%

Related Compounds:

Individual Impurity max. 0.1%

Total Impurities max. 1.0%

CAS: 56-81-5 DENSITY: 1 L = 1.26 kg MERCK INDEX: 14,4484

FLASH POINT: 199°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Glycerin, USP			
Multi-Compendial (glycerol)			
2140-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
2140-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
2140-R	Poly Drum	550 lb	bul
$HOCH_2CHOHCH_2OH$ FW: 92.10			

Meets USP & FCC Requirements

Assay (as $HOCH_2CHOHCH_2OH$)

(calculated on anhydrous basis) 99.0-100.5%

Identification A Passes Test

Identification B

Diethylene Glycol max. 0.10%

Ethylene Glycol max. 0.10%

Identification C Passes Test

Specific Gravity at 25°/25°C min. 1.249

Color Passes Test

Residue on Ignition max. 0.01%

Chloride (Cl) max. 0.001%

Sulfate (SO_4) max. 0.002%

Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm

Chlorinated Compounds (as Cl) max. 0.003%

Fatty Acids and Esters (as butyric acid) Passes Test

Readily Carbonizable Substances Passes Test

Water (by KF) (H_2O) max. 5.0%

Related Compounds:

Individual Impurity max. 0.1%

Total Impurities max. 1.0%

Lead (Pb) max 1 mg/kg

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Appearance of Solution Passes Test

Acidity or Alkalinity Passes Test

Refractive Index, η^{20}_D 1.470-1.475

Aldehydes max. 10 ppm

Ester Passes Test

Halogenated Compounds max. 35 ppm

Sugars Passes Test

Chloride (Cl) max. 10 ppm

Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm

Water (H_2O) max. 2.0%

Ash (sulfated) max. 0.01%

Impurity A and Related Substances:

Impurity A max. 0.1%

Other Impurities with $R_f < \text{Glycerol}$ max. 0.1%

Total impurities $R_f > \text{Glycerol}$ max. 0.5%

Assay (anhydrous basis) 98.0-101.0%

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

CAS: 56-81-5 DENSITY: 1 L = 1.26 kg MERCK INDEX: 14,4484

FLASH POINT: 199°C

Glycerin

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Glycerin, USP Multi-Compendial (glycerol) 100% Vegetable Based 			
2143-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
2143-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
2143-07	Poly Pail	19 L	bks
2143-09		200 L	bul
2143-30	Poly Tote	2200 lb	bul

 $\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_2\text{OH}$ FW: 92.10
Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	
Diethylene Glycol	max. 0.10%
Ethylene Glycol	max. 0.10%
Identification C	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	min. 1.249
Color	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Chlorinated Compounds (as Cl)	max. 0.003%
Fatty Acids and Esters (as butyric acid)	Passes Test
Assay (as $\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_2\text{OH}$)	
(calculated on anhydrous basis)	99.0-101.0%
Water (H ₂ O)	max. 5.0%

Related Compounds:

Individual Impurity	max. 0.1%
Total Impurities	max. 1.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Refractive Index, η_{D}^{20}	1.470-1.475
Aldehydes	max. 10 ppm
Ester	Passes Test
Halogenated Compounds	max. 35 ppm
Sugars	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Water (H ₂ O)	max. 2.0%
Ash (sulfated)	max. 0.01%

Impurity A and Related Substances:

Impurity A	max. 0.1%
Other Impurities with $R_1 < \text{Glycerol}$	max. 0.1%
Total impurities $R_1 > \text{Glycerol}$	max. 0.5%
Assay (anhydrous basis)	98.0-101.0%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (anhydrous basis)	98.0-101.0%
Identification	Passes Test
Specific Gravity at 20°/20°C	min. 1.258
Refractive Index, η_{D}^{20}	min. 1.470
Color	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Fatty Acids and Esters (as butyric acid)	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Readily Carbonizable Substances Passes Test Acidity or Alkalinity Passes Test Acrolein, Glucose, and Related Compounds Passes Test Ammonium (NH ₄) Passes Test Calcium (Ca) Passes Test Arsenic (As) max. 2 ppm Water (H ₂ O) max. 2.0% Endotoxin Concentration (EU/g) max. 5 CAS: 56-81-5 DENSITY: 1 L = 1.26 kg MERCK INDEX: 14,4484 FLASH POINT: 199°C			

Glycerin

See also Glycerol

Glycerol**BAKER**

M778-07	Glass S/S	500 mL	non
M778-09	Glass	4 L	non

 $\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_2\text{OH}$ FW: 92.10

Assay (C ₃ H ₈ O ₃)	min. 99%
Identification (by IR)	Passes Test
CAS: 56-81-5 DENSITY: 1 L = 1.26 kg MERCK INDEX: 14,4484	
FLASH POINT: 199°C	

Glycerol

See also Glycerin

Glycerol, Anhydrous**BAKER ANALYZED ACS Reagent (glycerin)**

2136-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
2136-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
2136-08	Poly Pail	19 L	bks

 $\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_2\text{OH}$ FW: 92.10
Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($\text{HOCH}_2\text{CHOHCH}_2\text{OH}$) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Ignition	max. 0.005%
Neutrality	Passes Test
Chlorinated Compounds (as Cl)	max. 0.003%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%
Acrolein and Glucose	Passes Test
Fatty Acid Esters (as Butyric Acid)	max. 0.05%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Water (H ₂ O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.5%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 2

Product Information (not specifications):

Density (g/mL) at 25°C (typical)	1.257
CAS: 56-81-5 MERCK INDEX: 14,4484 FLASH POINT: 199°C	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Glycerol, Anhydrous ULTRAPURE BIOREAGENT For enzyme stabilization, freezing and electrophoresis buffers			
4043-00	Poly	500 mL	upr
4043-01	Poly	4 L	upr
4043-07	Poly Pail	19 L	bks
HOCH ₂ CHOHCH ₂ OH FW: 92.10			
Assay (HOCH ₂ CHOHCH ₂ OH) min. 99.5%			
Absorbance of a 1M Solution:			
280 nm max. 0.05			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Ignition max. 0.005%			
Fatty Acid Esters (as Butyric Acid) max. 0.05%			
Trace Impurities (in ppm):			
Iron (Fe) max. 5			
Lead (Pb) max. 2			
Mercury (Hg) max. 10			
Zinc (Zn) max. 2			
CAS: 56-81-5 DENSITY: 1 L = 1.26 kg MERCK INDEX: 14,4484			
FLASH POINT: 199°C			

β-Glycerophosphoric Acid, Disodium Salt, 5-HydrateBAKER ANALYZED Reagent
(sodium β-glycerophosphate)

M781-05	Glass	100 g	non
(HOCH ₂) ₂ CHOPO ₃ Na ₂ ·5H ₂ O FW: 306.12			
Alpha Content max. 2%			
CAS: 819-83-0 MERCK INDEX: 14,4486			

Glycerol Triacetate

See Triacetin

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Glycine ULTRAPURE BIOREAGENT For Electrophoresis, Liquid Chromatography and Molecular Biology Buffers			
4059-00	Poly	250 g	upr
4059-02	Poly	1 kg	upr
4059-06	Poly Pail	5 kg	upr
4059-07	Poly Pail	12 kg	bks
NH ₂ CH ₂ COOH FW: 75.07			
Assay (C ₂ H ₅ NO ₂) (dried basis, by non-aqueous acid-base titration) min. 99.5%			
Homogeneity by TLC No Extraneous Spots			
Residue after Ignition max. 0.1%			
Loss on Drying at 105°C max. 0.2%			
Readily Carbonizable Substances Passes Test			
Absorbance of a 1M Solution:			
280 nm max. 0.1			
RNase Activity None Detected			
DNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Arsenic (As) max. 3 ppm			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Iron (Fe) max. 0.003%			
CAS: 56-40-6 MERCK INDEX: 14,4491			

Glycine

USP, FCC



0581-01	Glass	500 g	rnc
0581-05	Glass	2 kg	rnc
0581-07	Poly Pail	12 kg	bks
NH ₂ CH ₂ COOH FW: 75.07			

Meets USP & FCC Requirements

Assay (C ₂ H ₅ NO ₂) (dried basis) 98.5-101.5%	
Identification Passes Test	
Loss on Drying max. 0.2%	
Residue on Ignition max. 0.1%	
Chloride (Cl) max. 0.007%	
Sulfate (SO ₄) max. 0.0065%	
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%	
Lead (Pb) max 5 mg/kg	
Hydrolyzable Substances Passes Test	
CAS: 56-40-6 MERCK INDEX: 14,4491	

Glycine

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Glycine

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

4057-02	Glass	1 kg	upr
4057-06	Poly Pail	5 kg	upr

$\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ FW: 75.07

Assay ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$) (dried basis, by non-aqueous acid-base titration) 98.5-101.5%
Residue after Ignition max. 0.1%
Lead (Pb) max. 5 ppm
Description Passes Test
Solubility Passes Test
CAS: 56-40-6 MERCK INDEX: 14,4491

Glycine, USP

Multi-Compendial
(aminoacetic acid)



0582-01	Glass	500 g	bio
0582-05	Glass	2 kg	bio
0582-07	Poly Pail	12 kg	bks
0582-09	Poly Drum	50 kg	bul

$\text{NH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ FW: 75.07

Meets USP Requirements

Identification Passes Test
Loss on Drying at 105°C max. 0.2%
Residue on Ignition max. 0.1%
Chloride (Cl) max. 0.007%
Sulfate (SO_4) max. 0.0065%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
Hydrolyzable Substances Passes Test
Assay ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$) (dried basis) 98.5-101.5%
Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$) (dried basis) 98.5-101.0%
Identification A Passes Test
Appearance of Solution Passes Test
pH 5.9-6.4
Chloride (Cl) max. 75 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C max. 0.5%
Ash (sulfated) max. 0.1%
Ninhydrin-Positive Substances Passes Test

Meets JP Chemical Specifications

Assay ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$) (dried basis) 98.5-101.0%
Identification Passes Test
pH (1 in 20) 5.6-6.6
Clarity and Color of Solution Passes Test
Chloride (Cl) max. 0.021%
Sulfate (SO_4) max. 0.028%
Ammonium (NH_4) max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm
Arsenic (As) max. 2 ppm
Related Substances Passes Test
Loss on Drying at 105°C max. 0.30%
Residue on Ignition max. 0.10%

CAS: 56-40-6 MERCK INDEX: 14,4491

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Glycinol

See Monoethanolamine

Glycocoll

See under Glycine

Glycogen (from Oysters)

BAKER

M816-01	Glass	5 g	non

$(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$ FW: 162.14

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 9005-79-2 MERCK INDEX: 14,4496

Glycolic Acid

BAKER

M821-05	Glass	100 g	org

HOCH_2COOH FW: 76.05

Assay ($\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_3$) (by acid-base titration) min. 98%
Appearance Passes Test

CAS: 79-14-1 MERCK INDEX: 14,4498 IMO: 8:3261

Glycylglycine

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

2079-06	Poly	1 kg	bio

$\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_3$ FW: 132.12

Assay ($\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_3$) (dried basis) 98.5-101.0%
State of Solution (Transmittance) min. 98.0%
Ammonium (NH_4) max. 0.020%
Chloride (Cl) max. 0.005%
Sulfate (SO_4) max. 0.005%
Iron (Fe) max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
Arsenic (As) max. 1 ppm
Loss on Drying max. 0.20%
Residue after Ignition max. 0.05%
Foreign Amino Acids max. 0.5%
Endotoxin Concentration (EU/mg) Actual Value Reported

CAS: 556-50-3 MERCK INDEX: 14,4503

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Glyoxal (40% in H₂O)

Technical

M834-09	Glass	4 L	non
OHCCHO		FW: 58.04	
Assay (OHCCHO)		.35-45%	
CAS: 107-22-2	DENSITY: 1 L = 1.27 kg	MERCK INDEX: 14,4509	

Glyoxaline

See Imidazole

Gold, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Au metal in 20% HCl)

Plasma Standard

5730-04	100 mL	spr	
Au		AW: 196.97	
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Gold, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Au metal in 20% HCl)

Plasma Standard

5763-04	100 mL	spr	
Au		AW: 196.97	
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Gold, 1000 µg/mL (0.1% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Au metal in 20% HCl)

6452-04	Poly	150 mL	spr
Au		AW: 196.97	
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Gold Chloride, Trihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(chloroauric(III) acid, trihydrate)

2146-03	Ampoule	1 g	spr
2146-00	Glass	30 g	spr
HAuCl ₄ ·3H ₂ O		FW: 393.83	

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (as Au)	min. 49.0%
Insoluble in Ether	max. 0.1%
Alkalies and Other Metals (as SO ₄)	max. 0.2%
CAS: 16961-25-4	MERCK INDEX: 14,4522
	IMO: 8:1759

GRANUSIC

See Phosphorus Pentoxide

Grape Sugar

See Dextrose

Green Vitriol

See Ferrous Sulfate

Guanidine Hydrochloride

Technical

4077-01	Poly	500 g	bio
4077-07	Flowmor	12 kg	bks
4077-09	Flowmor	50 kg	bul

NH ₂ C(=NH)NH ₂ ·HCl	FW: 95.53

Assay (NH ₂ C(=NH)NH ₂ ·HCl)	min. 98.0%
Melting Range	175-188 °C
Loss on Drying at 105°C	max. 0.3%

UV Absorbance of 6M Solution:

275 nm	Actual Value Reported
260 nm	Actual Value Reported

CAS: 50-01-1	MERCK INDEX: 14,4562

Guanidine Thiocyanate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Guanidine Thiocyanate

Biotech Reagent

4083-06	Poly	125 g	upr
4083-01	Poly	500 g	upr
4083-07	Poly Pail	12 kg	bks

$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\cdot\text{HSCN}$ FW: 118.16

Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\cdot\text{HSCN}$) (dried basis) min. 99.0%
 Identification Passes Test
 Loss on Drying at 105°C max. 0.5%
 pH of 5% Solution at 25°C 4.0-7.0

Absorbance of a 1.7M Solution:

340 nm max. 0.03
 300 nm max. 0.05
 280 nm max. 0.30
 DNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 RNase Activity None Detected

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 1
 Copper (Cu) max. 1
 Iron (Fe) max. 1
 Lead (Pb) max. 2

CAS: 593-84-0

Hematoxylin

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain
 Certified for Use in Histology and Cytology (C.I. 75290)



M906-03	Glass	25 g	non

$\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_6\cdot n\text{H}_2\text{O}$

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Certified by the Biological Stain Commission

Biological Test Passes Test

CAS: 517-28-2 MERCK INDEX: 14,4637

Heparin Sodium

BAKER

(mixture of polysaccharide sodium salts)

M916-00	Glass	1 g	org

Loss on Drying at 60°C max. 5%
 pH of 1% Solution at 25°C 5.0-7.5
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%
 Appearance Passes Test

CAS: 9041-08-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

HEPES, Free Acid

ULTRAPURE BIOREAGENT

(4-(2-hydroxyethyl)-1-piperazineethanesulfonic acid)

For Liquid Chromatography and Molecular Biology Buffers

4018-00	Poly	25 g	upr
4018-01	Poly	100 g	upr
4018-04	Poly	500 g	upr
4018-06	Poly Pail	5 kg	upr
4018-08	Poly Pail	7.5 kg	upr
4018-07	Poly Pail	12 kg	bks
4018-09	Poly Drum	25 kg	bul

$\text{C}_8\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}$ FW: 238.31

Assay ($\text{C}_8\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}$) min. 99%
 Appearance (fine, white, crystalline powder) Passes Test
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected

Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at:

260 nm max. 0.05
 280 nm max. 0.05
 pH of 5% Solution at 25°C 5.0-6.5
 Ash (sulfated) max. 0.2%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic and Antimony (as As) max. 0.05
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 pK_a at 20°C Actual Value Reported

CAS: 7365-45-9

MERCK INDEX: 14,4654

HEPES, Free Acid

Purified

Suitable for Use in Biopharmaceutical Manufacturing Applications

4808-02	Poly	1 kg	bks
4808-04	Poly Pail	5 kg	bks
4808-06	Poly Pail	10 kg	bks
4808-08		25 kg	bul
4808-09		50 kg	bul

$\text{C}_8\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}$ FW: 238.31

Assay ($\text{C}_8\text{H}_{18}\text{N}_2\text{O}_4\text{S}$) min. 99%
 Appearance (fine, white, crystalline powder) Passes Test
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected

Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at:

260 nm max. 0.05
 280 nm max. 0.05
 pH of 5% Solution at 25°C 5.0-6.5
 Ash (sulfated) max. 0.2%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic and Antimony (as As) max. 0.05
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 pK_a at 20°C Actual Value Reported

CAS: 7365-45-9

MERCK INDEX: 14,4654

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

HEPES, Sodium Salt

ULTRAPURE BIOREAGENT

(4-(2-hydroxyethyl)-1-piperazineethanesulfonic acid, sodium salt)

4153-00	Poly	25 g	upr
4153-01	Poly	100 g	upr
4153-05	Poly	1 kg	upr
4153-06	Poly Pail	10 kg	upr

$C_8H_{17}N_2NaO_4S$ FW: 260.28

Assay ($C_8H_{17}N_2NaO_4S$) (dried basis) min. 99.0%

Appearance Passes Test

Solubility Passes Test

Loss on Drying at 80°C max. 3.0%

Insoluble Matter max. 1.0%

Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm

Identification (Sodium) Passes Test

DNase Activity None Detected

RNase Activity None Detected

Protease Activity None Detected

pK_a at 20°C Actual Value Reported

CAS: 75277-39-3

HEPES, Sodium Salt

Purified

Suitable for use in biopharmaceutical manufacturing applications

4809-02	Poly	1 kg	bks
4809-04	Poly Pail	5 kg	bks
4809-06	Poly Pail	10 kg	bks
4809-08		25 kg	bul
4809-09		50 kg	bul

$C_8H_{17}N_2NaO_4S$ FW: 260.28

Assay ($C_8H_{17}N_2NaO_4S$) (dried basis) min. 99.0%

Appearance Passes Test

Solubility Passes Test

Loss on Drying at 80°C max. 3.0%

Insoluble Matter max. 1.0%

Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm

Identification (Sodium) Passes Test

DNase Activity None Detected

RNase Activity None Detected

Protease Activity None Detected

pK_a at 20°C Actual Value Reported

CAS: 75277-39-3

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

n-Heptane

HPLC

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry

9177-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

$CH_3(CH_2)_5CH_3$ FW: 100.20

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-254 nm max. 0.01

220 nm max. 0.10

210 nm max. 0.40

UV Cut-off, nm max. 197

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.2

at Emission Maximum for Impurities max. 1.0

Assay (by GC, corrected for water) min. 99.0%

Residue after Evaporation max. 2 ppm

Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test

Water (by KF, coulometric) max. 0.01%

CAS: 142-82-5 DENSITY: 1 L = 0.684 kg MERCK INDEX: 14,4659

IMO: 3:1206 FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

n-Heptane

BAKER ANALYZED Reagent

M956-01	Glass	500 mL	cor
		12 x 500 mL	cor
M956-08	Glass	4 L	cor
		4 x 4 L	cor
M956-05	AI SAFETAINER	4 L	cor
		4 x 4 L	cor
M956-33	Poly Coated	4 L	cor
		4 x 4 L	cor
M956-07	Steel Pail	20 L	sbo

$CH_3(CH_2)_5CH_3$ FW: 100.20

Assay ($CH_3(CH_2)_5CH_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.001%

CAS: 142-82-5 DENSITY: 1 L = 0.684 kg MERCK INDEX: 14,4659

IMO: 3:1206 FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Heptane

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

n-Heptane

ULTRA RESI-ANALYZED
(n-heptane)
For Organic Residue Analysis

9338-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9338-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$ FW: 100.20

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)

Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5

ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10

Neat Solvent Front Characterization:

ECD-Sensitive Impurities (as Ethylene Dibromide)

Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5

Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 1 ppm

Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test

Water (by KF, coulometric) max. 100 ppm

CAS: 142-82-5 DENSITY: 1 L = 0.684 kg MERCK INDEX: 14,4659

IMO: 3:1206 FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

1-Heptanesulfonic Acid, Sodium Salt

HPLC

(sodium 1-heptanesulfonate)

For Ion-Pair Chromatography of Basic Compounds

2173-05	Glass	25 g	org
2173-01	Glass	500 g	org

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_6\text{SO}_3\text{Na}$ FW: 202.26

Assay (as $\text{C}_7\text{H}_{15}\text{SO}_3\text{Na}$) (by acidimetry) min. 98.0%

UV Absorbance of 0.25 M Solution:

250 nm max. 0.05

240 nm max. 0.05

230 nm max. 0.05

220 nm max. 0.06

210 nm max. 0.08

200 nm max. 0.2

CAS: 22767-50-6

Hexachloroplatinic(IV) Acid

See Chloroplatinic Acid and Platinum Chloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hexadecane

Practical
(cetane)

N105-07	Glass	500 mL	non

CAS: 544-76-3

DENSITY: 1 L = 0.77 kg

FLASH POINT: > 100°C

Hexadecanoic Acid

See Palmitic Acid

Hexadecyltrimethylammonium Bromide

BAKER ANALYZED Reagent
(CTAB) (cetrimonium bromide)

N121-07	Glass	500 g	cor
		4 x 500 g	cor

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{15}\text{N}(\text{CH}_3)_3\text{Br}$ FW: 364.46

Assay ($\text{C}_{19}\text{H}_{42}\text{BrN}$) min. 98.0%

Insoluble Matter max. 0.005%

Residue after Ignition max. 0.1%

Appearance Passes Test

pH of 5% Solution at 25°C 5.0-7.0

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 57-09-0

MERCK INDEX: 14,2025

FLASH POINT: 244°C

2,4-Hexadienoic Acid

See Sorbic Acid

Hexafluoro-2-propanol

BAKER ANALYZED Reagent

N151-05	Glass S/S	100 mL	non

$\text{CF}_3\text{CHOHCF}_3$ FW: 168.04

Assay ($\text{C}_3\text{H}_2\text{F}_6\text{O}$) (by GC, corrected for water) min. 99%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.1%

Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 58.2°C.

CAS: 920-66-1

DENSITY: 1 L = 1.62 kg

IMO: 8:1760

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hexahydrobenzene See Cyclohexane			
Hexahydrophenol See Cyclohexanol			
Hexahydrotoluene See Methylcyclohexane			

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane**BAKER ANALYZED Reagent**

N152-05 Glass S/S 100 mL non

$(\text{CH}_3)_3\text{SiNHSi}(\text{CH}_3)_3$ FW: 161.39

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay $((\text{CH}_3)_3\text{SiNHSi}(\text{CH}_3)_3)$ (by GC, corrected for water) min. 99%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.0025%
 Water (by KF, Coulometric) (H_2O) max. 0.1%
 CAS: 999-97-3 DENSITY: 1 L = 0.77 kg IMO: 3:2924
 FLASH POINT: 11°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hexamethylenetetramine**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

N145-07 Poly 500 g non

$(\text{CH}_2)_6\text{N}_4$ FW: 140.19

Meets ACS Specifications

Assay $((\text{CH}_2)_6\text{N}_4)$ (dried basis) min. 99.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Loss on Drying max. 2.0%
 Residue after Ignition max. 0.1%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 CAS: 100-97-0 MERCK INDEX: 14,5966 IMO: 4.1:1328
 FLASH POINT: 250°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hexanes BAKER ANALYZED ACS Reagent			
9309-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9309-22	Al SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9309-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9309-05	Al SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9309-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9309-07	Steel Pail	20 L	sbk
9309-R	Steel Drum	303 lb	bul

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$ FW: 86.18

Meets ACS Specifications

Assay (Sum of 5 isomers, total hexanes plus methylcyclopentane) (by GC) min. 98.5%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Water-Soluble Titration Acid, meq/g max. 0.0003
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%
 Thiophene Passes Test

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 68.7 °C.
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.663
 CAS: 110-54-3 MERCK INDEX: 14,4694 IMO: 3:1208
 FLASH POINT: -21°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hexanes

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hexanes

BAKER

N169-08	Glass	4 L	cor
		4 x 4 L	cor

CH₃(CH₂)₄CH₃ FW: 86.18

Identification (by IR) Passes Test

Assay (Sum of 5 isomers, total hexanes plus methylcyclopentane) (by GC) min. 95%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 20 ppm

CAS: 110-54-3 DENSITY: 1 L = 0.66 kg MERCK INDEX: 14,4694

IMO: 3:1208 FLASH POINT: -21°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hexanes (99% n-hexane)

ULTRA RESI-ANALYZED

N168-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
N168-08	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃(CH₂)₄CH₃ FW: 86.18

Meets ACS Specifications

Assay (Total Saturated C₆ Isomers) (by GC, corrected for water) min. 99.5%

Assay (as n-Hexane) (by GC, corrected for water) min. 99.0%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 3 ppm

Water-Soluble Titration Acid, meq/g max. 0.0003

Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%

Thiophene Passes Test

Water (by KF, coulometric) max. 0.03%

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.3

at Emission Maximum for Impurities max. 1.0

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-280 nm max. 0.01

250 nm max. 0.02

240 nm max. 0.04

230 nm max. 0.10

220 nm max. 0.20

210 nm max. 0.30

195 nm max. 1.00

Product Information (not specifications):

Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.663

CAS: 110-54-3 MERCK INDEX: 14,4694 IMO: 3:1208

FLASH POINT: -23°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hexanes (95% n-hexane)

ULTRA RESI-ANALYZED

For Organic Residue Analysis

9262-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9262-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9262-G4	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃(CH₂)₄CH₃ FW: 86.18

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)

Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5

ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10

Neat Solvent Front Characterization:

ECD-Sensitive Impurities (as Ethylene Dibromide)

Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5

Assay (Total Saturated C₆ Isomers) (by GC, corrected for water) min. 99.5%

Assay (as n-Hexane) (by GC, corrected for water) min. 95%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 1 ppm

Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test

Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

CAS: 110-54-3 DENSITY: 1 L = 0.66 kg MERCK INDEX: 14,4694

IMO: 3:1208 FLASH POINT: -23°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hexanes (95% n-hexane)			
HPLC			
For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry			
9304-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9304-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9304-G4	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9304-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{CH}_3$ FW: 86.18

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

350 nm max. 0.005
 280 nm max. 0.005
 254 nm max. 0.008
 220 nm max. 0.08
 210 nm max. 0.2

UV Cut-off, nm max. 192

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.3
 at Emission Maximum for Impurities max. 1.0

Assay (Total Saturated C_6 Isomers)

(by GC, corrected for water) min. 99.5%

Assay (as n-Hexane) (by GC, corrected for water) min. 95.0%

Residue after Evaporation max. 2 ppm

Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test

Water (by KF, coulometric) max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.663

Filtered through a 0.2 micron filter.

Packaged under Nitrogen.

CAS: 110-54-3 MERCK INDEX: 14,4694 IMO: 3:1208

FLASH POINT: -23°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1-Hexanesulfonic Acid, Sodium Salt			
HPLC			
For Ion-Pair Chromatography of Basic Compounds			
2175-05	Glass	25 g	org
2175-01	Glass	500 g	org
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{SO}_3\text{Na}$ FW: 188.22			
Assay (as $\text{C}_6\text{H}_{13}\text{SO}_3\text{Na}$) (by acidimetry) min. 98.0%			
UV Absorbance of 0.25 M Solution:			
250 nm max. 0.05			
240 nm max. 0.05			
230 nm max. 0.05			
220 nm max. 0.06			
210 nm max. 0.08			
200 nm max. 0.2			
CAS: 2832-45-3			

Hexanone

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-Hexanone			
BAKER			
N230-03	Glass	25 g	non
<chem>CH3CH2CH2CH2COCH3</chem> FW: 100.16			
Boiling Point 126-128 °C.			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 591-78-6 DENSITY: 1 L = 0.81 kg MERCK INDEX: 14,6033			
IMO: 3:1224 FLASH POINT: 25°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hexone

See Methyl iso-Butyl Ketone

Hexyl Alcohol

See 1-Hexanol

High Purity Solvents

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45, and individual solvent listings

L-Histidine, USP

Multi-Compendial



2080-05	Poly	100 g	bio
2080-06	Poly	1 kg	bio
2080-07	Poly Pail	12 kg	bks
<chem>C6H9N3O2</chem> FW: 155.16			

Meets USP Requirements

Assay (<chem>C6H9N3O2</chem>) (dried basis) 98.5-101.5%
Identification Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵ +12.6 - +14.0 °
pH 7.0-8.5
Loss on Drying at 105°C max. 0.2%
Residue on Ignition max. 0.4%
Chloride (Cl) max. 0.05%
Sulfate (SO ₄) max. 0.03%
Iron (Fe) max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0015%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities max. 0.5%
Total Impurities max. 2.0%

Meets FCC Requirements

Assay (<chem>C6H9N3O2</chem>) (dried basis) 98.5-101.5%
Identification Passes Test
Lead (Pb) max 5 mg/kg
Loss on Drying max. 0.2%
Residue on Ignition max. 0.2%
Specific Rotation [α] _D ²⁰ +11.5 - +13.5 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (<chem>C6H9N3O2</chem>) (dried basis) 98.5-101.0%
Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Appearance of Solution Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Specific Rotation [α] _D ²⁰ +11.4 - +12.4 °			
Ninhydrin-Positive Substances max. 0.5%			
Chloride (Cl) max. 200 ppm			
Sulfate (SO ₄) max. 300 ppm			
Ammonium (NH ₄) max. 200 ppm			
Iron (Fe) max. 10 ppm			
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm			
Loss on Drying max. 0.5%			
Ash (sulfated) max. 0.1%			
Meets JPC 1997 Requirements			
Assay (<chem>C6H9N3O2</chem>) (dried basis) min. 98.5%			
Identification Passes Test			
Optical Rotation [α] _D ²⁵ +11.8 - +12.8 °			
pH 7.0-8.5			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Chloride (Cl) max. 0.021%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.028%			
Ammonium (NH ₄) max. 0.02%			
Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm			
Arsenic (As) max. 2 ppm			
Other Amino Acids Passes Test			
Loss on Drying max. 0.30%			
Residue on Ignition max. 0.10%			
CAS: 71-00-1		MERCK INDEX: 14,4720	

L-(+)-Histidine

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

N327-05	Glass	100 g	bio
<chem>NHCH:NCH:CCH2CH(NH2)COOH</chem> FW: 155.16			

Assay (<chem>NHCH:NCH:CCH2CH(NH2)COOH</chem>) (dried basis) min. 98.5%
Specific Rotation, [α] _D ²⁵ (dried basis, c = 1 in 6N HCl) +12.6 - +14.0 °
Loss on Drying at 105°C max. 0.2%
Ash (sulfated) max. 0.1%
Arsenic (As) max. 0.0003%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
Iron (Fe) max. 0.003%

CAS: 71-00-1 MERCK INDEX: 14,4720

L-Histidine Monohydrochloride, FCC

Multi-Compendial



2081-06	Poly	1 kg	bio
2081-07	Poly Pail	12 kg	bks
2081-09	Poly Drum	50 kg	bul

<chem>C6H9N3O2.HCl.H2O</chem>	FW: 209.63

Meets FCC Requirements

Assay (<chem>C6H9N3O2.HCl</chem>) (dried basis) 98.5-101.5%
Identification Passes Test
Lead (Pb) max 5 mg/kg
Loss on Drying at 105°C max. 0.3%
Residue after Ignition max. 0.1%
Specific Rotation [α] _D ²⁰ +8.5 - +10.5 °

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (C ₆ H ₉ N ₃ O ₂ ·HCl) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification F	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
pH	3.0-5.0
Specific Rotation [α] _D ²⁰	+9.2 - +10.6 °
Ninhydrin-Positive Substances	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)	max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 150°C	7.0-10.0%
Ash (sulfated)	max. 0.1%

Store in well-closed, light-resistant containers

CAS: 5934-29-2

MERCK INDEX: 14,4720

Homidium Bromide

See Ethidium Bromide

HPLC Bonded Phases

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

HPLC Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

HPLC Solvents

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45 and individual solvent listings

Hyamine Hydroxide, 1M in Methanol

BAKER ANALYZED Reagent
 ((diisobutylcresoxyethoxyethyl)(dimethyl)benzylammonium hydroxide)
 For Liquid Scintillation Counting

2197-01	Glass	500 mL	lsc
Molarity	0.95-1.05		
Suitability for Solubilizing Tissues	Passes Test		
Suitability for LSC	Passes Test		
Counting Efficiency for ³ H	min. 29%		
DENSITY: 1 L = 0.933 kg	IMO: 3:1230	FLASH POINT: 11°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

HYDRA-POINT Products for Karl Fischer Titrations

See under Karl Fischer Reagents

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydrazine Sulfate, Crystal**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

2177-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
2177-01	Poly	500 g	non

(NH₂)₂·H₂SO₄

FW: 130.12

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ((NH ₂) ₂ ·H ₂ SO ₄)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.020%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%

CAS: 10034-93-2

MERCK INDEX: 14,4772

IMO: 8:3260

Hydrobromic Acid, 47-49%**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

0160-01	Glass	500 mL	cac
		12 x 500 mL	cac
0160-03	Glass	4 L	non

HBr

FW: 80.92

Meets ACS Specifications

Assay (HBr) (by acidimetry)	47.0-49.0%
Residue after Ignition	max. 0.002%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Iodide (I)	max. 0.003%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.003%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 1
Selenium (Se)	max. 0.01

Material darkens when exposed to air and light.

CAS: 10035-10-6

DENSITY: 1 L = 1.5 kg

MERCK INDEX: 14,4778

IMO: 8:1788

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid**ULTREX II Ultrapure Reagent**

6900-05	Fluoropolymer	500 mL	spr
6900-02	Fluoropolymer	2 L	spr

HCl

FW: 36.46

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (HCl)(w/w)	33-36%

Trace Impurities in ppt (pg/g):

Aluminum (Al)	max. 20
Antimony (Sb)	max. 20
Arsenic (As)	max. 50
Barium (Ba)	max. 10
Beryllium (Be)	max. 10
Bismuth (Bi)	max. 10

Hydrochloric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Boron (B)			.max. 100
Cadmium (Cd)			.max. 10
Calcium (Ca)			.max. 20
Cerium (Ce)			.max. 10
Cesium (Cs)			.max. 10
Chromium (Cr)			.max. 20
Cobalt (Co)			.max. 10
Copper (Cu)			.max. 20
Dysprosium (Dy)			.max. 1
Erbium (Er)			.max. 1
Europium (Eu)			.max. 1
Gadolinium (Gd)			.max. 1
Gallium (Ga)			.max. 10
Gold (Au)			.max. 100
Hafnium (Hf)			.max. 10
Holmium (Ho)			.max. 1
Indium (In)			.max. 1
Iron (Fe)			.max. 20
Lanthanum (La)			.max. 1
Lead (Pb)			.max. 10
Lithium (Li)			.max. 10
Lutetium (Lu)			.max. 10
Magnesium (Mg)			.max. 10
Manganese (Mn)			.max. 10
Mercury (Hg)			.max. 100
Molybdenum (Mo)			.max. 10
Neodymium (Nd)			.max. 1
Nickel (Ni)			.max. 50
Niobium (Nb)			.max. 1
Palladium (Pd)			Actual Value Reported
Platinum (Pt)			Actual Value Reported
Potassium (K)			.max. 10
Praseodymium (Pr)			.max. 1
Rhenium (Re)			.max. 10
Rhodium (Rh)			.max. 10
Rubidium (Rb)			.max. 10
Ruthenium (Ru)			.max. 10
Samarium (Sm)			.max. 1
Scandium (Sc)			.max. 10
Selenium (Se)			Actual Value Reported
Silver (Ag)			.max. 10
Sodium (Na)			.max. 10
Strontium (Sr)			.max. 10
Tantalum (Ta)			Actual Value Reported
Tellurium (Te)			.max. 1
Terbium (Tb)			.max. 1
Thallium (Tl)			.max. 10
Thorium (Th)			.max. 1
Thulium (Tm)			.max. 1
Tin (Sn)			.max. 20
Titanium (Ti)			.max. 20
Tungsten (W)			.max. 10
Uranium (U)			.max. 1
Vanadium (V)			.max. 10
Ytterbium (Yb)			.max. 1
Yttrium (Y)			.max. 1
Zinc (Zn)			.max. 20
Zirconium (Zr)			.max. 10
CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.0500 kg MERCK INDEX: 14,4780			
IMO: 8:1789			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrochloric Acid, 36.5-38.0%			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
9535-02	Glass S/S	500 mL	cma
		12 x 500 mL	cma
9535-01	Glass	6 x 500 mL	cma
9535-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cma
9535-05	Glass S/S	2.5 L	cma
		6 x 2.5 L	cma
9535-03	Glass	6 x 2.5 L	cma
9535-20	Poly	6 x 2.5 L	spr
9535-33	Poly Coated	6 x 2.5 L	cma
9535-07	Poly Pail	47 lb	bul
9535-08	Poly Drum	140 lb	bul
9535-09	Poly Drum	290 lb	bul
9535-15	Poly Drum	475 lb	bul
HCl			
FW: 36.46			
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Appearance			Passes Test
Assay (as HCl) (by acid-base titrn)			.36.5-38.0%
Color (APHA)			.max. 10
Extractable Organic Substances			.max. 5 ppm
Free Chlorine (as Cl)			.max. 1 ppm
Residue after Ignition			.max. 3 ppm
Specific Gravity at 60°/60°F			1.185-1.192
Bromide (Br)			.max. 0.005%
Trace Impurities (in ppm):			
Phosphate (PO ₄)			.max. 1
Sulfate (SO ₄)			.max. 0.5
Sulfite (SO ₃)			.max. 0.8
Ammonium (NH ₄)			.max. 3
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al)			.max. 100
Arsenic and Antimony (as As)			.max. 5
Boron (B)			.max. 50
Calcium (Ca)			.max. 200
Chromium (Cr)			.max. 100
Copper (Cu)			.max. 100
Gold (Au)			.max. 100
Heavy Metals (as Pb)			.max. 100
Iron (Fe)			.max. 100
Lead (Pb)			.max. 50
Magnesium (Mg)			.max. 300
Manganese (Mn)			.max. 300
Mercury (Hg)			.max. 5
Nickel (Ni)			.max. 100
Potassium (K)			.max. 300
Sodium (Na)			.max. 300
Tin (Sn)			.max. 300
Titanium (Ti)			.max. 300
Zinc (Zn)			.max. 100
CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.0500 kg MERCK INDEX: 14,4780			
IMO: 8:1789			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydrochloric Acid, 36.5-38.0%**BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent**
(For Trace Metal Analysis)

9530-00	Poly Coated	500 mL	spr
		6 x 500 mL	spr
9530-33	Poly Coated	2.5 L	spr
		6 x 2.5 L	spr

HCl FW: 36.46

Meets ACS Specifications

Assay (as HCl) (by acid-base titrn)	36.5-38.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Ignition	max. 3 ppm
Specific Gravity at 60°/60°F	1.185-1.192
Bromide (Br)	max. 0.005%
Extractable Organic Substances	max. 5 ppm
Free Chlorine (as Cl)	max. 0.5 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Phosphate (PO ₄)	max. 0.05
Sulfate (SO ₄)	max. 0.5
Sulfite (SO ₃)	max. 0.8
Ammonium (NH ₄)	max. 3
Arsenic (As)	max. 0.01

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al)	max. 10
Arsenic and Antimony (as As)	max. 5
Barium (Ba)	max. 1
Beryllium (Be)	max. 1
Bismuth (Bi)	max. 10
Boron (B)	max. 20
Cadmium (Cd)	max. 1
Calcium (Ca)	max. 50
Chromium (Cr)	max. 1
Cobalt (Co)	max. 1
Copper (Cu)	max. 1
Gallium (Ga)	max. 1
Germanium (Ge)	max. 3
Gold (Au)	max. 4
Heavy Metals (as Pb)	max. 100
Iron (Fe)	max. 15
Lead (Pb)	max. 1
Lithium (Li)	max. 1
Magnesium (Mg)	max. 10
Manganese (Mn)	max. 1
Mercury (Hg)	max. 0.5
Molybdenum (Mo)	max. 10
Nickel (Ni)	max. 4
Niobium (Nb)	max. 1
Potassium (K)	max. 9
Selenium (Se)	Actual Value Reported
Silicon (Si)	max. 100
Silver (Ag)	max. 1
Sodium (Na)	max. 100
Strontium (Sr)	max. 1
Tantalum (Ta)	max. 1
Thallium (Tl)	max. 5
Tin (Sn)	max. 5
Titanium (Ti)	max. 1
Vanadium (V)	max. 1
Zinc (Zn)	max. 5
Zirconium (Zr)	max. 1

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, fuming liquid)

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.0500 kg MERCK INDEX: 14,4780
IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydrochloric Acid (30%) w/w**Biotech Reagent**

0365-07	Hedpak	19 L	bks
0365-09	Poly Drum	200 L	bul

HCl in H₂O FW: 36.46

Made from USP Purified Water and Hydrochloric Acid, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid) .Passes Test
Assay (HCl in H₂O) .29.0-31.0%**Trace Impurities (in ppm):**

Sulfate (SO ₄)	max. 1
Ammonium (NH ₄)	max. 3
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 0.1

Filtered through 0.2 micron filter

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, NF**Multi-Compendial**
(36.5-38.0%)

9544-02	Glass S/S	500 mL	rac
		12 x 500 mL	rac
9544-05	Glass S/S	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
9544-03	Glass	6 x 2.5 L	rac
9544-33	Poly Coated	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
9544-07	Poly Pail	47 lb	bul
9544-08	Poly Drum	140 lb	bul
9544-15	Poly Drum	475 lb	bul

HCl FW: 36.46

Meets NF Requirements

Identification	.Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.008%
Bromide or Iodide	.Passes Test
Free Bromine or Chlorine	.Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.Passes Test
Sulfite (SO ₃)	.Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Assay (HCl)	36.5-38.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	.Passes Test
Identification B	.Passes Test
Identification C	.Passes Test
Appearance of Solution	.Passes Test
Free Chlorine (as Cl)	max. 4 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 2 ppm
Residue on Evaporation	max. 0.01%
Assay (HCl)	35.0-39.0%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (HCl)	35.0-38.0%
Identification	.Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.008%
Bromide or Iodide	.Passes Test
Bromine or Chlorine	.Passes Test

Hydrochloric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfate (SO ₄)			Passes Test
Sulfite (SO ₃)			Passes Test
Arsenic (As)			max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 5 ppm
Mercury (Hg)			max. 0.04 ppm
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.0500 kg	MERCK INDEX: 14,4780	
IMO: 8:1789			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 25%

Biotech Reagent



0323-07	Hedpak	19 L	bks
HCl			FW: 36.46

Made from USP Purified Water and Hydrochloric Acid, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless)	Passes Test
Assay (HCl)	24.0-26.0%
Residue after Evaporation	max. 0.01%
Arsenic (As)	max. 1.5 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 1 ppm
Ammonium (NH ₄)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5 ppm
Iron (Fe)	max. 0.1 ppm

Filtered through 0.2 micron filter

CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	MERCK INDEX: 14,4794
IMO: 8:1789		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 6.0N Solution

Biotech Reagent



0327-02	Poly	6 x 1 L	bks
0327-07	Hedpak	19 L	bks
0327-22	Poly Drum	200 L	bul

HCl	FW: 36.46

Made from USP Purified Water and Hydrochloric Acid, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid)	Passes Test
Normality	5.98-6.02

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH ₄)	max. 3
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 0.1
Sulfate (SO ₄)	max. 1

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrochloric Acid, 6N Volumetric Solution			
BAKER ANALYZED Reagent			
5619-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5619-03	Poly	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

HCl

FW: 36.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality (eq/L) 5.98-6.02

Trace Impurities (in ppm):

Sulfate (SO ₄)	max. 1
Ammonium (NH ₄)	max. 3
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 0.1
Appearance	Passes Test

CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 5N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5618-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5618-03	Poly	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5618-07	Poly Pail	19 L	sol

HCl

FW: 36.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 4.975-5.025

Trace Impurities (in ppm):

Sulfate (SO ₄)	max. 1
Ammonium (NH ₄)	max. 3
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 0.1
Appearance	Passes Test

CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 2.0N Solution

Biotech Reagent



0336-03	Poly	4 x 4 L	bks
HCl			FW: 36.46

Made from USP Purified Water and Hydrochloric Acid, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid)	Passes Test
Normality	1.98-2.02

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH ₄)	max. 3
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 0.1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfate (SO ₄)			max. 1
Filtered through a 0.2 micron filter.			
DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:1789		
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrochloric Acid, 2N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5616-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
HCl			FW: 36.46
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No			Reported on Label
Appearance (clear, colorless solution)			Passes Test
Color (APHA)			max. 10
Normality			1.995-2.005
Trace Impurities (in ppm):			
Sulfate (SO ₄)			max. 1
Ammonium (NH ₄)			max. 3
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.5
Iron (Fe)			max. 0.1
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrochloric Acid, 1.0N Solution

Biotech Reagent

0325-07	Hedpak	19 L	bks
0325-09	Poly Drum	200 L	bul
HCl			FW: 36.46
Made from USP Purified Water and Hydrochloric Acid, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications			
Appearance (Clear, colorless liquid)			Passes Test
Normality			0.99-1.01
Trace Impurities (in ppm):			
Ammonium (NH ₄)			max. 3
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.5
Iron (Fe)			max. 0.1
Sulfate (SO ₄)			max. 1
Filtered through a 0.2 micron filter.			
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrochloric Acid, 1N Volumetric Solution			
BAKER ANALYZED Reagent			
5620-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5620-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5620-07	Cubitainer	20 L	sol

HCl			FW: 36.46
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No			Reported on Label
Appearance (Clear, colorless liquid)			Passes Test
Normality			0.995-1.005
Trace Impurities (in ppm):			
Sulfate (SO ₄)			max. 1
Ammonium (NH ₄)			max. 3
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.5
Iron (Fe)			max. 0.1
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrochloric Acid, 0.5N Solution

Biotech Reagent

0335-07	Hedpak	19 L	bks
HCl			FW: 36.46
Made from USP Purified Water and Hydrochloric Acid, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications			
Appearance of Solution			Passes Test
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Normality			0.485-0.515
Residue on Ignition			max. 0.008%
Trace Impurities (in ppm):			
Ammonium (NH ₄)			max. 3
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.5
Iron (Fe)			max. 0.1
Sulfate (SO ₄)			max. 1
Arsenic (As)			max. 2
Filtered through a 0.2 micron filter.			
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

J.T.Baker® volumetric solutions provide on-target titration without re-standardization.
Over 50 solutions are available in 1 L, 4 L, or 20 L sizes.

Hydrochloric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydrochloric Acid, 0.5N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5622-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5622-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5622-07	Cubitainer	20 L	sol

HCl FW: 36.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.495-0.505

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH₄) max. 3
Sulfate (SO₄) max. 1
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5
Iron (Fe) max. 0.1
Appearance Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 0.2N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5612-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5612-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5612-07	Cubitainer	20 L	sol

HCl FW: 36.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.1995-0.2005

Trace Impurities (in ppm):

Sulfate (SO₄) max. 1
Ammonium (NH₄) max. 3
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5
Iron (Fe) max. 0.1
Appearance Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 0.1N Solution

Biotech Reagent



0326-07	Hedpak	19 L	bks

HCl FW: 36.46

Made from USP Purified Water and Hydrochloric Acid, NF (Multi-Comp-
pendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test
Normality 0.0995-0.1005

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH₄) max. 3
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5
Iron (Fe) max. 0.1
Sulfate (SO₄) max. 1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5621-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5621-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5621-07	Cubitainer	20 L	sol

HCl FW: 36.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.0995-0.1005

Trace Impurities (in ppm):

Sulfate (SO₄) max. 1
Ammonium (NH₄) max. 3
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5
Iron (Fe) max. 0.1

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, 0.02N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5614-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5614-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

HCl FW: 36.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.0195-0.0205

Trace Impurities (in ppm):

Sulfate (SO₄) max. 1
Ammonium (NH₄) max. 3
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5
Iron (Fe) max. 0.1
Appearance Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydrochloric Acid, 0.01N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5611-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5611-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

HCl FW: 36.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.0095-0.0105

Trace Impurities (in ppm):

Sulfate (SO₄) max. 1

Ammonium (NH₄) max. 3

Heavy Metals (as Pb) max. 0.5

Iron (Fe) max. 0.1

Appearance Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, DILUT-IT Analytical Concentrate, 1N

(1 equiv. = 36.46 g HCl)

4657-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 1N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.5N

(1/2 equiv. = 18.23 g HCl)

4654-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.5N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 3.646 g HCl)

4655-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydrofluoboric Acid

See Fluoboric Acid

Hydrofluoric Acid

ULTREX II Ultrapure Reagent

6904-05	Fluoropolymer	500 mL	spr
6904-01	Fluoropolymer	1 L	spr

HF FW: 20.01

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (HF)(w/w) 47-51%

Trace Impurities in ppt (pg/g):

Aluminum (Al) max. 20

Antimony (Sb) max. 20

Arsenic (As) max. 50

Barium (Ba) max. 10

Beryllium (Be) max. 10

Bismuth (Bi) max. 10

Boron (B) max. 100

Cadmium (Cd) max. 10

Calcium (Ca) max. 20

Cerium (Ce) max. 10

Cesium (Cs) max. 10

Chromium (Cr) max. 20

Cobalt (Co) max. 10

Copper (Cu) max. 20

Dysprosium (Dy) max. 1

Erbium (Er) max. 1

Europium (Eu) max. 1

Gadolinium (Gd) max. 1

Gallium (Ga) max. 10

Germanium (Ge) max. 10

Gold (Au) max. 20

Hafnium (Hf) max. 10

Holmium (Ho) max. 1

Indium (In) max. 1

Iron (Fe) max. 20

Lanthanum (La) max. 10

Lead (Pb) max. 10

Lithium (Li) max. 10

Lutetium (Lu) max. 1

Magnesium (Mg) max. 10

Manganese (Mn) max. 10

Mercury (Hg) max. 100

Molybdenum (Mo) max. 10

Neodymium (Nd) max. 1

Nickel (Ni) max. 50

Niobium (Nb) max. 10

Palladium (Pd) max. 20

Platinum (Pt) max. 20

Potassium (K) max. 10

Praseodymium (Pr) max. 1

Rhenium (Re) max. 10

Rhodium (Rh) max. 20

Rubidium (Rb) max. 20

Ruthenium (Ru) max. 20

Samarium (Sm) max. 1

Scandium (Sc) max. 10

Selenium (Se) Actual Value Reported

Silver (Ag) max. 10

Sodium (Na) max. 10

Strontium (Sr) max. 10

Hydrofluoric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Tantalum (Ta)			Actual Value Reported
Tellurium (Te)			.max. 1
Terbium (Tb)			.max. 1
Thallium (Tl)			.max. 10
Thorium (Th)			.max. 1
Thulium (Tm)			.max. 1
Tin (Sn)			.max. 20
Titanium (Ti)			.max. 50
Tungsten (W)			.max. 20
Uranium (U)			.max. 1
Vanadium (V)			.max. 10
Ytterbium (Yb)			.max. 1
Yttrium (Y)			.max. 1
Zinc (Zn)			.max. 20
Zirconium (Zr)			.max. 10
CAS: 7664-39-3		DENSITY: 1 L = .9909 kg	MERCK INDEX: 14,4790
IMO: 8:1790			

Hydrofluoric Acid

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(For Trace Metal Analysis)

9563-01	Poly	500 mL	spr
		12 x 500 mL	spr
HF			FW: 20.01

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (HF) (by acidimetry)	.48.0-51.0%
Color (APHA)	.max. 10
Residue after Ignition	.max. 5 ppm
Fluosilicic Acid (H_2SiF_6)	.max. 0.010%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	.max. 5
Nitrate (NO_3)	.max. 3
Phosphate (PO_4)	.max. 1
Sulfate and Sulfite (as SO_4)	.max. 5

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al)	.max. 50
Arsenic and Antimony (as As)	.max. 30
Barium (Ba)	.max. 50
Beryllium (Be)	.max. 20
Bismuth (Bi)	.max. 100
Boron (B)	.max. 50
Cadmium (Cd)	.max. 10
Calcium (Ca)	.max. 50
Chromium (Cr)	.max. 10
Cobalt (Co)	.max. 5
Copper (Cu)	.max. 5
Gallium (Ga)	.max. 20
Germanium (Ge)	.max. 50
Gold (Au)	.max. 10
Heavy Metals (as Pb)	.max. 100

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iron (Fe)			.max. 100
Lead (Pb)			.max. 20
Lithium (Li)			.max. 20
Magnesium (Mg)			.max. 50
Manganese (Mn)			.max. 50
Mercury (Hg)			.max. 10
Molybdenum (Mo)			.max. 50
Nickel (Ni)			.max. 10
Potassium (K)			.max. 100
Silver (Ag)			.max. 20
Sodium (Na)			.max. 200
Strontium (Sr)			.max. 20
Tantalum (Ta)			.max. 100
Tin (Sn)			.max. 50
Titanium (Ti)			.max. 50
Vanadium (V)			.max. 50
Zinc (Zn)			.max. 20
Zirconium (Zr)			.max. 20
CAS: 7664-39-3		DENSITY: 1 L = .9909 kg	MERCK INDEX: 14,4790
IMO: 8:1790			

Hydrofluoric Acid, 48.0-51.0%

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9560-01	Poly	500 mL	cac
		12 x 500 mL	cac
9560-18		6 x 2.5 L	spr
9560-06	Poly	4 L	cac
		4 x 4 L	cac
9560-08	Poly Pail	48 lb	bul
HF			FW: 20.01

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (HF) (by acidimetry)	.48.0-51.0%
Fluosilicic Acid (H_2SiF_6)	.max. 0.01%
Residue after Ignition	.max. 5 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	.max. 5
Nitrate (NO_3)	.max. 5
Phosphate (PO_4)	.max. 1
Sulfate and Sulfite (as SO_4)	.max. 5

Trace Impurities (in ppb):

Arsenic and Antimony (as As)	.max. 50
Copper (Cu)	.max. 50
Heavy Metals (as Pb)	.max. 500
Iron (Fe)	.max. 500
Lead (Pb)	.max. 100
Nickel (Ni)	.max. 50

CAS: 7664-39-3 DENSITY: 1 L = .9909 kg MERCK INDEX: 14,4790
IMO: 8:1790



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrofluoric Acid Cleanup Products			
See under Spill Cleanup Products			

Hydrogen Peroxide, 30%BAKER ANALYZED ACS Reagent
(Stabilized)

2186-01	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
2186-03	Poly	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
2186-09	Poly Drum	120 lb	bul
2186-R	Poly Drum	250 lb	bul

H₂O₂ FW: 34.01**Exceeds ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (H ₂ O ₂)	30.0-32.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.002%
Titration Acid (meq/g)	max. 0.0006

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 3
Nitrate (NO ₃)	max. 2
Phosphate (PO ₄)	max. 2
Sulfate (SO ₄)	max. 5
Ammonium (NH ₄)	max. 5

Trace Impurities (in ppb):

Copper (Cu)	max. 50
Iron (Fe)	max. 100
Heavy Metals (as Pb)	max. 1000
Lead (Pb)	max. 100
Nickel (Ni)	max. 50

CAS: 7722-84-1 DENSITY: 1 L = 1.4424 kg MERCK INDEX: 14,4798
IMO: 5.1:2014**Hydrogen Peroxide, 30%**

ULTREX II Ultrapure Reagent

5155-01	Poly	450 mL	spr

H₂O₂ FW: 34.01**Meets ACS Ultratrace Specifications**

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (H ₂ O ₂)	25.0-35.0%
Appearance	Passes Test
Free Acid (μeq/g)	max. 0.5

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH ₄)	max. 5
Chloride (Cl)	max. 1
Nitrate (NO ₃)	max. 2
Phosphate (PO ₄)	max. 2
Sulfate (SO ₄)	max. 5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppt):			
Aluminum (Al)		max. 100	
Antimony (Sb)		max. 1000	
Arsenic (As)		max. 1000	
Barium (Ba)		max. 50	
Beryllium (Be)		max. 1000	
Bismuth (Bi)		max. 1000	
Boron (B)		max. 1000	
Cadmium (Cd)		max. 50	
Calcium (Ca)		max. 100	
Chromium (Cr)		max. 50	
Cobalt (Co)		max. 50	
Copper (Cu)		max. 50	
Gallium (Ga)		max. 1000	
Iron (Fe)		max. 100	
Lead (Pb)		max. 100	
Lithium (Li)		max. 50	
Magnesium (Mg)		max. 50	
Manganese (Mn)		max. 50	
Mercury (Hg)		max. 1000	
Molybdenum (Mo)		max. 1000	
Nickel (Ni)		max. 50	
Potassium (K)		max. 100	
Silicon (Si)		max. 5000	
Silver (Ag)		max. 50	
Sodium (Na)		max. 100	
Strontium (Sr)		max. 50	
Tin (Sn)		max. 50	
Titanium (Ti)		max. 1000	
Vanadium (V)		max. 1000	
Zinc (Zn)		max. 50	
Zirconium (Zr)		max. 1000	
CAS: 7722-84-1	DENSITY: 1 L = 1.4424 kg	MERCK INDEX: 14,4798	
IMO: 5.1:2014			

Hydrogen Peroxide, 30%BAKER
Formerly C.P.
(Stabilized)

2189-01	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso

H₂O₂ FW: 34.01

Assay (H ₂ O ₂)	29.0-32.0%
Residue after Evaporation	max. 0.03%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.02%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 1
Iron (Fe)	max. 0.5

CAS: 7722-84-1 DENSITY: 1 L = 1.4424 kg MERCK INDEX: 14,4798
IMO: 5.1:2014**Hydrogen Peroxide, 3% Solution, Sterile**See under Protocol C³

Hydrogen Peroxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydrogen Peroxide, 3%

BAKER ANALYZED Reagent

2180-01	Poly	500 mL	csa
		12 x 500 mL	csa
2180-03	Poly	4 L	csa
		4 x 4 L	csa

H₂O₂ FW: 34.01

Assay (H ₂ O ₂)	3.0-3.5%
Residue after Evaporation	max. 0.05%
Free Acid (as H ₂ SO ₄)	max. 0.01%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.005%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.003%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Preservative (acetophenetidin)	max. 0.05%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 5
Arsenic (As)	max. 0.1
Heavy Metals (as Pb)	max. 1
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 7722-84-1 DENSITY: 1 L = 1.0 kg MERCK INDEX: 14,4798

Hydrogen Peroxide, Topical, Solution, 2.5-3.5%

USP

(Contains 0.05% max. Acetophenetidin as a Preservative)

2182-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
2182-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
2182-R	Poly Drum	435 lb	bul

H₂O₂ FW: 34.01

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
Acidity	Passes Test
Nonvolatile Residue (USP),mg.	max. 30
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Limit of Preservative	max. 0.05%
Assay (g/100ml)	2.5-3.5
Particulate Matter	Passes Test

CAS: 7722-84-1 DENSITY: 1 L = 1.0 kg MERCK INDEX: 14,4798

Hydroxyacetic Acid

See Glycolic Acid

4-Hydroxy-m-anisaldehyde

See Vanillin

o-Hydroxybenzaldehyde

See Salicylaldehyde

2-Hydroxybenzoic Acid

See Salicylic Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydroxydimethylarsine Oxide, Sodium Salt

See Cacodylic Acid, Sodium Salt, Trihydrate

(2-Hydroxyethyl)mercaptan

See 2-Mercaptoethanol

(2-Hydroxyethyl)trimethylammonium Chloride

See Choline Chloride

3-Hydroxy-4-[(6-hydroxy-m-tolyl)azo]-1-naphthalenesulfonic Acid

See Calmagite

Hydroxylamine Hydrochloride, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(hydroxylammonium chloride)

2195-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
2195-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

NH₂OH·HCl FW: 69.49

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (NH ₂ OH·HCl) (by KMnO ₄ titrn)	min. 96.0%
Clarity of Alcohol Solution	Passes Test
Residue after Ignition	max. 0.05%
Titrate Free Acid (meq/g)	max. 0.25
Ammonium (NH ₄)	max. 0.1%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 5470-11-1 MERCK INDEX: 14,4828 IMO: 8:2923

Hydroxylamine Hydrochloride, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(hydroxylammonium chloride)

Suitable for Mercury Determination

2196-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

NH₂OH·HCl FW: 69.49

Exceeds ACS Specifications

Assay (NH ₂ OH·HCl) (by KMnO ₄ titrn)	min. 96.0%
Clarity of Alcohol Solution	Passes Test
Residue after Ignition	max. 0.05%
Titrate Free Acid (meq/g)	max. 0.25
Ammonium (NH ₄)	Passes Test
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
Mercury (Hg)	max. 0.05

CAS: 5470-11-1 MERCK INDEX: 14,4828 IMO: 8:2923

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydroxylamine Sulfate

BAKER

N646-06	Poly	250 g	non
N646-07	Poly	500 g	non

(NH₂OH)₂·H₂SO₄ FW: 164.14
 Assay ((NH₂OH)₂·H₂SO₄) min. 99.0%
 CAS: 10039-54-0 IMO: 8:2865

Hydroxylammonium Chloride

[See Hydroxylamine Hydrochloride](#)

Hydroxylammonium Sulfate

[See Hydroxylamine Sulfate](#)

4-Hydroxy-3-methoxybenzaldehyde

[See Vanillin](#)

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Technical
(diacetone alcohol)

N679-09	Glass	4 L	non

(CH₃)₂C(OH)CH₂COCH₃ FW: 116.16
 Identification (by IR) Passes Test
 CAS: 123-42-2 DENSITY: 1 L = 0.931 kg MERCK INDEX: 14,2964
 IMO: 3:1148 FLASH POINT: 56°C

[Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.](#)

2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic Acid

[See Citric Acid](#)

2-Hydroxypropionic Acid

[See Lactic Acid, 85%](#)

Hydroxyquinoline

[See 8-Quinolinol](#)

2-Hydroxy-5-sulfobenzoic Acid Dihydrate

[See Sulfosalicylic Acid, Dihydrate](#)

α-Hydroxytoluene

[See Benzyl Alcohol](#)

ICP (Inductively Coupled Plasma) Standards

[See Analytical Standards Section, p. 94-98](#)

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Imidazole

BAKER ANALYZED ACS Reagent

N811-05	Glass	100 g	bio
N811-06	Poly	1 kg	bio

C₃H₄N₂ FW: 68.08

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C₃H₄N₂) min. 99.0%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 pH of 5% Solution at 25°C 9.5-11.0
 Residue after Ignition max. 0.1%
 Water (H₂O) max. 0.2%
 DNase Activity Actual Value Reported
 RNase Activity Actual Value Reported
 Protease Activity Actual Value Reported
 CAS: 288-32-4 MERCK INDEX: 14,4912 IMO: 8:3263
 FLASH POINT: 146°C

2,2'-Iminobisethylamine

[See Diethylenetriamine](#)

2,2'-Iminodiethanol

[See Diethanolamine](#)

1,2,3-Indantrione

[See Ninhydrin, Monohydrate](#)

Indigo Carmine

[See 5,5'-Indigodisulfonic Acid](#)

5,5'-Indigodisulfonic Acid, Disodium Salt

BAKER
(indigo carmine)
(C.I. 73015)

N877-05	Glass	100 g	non

C₁₆H₈N₂Na₂O₈S₂ FW: 466.36

Visual Transition Interval:

pH(Blue) 11.4
 pH(Yellow) 13.0
 CAS: 860-22-0 MERCK INDEX: 14,4944

Indigotine

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Indigotine

See 5,5'-Indigodisulfonic Acid

Indium(III) Chloride

See Indium Trichloride

Indium Trichloride, Anhydrous

BAKER
(indium(III) chloride)
For Electron Microscopy

N886-03	Glass	25 g	non
InCl ₃			FW: 221.18
Assay			min. 99.99%
CAS: 10025-82-8		MERCK INDEX: 14,4958	

Industrial Spill Cleanup Kit

See under Spill Cleanup Products

Infusorial Earth

See Diatomaceous Earth

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iodine (Iodine-Iodide), 1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5688-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

I AW: 126.90

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.95-1.05

DENSITY: 1 L = 1.37 kg

Iodine (Iodine-Iodide), 0.1N Volumetric Solution

5623-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

I AW: 126.90

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.0995-0.1005

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iodine (Iodine-Iodide), 0.01N Volumetric Solution

5689-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

I AW: 126.90

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.0095-0.0105

Iodine Monochloride, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5922-01	Glass	500 mL	sol

Suitability Passes Test
Product Information (not specifications):
Appearance (Clear, orange solution)
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264

Iodochloride, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5924-02	Glass	1 L	sol

Normality 0.215-0.225
Product Information (not specifications):
Appearance (Deep, orange-brown solution)
DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:2920 FLASH POINT: 40°C

Iodomethane

See Methyl Iodide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ion Determination Testrips

Additional information on these products is available in the Wet Chemical Analysis section, pages 49–55.

BAKER TESTRIPS For Ammonium (NH₄⁺)

Range: 10 -400 mg/L (ppm)
Semi-Quantitative Determination

4408-01	1 pk	spr

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

BAKER TESTRIPS For Nitrite (NO₂⁻)

Range: 1-80 mg/L (ppm)
Semi-Quantitative Determination

4415-01	1 pk	spr

BAKER TESTRIPS For Peroxide (H₂O₂)

Range: 1-100 mg/L (ppm)
Semi-Quantitative Determination

4416-01	1 pk	spr

BAKER TESTRIPS for Potassium (K⁺)

Range 200-1500 mg/L (ppm)
Semi-Quantitative Determination

4417-01	1 pk	spr

IMO: 8:2031

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

BAKER TESTRIPS For Sulfite (SO₃²⁻)

Range: 10-1000 mg/L (ppm)
Semi-Quantitative Determination

4418-01	1 pk	spr

Ion Exchange Columns and Packings, Silica Based

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Ion Exchange Resins

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ion Exchange Resins

Anion Exchange Resin, IONAC A-554, Cl⁻ Form, Type II, Beads (16-50 Mesh)

BAKER ANALYZED Reagent
(strong base; styrene-DVB copolymer)

4605-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr

Total Exchange Capacity, meq/mL (wet volume) min. 1.3
Moisture 39-44%
[Mesh \(Wet Screen Analysis\):](#)
On U.S. No. 16 Sieve max. 5%
Thru U.S. No. 50 Sieve max. 5%
CAS: 69011-15-0

Mixed Bed Exchange Resin, IONAC NM-60 H⁺/OH⁻ Form, Type I, Beads (16-50 Mesh)

BAKER ANALYZED Reagent
(strong acid/strong base; sulfonated/alkyl quaternary ammonium polystyrenes)

4631-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr

Moisture 50-60%
[Mesh \(Wet Screen Analysis\):](#)
On U.S. No. 16 Sieve max. 5%
Thru U.S. No. 50 Sieve max. 5%
Column Capacity, meq/mL¹ min. 0.55
Column Capacity, kgr/cf¹ min. 12.0
Effluent Greater than 15 Megohms min. 50%

¹ Measured to a 20,000 ohm-cm resistivity end point. The unit
kgr/cf = kilograms per cubic foot.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ionic Standard Concentrates

See DILUT-IT entry under specific chemical name

IPA

See under Isopropyl Alcohol and 2-Propanol

Iron, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

2226-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Fe AW: 55.85

Assay (Fe) min. 96.0%
Insoluble in H₂SO₄ max. 0.2%
Water-Soluble Substances max. 0.03%
Sulfide (S) max. 0.03%
Lead (Pb) max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 5

CAS: 7439-89-6 MERCK INDEX: 14,5093

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iron, Reduced, Powder

FCC

2228-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2228-05	Glass	2.5 kg	non

Fe AW: 55.85

Meets FCC Requirements

Identification	.....	Passes Test
Assay (Fe)	.....	min. 97.0%
Acid-Insoluble Substances	.....	max. 0.50%
Arsenic (As)	.....	max 3 mg/kg
Lead (Pb)	.....	max 4 mg/kg
Mercury (Hg)	.....	max 2 mg/kg

Mesh:

Thru U.S. No. 100 Sieve	.....	min. 100%
Thru U.S. No. 325 Sieve	.....	min. 95%
Particulate Matter	.....	Passes Test

CAS: 7439-89-6 MERCK INDEX: 14,5093

Iron, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Fe metal in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5731-04	100 mL	spr

Fe AW: 55.85

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Iron, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Fe metal in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5764-04	100 mL	spr

Fe AW: 55.85

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iron, 1000 µg/mL

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Fe metal in 5% HNO₃)

6453-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr

Fe AW: 55.85

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Iron Alum

See Ferric Ammonium Sulfate

Iron(II) and Iron(III) Compounds

See Ferrous and Ferric listings

Iron Sesquioxide

See Ferric Oxide

1,3-Isobenzofurandione

See Phthalic Anhydride

Isobutyl Alcohol

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(2-methyl-1-propanol)
(2-butanol)

9044-01	Glass	500 mL	csa
		12 x 500 mL	csa
9044-03	Glass	4 L	csa
		4 x 4 L	csa

(CH₃)₂CHCH₂OH FW: 74.12**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**Assay ((CH₃)₂CHCH₂OH) (by GC, corrected for water) min. 99.0%**Carbonyl Compounds:**

2-Butanone	.....	max. 0.02%
Butyraldehyde	.....	max. 0.01%
Color (APHA)	.....	max. 10
Residue after Evaporation	.....	max. 0.001%
Solubility in H ₂ O	.....	Passes Test
Titration Acid (meq/g)	.....	max. 0.0005
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	.....	max. 0.1%

CAS: 78-83-1 DENSITY: 1 L = 0.803 kg MERCK INDEX: 14,5131

IMO: 3:1212 FLASH POINT: 28°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Isobutyl Alcohol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Isobutyl Alcohol

HPLC

For Use in Liquid Chromatography

9048-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

(CH₃)₂CHCH₂OH FW: 74.12

Assay (by GC, corrected for water) min. 99.5%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

350 nm max. 0.01

280 nm max. 0.02

254 nm max. 0.05

UV Cut-off, nm max. 220

Residue after Evaporation max. 5 ppm

Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

CAS: 78-83-1 DENSITY: 1 L = 0.803 kg MERCK INDEX: 14,5131

IMO: 3:1212 FLASH POINT: 28°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

L-Isoleucine, USP

Multi-Compendial



2082-05	Poly	100 g	bio
2082-06	Poly	1 kg	bio
2082-07	Poly Pail	12 kg	bks

C₆H₁₃NO₂ FW: 131.17**Meets USP Requirements**Assay (C₆H₁₃NO₂) (dried basis) 98.5-101.5%

Identification Passes Test

Specific Rotation [α]_D²⁵+38.9 - +41.8 °

pH 5.5-7.0

Loss on Drying at 105°C max. 0.3%

Residue on Ignition max. 0.3%

Chloride (Cl) max. 0.05%

Sulfate (SO₄) max. 0.03%

Iron (Fe) max. 0.003%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.0015%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities max. 0.5%

Total Impurities max. 2.0%

Meets FCC RequirementsAssay (C₆H₁₃NO₂) (dried basis) 98.5-101.5%

Identification Passes Test

Lead (Pb) max 5 mg/kg

Loss on Drying max. 0.3%

Residue on Ignition max. 0.2%

Specific Rotation [α]_D²⁰+38.6 - +41.5 °**Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications**Assay (C₆H₁₃NO₂) (dried basis) 98.5-101.0%

Identification A Passes Test

Identification C Passes Test

Appearance of Solution Passes Test

Specific Rotation [α]_D²⁰+40.0 - +43.0 °

Ninhydrin-Positive Substances Passes Test

Chloride (Cl) max. 200 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sulfate (SO₄) max. 300 ppmAmmonium (NH₄) max. 200 ppm

Iron (Fe) max. 10 ppm

Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm

Loss on Drying max. 0.5%

Ash (sulfated) max. 0.1%

Meets JP Chemical SpecificationsAssay (C₆H₁₃NO₂) (dried basis) 98.5-101.0%

Identification Passes Test

Optical Rotation+39.5 - +41.5 °

pH 5.5-6.5

Clarity and Color of Solution Passes Test

Chloride (Cl) max. 0.021%

Sulfate (SO₄) max. 0.028%Ammonium (NH₄) max. 0.02%

Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm

Arsenic (As) max. 2 ppm

Related Substances Passes Test

Loss on Drying at 105°C max. 0.30%

Residue on Ignition max. 0.10%

Endotoxin Concentration, IU/mg Actual Value Reported

CAS: 73-32-5 MERCK INDEX: 14,5179

iso-Octane

See 2,2,4-Trimethylpentane

iso-Pentane

See 2-Methylbutane

Isopropyl-

See also iso-Propyl

Isopropyl Alcohol

USP

(2-propanol)



9080-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
9080-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
9080-07	Steel Pail	20 L	bks
9080-R	Steel Drum	355 lb	bul

CH₃CHOHCH₃ FW: 60.10**Meets USP Requirements**

Identification Passes Test

Specific Gravity at 25°/25°C 0.783-0.787

Refractive Index, η_D^{20} 1.376-1.378

Acidity Passes Test

Nonvolatile Residue max. 0.005%

Assay min. 99.0%

CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,5208

IMO: 3:1219 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Isopropyl Alcohol BAKER For Histological Use			
U298-09	Poly	4 L	cor
		4 x 4 L	cor
U298-01	Steel Pail	20 L	sbo
$\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$ FW: 60.10			
Assay ($\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$) min. 99.5%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.001%			
Water (by KF, coulometric) max. 0.2%			
Acetone max. 0.002%			
Propionaldehyde max. 0.002%			
Solubility in H_2O Passes Test			
Titrable Acid or Base (meq/g) max. 0.0001			
Copper (Cu) max. 0.1			
Heavy Metals max. 1			
Iron (Fe) max. 0.1			
Nickel (Ni) max. 0.1			
CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,5208			
IMO: 3:1219 FLASH POINT: 12°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Isopropyl Alcohol

See also 2-Propanol

Isopropyl Alcohol, USPMulti-Compendial
(2-propanol)

9037-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
9037-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
9037-07	Steel Pail	20 L	bks

 $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$ FW: 60.10**Meets USP Requirements**

Identification	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	0.783-0.787
Refractive Index, η_D^{20}	1.376-1.378
Acidity	Passes Test
Nonvolatile Residue	max. 0.005%
Assay	min. 99.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Benzene (C_6H_6)	max. 2 ppm
2-Butanol	max. 0.3%
Peroxide	Passes Test
Nonvolatile Matter	max. 20 ppm
Water (H_2O)	max. 0.5%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
UV Absorbance:			
310 nm		max. 0.01	
290 nm		max. 0.02	
270 nm		max. 0.03	
250 nm		max. 0.10	
230 nm		max. 0.30	

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 20°/20°C	0.785-0.788
Clarity of Solution	Passes Test
Acidity	Passes Test
Residue on Evaporation, mg/20ml	max. 1.0
Water (H_2O)	max. 0.75%
Distilling Range:	81-83 °C.

CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,5208

IMO: 3:1219 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Isopropyl Alcohol, 70% Solution, SterileSee under Protocol C³**Isopropyl Ether**

See iso-Propyl Ether

Isopropyl Rubbing AlcoholSee under Protocol C³**Isovaleron**

See 2,6-Dimethyl-4-heptanone

Kaolin, Powder

USP, FCC



2242-01	Glass	500 g	rnc
2242-05	Poly	1.5 kg	rnc

Meets USP & FCC Requirements

Identification	Passes Test
Loss on Ignition	max. 15.0%
Acid-Soluble Substances	max. 2.0%
Carbonate (CO_3)	Passes Test
Iron (Fe)	Passes Test
Lead (Pb)	max 10 mg/kg
Arsenic (As)	max 3 mg/kg
Sulfide (S)	Passes Test
Particulate Matter	Passes Test

Microbial Limits:

Escherichia coli	Passes Test

CAS: 1332-58-7

MERCK INDEX: 14,5282

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Karl Fischer Reagents

HYDRA-POINT Comp 2

BAKER ANALYZED Reagent
For Karl Fischer Titration

8891-68	Glass	2.5 L	spr
		4 x 2.5 L	spr

Titer, (mg H₂O/mL) (At time of release) min. 2.00
Pyridine free one component reagent for volumetric Karl Fischer titration

To be used with HYDRA-POINT Methanol, Dry product number 8898

DENSITY: 1 L = 1.120 kg IMO: 8:1760 FLASH POINT: 93°C (C.C.)

HYDRA-POINT Comp 5

BAKER ANALYZED Reagent
For Karl Fischer Titration

8890-02	Glass	1 L	spr
		6 x 1 L	spr
8890-68	Glass	2.5 L	spr
		4 x 2.5 L	spr

Titer, (mg H₂O/mL) (At time of release) min. 5.00
Pyridine free one component reagent for volumetric Karl Fischer titration

To be used with HYDRA-POINT Methanol, Dry product number 8898

DENSITY: 1 L = 1.180 kg IMO: 8:1760 FLASH POINT: 93°C (C.C.)

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

HYDRA-POINT Comp Buffer

BAKER ANALYZED Reagent
For Karl Fischer Titration

8899-01	Glass	500 mL	spr
		6 x 500 mL	spr

Buffering Capacity (5 mmol acid/mL min) Passes Test
Buffer for stabilizing pH during Karl Fischer Titration

IMO: 3:3286 FLASH POINT: 11°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

HYDRA-POINT Coulometric Gen

BAKER ANALYZED Reagent
For Coulometric Karl Fischer Titration

8860-01	Glass	500 mL	spr
		6 x 500 mL	spr

Hydra-Point Coulometric Gen is a halogen free reagent for general purpose coulometric water determination according to the Karl Fischer method

Hydra-Point Coulometric Gen is used for cells without diaphragms
Analyte for coulometric Karl Fischer determinations without diaphragms

DENSITY: 1 L = 0.979 kg IMO: 3:3286 FLASH POINT: 21°C (C.C.)

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number Container Type Package Size Group Code

HYDRA-POINT Solvent G

BAKER ANALYZED Reagent
For Karl Fischer Titration

8855-02 Glass 1 L spr

6 x 1 L spr

8855-68 Glass 2.5 L spr

4 x 2.5 L spr

Suitability for Karl Fischer titration Passes Test

Pyridine free solvent for volumetric Karl Fischer titration

To be used with HYDRA-POINT Titrant 2, product number 8845, or
HYDRA-POINT Titrant 5, product number 8844

DENSITY: 1 L = 0.890 kg IMO: 3:1992 FLASH POINT: 11°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

HYDRA-POINT Titrant 5

BAKER ANALYZED Reagent
For Karl Fischer Titration

8844-02 Glass 1 L spr

6 x 1 L spr

Titer, (mg H₂O/mL) (At time of release) min. 5.00

Titrant for volumetric Karl Fischer titration

To be used with HYDRA-POINT Solvent G product number 8855

DENSITY: 1 L = 0.867 kg IMO: 3:1992 FLASH POINT: 10°C (C.C.)

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Kernechtrot

See Nuclear Fast Red

Kerosene (Low Odor)**BAKER****P339-00** Glass 4 L nonOdor (Mild) Passes Test
Identification (by IR) Passes TestCAS: 8008-20-6 DENSITY: 1 L = 0.80 kg MERCK INDEX: 14,5294
IMO: 3:1223 FLASH POINT: 38°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Laboratory Spill Cleanup Centers

See under Spill Cleanup Products

Lactic Acid, 85%**BAKER ANALYZED ACS Reagent****0194-01** Glass 500 mL cac

12 x 500 mL cac

0194-03 Glass 4 L cac

4 x 4 L cac

CH₃CHOHCOOH FW: 90.08**Meets ACS Specifications**Assay (as CH₃CHOHCOOH) 85.0-90.0%
Residue after Ignition max. 0.02%
Chloride (Cl) max. 0.001%
Sulfate (SO₄) max. 0.002%
Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test**Trace Impurities (in ppm):**Heavy Metals (as Pb) max. 5
Iron (Fe) max. 5

The reagent generally available is a mixture of lactic acid

(CH₃CHOHCOOH) and lactic acid lactate (C₆H₁₀O₅).CAS: 50-21-5 DENSITY: 1 L = 1.2 kg MERCK INDEX: 14,5336
IMO: 8:3265 FLASH POINT: > 112°C**Lactic Acid, USP****Multi-Compendial
Racemic****0197-01** Glass 500 mL rnc**0197-03** Glass 4 L rac

4 x 4 L rac

CH₃CHOHCOOH FW: 90.08**Meets USP Requirements**Assay (CH₃CHOHCOOH) 88.0-92.0%
Chloride (Cl) Passes Test
Citric, Oxalic, Phosphoric, or Tartaric Acids Passes Test
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
Identification Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Readily Carbonizable Substances Passes Test
Residue on Ignition max. 0.05%
Specific Rotation -0.05 to +0.05 °
Sugars Passes Test
Sulfate (SO₄) Passes Test**Meets Ph.Eur. Chemical Specifications**Assay (CH₃CHOHCOOH) 88.0-92.0%
Appearance Passes Test
Calcium (Ca) max. 200 ppm
Citric, Oxalic, and Phosphoric Acids Passes Test
Endotoxin Concentration, <5 IU/g Passes Test
Ether-Insoluble Substances Passes Test
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Identification C Passes Test
Methanol (by GC) max. 50 ppm
Sugars and Other Reducing Substances Passes Test
Sulfate (SO₄) max. 200 ppm
Sulfated Ash max. 0.1%**Meets JP Chemical Specifications**Assay (CH₃CHOHCOOH) 85.0-92.0%
Chloride (Cl) max. 0.036%
Citric, Oxalic, Phosphoric, or Tartaric Acids Passes Test
Cyanide (CN) Passes Test
Glycerin and Mannitol Passes Test
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
Identification Passes Test
Iron (Fe) max. 5 ppm
Readily Carbonizable Substances Passes Test
Residue on Ignition max. 0.10%
Sugars Passes Test
Sulfate (SO₄) max. 0.010%
Volatile Fatty Acids Passes TestCAS: 50-21-5 DENSITY: 1 L = 1.2 kg IMO: 8:3265
FLASH POINT: > 112°C**DL-Lactic Acid****USP, FCC
Racemic****0196-04** Glass S/S 100 mL rnc**0196-01** Glass 500 mL rnc**0196-03** Glass 4 L rac

4 x 4 L rac

0196-07 Poly Pail 19 L bks**0196-09** Poly Drum 150 lb bulCH₃CHOHCOOH FW: 90.08**Meets USP & FCC Requirements**Assay (C₃H₆O₃) 88.0-92.0%
Identification Passes Test
Residue on Ignition max. 0.05%
Chloride (Cl) (FCC) max. 0.1%
Chloride (Cl) (USP) Passes Test
Cyanide (CN) max. 5 ppm
Citric, Oxalic, Phosphoric, or Tartaric Acids Passes Test
Sulfate (SO₄)(FCC) max. 0.25%
Sulfate (SO₄)(USP) Passes Test
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iron (Fe)			max. 10 ppm
Sugars			Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$			-0.05 to +0.05 °
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Lead (Pb)			max 0.5 mg/kg
CAS: 50-21-5	DENSITY: 1 L = 1.2 kg	MERCK INDEX: 14,5336	
IMO: 8:3265	FLASH POINT: > 112°C		

Lactic Acid, Sodium Salt

See Sodium Lactate

β-Lactose

See D-(+)-Lactose

D-(+)-LactoseBAKER
(β-lactose)

P347-08	Poly	2 kg	bio
$C_{12}H_{22}O_{11}$			FW: 342.30
Specific Rotation $[\alpha]^{20}_D = 6$ in H_2O			+53.0 - +57.0 °
CAS: 63-42-3	MERCK INDEX: 14,5343		

D-(+)-Lactose, Monohydrate, PowderBAKER ANALYZED ACS Reagent
(α-lactose)

2248-01	Poly	500 g	bio
2248-07	Poly Pail	12 kg	bks
$C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$			FW: 360.32
Exceeds ACS Specifications			
Insoluble Matter			max. 0.005%
Residue after Ignition			max. 0.03%
Dextrose			Passes Test
Sucrose			Passes Test
Water (H_2O)			4.0-6.0%
Trace Impurities (in ppm):			
Dextrins, Starch			max. 5
Heavy Metals (as Pb)			max. 5
Iron (Fe)			max. 5
CAS: 64044-51-5	MERCK INDEX: 14,5343		

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lactose, Monohydrate, Powder NF			
			
2249-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
2249-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
2249-07	Poly Pail	12 kg	bks
$C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$			FW: 360.32

Meets NF Requirements

Clarity and Color of Solution	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+54.4 - +55.9 °
Microbial Limits:	
Total Aerobic Count (per g)	max. 100
Total Combined Molds and Yeasts Count (per g)	max. 50
Escherichia coli	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Loss on Drying at 80°C	max. 0.5%
Water (H_2O)	4.5-5.5%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Protein and Light-absorbing Impurities	Passes Test
CAS: 64044-51-5	MERCK INDEX: 14,5343

Lactose, Monohydrate, Powder, NF

Multi-Compendial

			
2250-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
2250-07	Poly Pail	12 kg	bks
$C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$			FW: 360.32
Internationally Harmonized			
Meets NF Requirements			
Meets BP, Ph.Eur. & JP Chemical Specifications			
Clarity and Color of Solution	Passes Test		
Identification A	Passes Test		
Identification B	Passes Test		
Identification C	Passes Test		
Identification D	Passes Test		
Specific Rotation $[\alpha]^{20}_D$	+54.4 - +55.9 °		
Sulfated Ash	max. 0.1%		
Microbial Limits:			
Total Aerobic Microbial Count, cfu/g	max. 100		
Total Combined Molds and Yeasts Count (per g)	max. 50		
Escherichia coli (absent)	Passes Test		
Escherichia Coli and Salmonella	Passes Test		
Acidity or Alkalinity	Passes Test		
Loss on Drying at 80°C	max. 0.5%		
Water (H_2O)	4.5-5.5%		
Residue on Ignition	max. 0.1%		
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm		
Protein and Light-absorbing Impurities	Passes Test		
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 10		
Appearance of Solution	Passes Test		
Store in airtight container.			
CAS: 64044-51-5	MERCK INDEX: 14,5343		

Lanthanum

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lanthanum, 1% w/vBAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
Spectral Releasing Agent

6947-01	Poly	1 L	spr
		6 x 1 L	spr

La AW: 138.90

Prepared by dissolution of lanthanum chloride of 99.999% spectral purity, as determined by arc emission spectrography. The metal content of the solution is confirmed by titrimetry.

Lanthanum Chloride solution, 0.3M in hydrochloric acid.

Lanthanum Content (La)	0.95-1.05%
Chloride (Cl)	Passes Test

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Lanthanum, 1% w/vBAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
Spectral Releasing Agent

6948-01	Poly	1 L	spr
		6 x 1 L	spr

La AW: 138.90

Prepared by dissolution of lanthanum nitrate of 99.999% spectral purity, as determined by arc emission spectrography. The metal content of the solution is confirmed by titrimetry.

Lanthanum Nitrate solution, 0.3M nitric acid.

Lanthanum Content (La)	0.95-1.05%
Nitrate (NO ₃)	Passes Test

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Lanthanum, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Lanthanum, 1000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(La metal in 5% HNO₃)

6454-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr

La AW: 138.90

Lanthanum (La) 990-1010 µg/mL

DENSITY: 1 L = 1.00 kg IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lanthanum Chloride, 7-HydrateBAKER ANALYZED ACS Reagent
For Flame Enhancement in Atomic Absorption Spectroscopy

2255-05	Glass	100 g	csa
		4 x 100 g	csa
2255-07	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

LaCl₃·7H₂O FW: 371.38**Meets ACS Specifications**Assay (LaCl₃) 64.5-70.0%

Insoluble Matter max. 0.01%

Calcium (Ca) max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Magnesium (Mg) max. 10

CAS: 10099-58-8

MERCK INDEX: 14,5363

Lanthanum Nitrate, 6-HydrateBAKER
For Flame Enhancement in Atomic Absorption Spectroscopy

P354-05	Glass	100 g	non
P354-07	Glass	500 g	non

La(NO₃)₃·6H₂O FW: 433.03

Calcium (Ca)(by AAS) max. 0.001%

CAS: 10277-43-7 MERCK INDEX: 14,5363 IMO: 5:1:1477

Lanthanum OxideBAKER ANALYZED Reagent
For Flame Enhancement in Atomic Absorption Spectrometry

P351-05	Glass	100 g	non
P351-06	Glass	250 g	non

La₂O₃ FW: 325.81Assay (La₂O₃) min. 98.0%

Insoluble Matter max. 0.01%

Calcium (Ca)(by AAS) max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Magnesium (Mg)(by AAS) max. 2

CAS: 1312-81-8

MERCK INDEX: 14,5363

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lauric Acid

BAKER ANALYZED Reagent
(dodecanoic acid)

P353-07	Poly	500 g	non
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{10}\text{COOH}$		FW: 200.32	
Melting Point		43-46 °C.	
Moisture		max. 0.2%	
Acid Value		276-284	
CAS: 143-07-7		MERCK INDEX: 14,5384	FLASH POINT: > 113°C

Lauryl Sulfate

See Sodium Dodecyl Sulfate (SDS)

Lead, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Lead, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Pb metal in 5% HNO_3)
Plasma Standard

5732-04	100 mL	spr	
Pb	AW: 207.2		
DENSITY: 1 L = 1.0 kg		IMO: 8:3264	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Lead, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Pb metal in 5% HNO_3)
Plasma Standard

5765-04	100 mL	spr	
Pb	AW: 207.20		
DENSITY: 1 L = 1.0 kg		IMO: 8:3264	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lead, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Pb metal in 5% HNO_3)

6455-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Pb	AW: 207.2		
DENSITY: 1 L = 1.0 kg		IMO: 8:3264	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Lead Acetate, Trihydrate, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(lead(II) acetate, trihydrate)

2271-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2271-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2271-07	Poly Pail	12 kg	bks
2271-08	Lined Fiber Dr	110 lb	bul
$(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$			FW: 379.33

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay $((\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Pb} \cdot 3\text{H}_2\text{O})$ (by EDTA titrn)	99.0-103.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	5.5-6.5
Nitrate and Nitrite (as NO_3)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Copper (Cu)	max. 0.002%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.01%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 5
CAS: 6080-56-4	MERCK INDEX: 14,5397
IMO: 6.1:1616	

Lead(IV) Acetate

See Lead Tetraacetate

Lead Monoxide

See Lead Oxide (Litharge)

Lead Nitrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lead Nitrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(lead(II) nitrate)

2322-04	Glass	125 g	non
2322-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Pb(NO₃)₂ FW: 331.20

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Pb(NO ₃) ₂) (by EDTA titrn)	min.	99.0%
Insoluble Matter	max.	0.005%
Chloride (Cl)	max.	0.001%
Calcium (Ca)	max.	0.005%
Copper (Cu)	max.	0.002%
Iron (Fe)	max.	0.001%
Potassium (K)	max.	0.005%
Sodium (Na)	max.	0.02%
CAS: 10099-74-8	MERCK INDEX: 14,5414	IMO: 5.1:1469

Lead(II) Oxide

See Lead Oxide (Litharge)

Lead Oxide (Litharge), Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(lead(II) oxide)

2338-04	Glass	125 g	non
2338-01	Poly	500 g	non
2338-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2338-07	Poly Pail	12 kg	bks

PbO FW: 223.19

Meets ACS Specifications

Assay (PbO)	min.	99.0%
Insoluble in CH ₃ COOH	max.	0.02%
Chloride (Cl)	max.	0.002%
Nitrate (NO ₃)	max.	0.01%
Calcium (Ca)	max.	0.005%
Copper (Cu)	max.	0.005%
Potassium (K)	max.	0.005%
Silicon (Si)	Actual Value Reported	
Sodium (Na)	max.	0.02%

Trace Impurities (in ppm):

Iron (Fe)	max.	5
Silver (Ag)	max.	5
Average Particle Diameter, μm (APD)	Actual Value Reported	
Specific Surface Area, m ² /g	Actual Value Reported	
Bulk Density (g/cc)	Actual Value Reported	

Mesh (Wet Screen Analysis):

On U.S. No. 325 Sieve	Actual Value Reported	
CAS: 1317-36-8	MERCK INDEX: 14,5425	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lead Tetraacetate

BAKER
(lead(IV) acetate)
(85% min.)

P368-05	Glass	100 g	non

(CH₃COO)₄Pb FW: 443.37

Assay (C₈H₁₂O₈Pb) min. 85%

CAS: 546-67-8 MERCK INDEX: 14,5423 IMO: 6.1:2291

L-Leucine, USP



Multi-Compendial

2083-06	Poly	1 kg	bio
2083-07	Poly Pail	12 kg	bks

C₆H₁₃NO₂ FW: 131.17

Meets USP Requirements

Assay (C ₆ H ₁₃ NO ₂) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+14.9 - +17.3 °
pH	5.5-7.0
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
Residue on Ignition	max. 0.4%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.03%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0015%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities	max. 0.5%
Total Impurities	max. 2.0%

Meets FCC Requirements

Assay (C ₆ H ₁₃ NO ₂) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 5 mg/kg
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+14.8 - +16.8 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (C ₆ H ₁₃ NO ₂) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰	+14.5 - +16.5 °
Ninhydrin-Positive Substances	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)	max. 200 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 100°C	max. 0.5%
Ash (sulfated)	max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (C ₆ H ₁₃ NO ₂) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification	Passes Test
Optical Rotation	+14.5 - +16.0 °
pH	5.5-6.5
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.021%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.028%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Related Substances			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.30%
Residue after Ignition			max. 0.10%
Endotoxin Concentration, IU/mg			Actual Value Reported
CAS: 61-90-5		MERCK INDEX: 14,5451	

Light Green 2G

See Light Green SF Yellowish

Light Green SF Yellowish

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain
Certified for Use in Histology and Cytology (C.I. 42095)

P399-03	Glass	25 g	non
$C_{37}H_{34}N_2Na_2O_9S_3$			FW: 792.86
Certified by the Biological Stain Commission			
Total Dye Content			Actual Value Reported
Absorbance Maximum, nm			Actual Value Reported
Absorbance at Maximum (1.0 mg/200 mL in H_2O , 1-cm path)			Actual Value Reported
Biological Test			Passes Test
CAS: 5141-20-8		MERCK INDEX: 14,5485	

Ligroine

See Petroleum Ether

Lime

See Calcium Oxide

Liquefied Phenol, USP

See Phenol, Liquefied

Liquid Paraffin

See Paraffin Oil

Liquid Petrolatum

See Paraffin Oil

Lithium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(lithium carbonate in 5% HNO_3)
Plasma Standard

5733-04		100 mL	spr
Li			AW: 6.94
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lithium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(lithium carbonate in 5% HNO_3)
Plasma Standard

5766-04		100 mL	spr
Li			AW: 6.94
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Lithium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(lithium carbonate in 5% HNO_3)

6456-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Li			AW: 6.94
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Lithium meta-Borate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2382-05	Glass	100 g	csa
		4 x 100 g	csa
$LiBO_2$			FW: 49.75

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($LiBO_2$)	98.0-102.0%
Bulk Density (g/cc)	min. 0.25
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Fusion at 950°C	max. 2.0%
Aluminum (Al)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Phosphorus Compounds (as PO_4)	max. 0.004%
Potassium (K)	max. 0.005%
Silicon (Si)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Trace Impurities (in ppm):	
Magnesium (Mg)	max. 5

The formula weight of this reagent is likely to deviate from the value cited above, since the natural distribution of ^6Li and ^7Li isotopes is often altered in current sources of lithium compounds.

CAS: 13453-69-5 MERCK INDEX: 14,5524

Lithium Carbonate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lithium Carbonate, Powder			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
2362-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
Li ₂ CO ₃			FW: 73.89
Exceeds ACS Specifications			
Assay (Li ₂ CO ₃) (by acidimetry)			min. 99.0%
Insoluble in Dilute HCl			max. 0.01%
Chloride (Cl)			max. 0.005%
Total Sulfur (as SO ₄)			max. 0.2%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Iron (Fe)			max. 0.002%
Calcium (Ca)			max. 0.01%
Potassium (K)			max. 0.005%
Silicon (Si)			Actual Value Reported
Sodium (Na)			max. 0.01%
Nitrate (NO ₃)			max. 5 ppm
Specific Surface Area, m ² /g			Actual Value Reported
Bulk Density (g/cc)			Actual Value Reported
Mesh (Wet Screen Analysis):			
On U.S. No. 325 Sieve			Actual Value Reported
CAS: 554-13-2			
MERCK INDEX: 14,5527			

Lithium Chloride, Granular			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
2370-01	Poly	500 g	non
2370-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2370-07	Poly Pail	12 kg	bks
LiCl		FW: 42.39	
Meets ACS Specifications			
Assay (LiCl) (by Ag titrn)		min. 99.0%	
Insoluble Matter		max. 0.01%	
Loss on Drying		max. 1.0%	
Titrate Base (meq/g)		max. 0.008	
Sulfate (SO ₄)		max. 0.01%	
Barium (Ba)		max. 0.002%	
Heavy Metals (as Pb)		max. 0.002%	
Iron (Fe)		max. 0.001%	
Calcium (Ca)		max. 0.01%	
Potassium (K)		max. 0.01%	
Sodium (Na)		max. 0.20%	
CAS: 7447-41-8		MERCK INDEX: 14,5528	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lithium Chloride, Granular ULTRAPURE BIOREAGENT Suitable for RNA Concentration			
4002-01	Poly	500 g	upr
LiCl			FW: 42.39
Assay (LiCl) (by Ag titrn)			min. 99.0%
DNase Activity			None Detected
RNase Activity			None Detected
Protease Activity			None Detected
Insoluble Matter			max. 0.01%
Loss on Drying at 105°C			max. 1.0%
Titrate Base (meq/g)			max. 0.008
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Calcium (Ca)			max. 0.01%
Potassium (K)			max. 0.01%
Sodium (Na)			max. 0.2%
CAS: 7447-41-8		MERCK INDEX: 14,5528	

Lithium Hydroxide, Monohydrate			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
P406-04	Poly	125 g	non
P406-07	Poly	500 g	non
P406-08	Poly	1 kg	non
LiOH·H ₂ O			FW: 41.96
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (LiOH·H ₂ O)			min. 98.0%
Lithium Carbonate (Li ₂ CO ₃)			max. 2.0%
Insoluble Matter			max. 0.01%
Chloride (Cl)			max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Iron (Fe)			max. 0.002%
CAS: 1310-66-3			MERCK INDEX: 14,5534
			IMO: 8:2680

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lithium Nitrate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent

2384-01	Poly	500 g	non
2384-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

LiNO₃ FW: 68.94

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (LiNO ₃) (by acidimetry)	min. 97.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.1%
Barium (Ba)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Calcium (Ca)(by FES)	max. 0.02%
Potassium (K)(by FES)	max. 0.05%
Sodium (Na)(by FES)	max. 0.05%

CAS: 7790-69-4 MERCK INDEX: 14,5536 IMO: 5.1:2722

Lithium Sulfate, Monohydrate, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2388-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Li₂SO₄·H₂O FW: 127.95

Meets ACS Specifications

Assay (anhydrous basis)	min. 99.0%
Loss on Drying at 150°C	13.0-15.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.05%
Sodium (Na)	max. 0.05%

CAS: 10102-25-7 MERCK INDEX: 14,5541

Lithium Tetraborate, Flux Grade

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

4503-01	Poly	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
4503-05	Poly	2 kg	spr
		4 x 2 kg	spr

Li₂B₄O₇ FW: 169.11

B ₂ O ₃ /Li ₂ O Ratio	1.95-2.05
Loss on Drying at 285°C	max. 1%
Lithium Oxide (Li ₂ O)	min. 17.0%
Water (H ₂ O)	max. 1.0%
Ferric Oxide (Fe ₂ O ₃)	max. 0.03%
Sodium (Na)	max. 0.015%
Calcium (Ca)	max. 0.015%
Silicon Dioxide (SiO ₂)	max. 0.03%
Titanium Dioxide (TiO ₂)	max. 0.02%
Bulk Density, Loose (g/cc)	max. 0.38

CAS: 12007-60-2 MERCK INDEX: 14,5524

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

L-Lysine Hydrochloride, USP

Multi-Compendial



2084-06	Poly	1 kg	bio
2084-09	Poly Drum	50 kg	bul

C₆H₁₄N₂O₂·HCl FW: 182.65

Meets USP Requirements

Assay (C ₆ H ₁₄ N ₂ O ₂ ·HCl) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+20.4 - +21.4 °
Loss on Drying at 105°C	max. 0.4%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.03%
Iron (Fe)	max. 0.003%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities	max. 0.5%
Total Impurities	max. 2.0%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0015%
Chloride (Cl)	19.0-19.6%

Meets FCC Requirements

Assay (C ₆ H ₁₄ N ₂ O ₂ ·HCl) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 5 mg/kg
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Residue on Ignition	max. 0.2%
Specific Rotation [α] _D ²⁰	+20.3 - +21.5 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (C ₆ H ₁₄ N ₂ O ₂ ·HCl) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification E	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰	+21.0 - +22.5 °
Ninhydrin-Positive Substances	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)	max. 200 ppm
Iron (Fe)	max. 30 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 100°C	max. 0.5%
Ash (sulfated)	max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (C ₆ H ₁₄ N ₂ O ₂ ·HCl) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Optical Rotation	+19.0 - +21.5 °
pH (1 in 10)	5.0-6.0
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.028%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Related Substances	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Residue on Ignition	max. 0.10%
Endotoxin Concentration, IU/mg	Actual Value Reported

Preserve in well-closed containers.

Store protected from light.

CAS: 657-27-2 MERCK INDEX: 14,5636

Lysine Monohydrochloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
DL-Lysine Monohydrochloride BAKER			
P448-03	Glass	25 g	bio
$\text{NH}_2(\text{CH}_2)_4\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}\cdot\text{HCl}$ FW: 182.65			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 70-53-1 MERCK INDEX: 14,5636			

p-Magenta

See Pararosanilin Hydrochloride

Magnesia

See Magnesium Oxide

Magnesia Silica Gel

See Florisil (60-100 Mesh)

Magnesium, Ribbon

Purified			
2418-00		28 g	non
Mg AW: 24.31			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay (Mg) min. 99%			
CAS: 7439-95-4 MERCK INDEX: 14,5653 IMO: 4.1:1869			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Mg metal in 5% HNO_3) Plasma Standard			
5734-04		100 mL	spr
Mg AW: 24.31			
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Magnesium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Mg metal in 5% HNO_3) Plasma Standard			
5767-04		100 mL	spr
Mg AW: 24.31			
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Magnesium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Mg metal in 5% HNO_3)			
6457-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Mg AW: 24.31			
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Magnesium Acetate



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Magnesium Acetate, 4-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2424-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2424-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2424-R	Poly Drum	250 lb	bul

(CH₃COO)₂Mg·4H₂O FW: 214.45

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Mg·4H ₂ O)	.98.0-102.0%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	.6.5-8.5
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.005%
Barium (Ba)	.max. 0.001%
Calcium (Ca)	.max. 0.01%
Manganese (Mn)	.max. 0.001%
Potassium (K)	.max. 0.005%
Sodium (Na)	.max. 0.005%
Strontium (Sr)	.max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	.max. 5
Iron (Fe)	.max. 5

CAS: 16674-78-5 MERCK INDEX: 14,5654

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Magnesium Acetate, 4-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

Endotoxin Tested

2425-07	Poly Pail	12 kg	bks

(CH₃COO)₂Mg·4H₂O FW: 214.45

Meets ACS Specifications

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Mg·4H ₂ O)	.98.0-102.0%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	.6.5-8.5
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.005%
Barium (Ba)	.max. 0.001%
Calcium (Ca)	.max. 0.01%
Manganese (Mn)	.max. 0.001%
Potassium (K)	.max. 0.005%
Sodium (Na)	.max. 0.005%
Strontium (Sr)	.max. 0.005%
Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.)	.Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	.max. 5
Iron (Fe)	.max. 5

CAS: 16674-78-5 MERCK INDEX: 14,5654

Magnesium Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Chloride, 6-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
2444-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2444-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2444-07	Poly Pail	12 kg	bks
2444-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul

MgCl₂·6H₂O FW: 203.30

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (MgCl ₂ ·6H ₂ O)	99.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	4.5-7.0
Nitrate (NO ₃)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.002%
Barium (Ba)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Strontium (Sr)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
Manganese (Mn)	max. 5

CAS: 7791-18-6

MERCK INDEX: 14,5662

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Chloride, 6-Hydrate, Crystal USP, FCC 			
2448-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
2448-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
2448-07	Poly Pail	12 kg	bks
2448-08	Poly Drum	90 lb	bul
2448-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul

MgCl₂·6H₂O FW: 203.30

Meets USP & FCC Requirements

Assay	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
pH (1 in 20)	4.5-7.0
Ammonium (NH ₄)	max. 0.005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Barium (Ba)	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Potassium (K)	Passes Test

Preserve in Tight Containers

CAS: 7791-18-6

MERCK INDEX: 14,5662

Magnesium Chloride, 6-Hydrate, Crystal

ULTRAPURE BIOREAGENT

4003-01	Poly	500 g	upr
4003-05	Poly	2.5 kg	upr

MgCl₂·6H₂O FW: 203.30

Assay (MgCl ₂ ·6H ₂ O)	99.0-102.0%
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
Insoluble Matter	max. 0.005%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
Manganese (Mn)	max. 5

CAS: 7791-18-6

MERCK INDEX: 14,5662

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Chloride, 6-Hydrate, Crystal, USP Multi-Compendial 			
2449-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
2449-07	Poly Pail	12 kg	bks
MgCl₂·6H₂O FW: 203.30			
Meets USP Requirements Identification A Passes Test Identification B Passes Test pH (1 in 20) 4.5-7.0 Insoluble Matter max. 0.005% Sulfate (SO₄) max. 0.005% Barium (Ba) Passes Test Calcium (Ca) max. 0.01% Heavy Metals (as Pb) max. 0.001% Potassium (K) Passes Test Assay 98.0-101.0% Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5			
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications Assay 98.0-101.0% Identification A Passes Test Identification B Passes Test Identification C Passes Test Appearance of Solution Passes Test Acidity or Alkalinity Passes Test Bromide (Br) max. 500 ppm Sulfate (SO₄) max. 100 ppm Arsenic (As) max. 2 ppm Calcium (Ca) max. 0.1% Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm Iron (Fe) max. 10 ppm Water (H₂O) 51.0-55.0%			
Preserve in Tight Containers CAS: 7791-18-6 MERCK INDEX: 14,5662			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Nitrate, 6-Hydrate, Flake BAKER ANALYZED ACS Reagent			
2468-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
Mg(NO ₃) ₂ ·6H ₂ O			FW: 256.41
Exceeds ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (Mg(NO ₃) ₂ ·6H ₂ O) (by EDTA titrn)	98.0-102.0%		
Insoluble Matter	max. 0.005%		
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-7.0		
Chloride (Cl)	max. 0.001%		
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%		
Ammonium (NH ₄)	max. 0.002%		
Barium (Ba)	max. 0.002%		
Calcium (Ca)(by AAS)	max. 0.01%		
Potassium (K)(by AAS)	max. 0.005%		
Sodium (Na)(by AAS)	max. 0.005%		
Strontium (Sr)(by AAS)	max. 0.005%		
Trace Impurities (in ppm):			
Phosphate (PO ₄)	max. 5		
Heavy Metals (as Pb)	max. 5		
Iron (Fe)	max. 5		
Manganese (Mn)(by AAS)	max. 5		
CAS: 13446-18-9		MERCK INDEX: 14,5674	IMO: 5.1:1474

Magnesium Oxide, Powder				
USP, FCC				
2480-01	Poly	500 g	rss	
		4 x 500 g	rss	
2480-05	Poly Pail	2 kg	rnc	
MgO			FW: 40.30	
Meets USP & FCC Requirements				
Identification			Passes Test	
Assay (MgO) (ignited basis)			96.0-100.5%	
Loss on Ignition			max. 10.0%	
Free Alkali and Soluble Salts			max. 2.0%	
Acid-Insoluble Substances			max. 0.1%	
Arsenic (As)			max 3 mg/kg	
Bulk Density			Actual Value Reported	
Calcium Oxide			max. 1.5%	
Calcium (Ca)			max. 1.1%	
Heavy Metals (as Pb)			max. 20 ppm	
Iron (Fe)			max. 0.05%	
Lead (Pb)			max 4 mg/kg	
CAS: 1309-48-4 MERCK INDEX: 14,5677				

Magnesium Oxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Magnesium Oxide, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2476-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

MgO FW: 40.30

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (MgO) (ignited basis) (by EDTA titrn)	min. 95.0%
Insoluble in Dilute HCl	max. 0.02%
Water-Soluble Substances	max. 0.4%
Loss on Ignition	max. 2.0%
Chloride (Cl)	max. 0.01%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.005%
Barium (Ba)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Iron (Fe)	max. 0.01%
Manganese (Mn)	max. 5 ppm
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.5%
Strontium (Sr)	max. 0.005%
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.02%

Product Information (not specifications):

Average Particle Diameter, μm (APD) (by Sedigraph) (typical)	4
Specific Surface Area, m^2/g (typical)	7
Bulk Density (g/cc) (typical)	0.5

CAS: 1309-48-4 MERCK INDEX: 14,5677

Magnesium Perchlorate, Desiccant

See ANHYDRONE

Magnesium Sulfate, 7-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2500-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2500-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2500-07	Poly Pail	12 kg	bks

MgSO₄·7H₂O FW: 246.47

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (MgSO ₄ ·7H ₂ O) (by EDTA titrn)	99.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-7.0
Nitrate (NO ₃)	max. 0.002%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.02%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Strontium (Sr)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
Manganese (Mn)	max. 5

CAS: 10034-99-8 MERCK INDEX: 14,5691

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Magnesium Sulfate, 7-Hydrate, Crystal, USP



Multi-Compendial

2504-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
2504-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
2504-07	Poly Pail	12 kg	bks
2504-08	Poly Drum	175 lb	bul

MgSO₄·7H₂O FW: 246.47

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
pH (1 in 20)	5.0-9.2
Loss on Ignition	40.0-52.0%
Chloride (Cl)	max. 0.014%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.5 ppm
Selenium (Se)	max. 0.003%
Solution Test	Passes Test
Assay (MgSO ₄) (anhydrous basis)	99.0-100.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 300 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Iron (Fe)	max. 20 ppm
Loss on Drying	48.0-52.0%
Assay (MgSO ₄) (anhydrous basis)	99.0-100.5%

This product is intended for use in preparing parenteral and nonparenteral dosage forms.

Preserve in well-closed containers.

CAS: 10034-99-8 MERCK INDEX: 14,5691

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Magnesium Sulfate, 7-Hydrate, Crystal

USP
Endotoxin Tested

2505-07	Poly Pail	12 kg	bks

MgSO₄·7H₂O FW: 246.47

Meets USP Requirements

Identification Passes Test
pH (1 in 20) 5.0-9.2
Loss on Ignition 40.0-52.0%
Chloride (Cl) max. 0.014%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
Iron (Fe) max. 0.5 ppm
Selenium (Se) max. 0.003%
Assay (MgSO₄) (anhydrous basis) 99.0-100.5%
Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.) Passes Test
This product is intended for use in preparing parenteral and nonparenteral dosage forms.

CAS: 10034-99-8 MERCK INDEX: 14,5691

Magnesium Sulfate, Anhydrous, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

2506-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

2506-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

2506-R	Lined Fiber Dr	200 lb	bul

MgSO₄ FW: 120.37

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (MgSO₄) (ignited basis) min. 99.0%
Loss on Ignition max. 2.0%
Chloride (Cl) max. 0.001%
Nitrate (NO₃) max. 0.004%
Ammonium (NH₄) max. 0.004%
Calcium (Ca) max. 0.06%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
Iron (Fe) max. 0.001%
Manganese (Mn) max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 1

CAS: 7487-88-9 MERCK INDEX: 14,5691

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Malachite Green Oxalate

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain
Certified for Use in Histology and Bacteriology (Staining) (C.I. 42000)

P450-03	Glass	25 g	non

C₅₂H₅₂N₄O₁₂ FW: 927.02

Certified by the Biological Stain Commission

Biological Test Passes Test

CAS: 02437-29-8 MERCK INDEX: 14,5699 IMO: 6.1:2928

Maleic Acid

BAKER

P460-07	Poly	500 g	non

P460-08	Poly	1 kg	non

HOCOCH:CHCOOH FW: 116.07

Assay (C₄H₂O₄) (by acidimetry) min. 99%

CAS: 110-16-7 MERCK INDEX: 14,5703

Maleic Anhydride

BAKER

P469-05	Glass	100 g	non

C₄H₂O₃ FW: 98.06

Melting Point 51-54 °C.

CAS: 108-31-6 MERCK INDEX: 14,5704 IMO: 8:2215

FLASH POINT: 102°C

DL-Malic Acid

Practical

P494-07	Poly	500 g	bio

HOCOCH₂CHOHCOOH FW: 134.09

Melting Point 126-131 °C.

CAS: 617-48-1 MERCK INDEX: 14,5707

Manganese, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Mn metal in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5735-04		100 mL	spr

Mn AW: 54.94

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Manganese

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Manganese, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Mn metal in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5793-04		100 mL	spr
Mn			AW: 54.94
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Manganese, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Mn metal in 5% HNO ₃)			
6458-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Mn			AW: 54.94
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Manganese(II) Compounds

See Manganous listings

Manganese Dioxide, Powder Technical (manganese(IV) oxide)			
2526-R	Lined Fiber Dr	325 lb	bul
CAS: 1313-13-9 MERCK INDEX: 14,5730			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Manganous Carbonate, Powder BAKER ANALYZED Reagent (manganese(II) carbonate)			
2536-07	Poly Pail	12 kg	bks
2536-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul
MnCO ₃			FW: 114.95
Assay (as Mn) min. 43.0%			
Insoluble in HCl max. 0.01%			
Calcium (Ca) max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.02%			
Magnesium (Mg) max. 0.01%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Other Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.02%			
Sodium (Na) max. 0.02%			
Zinc (Zn) max. 0.05%			
Average Particle Diameter, µm (APD) max. 3			
CAS: 598-62-9		MERCK INDEX: 14,5726	

Manganous Chloride, 4-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (manganese(II) chloride, tetrahydrate)			
2540-04	Poly	125 g	non
2540-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2540-05	Poly	2.5 kg	non
2540-07	Poly Pail	12 kg	bks
2540-R	Lined Fiber Dr	200 lb	bul
MnCl ₂ ·4H ₂ O			FW: 197.90
Meets ACS Specifications			
Assay (MnCl ₂ ·4H ₂ O) (by EDTA titrn) 98.0-101.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 3.5-6.0			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Magnesium (Mg) max. 0.005%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sodium (Na) max. 0.05%			
Zinc (Zn) max. 0.005%			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 13446-34-9		MERCK INDEX: 14,5728	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Manganous Nitrate, 50-52% Solution BAKER ANALYZED Reagent (manganese(II) nitrate)			
2544-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
2544-05	Glass	2.5 L	cs0
		6 x 2.5 L	cs0
2544-08	Poly Drum	160 lb	bul
Mn(NO ₃) ₂ FW: 178.95			
Assay (Mn(NO ₃) ₂) 50.0-52.0%			
Chloride (Cl) max. 0.002%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.01%			
Substances Not Precipitated by (NH ₄) ₂ S (as SO ₄) max. 0.2%			
Other Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Zinc (Zn) max. 0.02%			
To ensure homogeneity, gently heat and mix prior to use.			
CAS: 10377-66-9 DENSITY: 1 L = 1.54 kg IMO: 8:3264			

Manganous Sulfate, Monohydrate, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(manganese(II) sulfate, monohydrate)

2550-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2550-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
MnSO ₄ ·H ₂ O		FW: 169.02	

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (MnSO ₄ ·H ₂ O) 98.0-101.0%			
Insoluble Matter max. 0.01%			
Loss on Ignition 10.0-12.0%			
pH of 5% Solution at 25°C 2.0-4.0			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%			
Iron (Fe) max. 0.002%			
Magnesium (Mg) max. 0.005%			
Nickel (Ni) max. 0.005%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sodium (Na) max. 0.05%			
Zinc (Zn) max. 0.005%			
Substances Reducing Permanganate Passes Test			
CAS: 10034-96-5 MERCK INDEX: 14,5739			



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Mannitol, Powder BAKER ANALYZED ACS Reagent			
2554-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2554-07	Poly Pail	12 kg	bks
HOCH ₂ (CHOH) ₄ CH ₂ OH FW: 182.17			
Meets ACS Specifications			
Specific Rotation [α] _D ²⁵ .....+23.3 - +24.3 °			
Insoluble Matter max. 0.01%			
Loss on Drying at 105°C max. 0.05%			
Residue after Ignition max. 0.01%			
Titration Acid (meq/g) max. 0.0008			
Reducing Sugars Passes Test			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
CAS: 69-65-8 MERCK INDEX: 14,5745			

Mannitol, Powder USP



2555-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
HOCH ₂ (CHOH) ₄ CH ₂ OH			FW: 182.17

Meets USP Requirements

Assay (as HOCH ₂ (CHOH) ₄ CH ₂ OH) (calculated on anhydrous basis) 96.0-101.5%			
Acidity Passes Test			
Arsenic (As) max. 1 ppm			
Chloride (Cl) max. 0.007%			
Identification Passes Test			
Loss on Drying at 105°C max. 0.3%			
Melting Range 164-169 °C			
Reducing Sugars Passes Test			
Specific Rotation [α] _D ²⁵ .....+137 - +145 °			
Sulfate (SO ₄) max. 0.01%			
CAS: 69-65-8 MERCK INDEX: 14,5745			

Mannitol, Powder, USP Multi-Compendial



2553-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
2553-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
2553-07	Poly Pail	12 kg	bks
2553-09	Poly Drum	50 kg	bul

HOCH₂(CHOH)₄CH₂OH FW: 182.17

Meets USP Requirements

Assay (as HOCH ₂ (CHOH) ₄ CH ₂ OH) (calculated on anhydrous basis) 96.0-101.5%			
Acidity Passes Test			
Arsenic (As) max. 1 ppm			
Chloride (Cl) max. 0.007%			
Identification Passes Test			
Loss on Drying at 105°C max. 0.3%			
Melting Range 164-169 °C			

Marble Chips

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Reducing Sugars			Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{25}$			+137 - +145 °
Sulfate (SO ₄)			max. 0.01%
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (as HOCH ₂ (CHOH) ₄ CH ₂ OH)			
(calculated on anhydrous basis)			98.0-102.0%
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Identification C			Passes Test
Identification D			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
Conductivity, uS cm ⁻¹			max. 20
Reducing Sugars			max. 0.2%
Related Substances			
Impurities A,B,C			max. 2.0%
Any other Impurity			max. 0.10%
Total			max. 2.0%
Lead (Pb)			max. 0.5 ppm
Nickel (Ni)			max. 1 ppm
Water (H ₂ O)			max. 0.5%
Escherichia coli (absent)			Passes Test
Salmonella (absent)			Passes Test
Endotoxin Concentration, <2.5 IU/g			Passes Test
Total Yeast and Mold Count, cfu/g			max. 100
Total Aerobic Microbial Count, cfu/g			max. 100
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (HOCH ₂ (CHOH) ₄ CH ₂ OH) (dried basis)			98.0-101.0%
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{20}$			+137 - +145 °
Melting Point			166-169 °C
Clarity and Color			Passes Test
Acidity			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.007%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.010%
Heavy Metals (as Pb)			max. 5 ppm
Nickel (Ni)			Passes Test
Arsenic (As)			max. 1.3 ppm
Sugars			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.30%
Residue on Ignition			max. 0.10%
CAS: 69-65-8			MERCK INDEX: 14,5745

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Marble Chips			
P547-02	Poly	2.5 kg	non
CAS: 471-34-1			
Marshall's Reagent			
See N-1-Naphthylethylenediamine Dihydrochloride			
MEK			
See under Methyl Ethyl Ketone			
Mercaptoacetic Acid			
BAKER (thioglycolic acid)			
P601-07	Glass	500 g	non
HSCH ₂ COOH			
FW: 92.12			
Assay (C ₂ H ₄ O ₂ S)			
min. 95.0%			
Residue after Ignition			
max. 0.05%			
CAS: 68-11-1	DENSITY: 1 L = 1.33 kg	MERCK INDEX: 14,9336	
IMO: 8:1940	FLASH POINT: > 113°C		

3-Mercaptoalanine

See L-(+)-Cysteine

beta-Mercaptoethanol

See 2-Mercaptoethanol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

2-Mercaptoethanol

ULTRAPURE BIOREAGENT

For Electrophoresis and other Molecular Biology Applications

4049-00		100 g	upr
4049-01		500 g	upr

HSCH₂CH₂OH FW: 78.13

Assay (HSCH₂CH₂OH) (by GC) min. 99.0%
 Appearance Passes Test
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected

Trace Impurities (in ppm):

Copper (Cu) max. 10
 Iron (Fe) max. 5
 Lead (Pb) max. 5
 Zinc (Zn) max. 5

CAS: 60-24-2 DENSITY: 1 L = 1.114 kg MERCK INDEX: 14,5869
 IMO: 6.1:2966 FLASH POINT: 74°C

2-Mercapto-4,6-pyrimidinediol

See 2-Thiobarbituric Acid

Mercuric Acetate, PowderBAKER ANALYZED ACS Reagent
(mercury(II) acetate)

2584-04	Glass	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
2584-01	Poly	500 g	non

(CH₃COO)₂Hg FW: 318.68**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ((CH₃COO)₂Hg) min. 98.0%
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Residue after Reduction max. 0.02%
 Chloride (Cl) max. 0.005%
 Nitrate (NO₃) max. 0.005%
 Sulfate (SO₄) max. 0.005%
 Other Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 Mercurous Mercury (as Hg) max. 0.4%

CAS: 1600-27-7 MERCK INDEX: 14,5873 IMO: 6.1:1629

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Mercuric ChlorideBAKER ANALYZED ACS Reagent
(mercury(II) chloride)

2594-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
2594-01	Poly	500 g	non
2594-05	Poly	2.5 kg	non

HgCl₂ FW: 271.50**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (HgCl₂) min. 99.5%
 Residue after Reduction max. 0.02%
 Solution in Ether Passes Test
 Iron (Fe) max. 0.002%

CAS: 7487-94-7 MERCK INDEX: 14,5876 IMO: 6.1:1624

Mercuric Oxide, Red, PowderBAKER ANALYZED ACS Reagent
(mercury(II) oxide, red)

2620-04	Glass	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
2620-01	Glass	500 g	non
2620-05	Glass	2.5 kg	non

HgO FW: 216.59

Meets ACS Specifications

Assay (HgO) min. 99.0%
 Insoluble in Dilute HCl max. 0.03%
 Residue after Reduction max. 0.025%
 Chloride (Cl) max. 0.025%
 Sulfate (SO₄) max. 0.015%
 Nitrogen Compounds (as N) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.005%

CAS: 21908-53-2 MERCK INDEX: 14,5882 IMO: 6.1:1641

Mercuric Thiocyanate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Mercuric Thiocyanate BAKER ANALYZED Reagent (mercury(II) thiocyanate)			
P651-04	Glass	125 g	cor
		4 x 125 g	cor
Hg(SCN) ₂			FW: 316.78
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Chloride (Cl)			max. 0.002%
Sensitivity			Passes Test
CAS: 592-85-8		MERCK INDEX: 14,5890	IMO: 6.1:1646

Mercury, Triple Distilled

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2564-01	Glass S/S	454 g	non
Hg			AW: 200.59
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Appearance			Passes Test
Nonvolatile Matter			max. 5 ppm
CAS: 7439-97-6		DENSITY: 1 L = 13.55 kg	MERCK INDEX: 14,5898
IMO: 8:2809			

Mercury Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Mercury, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Hg metal in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5768-04		100 mL	spr
Hg		AW: 200.59	
IMO: 8:3264			

Mercury, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Hg metal in 5% HNO₃)

6459-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Hg			AW: 200.59
IMO: 8:3264			

Mercury(I) and Mercury(II) Compounds

[See Mercurous and Mercuric listings](#)

Mercury Spill Cleanup Products

[See under Spill Cleanup Products](#)

Mercury Sponge

[See under Spill Cleanup Products](#)

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

MES, Monohydrate, Free Acid, Crystalline

ULTRAPURE BIOREAGENT

(2-(n-morpholino)ethanesulfonic acid, monohydrate)

Buffer for LC and Other Molecular Biology Applications

4014-00	Poly	20 g	upr
4014-02	Poly	200 g	upr
4014-04	Poly	1 kg	upr
4014-07	Poly Pail	12 kg	bks
4014-09	Poly Drum	50 kg	bul

 $C_6H_{13}NO_4S \cdot H_2O$ FW: 213.25Assay ($C_6H_{13}NO_4S \cdot H_2O$) min. 98%

Appearance Passes Test

Identification (by IR) Passes Test

RNase Activity None Detected

DNase Activity None Detected

Protease Activity None Detected

Color of a 1M Alkaline Solution Passes Test

Loss on Drying at 130°C 7-10%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 2

Product Information (not specifications):

pK_a at 20°C 6.15

CAS: 145224-94-8

MES, Monohydrate Free Acid

Purified

Suitable for Use in Biopharmaceutical Manufacturing Applications

4812-02	Poly	1 kg	bks
4812-04	Poly Pail	5 kg	bks
4812-06	Poly Pail	10 kg	bks
4812-08		25 kg	bul
4812-09		50 kg	bul

 $C_6H_{13}NO_4S \cdot H_2O$ FW: 213.25Assay ($C_6H_{13}NO_4S \cdot H_2O$) min. 98%

Appearance Passes Test

Identification (by IR) Passes Test

RNase Activity None Detected

DNase Activity None Detected

Protease Activity None Detected

Color of a 1M Alkaline Solution Passes Test

Loss on Drying at 130°C 7-10%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 2

CAS: 145224-94-8

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

MES, Sodium Salt

Purified

Suitable for Use in Biopharmaceutical Manufacturing Applications

4813-02	Poly	1 kg	bks
4813-04	Poly Pail	5 kg	bks
4813-06	Poly Pail	10 kg	bks
4813-08		25 kg	bul
4813-09		50 kg	bul

 $C_6H_7NNaO_4S$ FW: 217.2Assay ($C_6H_7NNaO_4S$) min. 85.0%

Appearance Passes Test

Identification (by IR) Passes Test

pH of 1% Aqueous Solution at 25°C 8.9-10.1

Solubility Passes Test

Ultraviolet Absorbance of a 10% Aqueous Solution:

280 nm max. 0.03

260 nm max. 0.05

Water (H_2O) max. 15.0%**Mesitylene**

BAKER

(1,3,5-trimethylbenzene)

P649-07	Glass	500 mL	non

1,3,5-(CH_3)₃ C_6H_3 FW: 120.20Assay (1,3,5-(CH_3)₃ C_6H_3) (by GC) min. 97%

CAS: 108-67-8 DENSITY: 1 L = 0.864 kg MERCK INDEX: 14,5907

IMO: 3:2325 FLASH POINT: 50°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Meta Cresol Purple

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Meta Cresol Purple

See m-Cresol Purple

Metal Alloys

See Devarda's Alloy and Wood's Alloy

Metaphosphoric Acid

See meta-Phosphoric Acid

Methanal

See Formaldehyde

Methanesulfonic Acid

BAKER

P684-07	Glass S/S	500 g	org
P684-09		5 kg	org

CH₃SO₃H FW: 96.10

Assay (CH₃O₃S) (by acid-base titration) min. 98%
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 2%
 Appearance Passes Test

CAS: 75-75-2 DENSITY: 1 L = 1.5 kg MERCK INDEX: 14,5954
 IMO: 8,2922

Methanoic Acid

See Formic Acid

Methanol

BAKER ANALYZED ACS Reagent
 (methyl alcohol)

9070-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9070-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9070-05	Poly	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9070-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9070-07	Lined Steel Dr	20 L	sbk
9070-R	Steel Drum	358 lb	bul

CH₃OH FW: 32.04

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (CH₃OH) (by GC) min. 99.8%
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Substances Reducing KMnO₄ Passes Test
 Solubility in H₂O Passes Test
 Color (APHA) max. 10
 Water (by KF, coulometric) max. 0.1%
 Residue after Evaporation max. 0.001%

Carbonyl Compounds:

Acetaldehyde max. 0.001%
 Acetone max. 0.001%
 Formaldehyde max. 0.001%
 Titrable Acid (µeq/g) max. 0.3
 Titrable Base (µeq/g) max. 0.2
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.5 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Copper (Cu) max. 0.1
 Iron (Fe) max. 0.1
 Nickel (Ni) max. 0.1

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957
 IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C

Methanol

HPLC

(methyl alcohol)

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry

9093-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9093-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9093-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃OH FW: 32.04

Assay (CH₃OH) (by GC, corrected for water) min. 99.8%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-254 nm max. 0.01
 225 nm max. 0.15
 UV Cut-off, nm max. 205

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm max. 0.002

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.3
 at Emission Maximum for Impurities max. 1.0

Acetone max. 0.001%
 Residue after Evaporation max. 1 ppm
 Titrable Acid (µeq/g) max. 0.3
 Titrable Base (µeq/g) max. 0.1
 Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957
 IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methanol BAKER ANALYZED LC/MS Reagent For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry			
9830-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9830-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
CH ₃ OH FW: 32.04			
Assay (CH ₃ OH) min. 99.9%			
Appearance Passes Test			
Gradient Elution Test (a.u.):			
254 nm max. 0.01			
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at 450 nm Emission max. 0.3			
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 1.0 ppm			
Water (H ₂ O) max. 500 ppm			
LC/MS Suitability:			
Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb			
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) max. 50			
* Calcium (Ca) max. 50			
Iron (Fe) max. 50			
Lithium (Li) max. 30			
Magnesium (Mg) max. 50			
Nickel (Ni) max. 30			
Potassium (K) max. 50			
* Sodium (Na) max. 50			
* May change over time due to extraction from glass container.			
Filtered through a 0.2 micron filter.			
CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957			
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C			

MethanolBAKER ANALYZED ULTRA LC/MS Reagent
For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9863-01	Glass	2 x 1 L	spr
9863-02	Glass	1 L	spr
		6 x 1 L	spr
CH ₃ OH FW: 32.04			
Appearance Passes Test			
Gradient Elution Test (a.u.):			
254 nm max. 0.01			
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at 450 nm Emission max. 0.3			
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0			
Assay (CH ₃ OH) min. 99.9%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 1.0 ppm			
Water (H ₂ O) max. 500 ppm			
LC/MS Suitability:			
Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 25 ppb			
Largest Response on ESI-Negative Mode (as 4-Nitrophenol) max. 25 ppb			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) max. 10			
Calcium (Ca) max. 20			
Chromium (Cr) max. 5			
Cobalt (Co) max. 5			
Copper (Cu) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
Lead (Pb) max. 5			
Lithium (Li) max. 10			
Magnesium (Mg) max. 10			
Manganese (Mn) max. 5			
Nickel (Ni) max. 5			
Potassium (K) max. 10			
Sodium (Na) max. 50			
Tin (Sn) max. 5			
Zinc (Zn) max. 10			
Filtered through a 0.1 micron filter.			
CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957			
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C			

MethanolULTRA RESI-ANALYZED
(methyl alcohol)
For Organic Residue Analysis

9263-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9263-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
CH ₃ OH FW: 32.04			
Trace Organic Residues:			
FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)			
Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5			
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)			
Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10			
Assay (CH ₃ OH) (by GC, corrected for water) min. 99.8%			
Acetone max. 0.001%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 1 ppm			
Substances Darkened by H ₂ SO ₄ Passes Test			
Titration Acid (μeq/g) max. 0.3			
Titration Base (μeq/g) max. 0.1			
Water (H ₂ O)(by coulometry) max. 0.08%			
CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957			
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C			

Methanol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methanol ULTRA RESI-ANALYZED For Purge and Trap Analysis

9077-02	Glass	1 L	spr
		6 x 1 L	spr

CH₃OH FW: 32.04

Assay (CH₃OH) (by GC, corrected for water) min. 99.9%
Residue after Evaporation max. 1 ppm
Titration Acid (μeq/g) max. 0.3
Titration Base (μeq/g) max. 0.1
Water (by KF, coulometric) max. 0.08%

Volatile Organic Trace Analysis:
Gas Chromatography with Purge and Trap Concentration (EPA Contract
Required Quantitation Limit -CRQL):

Photoionization Detection (PID) Below CRQL Passes Test
Electroconductivity Detection (ELCD) Below CRQL Passes Test

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C

Methanol BAKER (methyl alcohol) For Histological Use

9076-01	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9076-03	Poly	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9076-07	Lined Steel Dr	20 L	sbk

CH₃OH FW: 32.04

Assay (CH₃OH) (by GC) min. 99.8%
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.001%
Water (by KF, coulometric) max. 0.1%
Titration Acid (μeq/g) max. 0.3
Titration Base (μeq/g) max. 0.2

Carbonyl Compounds:
Acetaldehyde max. 0.001%
Acetone max. 0.001%
Formaldehyde max. 0.001%
Heavy Metals max. 0.5 ppm
Solubility in H₂O Passes Test
Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
Substances Reducing KMnO₄ Passes Test
Copper (Cu) max. 0.1
Iron (Fe) max. 0.1
Nickel (Ni) max. 0.1

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methanol, Absolute PHOTREX Reagent (methyl alcohol) For Spectrophotometry

9069-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9069-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

CH₃OH FW: 32.04

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (CH₃OH) (by GC) min. 99.8%
Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test
Color (APHA) max. 10
Water (by KF, coulometric) max. 0.1%
Residue after Evaporation max. 0.0005%
Solubility in H₂O Passes Test

Carbonyl Compounds:

Acetone max. 0.001%
Formaldehyde max. 0.001%
Acetaldehyde max. 0.001%
Titration Acid (μeq/g) max. 0.3
Titration Base (μeq/g) max. 0.2
Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
Substances Reducing KMnO₄ Passes Test
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-280 nm max. 0.01
260 nm max. 0.04
240 nm max. 0.10
230 nm max. 0.20
220 nm max. 0.40
210 nm max. 0.80
205 nm max. 1.00

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C

Methanol, Anhydrous BAKER ANALYZED ACS Reagent (methyl alcohol) For Moisture Titration

9049-02	Glass	1 L	cso
		6 x 1 L	cso
9049-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9049-33	Poly Coated	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

CH₃OH FW: 32.04

Exceeds ACS Specifications

Assay (CH₃OH) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
Substances Reducing Permanganate Passes Test
Solubility in H₂O Passes Test
Color (APHA) max. 10
Water (H₂O) max. 0.007%
Residue after Evaporation max. 0.001%

Carbonyl Compounds:

Acetaldehyde max. 0.001%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetone			max. 0.001%
Formaldehyde			max. 0.001%
Titration Acid (μeq/g)			max. 0.3
Titration Base (μeq/g)			max. 0.2
Product Information (not specifications):			
Appearance (Clear, colorless liquid)			
CAS: 67-56-1	DENSITY: 1 L = .7866 kg	MERCK INDEX: 14,5957	
IMO: 3:1230	FLASH POINT: 12°C		

Methanol, Low WaterBakerDRY
(methyl alcohol)

9097-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9097-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws

CH₃OH FW: 32.04**Meets ACS Specifications**

Assay (CH ₃ OH) (by GC, corrected for water)	min. 99.8%
Appearance	Passes Test
Carbonyl Compounds:	
Acetaldehyde	max. 0.001%
Acetone	max. 0.001%
Formaldehyde	max. 0.001%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Solubility in H ₂ O	Passes Test
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Titration Acid (μeq/g)	max. 0.3
Titration Base (μeq/g)	max. 0.2
Water (by KF, coulometric)	max. 30 ppm

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = .7866 kg MERCK INDEX: 14,5957
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 12°C**60% Methanol and Water**BAKER ANALYZED Reagent
Premixed Methanol (60%) Solution

9146-03	Cubitainer	4 x 4 L	cs0
9146-07	Cubitainer	20 L	sbk

CH₃OH FW: 32.04

Assay (CH ₃ OH)	58-62%
Fluorescence	Passes Test

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,5957
IMO: 3:1230 FLASH POINT: 11°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
80% Methanol and Water			
BAKER ANALYZED Reagent			
Premixed Methanol (80%) Solution			
9148-03	Cubitainer	4 x 4 L	cs0
9148-07	Cubitainer	20 L	bks
CH ₃ OH FW: 32.04			
Assay (CH ₃ OH) 78-82%			
Fluorescence Passes Test			
CAS: 67-56-1	DENSITY: 1 L = 0.86 kg	MERCK INDEX: 14,5957	
IMO: 3:1230	FLASH POINT: 11°C		

Methenamine

See Hexamethylenetetramine

DL-Methionine

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

P725-07	Poly	500 g	bio
CH ₃ SCH ₂ CH ₂ CH(NH ₂)COOH FW: 149.21			
Assay (C ₅ H ₁₁ NO ₂ S) (by non-aqueous titration) min. 99.0%			
Homogeneity by TLC No Extraneous Spots			
Ash (sulfated) max. 0.1%			
Loss on Drying at 105°C max. 0.3%			
Water-Insoluble Matter Passes Test			
Arsenic (As) max. 0.0002%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%			
Iron (Fe) max. 0.003%			
CAS: 59-51-8	MERCK INDEX: 14,5975		

L-Methionine, USP

Multi-Compendial



2085-05	Poly	100 g	bio
2085-06	Poly	1 kg	bio

C₅H₁₁NO₂S FW: 149.21**Meets USP Requirements**

Assay (C ₅ H ₁₁ NO ₂ S) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+22.4 - +24.7 °
pH	5.6-6.1
Loss on Drying at 105°C	max. 0.3%
Residue on Ignition	max. 0.4%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.03%
Iron (Fe)	max. 0.003%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities	max. 0.5%
Total Impurities	max. 2.0%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0015%

Meets FCC Requirements

Assay (C ₅ H ₁₁ NO ₂ S) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 5 mg/kg
Loss on Drying at 105°C	max. 0.5%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Specific Rotation [α] _D ²⁰	+21.0 - +25.0 °

Methods Development Kit

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (C ₃ H ₁₁ NO ₂ S) (dried basis)			99.0-101.0%
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
pH			5.5-6.5
Specific Rotation [α] _D ²⁰			+22.5 - +24.0 °
Ninhydrin-Positive Substances			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)			max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Iron (Fe)			max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C			max. 0.5%
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (C ₃ H ₁₁ NO ₂ S) (dried basis)			98.5-101.0%
Identification			Passes Test
Optical Rotation			+21.0 - +25.0 °
pH			5.2-6.2
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.021%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.028%
Ammonium (NH ₄)			max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)			max. 20 ppm
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Related Substances			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.30%
Residue after Ignition			max. 0.10%
Endotoxin Concentration, IU/mg			Actual Value Reported
CAS: 63-68-3			MERCK INDEX: 14,5975

Methods Development Kit

See Analytical Chromatography Section, p. 39

2-Methoxyethanol

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(ethylene glycol monomethyl ether)

P784-07	Glass	500 mL	cor
		12 x 500 mL	cor
P784-08	Glass	4 L	cor
		4 x 4 L	cor

CH₃OCH₂CH₂OH FW: 76.10

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C ₃ H ₈ O ₂) (by GC, corrected for water)	min. 99.3%	
Color (APHA)	max. 10	
Titration Acid (meq/g)	max. 0.002	
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.1%	
CAS: 109-86-4	DENSITY: 1 L = 0.96 kg	MERCK INDEX: 14,6038
IMO: 3:1188	FLASH POINT: 39°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2-Methoxyethanol

See also Ethylene Glycol Monomethyl Ether

o-Methoxyphenol

See Guaiacol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methyl Acetate			
BAKER			
Q007-07	Glass S/S	500 mL	non
CH ₃ COOCH ₃			FW: 74.08
Assay (CH ₃ COOCH ₃) (by GC)			min. 98%
CAS: 79-20-9	DENSITY: 1 L = 0.9342 kg	MERCK INDEX: 14,6008	
IMO: 3:1231	FLASH POINT: -10°C		
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Methyl Alcohol

See Methanol

p-(Methylamino)phenol Sulfate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

Q067-07	Poly	500 g	non
(CH ₃ NHC ₆ H ₄ OH) ₂ ·H ₂ SO ₄			FW: 344.39

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ((CH ₃ NHC ₆ H ₄ OH) ₂ ·H ₂ SO ₄)	99.0-101.5%
Residue after Ignition	max. 0.1%
Suitability for Phosphate Determination	Passes Test
Solubility in HCl	Passes Test
o-Aminophenol	Passes Test
Chloride (Cl)	Passes Test
CAS: 55-55-0	FLASH POINT: 256°C

Methyl Benzoate

BAKER ANALYZED Reagent

Q139-07	Glass	500 mL	non
C ₆ H ₅ COOCH ₃			FW: 136.15
Assay (C ₈ H ₈ O ₂)			min. 98%
CAS: 93-58-3	DENSITY: 1 L = 1.094 kg	MERCK INDEX: 14,6024	
FLASH POINT: 83°C			

2-Methylbutane

BAKER
(iso-pentane)

Q223-07	AI SAFETAINER	500 mL	non
Q223-08	AI SAFETAINER	4 L	non
CH ₃ CH ₂ CH(CH ₃) ₂			FW: 72.15
Assay			min. 99.0%
Store at or below 68°F (20°C).			
CAS: 78-78-4	DENSITY: 1 L = 0.62 kg	IMO: 3:1265	
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-Methyl-2-butanol			
See tert-Amyl Alcohol			

Methyl tert-Butyl EtherBAKER ANALYZED ACS Reagent
(tert-Butyl Methyl Ether)

9034-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9034-07	Steel Pail	20 L	sbk

 $(\text{CH}_3)_3\text{COCH}_3$ FW: 88.15
Meets ACS Specifications

Assay ($\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Color (APHA) max. 10
 Peroxide (as H_2O_2) max. 1 ppm
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Water (H_2O) max. 0.05%

CAS: 1634-04-4 DENSITY: 1 L = 0.74 kg MERCK INDEX: 14,6032
 IMO: 3:2398 FLASH POINT: -27°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl tert-Butyl EtherULTRA RESI-ANALYZED
For Organic Residue Analysis

9043-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9043-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

 $(\text{CH}_3)_3\text{COCH}_3$ FW: 88.15
Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)
 Single Impurity Peak (ng/mL) max. 10
 ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)
 Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10
 Assay ($(\text{CH}_3)_3\text{COCH}_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Residue after Evaporation max. 2 ppm
 Peroxide (as H_2O_2) max. 1 ppm
 Water (H_2O) (by coulometry) max. 0.05%

CAS: 1634-04-4 DENSITY: 1 L = 0.74 kg MERCK INDEX: 14,6032
 IMO: 3:2398 FLASH POINT: -27°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methyl tert-Butyl Ether			
HPLC			
(tert-Butyl Methyl Ether)			
For Use in High Performance Liquid Chromatography			

9042-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9042-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

 $(\text{CH}_3)_3\text{COCH}_3$ FW: 88.15

Assay ($\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

350 nm max. 0.01
 280 nm max. 0.02
 254 nm max. 0.1
 UV Cut-off, nm max. 215

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.3
 at Emission Maximum for Impurities max. 1.0
 Peroxide (as H_2O_2) max. 1 ppm
 Residue after Evaporation max. 3 ppm
 Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

CAS: 1634-04-4 DENSITY: 1 L = 0.74 kg MERCK INDEX: 14,6032
 IMO: 3:2398 FLASH POINT: -27°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl iso-Butyl KetoneBAKER ANALYZED ACS Reagent
(4-methyl-2-pentanone)

9322-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9322-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

 $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ FW: 100.16
Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$) (by GC, corrected for water) min. 98.5%
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Titration Acid (meq/g) max. 0.002
 Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 0.1%

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, colorless liquid)
 Boiling Point (typical) 115.5 °C.
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.796
 CAS: 108-10-1 MERCK INDEX: 14,5207 IMO: 3:1245
 FLASH POINT: 14°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl CELLOSOLVE

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methyl CELLOSOLVE

See 2-Methoxyethanol and Ethylene Glycol Monomethyl Ether

Methyl Cyanide

See under Acetonitrile

Methylcyclohexane**BAKER ANALYZED Reagent**

9317-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso

C₇H₁₄ FW: 98.19Assay (C₇H₁₄) (by GC) min. 99%

Residue after Evaporation max. 0.001%

Identification (by IR) Passes Test

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 101.0 °C.

Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.765

CAS: 108-87-2 IMO: 3:2296 FLASH POINT: -3.9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

4-Methyl-1,3-dioxolan-2-one

See Propylene Carbonate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

N,N'-Methylenebisacrylamide**ULTRAPURE BIOREAGENT****(Bisacrylamide)****Purified for Electrophoresis**

4031-00	Glass	25 g	upr
4031-04	Glass	100 g	upr

CH₂(NHCOCH:CH₂)₂ FW: 154.20Assay (CH₂(NHCOCH:CH₂)₂) min. 99.5%

pH of 1% Aqueous Solution at 25°C min. 5.3

Acrylic Acid (CH₂:CHCOOH) max. 0.01%

Absorbance of a 1% Solution at 290 nm

(1-cm path vs water)(au) max. 0.2

Conductivity of 2% Solution, µmho max. 10

RNase Activity None Detected

DNase Activity None Detected

Protease Activity None Detected

CAS: 110-26-9

Methylene Blue**BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain****Certified for Use in Histology, Bacteriology & Compounding of Blood Stains (C.I. 52015)**

Q475-03	Glass	25 g	non

C₁₆H₁₈ClN₃S·3H₂O FW: 373.91

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content Actual Value Reported

Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported

Absorbance at Maximum (0.6 mg/200 mL

in H₂O, 1-cm path) Actual Value Reported

Biological Test Passes Test

CAS: 7220-79-3 MERCK INDEX: 14,6060

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methylene Blue

BAKER ANALYZED Reagent
(3,7-bis(dimethylamino)phenazathionium chloride)
(C.I. 52015)

Q473-03	Glass	25 g	bio
Q473-05	Glass	100 g	bio
Q473-07	Glass	500 g	bio

$C_{16}H_{18}ClN_3S \cdot 3H_2O$ FW: 373.91

Solubility Passes Test
Identification Passes Test
Loss on Drying 8.0-18.0%
Residue after Ignition max. 1.2%
Copper (Cu) max. 0.02%
Zinc (Zn) Passes Test
Assay ($C_{16}H_{18}ClN_3S$) (dried basis) 98.0-103.0%
Trace Impurities (in ppm):
Arsenic (As) max. 8
CAS: 7220-79-3 MERCK INDEX: 14,6060

Methylene Chloride

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(dichloromethane)

9324-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9324-22	Al SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9324-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9324-05	Al SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9324-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9324-07	Steel Pail	20 L	sbk
9324-R	Steel Drum	600 lb	bul

CH_2Cl_2 FW: 84.93

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (CH_2Cl_2) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.002%
Titration Acid ($\mu eq/g$) max. 0.3
Free Halogens Passes Test
Water (by KF, coulometric) max. 0.02%

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, colorless liquid)
Boiling Point (typical) 39.5 °C
Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.318

CAS: 75-09-2 MERCK INDEX: 14,6063 IMO: 6.1:1593

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methylene Chloride

HPLC
For Use in Liquid Chromatography

9315-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9315-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9315-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH_2Cl_2 FW: 84.93

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-254 nm max. 0.01
UV Cut-off, nm max. 233

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission Actual Value Reported
at Emission Maximum for Impurities Actual Value Reported
Assay (by GC, corrected for water, exclusive of preservative) min. 99.8%
Chloride (Cl) max. 10 ppm
Preservative (cyclohexene) min. 50 ppm
Residue after Evaporation max. 2 ppm
Titration Acid ($\mu eq/g$) max. 0.3
Water (by KF, coulometric) max. 0.02%

CAS: 75-09-2 DENSITY: 1 L = 1.318 kg MERCK INDEX: 14,6063
IMO: 6.1:1593

Methylene Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methylene Chloride

BAKER BIO-ANALYZED Reagent
(dichloromethane)
For Biotech Applications

9348-13	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs

CH₂Cl₂ FW: 84.93

Assay (by GC, corrected for water, exclusive of preservative) min. 99.8%
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

254 nm	max. 0.01
280 nm	max. 0.01
350 nm	max. 0.01
UV Cut-off, nm	max. 233
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.0003
Chloride (Cl)	max. 10 ppm
Water (by KF, coulometric)	max. 0.010%
Preservative (cyclohexene)	min. 50 ppm

CAS: 75-09-2 DENSITY: 1 L = 1.318 kg MERCK INDEX: 14,6063
IMO: 6.1:1593

Methylene Chloride

ULTRA RESI-ANALYZED
(dichloromethane)
For Organic Residue Analysis

9264-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9264-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₂Cl₂ FW: 84.93

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 5
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Impurity Peak (pg/mL)	max. 10
Assay (CH ₂ Cl ₂) (by GC, exclusive of preservative, corrected for water)	min. 99.8%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Titrate Acid (μeq/g)	max. 0.3
Chloride (Cl)	max. 10 ppm
Water (by KF, coulometric)	max. 0.02%

CAS: 75-09-2 DENSITY: 1 L = 1.318 kg MERCK INDEX: 14,6063
IMO: 6.1:1593

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methylene Chloride

PHOTREX Reagent
(dichloromethane)
For Spectrophotometry

9329-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9329-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

CH₂Cl₂ FW: 84.93

Meets ACS Specifications

Assay (CH ₂ Cl ₂) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Appearance	Passes Test
Color (APHA)	max. 10
Free Halogens	Passes Test
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Titrate Acid (μeq/g)	max. 0.2
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):	
340-400 nm	max. 0.01
260 nm	max. 0.04
250 nm	max. 0.10
240 nm	max. 0.35
235 nm	max. 1.00
Water (by KF, coulometric)	max. 0.02%
Product Information (not specifications):	
Boiling Point (typical)	39.5 °C.
Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm:	

2.5-3.2	8.1-11.1
3.4-6.8	11.3-12.6
7.1-7.7	

CAS: 75-09-2 DENSITY: 1 L = 1.318 kg MERCK INDEX: 14,6063
IMO: 6.1:1593

Methylene Chloride

BAKER
(dichloromethane)

Q480-09	Glass	4 L	non

CH₂Cl₂ FW: 84.93

Assay (CH ₂ Cl ₂) (by GC)	min. 98.0%
CAS: 75-09-2	DENSITY: 1 L = 1.318 kg MERCK INDEX: 14,6063
IMO: 6.1:1593	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methylene Chloride, Low WaterBakerDRY
(dichloromethane)

9295-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9295-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws

 CH_2Cl_2 FW: 84.93
Meets ACS Specifications

Assay (by GC, corrected for water, exclusive of preservative) . . .min. 99.5%
 Appearance Passes Test
 Color (APHA) max. 10
 Free Halogens Passes Test
 Preservative (cyclohexene) Information Only
 Residue after Evaporation max. 2 ppm
 Titrable Acid ($\mu\text{eq/g}$) max. 0.2
 Water (by KF, coulometric) max. 60 ppm

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 39.5°C.
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.318

CAS: 75-09-2 MERCK INDEX: 14,6063 IMO: 6.1:1593

Methylene Iodide

See Diiodomethane

Methyl Ethyl KetoneBAKER ANALYZED ACS Reagent
(2-butanone)

9319-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9319-22	AI SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9319-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9319-05	AI SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9319-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9319-07	Steel Pail	20 L	sbk
9319-R	Steel Drum	366 lb	bul

 $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$ FW: 72.11
Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Titrable Acid ($\mu\text{eq/g}$) max. 0.5
 Water (by KF, volumetric) max. 0.05%

CAS: 78-93-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg MERCK INDEX: 14,6072
 IMO: 3:1193 FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methyl Ethyl Ketone

HPLC

For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry

9214-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

 $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$ FW: 72.11
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-350 nm max. 0.01
 340 nm max. 0.07
 335 nm max. 0.40
 UV Cut-off, nm max. 330

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.5
 at Emission Maximum for Impurities max. 1.0

Assay ($\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$) (by GC) min. 99.5%

Residue after Evaporation max. 3 ppm

Water (by KF, volumetric) max. 0.03%

Product Information (not specifications):**Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm :**

2.0-2.8	9.4-9.8
2.9-3.2	11.0-12.8
3.6-5.5	13.5-15.0

CAS: 78-93-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg MERCK INDEX: 14,6072
 IMO: 3:1193 FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl IodideBAKER ANALYZED Reagent
(iodomethane)

2692-04	230 mL	non

 CH_3I FW: 141.94

Assay (CH_3I) min. 98.5%

Residue after Evaporation max. 0.01%

Reaction Passes Test

Boiling Range: 41.5-43.0 °C.

Acidity Passes Test

CAS: 74-88-4 DENSITY: 1 L = 2.28 kg MERCK INDEX: 14,6087
 IMO: 6.1:2644

Methyl Isobutyl Ketone

See Methyl iso-Butyl Ketone

Methyl Methacrylate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methyl Methacrylate BAKER (stabilized with hydroquinone)			
Q690-09	Glass	4 L	non
$\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$ FW: 100.12 Assay ($\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$) (by GC) min. 99% CAS: 80-62-6 DENSITY: 1 L = 0.944 kg MERCK INDEX: 14,5941 IMO: 3:1247 FLASH POINT: 10°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

4-Methylmorpholine

BAKER			
Q708-07	Glass	500 g	org
$\text{C}_5\text{H}_{11}\text{NO}$ FW: 101.15 Assay ($\text{C}_5\text{H}_{11}\text{NO}$) (by GC) min. 99% Appearance Passes Test CAS: 109-02-4 DENSITY: 1 L = 0.92 kg MERCK INDEX: 14,6277 IMO: 3:2535 FLASH POINT: 24°C			

Methyl Orange, Sodium Salt, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent (p-[[p-(dimethylamino)phenyl]azo]benzenesulfonic acid, sodium salt) (C.I. 13025)			
2694-00	Glass	30 g	bio
2694-04	Glass	125 g	bio
$4-(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{N}:\text{NC}_6\text{H}_4-4-\text{SO}_3\text{Na}$ FW: 327.34 Meets ACS Specifications Clarity of Solution Passes Test Visual Transition Interval: pH .....(Red) 3.2 pH .....(Yellow) 4.4 CAS: 547-58-0 MERCK INDEX: 14,6105 IMO: 6.1:2811			

Methyl Orange, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent			
5925-04	Glass	100 mL	sol
Visual Transition Interval: pH .....(Red) 3.2 pH .....(Yellow) 4.4 Product Information (not specifications): Appearance (Clear, orange solution) DENSITY: 1 L = 1.0 kg			

4-Methyl-2-pentanone

See Methyl iso-Butyl Ketone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-Methyl-1-propanol See Isobutyl Alcohol			
2-Methyl-2-propanol See tert-Butyl Alcohol			
2-Methyl-2-pyrrolidinone See NMP			

Methyl Red Hydrochloride, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent (o-[[p-(dimethylamino)phenyl]azo] benzoic acid hydrochloride) (C.I. 13020)			
2696-00	Glass	30 g	bio
$(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{N}:\text{NC}_6\text{H}_4\text{COOH}\cdot\text{HCl}$ FW: 305.77 Meets ACS Specifications Clarity of Alcohol Solution Passes Test Visual Transition Interval: pH .....(Pink) 4.2 pH .....(Yellow) 6.2 CAS: 63451-28-5 MERCK INDEX: 14,6119			

Methyl Red, Sodium Salt

BAKER ANALYZED ACS Reagent (o-[[p-(dimethylamino)phenyl]azo]benzoic acid, sodium salt) (C.I. 13020)			
R086-02	Glass	10 g	bio
R086-03	Glass	25 g	bio
$(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{N}:\text{NC}_6\text{H}_4\text{COONa}$ FW: 291.29 Meets ACS Specifications Clarity of Alcohol Solution Passes Test Clarity of Aqueous Solution Passes Test Visual Transition Interval: pH .....(Pink) 4.2 pH .....(Yellow) 6.2 CAS: 845-10-3 MERCK INDEX: 14,6119			

Methyl Red, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent			
5926-04	Glass	100 mL	sol
5926-01	Glass	500 mL	sol
Visual Transition Interval: pH .....(Red) 4.2 pH .....(Yellow) 6.2 Product Information (not specifications): Appearance (Clear, red solution) DENSITY: 1 L = 0.83 kg IMO: 3:1170 FLASH POINT: 13°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methyl Salicylate, Synthetic

NF, FCC

2700-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss

 $2\text{-HO-C}_6\text{H}_4\text{COOCH}_3$ FW: 152.15
Meets NF & FCC Requirements

Assay ($\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_3$)	98.0-100.5%
Identification	Passes Test
Solubility in 70% Alcohol	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	1.180-1.185
Acid Value	max. 1.0
Angular Rotation	Passes Test
Refractive Index, n_D^{20}	1.535-1.538
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm

CAS: 119-36-8	DENSITY: 1 L = 1.180-1.185 kg	MERCK INDEX:
14,6120	FLASH POINT: 96°C	

Methyl Sulfoxide

See Dimethyl Sulfoxide

Methylthymol Blue, Sodium Salt

BAKER

R164-01	Glass	5 g	bio

 $\text{C}_{37}\text{H}_{43}\text{N}_2\text{O}_{13}\text{NaS}$ FW: 778.82

Sensitivity as Metal Indicator	Passes Test
CAS: 1945-77-3	

Methyl Violet 2B, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

(C.I. 42535)

R275-03	Glass	25 g	bio

 $[(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4]_2\text{C}:\text{C}_6\text{H}_4:\text{NCH}_3\cdot\text{HCl}$ FW: 393.96

Insoluble Matter Passes Test

Visual Transition Interval:

pH(Blue) 1.5

pH(Violet) 3.2

CAS: 8004-87-3

MIBK

See under Methyl iso-Butyl Ketone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Mineral Oil

USP

(white mineral oil)

Contains Vitamin E as a stabilizer in the range of 10-100 ppm

2705-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss

Meets USP Requirements

Acidity	Passes Test	
Limit of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons	Passes Test	
Limit of Sulfur Compounds	Passes Test	
Identification A	Passes Test	
Identification B	Passes Test	
Specific Gravity at 25°/25°C	0.845-0.905	
Viscosity at 40°C, cSt	34.5-150.0	
Readily Carbonizable Substances	Passes Test	
Solid Paraffin	Passes Test	
CAS: 8012-95-1	MERCK INDEX: 14,7186	FLASH POINT: 135°C

Mineral Spirits

See Stoddard Solvent

Molecular Sieve, Activated, Type 3A (8-12 Mesh)

BAKER ANALYZED Reagent

2710-01	Glass	500 g	spr
2710-05	Poly Coated	2.5 kg	spr

Loss on Drying at 150°C max. 5%
Mesh:

On U.S. No. 8 Sieve max. 20%

Thru U.S. No. 12 Sieve max. 20%

MERCK INDEX: 14,2340

Molecular Sieve, Activated, Type 4A (8-12 Mesh)

BAKER ANALYZED Reagent

2708-01	Glass	500 g	spr
2708-05	Poly Coated	2.5 kg	spr

Loss on Drying at 150°C max. 5%
Mesh:

On U.S. No. 8 Sieve max. 20%

Thru U.S. No. 12 Sieve max. 20%

MERCK INDEX: 14,2340

Molecular Sieve

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Molecular Sieve, Activated, Type 5A (8-12 Mesh) BAKER ANALYZED Reagent			
2709-03	Poly	12 x 250 g	spr
2709-01	Glass	500 g	spr
2709-05	Poly Coated	2.5 kg	spr
Loss on Drying at 150°C max. 5% Mesh: On U.S. No. 12 Sieve min. 80% Thru U.S. No. 20 Sieve max. 1% MERCK INDEX: 14,2340			

Molybdenum, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Mo metal in 5% HNO₃ and a trace of HF)
Plasma Standard

5737-04	100 mL	spr	
Mo			AW: 95.94
IMO: 8:2922			

Molybdenum, 1000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Mo metal in 5% HNO₃ and a trace of HF)
Plasma Standard

5769-04	100 mL	spr	
Mo			AW: 95.94
IMO: 8:2922			

Molybdenum, 1000 µg/mLBAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Mo metal in 5% HNO₃/trace HF)

6460-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Mo			AW: 95.94
IMO: 8:2922			

Molybdenum(VI) Oxide

See Molybdenum Trioxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Molybdenum Trioxide, Powder BAKER ANALYZED ACS Reagent (molybdenum(VI) oxide)			
0208-01	Poly	500 g	spr
MoO ₃			FW: 143.94
Meets ACS Specifications Assay (MoO ₃) min. 99.5% Insoluble in Dilute NH ₄ OH max. 0.01% Chloride (Cl) max. 0.002% Nitrate (NO ₃) Passes Test Arsenate, Phosphate and Silicate (as SiO ₂) max. 0.001% Phosphate (PO ₄) max. 5 ppm Sulfate (SO ₄) max. 0.02% Ammonium (NH ₄) max. 0.002% Heavy Metals (as Pb) max. 0.005% CAS: 1313-27-5 MERCK INDEX: 14,6239			

Molybdic Acid, 85% PowderBAKER ANALYZED ACS Reagent
Consists largely of Ammonium Molybdate

0206-01	Poly	500 g	spr
0206-05	Poly	2.5 kg	spr
Meets ACS Specifications Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs Assay (as MoO ₃) min. 85.0% Insoluble in Dilute NH ₄ OH max. 0.01% Chloride (Cl) max. 0.002% Arsenate, Phosphate and Silicate (as SiO ₂) max. 0.001% Sulfate (SO ₄) max. 0.2% Heavy Metals (as Pb) max. 0.003% Trace Impurities (in ppm): Phosphate (PO ₄) max. 5 CAS: 7782-91-4 MERCK INDEX: 14,6240			

Molybdic Acid Anhydride

See Molybdenum Trioxide

Molybdophosphoric Acid

See Phosphomolybdic Acid

Monobasic Phosphates

See under Potassium or Sodium

Monochloroacetic Acid

See Chloroacetic Acid

Monochlorobenzene

See Chlorobenzene

Monoclonal Antibody HPLC Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

MonoethanolamineBAKER ANALYZED ACS Reagent
(2-aminoethanol)

9314-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9314-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0

HOCH₂CH₂NH₂ FW: 61.08**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (HOCH₂CH₂NH₂) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Color (APHA) max. 15
 Water (H₂O)(by coulometry) max. 0.30%
 Trace Impurities (in ppm):
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 Product Information (not specifications):
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.012
 CAS: 141-43-5 MERCK INDEX: 14,3727 IMO: 8:2491
 FLASH POINT: 86°C

Monoglyme

See 1,2-Dimethoxyethane

MOPSULTRAPURE BIOREAGENT
(3-[N-morpholino]-propanesulfonic acid)

4004-00	Poly	100 g	upr
4004-01	Poly	500 g	upr
4004-05	Poly Pail	2.5 kg	upr
4004-09	Poly Drum	50 kg	bul

C₇H₁₅NO₄S FW: 209.26

Assay (C₇H₁₅NO₄S) (dried basis) min. 99%
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 Appearance (powder to crystalline powder) Passes Test
 pH of 1% Solution at 25°C 2.5-4.5
 Solution (10%) in Water Passes Test
 Loss on Drying max. 1%
 Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at:
 260 nm max. 0.02
 Trace Impurities (in ppm):
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 Product Information (not specifications):
 pK_a at 20°C 7.20
 CAS: 1132-61-2 MERCK INDEX: 14,6265 FLASH POINT: 116°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

MOPS

Purified

Suitable for Use in Biopharmaceutical Manufacturing Applications

4810-02	Poly	1 kg	bks
4810-04	Poly Pail	5 kg	bks
4810-06	Poly Pail	10 kg	bks
4810-08		25 kg	bul
4810-09		50 kg	bul

C₇H₁₅NO₄S FW: 209.26

Assay (C₇H₁₅NO₄S) (dried basis) min. 99%
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 Appearance Passes Test
 pH of 1% Solution at 25°C 2.5-4.5
 Solution (10%) in Water Passes Test
 Loss on Drying max. 1%
 Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at:
 260 nm max. 0.02
 Trace Impurities (in ppm):
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 CAS: 1132-61-2 MERCK INDEX: 14,6265 FLASH POINT: 116°C

MOPS, Sodium SaltULTRAPURE BIOREAGENT
(3-(4-morpholine)propanesulfonic acid, sodium salt)

4163-00	Poly	25 g	upr
4163-01	Poly	100 g	upr
4163-07	Poly Pail	12 kg	bks

C₇H₁₄NNaO₄S FW: 231.25

Assay (C₇H₁₄NNaO₄S) (dried basis) min. 99.0%
 Appearance Passes Test
 Solubility Passes Test
 pH of 0.1M Solution at 25°C 10.0-11.0
 Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at:
 260 nm max. 0.03
 Loss on Drying max. 1.0%
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Insoluble Matter max. 1.0%
 Identification (by IR) Passes Test
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 Product Information (not specifications):
 pK_a at 20°C 7.20
 CAS: 71119-22-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
MOPS, Sodium Salt			
Purified			
Suitable for use in biopharmaceutical manufacturing applications			
4811-02	Poly	1 kg	bks
4811-04	Poly Pail	5 kg	bks
4811-06	Poly Pail	10 kg	bks
4811-08		25 kg	bul
4811-09		50 kg	bul
$C_7H_{14}NNaO_4S$ FW: 231.25			
Assay ($C_7H_{14}NNaO_4S$) (dried basis) min. 99.0%			
Appearance Passes Test			
Solubility Passes Test			
pH of 0.1M Solution at 25°C 10.0-11.0			
Absorbance of a 0.1M Solution (1-cm path vs water) at:			
260 nm max. 0.03			
Loss on Drying max. 1.0%			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Insoluble Matter max. 1.0%			
Identification (by IR) Passes Test			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
CAS: 71119-22-7			

Morpholine

BAKER ANALYZED ACS Reagent

R357-07	Glass	500 g	non
R357-09	Glass	3 kg	non
C_4H_9NO FW: 87.12			
<i>Meets ACS Specifications</i>			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay (C_4H_9NO) min. 99.0%			
Boiling Range: 126.0-130.0 °C.			
Color (APHA) max. 15			
Product Information (not specifications):			
Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.996			
CAS: 110-91-8 MERCK INDEX: 14,6277 IMO: 8:2054			
FLASH POINT: 38°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-(N-Morpholino)ethanesulfonic Acid, Monohydrate			
See MES, Monohydrate, Free Acid, Crystalline			

MTBE

See under Methyl tert-Butyl Ether

Murexide, Monohydrate, PowderBAKER ANALYZED Reagent
(acid ammonium purpurate)
(C.I. 56085)

R372-01	Glass	5 g	bio
$C_8H_8N_6O_6 \cdot H_2O$ FW: 302.22			
Sensitivity as Indicator Passes Test			
CAS: 6032-80-0 MERCK INDEX: 14,6306			

Muriate of Ammonia

See Ammonium Chloride

Naphtha, Precipitation

See Petroleum Ether

Naphthalene Black 12B

See Amido Black 10B

 α -Naphthol

See 1-Naphthol

p-Naphtholbenzein

Practical

R539-03	Glass	25 g	non
$4-HOC_{10}H_6C(C_6H_5)C_{10}H_6-4-O$ FW: 374.44			
Sensitivity as Indicator Passes Test			
CAS: 145-50-6			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Naphthol Blue Black

See Amido Black 10B

N-1-Naphthylethylenediamine Dihydrochloride

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(Marshall's Reagent)

For Nitrogen Dioxide Determination (ASTM D-1607)

R701-03	Glass	25 g	non
R701-05	Glass	100 g	non

 $C_{10}H_7NHCH_2CH_2NH_2 \cdot 2HCl$ FW: 259.18**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs****Meets ACS Specifications**

Sensitivity for Sulfanilamide Passes Test

Solubility Passes Test

Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 5%

Suitability for Nitrogen Dioxide

Determination (ASTM D-1607) Passes Test

CAS: 1465-25-4

MERCK INDEX: 14,6409

narc-1 Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

narc-2 Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Natural Black 1

See Hematoxylin

NEUTRACIT-2 Caustic Neutralizer

See under Spill Cleanup Products

Neutral Red

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain

Certified for Use in Supravital Staining

(C.I. 50040)

R746-03	Glass	25 g	non

 $C_{15}H_{16}N_4 \cdot HCl$ FW: 288.78

Certified by the Biological Stain Commission

Biological Test Passes Test

CAS: 553-24-2

MERCK INDEX: 14,6488

NEUTRASORB Acid Neutralizer

See under Spill Cleanup Products

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

New Methylene Blue N, Brecher Formula

BAKER

(5.0 g/L New Methylene Blue N, 16.0 g/L potassium oxalate, monohydrate in water)

For Reticulocyte Staining

R769-01	Poly	500 mL	non

Absorbance of a 1:500 Water Solution (10-mm path vs Water):

632 nm 0.45-0.72

285 nm 0.30-0.45

Reticulocyte Staining Characteristics Passes Test

DENSITY: 1 L = 1.10 kg

Niacin

USP, FCC



2745-03	Glass	25 g	rnc
2745-01	Poly Coated	500 g	rnc

 $C_6H_5NO_2$

FW: 123.11

Meets USP & FCC Requirements**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**Assay ($C_6H_5NO_2$) (dried basis) 99.5-101.0%

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Identification C Passes Test

Melting Range 234-238 °C.

Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Loss on Drying max. 1.0%

Residue on Ignition max. 0.1%

Chloride (Cl) max. 0.02%

Sulfate (SO_4) max. 0.02%

Ordinary Impurities Passes Test

CAS: 59-67-6

MERCK INDEX: 14,6525

Niacin

See Nicotinic Acid

Nickel, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Ni metal in 5% HNO_3)

Plasma Standard

5738-04	100 mL	spr

Ni

AW: 58.69

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nickel, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Ni metal in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5770-04		100 mL	spr
Ni			
AW: 58.69			
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Nickel, 1000 µg/mL (0.10% w/v)
BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Ni metal in 5% HNO₃)

6461-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Ni			
AW: 58.69			
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Nickel(II) Carbonate

See Nickelous Carbonate

Nickel(II) Chloride, Hexahydrate

See Nickelous Chloride, 6-Hydrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nickelous Carbonate, Powder BAKER ANALYZED Reagent (nickel(II) carbonate)			
2764-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2764-05	Poly	1.5 kg	csa
		4 x 1.5 kg	csa
NiCO ₃			
FW: 118.70			
Assay (as Ni) (by EDTA titrn) min. 45.0%			
Insoluble in HCl max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.002%			
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.02%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.01%			
Lead (Pb)(by AAS) max. 0.002%			
Copper (Cu)(by AAS) max. 0.01%			
Cobalt (Co)(by AAS) max. 0.1%			
Iron (Fe)(by AAS) max. 0.004%			
Zinc (Zn)(by AAS) max. 0.01%			
CAS: 3333-67-3			

Nickelous Chloride, 6-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent
(nickel(II) chloride, hexahydrate)

2768-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
2768-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2768-07	Poly Pail	12 kg	bks
NiCl ₂ ·6H ₂ O			
FW: 237.71			
Assay (NiCl ₂ ·6H ₂ O) (by EDTA titrn) 97.0-103.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 4.0-7.0			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.005%			
Barium (Ba) max. 0.005%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.002%			
Lead (Pb) max. 0.001%			
Magnesium (Mg) max. 0.005%			
Potassium (K) max. 0.001%			
Sodium (Na) max. 0.01%			
Cobalt (Co) max. 0.002%			
Trace Impurities (in ppm):			
Copper (Cu) max. 5			
Lithium (Li) max. 1			
Zinc (Zn) max. 50			
CAS: 7791-20-0			
MERCK INDEX: 14,6505			
IMO: 6.1:3288			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Nickelous Oxide, Green, PowderBAKER ANALYZED Reagent, For Electronic Ceramics
(nickel(II) oxide)

2796-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul

NiO FW: 74.69

Assay (NiO) (by EDTA titrn) min. 99.0%
 Nitrogen Compounds (as N) max. 0.005%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Total Sulfur (S) max. 0.01%
 Aluminum (Al) max. 0.005%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Cobalt (Co) max. 0.2%
 Copper (Cu) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Potassium (K) max. 0.005%
 Silicon (Si) max. 0.01%
 Sodium (Na) max. 0.02%
 Zinc (Zn) max. 0.02%
 Average (median) Particle Diameter, μm (APD) max. 3
 CAS: 1313-99-1 MERCK INDEX: 14,6512

Nickelous Sulfate, 6-Hydrate, CrystalBAKER ANALYZED ACS Reagent
(nickel(II) sulfate, hexahydrate)

2808-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
2808-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2808-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2808-07	Poly Pail	12 kg	bks
2808-R	Lined Fiber Dr	100 lb	bul

NiSO₄·6H₂O FW: 262.85**Exceeds ACS Specifications**

Assay (NiSO₄·6H₂O) (by EDTA titrn) 98.0-102.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Nitrogen Compounds (as N) max. 0.002%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Cobalt (Co) max. 0.002%
 Copper (Cu) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 Magnesium (Mg) max. 0.005%
 Manganese (Mn) max. 0.002%
 Potassium (K) max. 0.01%
 Sodium (Na) max. 0.05%
 CAS: 10101-97-0 MERCK INDEX: 14,6517 IMO: 9:3077

Nickel(II) Oxide

See Nickelous Oxide, Green

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Nickel(II) Sulfate, Hexahydrate

See Nickelous Sulfate, 6-Hydrate

Nicotinic Acid

BAKER

R763-07	Glass	500 g	non

C₆H₅NO₂ FW: 123.11

Melting Point 236-238 °C.

CAS: 59-67-6 MERCK INDEX: 14,6525

Nicotinic Acid

See Niacin

Ninhydrin, MonohydrateBAKER ANALYZED ACS Reagent
(1,2,3-indantrione)

N862-02	Glass	10 g	bio
N862-03	Glass	25 g	bio

C₉H₄O₃·H₂O FW: 178.14**Meets ACS Specifications**

Identification and Melting Point Passes Test
 Solubility Passes Test
 Sensitivity to Amino Acids Passes Test
 CAS: 485-47-2 MERCK INDEX: 14,6554

Niobium, 10,000 $\mu\text{g/mL}$ (1.00% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(niobium pentachloride in 2% HF)
Plasma Standard

5760-04	Poison Pack	100 mL	spr

Nb AW: 92.91

MERCK INDEX: 14,6555 IMO: 8:2922

Niobium, 1000 $\mu\text{g/mL}$ (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(niobium pentachloride in 2% HF)
Plasma Standard

5771-04	Poison Pack	100 mL	spr

Nb AW: 92.91

IMO: 8:2922

Nitric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitric Acid			
ULTREX II Ultrapure Reagent			
6901-05	Fluoropolymer	500 mL	spr
6901-01	Fluoropolymer	1 L	spr
6901-02	Fluoropolymer	2 L	spr
HNO ₃			FW: 63.01
Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis			
Assay (HNO ₃)(w/w) 67-70%			
Trace Impurities in ppt (pg/g):			
Aluminum (Al) max. 20			
Antimony (Sb) max. 10			
Arsenic (As) max. 20			
Barium (Ba) max. 10			
Beryllium (Be) max. 10			
Bismuth (Bi) max. 10			
Boron (B) max. 20			
Cadmium (Cd) max. 10			
Calcium (Ca) max. 20			
Cerium (Ce) max. 10			
Cesium (Cs) max. 10			
Chromium (Cr) max. 20			
Cobalt (Co) max. 10			
Copper (Cu) max. 20			
Dysprosium (Dy) max. 1			
Erbium (Er) max. 1			
Europium (Eu) max. 1			
Gadolinium (Gd) max. 1			
Gallium (Ga) max. 10			
Germanium (Ge) max. 10			
Gold (Au) max. 20			
Hafnium (Hf) max. 10			
Holmium (Ho) max. 1			
Indium (In) max. 1			
Iron (Fe) max. 20			
Lanthanum (La) max. 1			
Lead (Pb) max. 10			
Lithium (Li) max. 10			
Lutetium (Lu) max. 1			
Magnesium (Mg) max. 10			
Manganese (Mn) max. 10			
Mercury (Hg) max. 100			
Molybdenum (Mo) max. 10			
Neodymium (Nd) max. 1			
Nickel (Ni) max. 50			
Niobium (Nb) max. 1			
Palladium (Pd) max. 20			
Platinum (Pt) max. 20			
Potassium (K) max. 10			
Praseodymium (Pr) max. 1			
Rhenium (Re) max. 10			
Rhodium (Rh) max. 10			
Rubidium (Rb) max. 10			
Ruthenium (Ru) max. 20			
Samarium (Sm) max. 1			
Scandium (Sc) max. 10			
Selenium (Se) Actual Value Reported			
Silver (Ag) max. 10			
Sodium (Na) max. 10			
Strontium (Sr) max. 10			
Tantalum (Ta) Actual Value Reported			
Tellurium (Te) max. 1			
Terbium (Tb) max. 1			
Thallium (Tl) max. 10			
Thorium (Th) max. 1			
Thulium (Tm) max. 1			
Tin (Sn) max. 20			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Titanium (Ti) max. 10			
Tungsten (W) max. 10			
Uranium (U) max. 1			
Vanadium (V) max. 10			
Ytterbium (Yb) max. 1			
Yttrium (Y) max. 1			
Zinc (Zn) max. 20			
Zirconium (Zr) max. 10			
CAS: 7697-37-2		DENSITY: 1 L = 1.41 kg	MERCK INDEX: 14,6577
IMO: 8:2031			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Nitric Acid, 69.0-70.0%

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9601-01	Glass	6 x 500 mL	cma
9601-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cma
9601-05	Glass S/S	2.5 L	cma
		6 x 2.5 L	cma
9601-04	Glass	4 x 2.5 L	cma
9601-34	Poly Coated	4 x 2.5 L	cma

HNO₃ FW: 63.01

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Appearance Passes Test
 Assay (HNO₃) 69.0-70.0%
 Arsenic (As) max. 0.01 ppm
 Color (APHA) max. 10
 Specific Gravity at 60°/60°F 1.416-1.420
 Residue after Ignition max. 4 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 0.1
 Phosphate (PO₄) max. 0.2
 Sulfate (SO₄) max. 0.5

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al) max. 100
 Arsenic and Antimony (as As) max. 4
 Boron (B) max. 50
 Cadmium (Cd) Actual Value Reported
 Calcium (Ca) max. 200
 Chromium (Cr) max. 100
 Copper (Cu) max. 50
 Gold (Au) max. 200
 Heavy Metals (as Pb) max. 100
 Iron (Fe) max. 100
 Lead (Pb) max. 100
 Magnesium (Mg) max. 100
 Manganese (Mn) max. 100
 Mercury (Hg) max. 5
 Nickel (Ni) max. 50
 Potassium (K) max. 300
 Tin (Sn) max. 200
 Titanium (Ti) max. 200
 Zinc (Zn) max. 200

CAS: 7697-37-2 DENSITY: 1 L = 1.41 kg MERCK INDEX: 14,6577
 IMO: 8:2031

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitric Acid, 69.0-70.0% NF			
9607-04	Glass	2.5 L	rac
		4 x 2.5 L	rac
9607-33	Poly Coated	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
HNO ₃			FW: 63.01
Meets NF Requirements			
Assay (as HNO ₃)			69.0-70.0%
Clarity and Color			Passes Test
Identification			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.5 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.2 ppm
Iron (Fe)			max. 0.2 ppm
Residue on Ignition			max. 5 ppm
CAS: 7697-37-2		DENSITY: 1 L = 1.41 kg	MERCK INDEX: 14,6577
IMO: 8:2031			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Nitric Acid, 69.0-70.0%
BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
For Trace Metal Analysis

9598-00	Poly Coated	6 x 500 mL	spr
9598-51	Glass	6 x 500 mL	spr
9598-05	Glass S/S	2.5 L	spr
		6 x 2.5 L	spr
9598-34	Poly Coated	4 x 2.5 L	spr
HNO ₃ FW: 63.01			
Meets ACS Specifications			
Assay (HNO ₃) 69.0-70.0%			
Appearance Passes Test			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Ignition max. 2 ppm			
Specific Gravity at 60°/60°F 1.416-1.420			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 0.04			
Phosphate (PO ₄) max. 0.1			
Sulfate (SO ₄) max. 0.4			
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) max. 30			
Arsenic and Antimony (as As) max. 5			
Barium (Ba) max. 1			
Beryllium (Be) max. 1			
Bismuth (Bi) max. 1			
Boron (B) max. 4			
Cadmium (Cd) max. 1			
Calcium (Ca) max. 50			
Chromium (Cr) max. 10			
Cobalt (Co) max. 1			
Copper (Cu) max. 1			
Gallium (Ga) max. 20			
Germanium (Ge) max. 4			
Gold (Au) max. 4			
Heavy Metals (as Pb) max. 100			
Iron (Fe) max. 10			
Lead (Pb) max. 0.5			
Lithium (Li) max. 1			
Magnesium (Mg) max. 7			
Manganese (Mn) max. 1			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Mercury (Hg) max. 0.5			
Molybdenum (Mo) max. 5			
Nickel (Ni) max. 1			
Niobium (Nb) max. 1			
Potassium (K) max. 5			
Silicon (Si) max. 20			
Silver (Ag) max. 1			
Sodium (Na) max. 200			
Strontium (Sr) max. 1			
Tantalum (Ta) max. 2			
Thallium (Tl) max. 5			
Tin (Sn) max. 5			
Vanadium (V) max. 1			
Zinc (Zn) max. 5			
Zirconium (Zr) max. 1			
CAS: 7697-37-2 DENSITY: 1 L = 1.41 kg MERCK INDEX: 14,6577			
IMO: 8:2031			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Nitric Acid, Huey, 65%
BAKER ANALYZED Reagent

9597-04	Glass	4 x 2.5 L	cac
9597-33	Poly Coated	6 x 2.5 L	cac
HNO ₃ FW: 63.01			
Assay (as HNO ₃) (by acidimetry) 64.8-65.2%			
Appearance Passes Test			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Ignition max. 0.0005%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 0.05			
Phosphate (PO ₄) max. 0.2			
Sulfate (SO ₄) max. 0.5			
Arsenic (As) max. 0.005			
Chromium (Cr) max. 0.1			
Copper (Cu) max. 0.05			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.1			
Iron (Fe) max. 0.1			
Nickel (Ni) max. 0.05			
Fluoride (F) max. 1			
CAS: 7697-37-2 DENSITY: 1 L = 1.41 kg MERCK INDEX: 14,6577			
IMO: 8:2031			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Nitric Acid, Fuming, 90%
BAKER ANALYZED ACS Reagent

9624-02	500 mL	non
9624-05	2.5 L	non
HNO ₃ FW: 63.01		
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs		
Meets ACS Specifications		
Assay (as HNO ₃) (by acidimetry) min. 90.0%		
Dilution Test Passes Test		
Residue after Ignition max. 0.002%		
Dissolved Oxides (as N ₂ O ₃) max. 0.1%		
Trace Impurities (in ppm):		
Chloride (Cl) max. 0.7		
Sulfate (SO ₄) max. 5		

Nitric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Arsenic (As)			max. 0.3
Heavy Metals (as Pb)			max. 5
Iron (Fe)			max. 2
CAS: 7697-37-2	DENSITY: 1 L = 1.5 kg		IMO: 8:2031

Product is a poison inhalation hazard, an oxidizer, corrosive, and toxic. For your safety, packaging includes a poly coated bottle in a steel or HDPE container over-packed with a HDPE pail.

Nitric Acid, 2N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5639-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
HNO ₃			FW: 63.01

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 1.995-2.005
CAS: 7697-37-2 IMO: 8:2031

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Nitric Acid, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5600-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
HNO ₃			FW: 63.01

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.0995-0.1005
CAS: 7697-37-2 IMO: 8:2031

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2,2,2"-Nitrilotriethanol

See Triethanolamine

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitrobenzene			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
9325-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9325-03	Glass	4 L	non



FW: 123.11

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C₆H₅NO₂) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
Residue after Evaporation max. 0.005%
Water-Soluble Titrate Acid, meq/g max. 0.0005

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Product Information (not specifications):

Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.198
Freezing Point (typical) 5.5°C.
CAS: 98-95-3 MERCK INDEX: 14,6588 IMO: 6.1:1662
FLASH POINT: 88°C

p-Nitrophenol

BAKER

S229-05	Poly	100 g	non
NO ₂ C ₆ H ₄ OH			FW: 139.11
Melting Point			112-114 °C.
CAS: 100-02-7	MERCK INDEX: 14,6621		IMO: 6.1:1663

N-Nitroso-N-phenylhydroxylamine, Ammonium Derivative

See Cupferron

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
NMP (1-Methyl-2-pyrrolidinone) BAKER ANALYZED Reagent			
R053-07	Glass	500 mL	cor
		12 x 500 mL	cor
R053-09	Glass	4 L	cor
		4 x 4 L	cor

C₅H₉NO

FW: 99.13

Assay (C₅H₉NO) (by GC, corrected for water) min. 99%
 Color (APHA) max. 50
 Density (g/mL) at 25°C 1.024-1.028
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.20%
 CAS: 872-50-4 FLASH POINT: 93°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

NMP (1-Methyl-2-pyrrolidinone)

BAKER BIO-ANALYZED Reagent
For Biotech Applications

9261-13	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
9261-07	Poly Pail	19 L	bks
9261-09	Poly Drum	200 L	bul

C₅H₉NO

FW: 99.13

Assay (C₅H₉NO) min. 99.5%
 Color (APHA) max. 20
 Free Amines (as CH₃NH₂) max. 0.01%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.1 ppm
 Residue after Ignition max. 10 ppm
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):
 400 nm max. 0.01
 350 nm max. 0.03
 325 nm max. 0.1
 300 nm max. 0.5
 UV Cut-off, nm max. 285
 Water (H₂O)(by coulometry) max. 200 ppm
 CAS: 872-50-4 DENSITY: 1 L = 1.03 kg FLASH POINT: 93°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nuclear Fast Red BAKER (kernechtrot)			
S635-01	Glass	5 g	bio
CAS: 6409-77-4		MERCK INDEX: 14,6488	

1-Octanesulfonic Acid, Sodium Salt

HPLC

For Ion-Pair Chromatography of Basic Compounds

2818-05	Glass	25 g	org
2818-01	Glass	500 g	org

CH₃(CH₂)₇SO₃Na

FW: 216.27

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (as C₈H₁₇SO₃Na) (by acidimetry) min. 98.0%
 UV Absorbance of 0.25 M Solution:

250 nm	max. 0.05
240 nm	max. 0.05
230 nm	max. 0.05
220 nm	max. 0.06
210 nm	max. 0.08
200 nm	max. 0.2

CAS: 5324-84-5

Octanoic Acid

BAKER

S705-08	Glass	1 kg	org

CH₃(CH₂)₆COOH

FW: 144.21

Assay (C₈H₁₆O₂) (by GC) min. 98%
 Appearance Passes Test

CAS: 124-07-2 DENSITY: 1 L = 0.91 kg MERCK INDEX: 14,1765
 IMO: 8:1760 FLASH POINT: 109°C

Octanol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1-Octanol BAKER ANALYZED Reagent (octyl alcohol)			
9085-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{OH}$ FW: 130.23			
Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{OH}$) (by GC) min. 99%			
Density (g/mL) at 25°C 0.819-0.823			
Water (by KF, coulometric) max. 0.2%			
CAS: 111-87-5 MERCK INDEX: 14,6751 FLASH POINT: 81°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Octyl Phenol EthoxylateBAKER ANALYZED Reagent
(alkylaryl polyether alcohol)

X198-05	Glass	120 mL	bio
X198-07	Glass	500 mL	bio
X198-09	Glass	4 L	bio
Appearance Passes Test			
Color (APHA) max. 125			
Specific Gravity at 25°/25°C 1.055-1.070			
DENSITY: 1 L = 1.067 kg MERCK INDEX: 14,6761 FLASH POINT: 251°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Orange G BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain Certified for Use in Histology (C.I. 16230)			
S752-03	Glass	25 g	non
$\text{C}_6\text{H}_5\text{N}:\text{NC}_{10}\text{H}_4(\text{OH})(\text{SO}_3\text{Na})_2$ FW: 452.38			
Certified by the Biological Stain Commission			
Total Dye Content Actual Value Reported			
Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported			
Absorbance at Maximum (3.0 mg/200 mL in Water, 1-cm path) Actual Value Reported			
Biological Test Passes Test			
CAS: 1936-15-8			

Orthoperiodic Acid

See Periodic Acid

Orthophosphoric Acid

See under Phosphoric Acid

Oxalaldehyde

See Glyoxal

Oxalic Acid, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5628-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
$\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 126.07			
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No Reported on Label			
Normality 0.095-0.105			
CAS: 144-62-7 DENSITY: 1 L = 1.0 kg			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Oxalic Acid, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N(1/10 equiv. = 4.502 g HOCOCOOH)

4665-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr
(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)			
Normality (by titrimetry) Passes Test			
CAS: 144-62-7 IMO: 8:3265			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Oxalic Acid, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0230-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0230-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0230-07	Poly Pail	12 kg	bks

HOCOCOOH·2H₂O

FW: 126.07

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (HOCOCOOH·2H ₂ O) (by KMnO ₄ titrn)	99.5-102.5%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)(by FES)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Substances Darkened by Hot H ₂ SO ₄	Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 2

CAS: 6153-56-6

MERCK INDEX: 14,6911

IMO: 8:3261

Oxine

See 8-Quinolinol

2,2'-Oxydiethanol

BAKER ANALYZED Reagent
(diethylene glycol)

5856-07	Glass	500 mL	non

HOCH₂CH₂OCH₂CH₂OH

FW: 106.12

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C ₄ H ₁₀ O ₃) (by GC)	min. 99.0%
Acidity (as CH ₃ COOH)	max. 0.005%
Color (APHA)	max. 10
Distilling Range:	240-250 °C.
Specific Gravity at 20°/20°C	1.117-1.120
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.2%

CAS: 111-46-6

DENSITY: 1 L = 1.1800 kg MERCK INDEX: 14,3119

FLASH POINT: 143°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Palladium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Pd metal in 20% HCl)
Plasma Standard

5739-04		100 mL	spr

Pd AW: 106.42

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Palladium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Pd metal in 20% HCl)
Plasma Standard

5772-04		100 mL	spr

Pd AW: 106.42

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Palladium, 1000 µg/mL (0.1% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Pd metal in 20% HCl)

6462-04	Poly	150 mL	spr

Pd AW: 106.42

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Palmitic Acid

BAKER
(hexadecanoic acid)

5874-05	Poly	100 g	non

CH₃(CH₂)₁₄COOH FW: 256.43

Melting Point 61-63 °C.

CAS: 57-10-3

MERCK INDEX: 14,6996

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
PAN BAKER ANALYZED Reagent (1-(2-pyridylazo)-2-naphthol)			
S891-00	Glass	1 g	non
S891-01	Glass	5 g	non
$C_{10}H_7N_2O$ FW: 249.28			
Sensitivity as Indicator Passes Test			
CAS: 85-85-8			

Paraffin, Prills**Purified**

4227-01	Poly	500 g	non
Description Passes Test			
Solubility Passes Test			
Identification Passes Test			
Congealing Range 47-65 °C.			
Reaction Passes Test			
Readily Carbonizable Substances Passes Test			
STORAGE: Store below 40°C (104°F)			
CAS: 8002-74-2 MERCK INDEX: 14,7023 FLASH POINT: 204°C			

Paraffin Oil**PHOTREX Reagent
For Spectrophotometry**

9388-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
Color (APHA) max. 10			
Neutrality Passes Test			
Readily Carbonizable Substances Passes Test			
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) Actual Value Reported			
Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μ m:			
	2.5-3.3	3.9-6.7	8.0-13.0
Physical Data (not specifications):			
Saybolt Viscosity at 100°F (sec) 345-355			
CAS: 8012-95-1 DENSITY: 1 L = 0.88 kg MERCK INDEX: 14,7186			
FLASH POINT: 193°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Paraffin Oil BAKER			
S894-07	Glass	500 mL	non
S894-00	Glass	4 L	non
Identification (by IR) Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Saybolt Viscosity at 100°F (sec) 345-355			
CAS: 8012-95-1 DENSITY: 1 L = 0.88 kg MERCK INDEX: 14,7186			
FLASH POINT: 193°C			

Paraformaldehyde**BAKER**

S898-07	Poly	500 g	non
S898-09	Poly Pail	3 kg	non
$(CH_2O)_n$			
Assay $((CH_2O)_n)$ (by acidimetry) min. 95%			
CAS: 30525-89-4 MERCK INDEX: 14,7025 IMO: 4.1:2213			
FLASH POINT: 70°C			

Pararosanilin Hydrochloride**BAKER
(C.I. 42500)**

S903-03	Glass	25 g	non
$(NH_2C_6H_4)_2C_6H_4NH_2 \cdot HCl$ FW: 323.85			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 569-61-9			

Paris Violet

See Methyl Violet 2B

Pentamethyl-pararosanilin Chloride

See Methyl Violet 2B

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

n-Pentane**BAKER ANALYZED Reagent**

T007-07	Glass	500 mL	non
T007-09	Glass	4 L	non
T007-01	Steel Pail	20 L	sbo

CH₃(CH₂)₃CH₃ FW: 72.15

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (CH ₃ (CH ₂) ₃ CH ₃) (by GC, corrected for water)	min. 98%
Boiling Range (95%)	34-36 °C.
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.002%
Sulfur Compounds (as S)	max. 0.005%
Water (by KF, coulometric)	max. 0.02%
CAS: 109-66-0	DENSITY: 1 L = 0.63 kg
IMO: 3:1265	FLASH POINT: -49°C
	MERCK INDEX: 14,7116

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Pentane**HPLC****For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry**

9331-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9331-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃(CH₂)₃CH₃ FW: 72.15

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-245 nm	max. 0.01
220 nm	max. 0.10
210 nm	max. 0.4
UV Cut-off, nm	max. 190

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	max. 0.5
at Emission Maximum for Impurities	max. 1.5
Assay (CH ₃ (CH ₂) ₃ CH ₃) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Water (by KF, coulometric)	max. 0.01%

CAS: 109-66-0 DENSITY: 1 L = 0.63 kg MERCK INDEX: 14,7116
IMO: 3:1265 FLASH POINT: -49°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Pentane**ULTRA RESI-ANALYZED****For Organic Residue Analysis**

9333-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9333-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

CH₃(CH₂)₃CH₃ FW: 72.15

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 5
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Impurity Peak (pg/mL)	max. 10

Neat Solvent Front Characterization:

ECD-Sensitive Impurities (as Ethylene Dibromide)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 5
Assay (CH ₃ (CH ₂) ₃ CH ₃) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 1 ppm
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Water (by KF, coulometric)	max. 100 ppm

CAS: 109-66-0 DENSITY: 1 L = 0.63 kg MERCK INDEX: 14,7116
IMO: 3:1265 FLASH POINT: -49°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

1,5-Pentanedial

See under Glutaraldehyde

1-Pentanesulfonic Acid, Sodium Salt**HPLC****For Ion-Pair Chromatography of Basic Compounds**

2841-05	Glass	25 g	org
2841-06	Glass	100 g	org

CH₃(CH₂)₄SO₃Na FW: 174.21

Assay (as C₅H₁₁SO₃Na) (by acidimetry) min. 98.0%

UV Absorbance of 0.25 M Solution:

250 nm	max. 0.05
240 nm	max. 0.05
230 nm	max. 0.05
220 nm	max. 0.06
210 nm	max. 0.08
200 nm	max. 0.2

CAS: 22767-49-3

Pentanol

See Amyl Alcohol

Pentyl Acetate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Pentyl Acetate (Mixed Isomers)

BAKER

T026-07 Glass 500 mL non

 $C_7H_{14}O_2$ FW: 130.19

 Assay ($C_7H_{14}O_2$) (by GC)(total isomers) min. 98%

CAS: 123-92-2 DENSITY: 1 L = 0.88 kg IMO: 3:1104

FLASH POINT: 25°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Pentyl Alcohol

See Amyl Alcohol

iso-Pentyl Alcohol

See iso-Amyl Alcohol

tert-Pentyl Alcohol

See tert-Amyl Alcohol

Pepsin, Powder

Purified

2844-01 Poly 500 g non

Description Passes Test

Identification Passes Test

Assay (Digested egg albumen x wt) 2000-3500

Total Viable Count (per g) max. 10000

Test for Salmonella Species Passes Test

Test for Escherichia Coli Passes Test

Test for Pseudomonas Passes Test

Test for Staphylococcus Passes Test

CAS: 9001-75-6 MERCK INDEX: 14,7146

Perchloric Acid, 70%

ULTREX II Ultrapure Reagent

4806-01 Fluoropolymer 500 mL spr

 $HClO_4$ FW: 100.46

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay ($HClO_4$) 65-71%

Trace Impurities in ppt (pg/g):

Aluminum (Al) max. 100

Antimony (Sb) max. 100

Arsenic (As) max. 100

Barium (Ba) max. 100

Beryllium (Be) max. 100

Bismuth (Bi) max. 10

Cadmium (Cd) max. 10

Calcium (Ca) max. 100

Cesium (Cs) max. 10

Cobalt (Co) max. 100

Copper (Cu) max. 100

Dysprosium (Dy) max. 10

Erbium (Er) max. 10

Europium (Eu) max. 10

Gadolinium (Gd) max. 10

Gallium (Ga) max. 10

Hafnium (Hf) Actual Value Reported

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Holmium (Ho) max. 10

Indium (In) max. 10

Iron (Fe) max. 100

Lanthanum (La) max. 10

Lead (Pb) max. 10

Lithium (Li) max. 100

Lutetium (Lu) max. 10

Magnesium (Mg) max. 100

Manganese (Mn) max. 100

Molybdenum (Mo) max. 100

Neodymium (Nd) max. 10

Nickel (Ni) max. 100

Niobium (Nb) Actual Value Reported

Palladium (Pd) max. 10

Platinum (Pt) max. 100

Potassium (K) max. 100

Praseodymium (Pr) max. 10

Rhodium (Rh) max. 10

Rubidium (Rb) max. 10

Samarium (Sm) max. 10

Scandium (Sc) max. 100

Silver (Ag) max. 100

Sodium (Na) max. 100

Strontium (Sr) max. 100

Tellurium (Te) max. 10

Terbium (Tb) max. 10

Thallium (Tl) max. 100

Thorium (Th) max. 10

Thulium (Tm) max. 10

Tin (Sn) max. 100

Titanium (Ti) max. 100

Tungsten (W) Actual Value Reported

Uranium (U) max. 10

Vanadium (V) max. 100

Ytterbium (Yb) max. 10

Yttrium (Y) max. 10

Zinc (Zn) max. 100

Zirconium (Zr) max. 100

Trace Impurities (in ppt):

Cerium (Ce) max. 10

Tantalum (Ta) Actual Value Reported

CAS: 7601-90-3 MERCK INDEX: 14,7153 IMO: 5:11873

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

See ULTREX II acids for trace metal analysis on pages 47-48.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Perchloric Acid, 69-72%

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(Normality about 12)

9652-01	Glass	6 x 500 mL	cac
9652-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cac
9652-04	Glass	4 x 2.5 L	cac
9652-33	Poly Coated	4 x 2.5 L	cac

HClO₄ FW: 100.46

Meets ACS Specifications

Assay (HClO ₄)	69.0-72.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Ignition	max. 0.003%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Silicate and Phosphate (as SiO ₂)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 1
Iron (Fe)	max. 1

CAS: 7601-90-3 MERCK INDEX: 14,7153 IMO: 5.1:1873

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Perchloric Acid, 69-72%

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
For Trace Metal Analysis

9653-00	Poly Coated	6 x 500 mL	spr
9653-33	Poly Coated	4 x 2.5 L	spr

HClO₄ FW: 100.46

Meets ACS Specifications

Assay (HClO ₄)	69.0-72.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Ignition	max. 10 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 10
Nitrogen Compounds (as N)	max. 10
Silicate and Phosphate (as SiO ₂)	max. 5
Sulfate (SO ₄)	max. 10
Aluminum (Al)	max. 0.05
Barium (Ba)	max. 0.1
Cadmium (Cd)	max. 0.005
Calcium (Ca)	max. 1
Chromium (Cr)	max. 0.05
Cobalt (Co)	max. 0.005
Copper (Cu)	max. 0.05
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.1
Iron (Fe)	max. 0.05
Lead (Pb)	max. 0.01
Lithium (Li)	max. 0.1
Magnesium (Mg)	max. 0.05

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Manganese (Mn)	max. 0.005
Mercury (Hg)	max. 0.005
Nickel (Ni)	max. 0.005
Potassium (K)	max. 0.5
Silicon (Si)	max. 0.1
Silver (Ag)	max. 0.005
Sodium (Na)	max. 1
Strontium (Sr)	max. 0.02
Tin (Sn)	max. 0.01
Zinc (Zn)	max. 0.05

CAS: 7601-90-3 MERCK INDEX: 14,7153 IMO: 5.1:1873

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Perchloric Acid, 60-62%

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9656-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cac
9656-33	Poly Coated	4 x 2.5 L	cac

HClO₄ FW: 100.46

Meets ACS Specifications

Assay (HClO ₄)	60.0-62.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Ignition	max. 0.003%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Silicate and Phosphate (as SiO ₂)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 1
Iron (Fe)	max. 1

CAS: 7601-90-3 MERCK INDEX: 14,7153 IMO: 5.1:1873

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Perchloric Acid, 0.1N in Glacial Acetic Acid Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5624-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

HClO₄ FW: 100.46

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No. Reported on Label

CAS: 7601-90-3 IMO: 8:2920 FLASH POINT: 40°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Perchloroethylene

See under Tetrachloroethylene

Periodic Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Periodic AcidBAKER ANALYZED ACS Reagent
para-Periodic Acid

T146-03	Glass	25 g	non
T146-05	Glass	100 g	non

H₅IO₆ FW: 227.96**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (H ₅ IO ₆)	99.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Residue after Ignition	max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Other Halogens (as Cl)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.003%

CAS: 10450-60-9 MERCK INDEX: 14,7171 IMO: 5.1:3085

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Petrolatum, Liquid

See Paraffin Oil

Petroleum Ether, 20-40°C

BAKER ANALYZED Reagent

9272-03	AI SAFETAINER	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO

Appearance and Color	Passes Test
Boiling Range:	20-40 °C.
Residue after Evaporation	max. 0.002%
Acidity	Passes Test
Heavy Oils and Fats	Passes Test

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg MERCK INDEX: 14,7188
IMO: 3:1268 FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Petroleum Ether, 30-60°CULTRA RESI-ANALYZED
For Organic Residue Analysis

9265-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 5
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Impurity Peak (pg/mL)	max. 10

Neat Solvent Front Characterization:

ECD-Sensitive Impurities (as Ethylene Dibromide)	
Single Impurity Peak (ng/mL)	max. 5
Color (APHA)	max. 10
Boiling Range (initial to dry point)	30-60 °C.
Residue after Evaporation	max. 5 ppm
Water (by KF, coulometric)	max. 0.05%

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg MERCK INDEX: 14,7188
IMO: 3:1268 FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Petroleum Ether, 35-60°C

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9268-22	AI SAFETAINER	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
9268-05	Glass	4 x 4 L	CSO
9268-03	AI SAFETAINER	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9268-07	Steel Pail	20 L	sbk
9268-09	Steel Drum	275 lb	bul

Meets ACS Specifications

Color (APHA)	max. 10
Boiling Range:	35-60 °C.
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Acidity	Passes Test

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg MERCK INDEX: 14,7188
IMO: 3:1268 FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Petroleum Ether, 35-60°C

PHOTREX Reagent
For Spectrophotometry

9270-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO

Color (APHA) max. 10
Boiling Range: 35-60 °C.
Residue after Evaporation max. 0.001%
Acidity Passes Test
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):
220 nm max. 1.0
230 nm max. 0.20
250 nm max. 0.05
270 nm max. 0.01
400 nm max. 0.01

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg MERCK INDEX: 14,7188
IMO: 3:1268 FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Petroleum Ether, 50-110°C

BAKER ANALYZED Reagent
Precipitation Naphtha for ASTM D-91 Precipitation Number of Lubricating Oils

9273-05	Glass	4 x 4 L	CSO
9273-03	AI SAFETAINER	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
9273-07	Steel Pail	20 L	SBK

Appearance and Color Passes Test
Odor (Faint) Passes Test
Aniline Point 58-60 °C.
Density (g/mL) at 15°C 0.692-0.702
Boiling Range:
Initial Point min. 50 °C.
50% Point 70-80 °C.
End Point max. 110 °C.
Residue after Evaporation max. 0.001%
Acidity Passes Test
Heavy Oils and Fats Passes Test

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.69 kg MERCK INDEX: 14,7188
IMO: 3:1268 FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

pH Buffer Solutions

See under Buffer

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

pH Products**BAKER-pHIX pH Indicator Sticks**

pH 0-14

4390-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 0.0-6.0

4391-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 1.7-3.8

4392-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 2.0-9.0

4393-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 3.6-6.1

4394-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 4.5-10.0

4395-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 6.0-7.7

4396-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 7-14

4397-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Indicator Sticks

pH 7.5-9.5

4398-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Papers With Color Scale

pH 1-12

4399-01	1 pk	spr

BAKER-pHIX pH Papers With Color Scale

pH 1.8-3.8

4400-01	1 pk	spr

pH Products

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
BAKER-pHIX pH Papers With Color Scale			
pH 3.8 -5.5			
4402-01		1 pk	spr
BAKER-pHIX pH Papers With Color Scale			
pH 4.0 -9.0			
4403-01		1 pk	spr
BAKER-pHIX pH Papers With Color Scale			
pH 6.0 -8.1			
4405-01		1 pk	spr
DUAL-TINT, pH-Dispenser			
pH 1 -12			
2867-01		1 pk	spr
DUAL-TINT, pH-Dispenser			
pH 5.0 -8.0			
2869-01		1 pk	spr
DUAL-TINT, pH-Refill			
pH 1 -12			
2873-01		1 pk	spr
DUAL-TINT, pH-Refill			
pH 5.0 -8.0			
2875-01		1 pk	spr

PharmaTest Reagents

See Drug Development and Manufacturing , p. 64-86

o-Phenanthroline

See 1,10-Phenanthroline, Monohydrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,10-Phenanthroline, Monohydrate			
BAKER ANALYZED ACS Reagent (o-phenanthroline)			
T170-02	Glass	10 g	bio
$C_{12}H_8N_2 \cdot H_2O$			FW: 198.22
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Suitability as Redox Indicator			Passes Test
Suitability for Determination of Iron			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Melting Point (typical)			98.0°C.
CAS: 5144-89-8		MERCK INDEX: 14,7214	

Phenol, Fused



USP

2862-05	Poly Coated	2 kg	rss
		4 x 2 kg	rss
C_6H_5OH			FW: 94.11
Meets USP Requirements			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Congealing Temperature			min. 39 °C.
Clarity of Solution and Reaction			Passes Test
Water (H ₂ O)			max. 0.5%
Nonvolatile Residue			max. 0.05%
Assay (C ₆ H ₆ O) (anhydrous basis)			99.0-100.5%
Benzene			max. 2 ppm
Product contains about 20 ppm Citric Acid as a preservative.			
CAS: 108-95-2		MERCK INDEX: 14,7241	IMO: 6.1:1671
FLASH POINT: 79°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phenol, White Fused Crystal

ULTRAPURE BIOREAGENT

Contains No Preservatives

Suitable for Extraction of Nucleic Acids

4056-00	Glass in Can	100 g	upr
4056-01	Glass in Can	500 g	upr
4056-02	Glass in Can	1 kg	upr

C₆H₅OH FW: 94.11

Assay (C₆H₅OH) min. 99%
 Melting Point 39-41 °C.
 Appearance Passes Test
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 pH (saturated) 4.5-6.0
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.4%
 CAS: 108-95-2 MERCK INDEX: 14,7241 IMO: 6.1:1671
 FLASH POINT: 79°C

Phenol, Liquefied

BAKER ANALYZED Reagent

Contains about 20 ppm Citric Acid as a Preservative

2859-04	Glass	150 mL	non
2859-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso

C₆H₅OH FW: 94.11

Assay (C₆H₅OH) min. 89.0%
 Solubility and Reaction Passes Test
 Residue after Evaporation max. 0.05%
 Suitability for Amino Acid Determination Passes Test
 Appearance Passes Test
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) Actual Value Reported
 Preserve in tight, light-resistant glass containers.

CAS: 108-95-2 DENSITY: 1 L = 1.06 kg MERCK INDEX: 14,7241
 IMO: 6.1:2821 FLASH POINT: 79°C

Phenol, Liquefied

USP

Contains about 20 ppm Citric Acid as a Preservative



2864-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
2864-33	Poly Coated	4 L	rss
		4 x 4 L	rss

C₆H₅OH FW: 94.11**Meets USP Requirements**

Distilling Range:

Initial Temperature Actual Value Reported
 Final Temperature max. 182.5 °C.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Clarity of Solution and Reaction Passes Test
 Nonvolatile Residue max. 0.05%
 Assay min. 89.0%
 Benzene max. 2 ppm

Preserve in tight, light-resistant glass containers.

CAS: 108-95-2 DENSITY: 1 L = 1.06 kg MERCK INDEX: 14,7241
 IMO: 6.1:2821 FLASH POINT: 79°C

Phenolphthalein, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2870-04	Poly	125 g	bio
2870-01	Poly	500 g	bio

C₂₀H₁₄O₄ FW: 318.33**Meets ACS Specifications**

Clarity of Solution Passes Test
 Visual Transition Interval:

pH(Colorless) 8.0
 pH(Red) 10.0

CAS: 77-09-8 MERCK INDEX: 14,7243

Phenolphthalein, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5927-04	Glass	100 mL	sol
5927-01	Glass	500 mL	sol

Visual Transition Interval:

pH(Colorless) 8.0
 pH(Pink) 10.0

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

DENSITY: 1 L = 0.8 kg IMO: 3:1170 FLASH POINT: 13°C

Phenol Red

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(phenolsulfonphthalein)

T254-01	Glass	5 g	bio
T254-03	Glass	25 g	bio

C₁₉H₁₄O₅S FW: 354.39**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Clarity of Solution Passes Test
 Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 6.8
 pH(Red) 8.2

CAS: 143-74-8 MERCK INDEX: 14,7247

Phenol Red

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Phenol Red, Sodium Salt, Powder BAKER ANALYZED ACS Reagent (phenolsulfonphthalein, sodium salt)			
T265-01	Glass	5 g	bio
T265-03	Glass	25 g	bio
T265-08	Glass	1 kg	bio
NaOSO ₂ C ₆ H ₄ C(C ₆ H ₄ -4-OH):C ₆ H ₄ -4-(O)			FW: 376.37
Meets ACS Specifications			
Clarity of Solution			Passes Test
Visual Transition Interval:			
pH			(Yellow) 6.8
pH			(Red) 8.2
CAS: 34487-61-1			

Phenolsulfonphthalein

See Phenol Red

2-Phenoxyethanol

Practical			
T319-07	Glass	500 mL	non
T319-09	Glass	4 L	non
C ₆ H ₅ OCH ₂ CH ₂ OH			FW: 138.17
Identification (by IR)			Passes Test
CAS: 122-99-6			DENSITY: 1 L = 1.11 kg
FLASH POINT: 121°C			MERCK INDEX: 14,7257

N-Phenylacetamide

See Acetanilide

L-Phenylalanine, USP

Multi-Compendial			
2086-06	Poly	1 kg	bio
2086-07	Poly Pail	12 kg	bks
C ₆ H ₅ CH ₂ CH(NH ₂)COOH			FW: 165.19
Meets USP Requirements			
Assay (C ₉ H ₉ NO ₂) (dried basis)			.98.5-101.5%
Identification			Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵			-34.7 to -32.7 °
pH			5.4-6.0
Loss on Drying at 105°C			max. 0.3%
Residue on Ignition			max. 0.4%
Chloride (Cl)			max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.03%
Iron (Fe)			max. 0.003%
Chromatographic Purity:			
Individual Impurities			max. 0.5%
Total Impurities			max. 2.0%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.0015%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Meets FCC Requirements			
Assay (C ₉ H ₁₁ NO ₂) (dried basis)			.98.5-101.5%
Identification			Passes Test
Lead (Pb)			max 5 mg/kg
Loss on Drying			max. 0.2%
Residue on Ignition			max. 0.1%
Specific Rotation [α] _D ²⁰			-35.2 to -33.2 °
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (C ₉ H ₁₁ NO ₂) (dried basis)			.98.5-101.0%
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰			-35.5 to -33.0 °
Ninhydrin-Positive Substances			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)			max. 200 ppm
Iron (Fe)			max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Loss on Drying			max. 0.5%
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (C ₉ H ₁₁ NO ₂) (dried basis)			.98.5-101.0%
Identification			Passes Test
Optical Rotation			-35.5 to -33.0 °
pH			5.3-6.3
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.021%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.028%
Ammonium (NH ₄)			max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)			max. 20 ppm
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Related Substances			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.30%
Residue on Ignition			max. 0.10%
Preserve in well-closed containers.			
Store protected from light.			
CAS: 63-91-2		MERCK INDEX: 14,7271	

N-Phenylaniline

See Diphenylamine

(Phenylazo)formic Acid 2-Phenylhydrazide

See sym-Diphenylcabazone

Phenyl Cellosolve

See 2-Phenoxyethanol

Phenylethylene

See Styrene

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Phenylhydrazine Hydrochloride BAKER			
T740-05	Glass	100 g	non
$C_6H_5NHNH_2 \cdot HCl$ FW: 144.61			
Assay ($C_6H_5NHNH_2 \cdot HCl$) min. 99.0%			
Residue after Ignition max. 0.05%			
CAS: 59-88-1 IMO: 8:3261			

Phenylmethanol

See Benzyl Alcohol

Phloroglucinol, Dihydrate

BAKER			
U024-05	Poly	100 g	non
$1,3,5-(HO)_3C_6H_3 \cdot 2H_2O$ FW: 162.14			
Melting Point 213-220 °C.			
CAS: 6099-90-7 MERCK INDEX: 14,7328			

Phloxine B**BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain**
Certified for Use in Histology (C.I. 45410)

U029-03	Glass	25 g	non
$C_{20}H_{12}Br_4Cl_4Na_2O_5$ FW: 829.67			
Certified by the Biological Stain Commission			
Total Dye Content Actual Value Reported			
Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported			
Absorbance at Maximum (1.0 mg/200 mL in 50% C_2H_5OH and 0.01% Na_2CO_3 , 1-cm path) Actual Value Reported			
Biological Test Passes Test			
CAS: 18472-87-2			

Phosphate Buffer, M/15, pH 6.8**BAKER ANALYZED Reagent**
For Use with Wright-Giemsa Staining Solution

U033-03	Cubitainer	4 L	sol
pH at 25°C 6.75-6.85			
Phosphate (PO_4), Molarity 0.060-0.070			
Sodium (Na), Molarity 0.079-0.086			
Potassium (K), Molarity 0.030-0.036			
Chloride (Cl) max. 10 ppm			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Suitability for Blood Cell Staining Passes Test			
Appearance Passes Test			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Phosphoric Acid BAKER ANALYZED ACS Reagent (orthophosphoric acid)			
0260-02	Glass S/S	500 mL	cac
		12 x 500 mL	cac
0260-01	Glass	12 x 500 mL	cac
0260-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cac
0260-05	Glass S/S	2.5 L	cac
		6 x 2.5 L	cac
0260-03	Glass	6 x 2.5 L	cac
0260-33	Poly Coated	6 x 2.5 L	cac
0260-07	Poly Pail	70 lb	bul
0260-08	Poly Drum	200 lb	bul
0260-15	Poly Drum	700 lb	bul



FW: 98.00

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (H_3PO_4) (by acidimetry)	85.0-87.0%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Color (APHA)	max. 10
Insoluble Matter	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Sulfate (SO_4)	max. 12 ppm
Volatile Acids (as CH_3COOH)	max. 0.001%
Reducing Substances	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 3 ppm
Nitrate (NO_3)	max. 5 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Antimony (Sb)	max. 20
Arsenic (As)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 10
Heavy Metals (as Pb)	max. 8
Manganese (Mn)	max. 0.5
Potassium (K)	max. 40
Sodium (Na)	max. 200

CAS: 7664-38-2 DENSITY: 1 L = 1.69 kg MERCK INDEX: 14,7344
IMO: 8:1805

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Phosphoric Acid**ULTREX II Ultrapure Reagent**

6908-04	Poly	50 g	spr
H_3PO_4 FW: 98.00			
Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis			
Analysis of Actual Lot (not specifications)			
Appearance Passes Test			
Assay (H_3PO_4)(w/w) 91.5%			
Density (g/mL) at 25°C 1.69			
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As) 0.002			
Boron (B)< 0.0005			
Nitrate (NO_3) 2			
Silicon (Si)< 0.02			
Sulfate (SO_4) 12			
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) 5			
Antimony (Sb)< 0.1			
Barium (Ba)< 0.3			

Phosphoric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Beryllium (Be)			< 0.1
Bismuth (Bi)			< 0.1
Cadmium (Cd)			< 0.1
Calcium (Ca)			< 5
Cerium (Ce)			< 0.1
Cesium (Cs)			< 0.1
Chromium (Cr)			1
Cobalt (Co)			< 0.1
Copper (Cu)			< 5
Dysprosium (Dy)			< 0.1
Erbium (Er)			< 0.1
Europium (Eu)			< 0.1
Gadolinium (Gd)			< 0.1
Gallium (Ga)			< 0.2
Germanium (Ge)			< 0.1
Gold (Au)			< 0.1
Holmium (Ho)			< 0.1
Indium (In)			< 0.1
Iridium (Ir)			< 0.1
Iron (Fe)			< 0.1
Lanthanum (La)			< 0.1
Lead (Pb)			< 0.1
Lithium (Li)			< 0.1
Lutetium (Lu)			< 0.1
Magnesium (Mg)			3
Manganese (Mn)			0.04
Mercury (Hg)			< 1
Molybdenum (Mo)			< 0.1
Neodymium (Nd)			< 0.1
Nickel (Ni)			< 1
Niobium (Nb)			< 0.1
Palladium (Pd)			< 0.1
Platinum (Pt)			< 0.1
Potassium (K)			< 5
Praseodymium (Pr)			< 0.1
Rhodium (Rh)			< 0.1
Rubidium (Rb)			< 0.1
Ruthenium (Ru)			< 0.1
Samarium (Sm)			< 0.1
Scandium (Sc)			1.4
Silver (Ag)			< 5
Sodium (Na)			< 0.1
Strontium (Sr)			< 0.1
Tantalum (Ta)			< 0.1
Terbium (Tb)			< 0.1
Thallium (Tl)			< 0.1
Thorium (Th)			< 0.1
Thulium (Tm)			< 0.1
Tin (Sn)			< 0.1
Titanium (Ti)			< 1
Tungsten (W)			< 0.1
Uranium (U)			< 0.1
Vanadium (V)			< 0.1
Ytterbium (Yb)			< 0.1
Yttrium (Y)			< 0.1
Zinc (Zn)			< 5
Zirconium (Zr)			< 0.1
CAS: 7664-38-2 DENSITY: 1 L = 1.69 kg MERCK INDEX: 14,7344			
IMO: 8:1805			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Phosphoric Acid 			
NF, FCC			
0262-02	Glass S/S	500 mL	rac
		12 x 500 mL	rac
0262-01	Glass	12 x 500 mL	rac
0262-05	Glass S/S	2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
0262-03	Glass	6 x 2.5 L	rac
0262-04	Poly	4 x 4 L	rac
0262-06	Poly Pail	70 lb	bul
0262-07	Poly Drum	200 lb	bul
0262-15	Poly Drum	700 lb	bul
H_3PO_4 FW: 98.00			
Meets NF & FCC Requirements			
Assay (H_3PO_4) 85.0-88.0%			
Identification Passes Test			
Nitrate (NO_3) Passes Test			
Phosphorous or Hypophosphorous Acid Passes Test			
Sulfate (SO_4) Passes Test			
Arsenic (As) max 3 mg/kg			
Cadmium (Cd) max 3 mg/kg			
Alkali Phosphates Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm			
Lead (Pb) max 3 mg/kg			
Fluoride (F) max 10 mg/kg			
CAS: 7664-38-2 DENSITY: 1 L = 1.69 kg MERCK INDEX: 14,7344			
IMO: 8:1805			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Phosphoric Acid, NF 			
Multi-Compendial			
0268-00	Poly Coated	6 x 500 mL	rac
		2.5 L	rac
0268-05	Glass S/S	6 x 2.5 L	rac
		6 x 2.5 L	rac
0268-03	Glass	6 x 2.5 L	rac
0268-06	Poly	4 x 4 L	rac
0268-15	Poly Drum	700 lb	bul
H_3PO_4 FW: 98.00			
Meets NF Requirements			
Identification Passes Test			
Nitrate (NO_3) Passes Test			
Phosphorous or Hypophosphorous Acid Passes Test			
Sulfate (SO_4) Passes Test			
Alkali Phosphates Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Assay 85.0-88.0%			
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (H_3PO_4) 84.0-90.0%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Appearance of Solution Passes Test			
Substances Precipitated with Ammonia Passes Test			
Phosphorous or Hypophosphorous Acid Passes Test			
Chloride (Cl) max. 50 ppm			
Sulfate (SO_4) max. 100 ppm			
Arsenic (As) max. 2 ppm			

Phosphorus Pentoxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Iron (Fe)			max. 50 ppm
CAS: 7664-38-2	DENSITY: 1 L = 1.69 kg	MERCK INDEX: 14,7344	
IMO: 8:1805			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Phosphoric Acid, Diluted, NF

Multi-Compendial
(10% Solution)

5683-07	Hedpak	19 L	bks
5683-09	Poly Drum	425 lb	bul

H₃PO₄ FW: 98.00

Meets NF Requirements

Alkali Phosphates	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Identification	Passes Test
Nitrate (NO ₃)	Passes Test
Phosphorous or Hypophosphorous Acid	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Assay (as H ₃ PO ₄), g/100 mL	9.5-10.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Appearance of Solution	Passes Test
Arsenic (As)	max. 0.2 ppm
Chloride (Cl)	max. 6 ppm
Phosphorous or Hypophosphorous Acid	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Iron (Fe)	max. 6 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 1 ppm
Substances Precipitated with Ammonia	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 10 ppm
Assay (H ₃ PO ₄)	9.5-10.5%

CAS: 7664-38-2 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1805

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

meta-Phosphoric Acid

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(vitreous sodium acid metaphosphate)

0252-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0252-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Meets ACS Specifications

Assay (HPO ₃) (by acidimetry)	33.5-36.5%
Stabilizer (as NaPO ₃)	57.0-63.0%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As)	max. 1
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Substances Reducing Permanganate (as H ₃ PO ₃)	max. 0.02%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
This product contains as a stabilizer a somewhat greater proportion of sodium metaphosphate than that corresponding to the formula NaH(PO ₃) ₂ .			
CAS: 37267-86-0	MERCK INDEX: 14,7345	IMO: 8:3260	

Phosphoric Acid Solution, 33% (W/W)

Biotech Reagent



0334-07	Hedpak	19 L	bks
0334-09	Poly Drum	200 L	bul

H₃PO₄ FW: 98.00

Made from USP Purified Water and Phosphoric Acid, NF (Multicompendial) which meets B.P. and Ph.Eur. Chemical Specifications.

Assay (H ₃ PO ₄)	32.0-34.0%
Alkali Phosphates	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Nitrate (NO ₃)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Identification	Passes Test
Phosphorous or Hypophosphorous Acid	Passes Test
Arsenic (As)	max. 0.2 ppm
Appearance of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 6 ppm

Filtered through 0.2 micron filter

CAS: 7664-38-2 IMO: 8:1805

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Phosphorus Pentoxide, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(phosphorus(V) oxide) (phosphoric anhydride)

9374-04	Glass	125 g	non
9374-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

P₂O₅ FW: 141.94

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (P ₂ O ₅)	min. 99.0%	
Insoluble Matter	max. 0.01%	
Phosphorus Trioxide (P ₂ O ₃)	Passes Test	
Ammonium (NH ₄)	max. 0.005%	
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%	
CAS: 1314-56-3	MERCK INDEX: 14,7355	IMO: 8:1807

Phosphotungstic Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phosphotungstic Acid, n-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent
(tungstophosphoric acid)

2891-04	Poly	125 g	non
2891-01	Poly	500 g	non



Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.03%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.02%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.003%

CAS: 12067-99-1 MERCK INDEX: 14,7364

1,3-Phthalandione

See Phthalic Anhydride

Phthalic Acid, Monopotassium Salt

See Potassium Biphthalate

Phthalic Anhydride

BAKER ANALYZED ACS Reagent
1,1-Benzene Dicarboxylic Acid

0272-01	Poly	500 g	non
0272-05	Poly	2.5 kg	non



FW: 148.12

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Appearance	Passes Test
Assay (C ₈ H ₄ O ₃)	99.0-100.2%
Melting Range	max. 3°C.
Recorded Melting Point	131°C.
Residue after Ignition	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 85-44-9 MERCK INDEX: 14,7372 IMO: 8:2214

FLASH POINT: 152°C

Pimelic Ketone

See under Cyclohexanone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Piperidine, 99%

BAKER

2895-05	Glass	2.5 L	org



FW: 85.15

Assay (C ₅ H ₁₁ N) (by GC)	min. 99%
Water (H ₂ O)	max. 0.2%

CAS: 110-89-4 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,7468

IMO: 8:2401 FLASH POINT: 16°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

PIPES

ULTRAPURE BIOREAGENT
(piperazine-N,N'-bis(2-ethanesulfonic acid))

4265-00	Poly	25 g	upr
4265-01	Poly	100 g	upr
4265-04	Poly	1 kg	upr
4265-07	Poly Pail	12 kg	bks



FW: 302.37

Assay (C ₈ H ₁₈ N ₂ O ₆ S ₂)	min. 99.0%
Appearance	Passes Test
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.3%

Product Information (not specifications):

pK_a at 20°C 6.80

CAS: 5625-37-6

PIPES

Purified
Suitable for use in biopharmaceutical manufacturing applications

4814-02	Poly	1 kg	bks
4814-04	Poly Pail	5 kg	bks
4814-06	Poly Pail	10 kg	bks
4814-08		25 kg	bul
4814-09		50 kg	bul



FW: 302.37

Assay (C ₈ H ₁₈ N ₂ O ₆ S ₂)	min. 99%
Appearance (white powder)	Passes Test
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.3%

CAS: 5625-37-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

PIPES, Sodium Salt

ULTRAPURE BIOREAGENT

(piperazine-N,N'-bis(2-ethanesulfonic acid), sodium salt)

4266-01	Poly	100 g	upr
4266-04	Poly	1 kg	upr
4266-07	Poly Pail	12 kg	bks

 $C_8H_{17}N_2Na_{1.5}O_6S_2$ FW: 335.85

Assay ($C_8H_{17}N_2Na_{1.5}O_6S_2$) min. 99.0%
 Appearance Passes Test
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Insoluble Matter max. 0.05%

Product Information (not specifications):

pK_a at 20°C 6.80

CAS: 100037-69-2

PIPES, Sodium Salt

Purified

Suitable for Use in Biopharmaceutical Manufacturing Applications

4815-02	Poly	1 kg	bks
4815-04	Poly Pail	5 kg	bks
4815-06	Poly Pail	10 kg	bks
4815-08		25 kg	bul
4815-09		50 kg	bul

 $C_8H_{17}N_2Na_{1.5}O_6S_2$ FW: 335.85

Assay ($C_8H_{17}N_2Na_{1.5}O_6S_2$) min. 99.0%
 Appearance Passes Test
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Insoluble Matter max. 0.05%

CAS: 100037-69-2

Platinum, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Pt metal in 20% HCl)

Plasma Standard

5740-04	100 mL	spr

Pt AW: 195.08

IMO: 8:3264

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Platinum, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Pt metal in 20% HCl)

Plasma Standard

5773-04	100 mL	spr

Pt AW: 195.08

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Platinum, 1000 µg/mL (0.1% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Pt metal in 20% HCl)

6463-04	Poly	150 mL	spr

Pt AW: 195.08

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Platinum Chloride Solution

BAKER ANALYZED Reagent

(hexachloroplatinic(IV) acid, 10% solution)

10% H₂PtCl₆·6H₂O

2896-00	Glass	30 g	spr
		4 x 30 g	spr

Assay (as Pt) 3.77-3.87%

CAS: 16941-12-1 DENSITY: 1 L = 1.0 kg MERCK INDEX: 14,7528

IMO: 8:3264

Platinum Chloride

See Chloroplatinic Acid

Poly(aziridine)

See Poly(ethyleneimine)

Polyethylene Glycol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Polyethylene Glycol 200, Liquid BAKER (av. mol. wt. 190 -210)			
U214-07	Glass S/S	500 mL	non
U214-09	Glass	4 L	non
Appearance Passes Test			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 25322-68-3 MERCK INDEX: 14,7568			

Polyethylene Glycol 400, Liquid

BAKER (av. mol. wt. 380 -420)			
U216-07	Glass S/S	500 mL	non
U216-09	Glass	4 L	non
U216-01	Poly Pail	19 L	sbo
Appearance Passes Test			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 25322-68-3 MERCK INDEX: 14,7568			

Polyethylene Glycol 1000, Waxy Soft Solid

BAKER (av. mol. wt. 950 -1050)			
U218-07	Poly	500 mL	non
U218-09	Poly	4 L	non
Appearance Passes Test			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 25322-68-3 MERCK INDEX: 14,7568			

Polyethylene Glycol 1450, Waxy Soft Solid

BAKER (av. mol. wt. 1300 -1600)			
U220-07	Poly	500 mL	non
U220-09	Poly	4 L	non
Appearance Passes Test			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 25322-68-3 MERCK INDEX: 14,7568			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Polyethylene Glycol 3350, Powder BAKER (av. mol. wt. 3000 -3700)			
U221-08	Glass	1 kg	non
U221-09	Poly Pail	2 kg	non
U221-01	Lined Fiber Dr	25 kg	bul
Appearance Passes Test			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 25322-68-3 MERCK INDEX: 14,7568			

Polyethylene Glycol 8000, Crystalline Powder

BAKER (av. mol. wt. 7000-9000)			
U222-08	Glass	1 kg	non
U222-09	Poly	2 kg	non
U222-01	Lined Fiber Dr	25 kg	bul
Appearance Passes Test			
Viscosity, cSt 470-900			
Average Molecular Weight 7000-9000			
CAS: 25322-68-3 MERCK INDEX: 14,7568			

Polyethylene Glycol 20,000, Flake

BAKER (av. mol. wt. 15,000 -20,000)			
U204-07	Poly	500 g	non
U204-08	Poly	2 kg	non
Appearance Passes Test			
Identification (by IR) Passes Test			
CAS: 25322-68-3 MERCK INDEX: 14,7568			

Poly(ethyleneimine) (50% in H₂O)

BAKER			
U230-08	Glass	1 kg	org
(-CH ₂ CH ₂ NH-) _x			
Appearance Passes Test			
Identification (by IR) Passes Test			
pH of 5% Solution in water Actual Value Reported			
Residue after Evaporation Actual Value Reported			
Viscosity Actual Value Reported			
CAS: 9002-98-6			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Polyoxyethylene (20) Sorbitan Monolaurate			
Practical			
X251-07	Glass	500 mL	non
X251-09	Glass	4 L	non
CAS: 9005-64-5		DENSITY: 1 L = 1.11 kg	FLASH POINT: 148°C

Polyoxyethylene (20) Sorbitan Monooleate

Practical

X257-07	Glass	500 mL	non
X257-09	Glass	4 L	non
X257-01	Poly Pail	19 L	non
CAS: 9005-65-6		DENSITY: 1 L = 1.08 kg	MERCK INDEX: 14,7582
FLASH POINT: 148°C			

Polysorbate 20, NF

Multi-Compendial
(polyoxyethylene (20) sorbitan monolaurate)
CRILLET 1 HP



4116-02	Glass	20 mL	spr
4116-04	Glass	200 mL	spr
4116-06	Glass	1 L	spr
4116-12	Septum-Seal Cap	1 L	spr
4116-03	Glass	4 L	spr
4116-07	Lined Steel Dr	19 L	bks

Vegetable Based

This product utilizes ingredients of non-animal origin and non-peanut origin.

Meets NF Requirements

Acid Value	max. 2.2
Appearance (lemon to amber liquid that may contain white particular matter-Sodium Laurate-due to the anhydrous nature and the preparation of this product)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Hydroxyl Value	96-108
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.25%
Saponification Value	40-50
Water (H ₂ O)	max. 3.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Acid Value	max. 2.0
Total Ash	max. 0.25%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Composition of Fatty Acids			
Caproic Acid			max. 1.0%
Caprylic Acid			max. 10.0%
Capric Acid			max. 10.0%
Lauric Acid			40.0-60.0%
Myristic Acid			14.0-25.0%
Palmitic Acid			7.0-15.0%
Stearic Acid			max. 7.0%
Oleic Acid			max. 11.0%
Linoleic Acid			max. 3.0%
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Hydroxyl Value			96-108
Identification A			Passes Test
Identification D			Passes Test
Peroxide Value			max. 10.0
Saponification Value			40-50
Water (H ₂ O)			max. 3.0%
Ethylene Oxide			max. 1 ppm
Dioxan			max. 10 ppm
Appearance			Passes Test
pH of 5% Solution at 25°C			5.0-7.0
Arsenic (As)			max. 1 ppm
Peroxide Value			max. 2.0
Endotoxin Concentration (EU/mL)			max. 10

Microbiological:

Total Plate Count (opg)	max. 100
Escherichia Coli	Passes Test
Pseudomonas aeruginosa	Passes Test
Salmonella	Passes Test
Staphylococcus aureus	Passes Test
Yeast and Mold (opg)	max. 50
Water (H ₂ O)	max. 0.2%

Meets JPE Specifications

Identification 1	Passes Test
Identification 2	Passes Test
Identification 3	Passes Test
Moisture Content	max. 3.00%
Acid Value	max. 4.00
Saponification Value (mg KOH/g)	43.00-55.00
pH	4.0-7.0
Residue on Ignition	max. 0.25%
Specific Gravity at 20°C	1.090-1.130
Viscosity (mm ² /S)	350.0-550.0
Purity 1	max. 20 ppm
Purity 2	max. 2 ppm

Store in airtight container, protected from light

CAS: 9005-64-5 DENSITY: 1 L = 1.11 kg FLASH POINT: 148°C

Polysorbate 20

See also Polyoxyethylene (20) Sorbitan Monolaurate

Polysorbate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Polysorbate 80, NF

Multi-Compendial
(polyoxyethylene (20) sorbitan monooleate)
CRILLET 4 HP



4117-02	Glass	20 mL	spr
4117-04	Glass	200 mL	spr
4117-06	Glass	1 L	spr
4117-12	Septum-Seal Cap	1 L	spr
4117-03	Glass	4 L	spr
4117-07	Lined Steel Dr	19 L	bks

Vegetable Based

Meets NF Requirements

Acid Value	max. 2.2
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Hydroxyl Value	.65-80
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.25%
Saponification Value	.45-55
Specific Gravity at 25°/25°C	1.06-1.09
Viscosity at 25.0°C, cSt	.300-500
Water (H ₂ O)	max. 3.0%

Meets Ph.Eur. Chemical Specifications

Acid Value	max. 2.0
Total Ash	max. 0.25%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Hydroxyl Value	.65-80
Identification A	Passes Test
Identification D	Passes Test
Peroxides, meq/1000g	max. 10.0
Ethylene Oxide	max. 1 ppm
Dioxan	max. 10 ppm
Saponification Value	.45-55
Water (H ₂ O)	max. 3.0%

Composition of Fatty Acids

Myristic Acid	max. 5.0%
Palmitic Acid	max. 16.0%
Palmitoleic Acid	max. 8.0%
Stearic Acid	max. 6.0%
Oleic Acid	min. 58.0%
Linoleic Acid	max. 18.0%
Linolenic Acid	max. 4.0%

Meets JP Chemical Specifications

Appearance	Passes Test
pH of 5% Aqueous Solution	.5-7.5
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Viscosity at 25.0°C, (mm/S) ²	.345-445
Specific Gravity at 20°/20°C	1.065-1.095
Acid Value	max. 2.0
Saponification Value	.45-55

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iodine Value	19-24
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Water (H ₂ O)	max. 3.0%
Residue on Ignition	max. 0.1%

Additional Tests:

Color (Gardner)	max. 7
Odor (Faint)	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.2%
Peroxides, meq/1000g	max. 2.0
Endotoxin Concentration (EU/mL)	max. 10

Organic Volatile Impurities:

Free Ethylene Oxide	max. 1 ppm
1,4-Dioxane	max. 5 ppm

Microbiological:

Total Plate Count (opg)	max. 100
Escherichia Coli	Passes Test
Pseudomonas aeruginosa	Passes Test
Salmonella	Passes Test
Staphylococcus aureus	Passes Test
Yeast and Mold (opg)	max. 50

CAS: 9005-65-6 DENSITY: 1 L = 1.08 kg MERCK INDEX: 14,7582

FLASH POINT: 148°C

Polysorbate 80, Vegetable NF Super Refined

Multi-Compendial
(polyoxyethylene (20) sorbitan monooleate)



4500-04	Glass	200 mL	spr
4500-06	Glass	1 L	spr
4500-03	Glass	4 L	spr

Vegetable Based

Meets NF Requirements

Acid Value	max. 2.2
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Hydroxyl Value	.65-80
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.25%
Saponification Value	.45-55
Specific Gravity at 25°/25°C	1.06-1.09
Viscosity at 25.0°C, cSt	.300-500
Water (H ₂ O)	max. 3.0%

Meets EP Chemical Specifications

Acid Value	max. 2.0
Total Ash	max. 0.25%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Hydroxyl Value	.65-80
Identification A	Passes Test
Identification D	Passes Test
Peroxide Value	max. 10.0

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ethylene Oxide			max. 1 ppm
Dioxan			max. 10 ppm
Saponification Value			45-55
Water (H ₂ O)			max. 3.0%

Composition of Fatty Acids

Myristic Acid	max. 5.0%
Palmitic Acid	max. 16.0%
Palmitoleic Acid	max. 8.0%
Stearic Acid	max. 6.0%
Oleic Acid	min. 58.0%
Linoleic Acid	max. 18.0%
Linolenic Acid	max. 4.0%

Meets JP Chemical Specifications

Appearance	Passes Test
pH of 5% Aqueous Solution	5.5-7.5
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Viscosity at 25.0°C, (mm/S) ²	345-445
Specific Gravity at 20°/20°C	1.065-1.095
Acid Value	max. 2.0
Saponification Value	45-55
Iodine Value	19-24
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Water (H ₂ O)	max. 3.0%
Residue on Ignition	max. 0.1%

Additional Tests:

Color (APHA)	max. 150
Odor	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.2%
Peroxide Value (meq/kg)	max. 2.0
Endotoxin Concentration (EU/mL)	max. 2

Microbiological:

Total Plate Count (opg)	max. 100
Escherichia coli	Passes Test
Pseudomonas aeruginosa	Passes Test
Salmonella	Passes Test
Staphylococcus aureus	Passes Test
Yeast and Mold (opg)	max. 50
1,4-Dioxane	max. 5 ppm
Formaldehyde	max. 10 ppm
Sodium (Na)	max. 5 ppm
Potassium (K)	max. 5 ppm

CAS: 9005-65-6 DENSITY: 1 L = 1.08 kg MERCK INDEX: 14,7582
FLASH POINT: 148°C

Polysorbate 80

See also Polyoxyethylene (20) Sorbitan Monooleate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Polyvinyl Alcohol, 99.0-99.8% Fully Hydrolyzed			
BAKER			
Molecular Weight 77,000-79,000			

U228-08 Glass 1 kg non

Viscosity of 4% Aqueous Solution at 20°C (cps) 27-33
Identification (by IR) Passes Test

Product Information (not specifications):

pH of 4% Aqueous Solution 5-7
Volatile Matter 4%-6%
Ash (as Na₂O, corrected volatiles) 0.5%-1.5%
CAS: 9002-89-5 MERCK INDEX: 14,7585 FLASH POINT: 79°C

Polyvinyl Alcohol, 87.0-89.0% Partially Hydrolyzed**BAKER****Molecular Weight 11,000-31,000**

U232-08 Glass 1 kg non

Viscosity of 4% Aqueous Solution at 20°C (cps) 4-7
Identification (by IR) Passes Test

pH of 4% Aqueous Solution 4.5-6.5
Loss on Drying at 110°C max. 5%
Residue after Ignition max. 0.75%
CAS: 9002-89-5 MERCK INDEX: 14,7585 FLASH POINT: 79°C

Ponceau B (BS or 3RB)

See Biebrich Scarlet

Positive Displacement SPE Processor

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Potassium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(potassium nitrate in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5741-04 100 mL spr

K AW: 39.10

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRANA-ANALYZED Reagent (Potassium Nitrate in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5774-04		100 mL	spr
K			AW: 39.10
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Potassium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRANA-ANALYZED Reagent (potassium nitrate in 5% HNO ₃)			
6464-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
K			AW: 39.10
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Potassium Acetate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
2912-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2912-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
2912-R	Poly Drum	175 lb	bul
CH ₃ COOK			FW: 98.14
Meets ACS Specifications Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs Assay (CH ₃ COOK) (by non-aqueous titration) min. 99.0% Insoluble Matter max. 0.005% pH of 5% Solution at 25°C 6.5-9.0 Chloride (Cl) max. 0.003% Phosphate (PO ₄) max. 0.001% Sulfate (SO ₄) max. 0.002% Calcium (Ca) max. 0.005% Magnesium (Mg) max. 0.002% Sodium (Na) max. 0.03% Trace Impurities (in ppm): Heavy Metals (as Pb) max. 5 Iron (Fe) max. 5 CAS: 127-08-2 MERCK INDEX: 14,7605			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Acetate, Crystal ULTRAPURE BIOREAGENT			
2915-01	Poly	500 g	upr
CH ₃ COOK			FW: 98.14
Assay (CH ₃ COOK) (by non-aqueous titration) min. 99.0% Insoluble Matter max. 0.005% pH of 5% Solution at 25°C 6.5-9.0 Chloride (Cl) max. 0.003% Phosphate (PO ₄) max. 0.001% Sulfate (SO ₄) max. 0.002% Sodium (Na) max. 0.03% DNase Activity None Detected RNase Activity None Detected Protease Activity None Detected Trace Impurities (in ppm): Calcium (Ca) max. 5 Copper (Cu) max. 5 Heavy Metals (as Pb) max. 5 Iron (Fe) max. 5 Magnesium (Mg) max. 5 Manganese (Mn) max. 5 CAS: 127-08-2 MERCK INDEX: 14,7605			

Potassium Acetate, Granular USP			
2914-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
2914-05	Poly	2.5 kg	rnc
2914-R	Poly Drum	175 lb	bul
CH ₃ COOK			FW: 98.14
Meets USP Requirements Assay (CH ₃ COOK) (dried basis) 99.0-100.5% Heavy Metals (as Pb) max. 0.002% Identification Passes Test Loss on Drying max. 1.0% pH (1 in 20) 7.5-8.5 Residual Acetic Acid Actual Value Reported Sodium (Na) max. 0.03% CAS: 127-08-2 MERCK INDEX: 14,7605			

Potassium Acetate, Granular, USP Multi-Compendial Endotoxin Tested			
2917-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
2917-07	Poly Pail	12 kg	bks
2917-R	Poly Drum	175 lb	bul
CH ₃ COOK			FW: 98.14
Meets USP Requirements Assay (CH ₃ COOK) (dried basis) 99.0-100.5% Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.) Passes Test Heavy Metals (as Pb) max. 0.002% Identification Passes Test Loss on Drying max. 1.0%			

Potassium Biphthalate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
pH (1 in 20)		7.5-8.5	
Residual Acetic Acid		Actual Value Reported	
Sodium (Na)		max. 0.03%	
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (CH ₃ COOK) (dried basis)		99.0-101.0%	
Aluminum (Al)		max. 1 ppm	
Identification A		Passes Test	
Identification B		Passes Test	
Appearance of Solution		Passes Test	
pH (1 in 20)		7.5-9.0	
Reducing Substances		Passes Test	
Chloride (Cl)		max. 200 ppm	
Sulfate (SO ₄)		max. 200 ppm	
Iron (Fe)		max. 20 ppm	
Heavy Metals (as Pb)		max. 4 ppm	
Sodium (Na)		max. 0.50%	
Loss on Drying		max. 3.0%	
Additional Analytical Control(s):			
Arsenic (As)		max. 8 ppm	
CAS: 127-08-2		MERCK INDEX: 14,7605	

Potassium Acid Carbonate

See Potassium Bicarbonate

Potassium Acid Phosphate

See Potassium Phosphate, Monobasic

Potassium Acid Phthalate

See Potassium Biphthalate

Potassium Acid Sulfate

See Potassium Bisulfate

Potassium Alum

See Aluminum Potassium Sulfate

Potassium Aluminum Sulfate

See Aluminum Potassium Sulfate

Potassium Antimony Tartrate

See Antimony Potassium Tartrate, Trihydrate, Powder

Potassium Bicarbonate, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(potassium hydrogen carbonate)

2940-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

KHCO₃

FW: 100.12

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KHCO ₃) (dried basis)	99.7-100.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.03%
Trace Impurities (in ppm):	
Phosphate (PO ₄)	max. 5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium (NH ₄)		max. 5	
Heavy Metals (as Pb)		max. 5	
Iron (Fe)		max. 5	
CAS: 298-14-6		MERCK INDEX: 14,7609	

Potassium Bichromate

See Potassium Dichromate

Potassium Biphosphate

See under Potassium Phosphate, Monobasic

Potassium Biphthalate

ULTREX Ultrapure Reagent
(potassium hydrogen phthalate)
For Primary Standard and Research Applications

4889-03	Glass	25 g	spr

1-KOCOC₆H₄-2-COOH

FW: 204.22

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Analysis of Actual Lot (not specifications)

Assay (1-KOCOC ₆ H ₄ -2-COOH) (dried basis)	100.01%
Identification (by IR)	Passes Test
Particulate Matter	0.006%
pH of 0.05M Solution at 25°C	4.01

Non-Metallic Impurities (in ppm)(μg/g):

Chlorine Compounds (as Cl)	30
Silicon (Si)	< 0.1
Sulfur Compounds (as S)	< 20

Metallic Impurities (in ppm)(μg/g):

Aluminum (Al)	0.2
Barium (Ba)	< 0.1
Bismuth (Bi)	< 0.1
Cadmium (Cd)	< 0.1
Calcium (Ca)	< 0.1
Chromium (Cr)	< 0.1
Cobalt (Co)	0.3
Copper (Cu)	0.2
Iron (Fe)	< 0.1
Lead (Pb)	7.3
Magnesium (Mg)	2.3
Manganese (Mn)	< 0.1
Mercury (Hg)	3.8
Molybdenum (Mo)	< 0.1
Nickel (Ni)	0.3
Niobium (Nb)	< 0.1
Silver (Ag)	0.1
Sodium (Na)	3.4
Strontium (Sr)	< 0.1
Tin (Sn)	< 0.1
Titanium (Ti)	< 0.1
Vanadium (V)	< 0.1
Zinc (Zn)	0.1
Zirconium (Zr)	< 0.1

CAS: 877-24-7

MERCK INDEX: 14,7612

Potassium Biphthalate

Product Number Container Type Package Size Group Code

Potassium Biphthalate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(potassium hydrogen phthalate)
Acidimetric Standard

2958-00	Poly	100 g	non
2958-01	Poly	500 g	non
2958-05	Poly	2.5 kg	non
2958-07	Poly Pail	12 kg	bks

1-KOCOC₆H₄-2-COOH FW: 204.22

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (1-KOCOC ₆ H ₄ -2-COOH) (dried basis)	99.95-100.05%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 0.05M Solution at 25°C	4.00-4.02
Chlorinated Compounds (as Cl)	max. 0.003%
Sulfur Compounds (as S)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
CAS: 877-24-7	MERCK INDEX: 14,7612

Potassium Bisulfate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent
(potassium hydrogen sulfate)

2960-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2960-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

KHSO₄ FW: 136.17

Acidity (as H ₂ SO ₄)	35.0-37.0%
Insoluble Matter and NH ₄ OH Precipitate	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Calcium and Magnesium (as Ca) (by EDTA titration)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
CAS: 7646-93-7	MERCK INDEX: 14,7613
	IMO: 8:2509

Potassium Bisulfate, Fused

See Potassium Pyrosulfate

Product Number Container Type Package Size Group Code

Potassium meta-Bisulfite, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent
(potassium pyrosulfite)

2976-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2976-05	Poly	2.5 kg	non

K₂S₂O₅ FW: 222.33

Assay (K ₂ S ₂ O ₅) (by iodometry)	min. 95.0%
Insoluble Matter	Actual Value Reported
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As)	max. 1
CAS: 16731-55-8	MERCK INDEX: 14,7645

Potassium Bromate, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5629-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

KBrO₃ FW: 167.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No	Reported on Label
Normality	0.0995-0.1005
CAS: 7758-01-2	

Potassium Bromate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

2992-01	Glass	500 g	non

KBrO₃ FW: 167.00

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KBrO ₃) (by iodometry)	min. 99.8%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-9.0
Bromide (Br)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.01%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
CAS: 7758-01-2	MERCK INDEX: 14,7617
	IMO: 5.1:1484

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Bromide

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
For Infrared Analysis

2961-03	Glass	25 g	spr
2961-05	Glass	100 g	spr

KBr FW: 118.99

Assay (KBr) (by Ag titrn) min. 99.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Loss on Drying at 105°C max. 0.05%
 pH of 5% Solution at 25°C 5.0-7.5
 Nitrogen Compounds (as N) max. 0.0005%
 Sulfate (SO₄) max. 0.002%
 Suitability for Infrared Analysis Passes Test
 CAS: 7758-02-3 MERCK INDEX: 14,7618

Potassium Carbonate, 1.5-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3010-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3010-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3010-R	Poly Drum	250 lb	bul

K₂CO₃·1.5H₂O FW: 165.24

Meets ACS Specifications

Assay (K₂CO₃·1.5H₂O) 98.5-101.0%
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Loss on Heating at 285°C 14.0-16.5%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Chloride (Cl) max. 0.003%
 Magnesium (Mg) max. 0.002%
 Nitrogen Compounds (as N) max. 0.001%
 Phosphate (PO₄) max. 0.001%
 Silica (SiO₂) max. 0.005%
 Sulfur Compounds (as SO₄) max. 0.004%
 Ammonium Hydroxide Precipitate max. 0.01%
 Sodium (Na) max. 0.02%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5

CAS: 6381-79-9 MERCK INDEX: 14,7619

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Carbonate, Anhydrous, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3012-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3012-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3012-07	Poly Pail	12 kg	bks
3012-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
3012-R	Poly Drum	225 lb	bul

K₂CO₃ FW: 138.21

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (K₂CO₃) (by acid-base titration) min. 99.0%
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Calcium (Ca) max. 0.002%
 Chloride (Cl) max. 0.003%
 Magnesium (Mg) max. 0.002%
 Phosphate (PO₄) max. 0.001%
 Silica (SiO₂) max. 0.005%
 Sulfur Compounds (as SO₄) max. 0.004%
 Sodium (Na) max. 0.02%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5

CAS: 584-08-7 MERCK INDEX: 14,7619

Potassium Carbonate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Carbonate, Anhydrous, Granular FCC FOOD GRADE cGMP			
3014-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3014-08	Poly Drum	220 lb	bul
K ₂ CO ₃			FW: 138.21
Meets FCC Requirements			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Assay (K ₂ CO ₃) (dried basis)			99.0-100.5%
Loss on Drying			max. 1%
Insoluble Substances			Passes Test
Lead (Pb)			max 2 mg/kg
CAS: 584-08-7		MERCK INDEX: 14,7619	

Potassium Chlorate, Crystal			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3024-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3024-07	Poly Pail	12 kg	bks
KClO ₃			FW: 122.55
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (KClO ₃) (by KMnO ₄ titrn)		.min. 99.0%	
Insoluble Matter		.max. 0.005%	
pH of 5% Solution at 25°C		.5.0-6.5	
Bromate (BrO ₃ ⁻)		.max. 0.01%	
Calcium (Ca)		.max. 0.002%	
Chloride (Cl)		.max. 0.001%	
Magnesium (Mg)		.max. 0.002%	
Sulfate (SO ₄ ⁻)		.Passes Test	
Sodium (Na)		.max. 0.01%	
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb)		.max. 5	
Iron (Fe)		.max. 2	
CAS: 3811-04-9		MERCK INDEX: 14,7620	IMO: 5.1:1485

Potassium Chloride, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3040-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3040-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
3040-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3040-07	Flowmor	12 kg	bks
3040-09	Poly Drum	100 lb	bul
3040-R		250 lb	bul
KCl		FW: 74.55	

Meets ACS Specifications	
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs	
Assay (KCl) (by Ag titrn)	.99.0-100.5%
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.4-8.6
Iodide (I)	max. 0.002%
Bromide (Br)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Chlorate and Nitrate (as NO ₃)	max. 0.003%
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%
Barium (Ba)	Passes Test
Sodium (Na)(by FES)	max. 0.005%
Trace Impurities (in ppm):	
Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Arsenic (As)	max. 1
Iron (Fe)	max. 2
Nickel (Ni)	max. 1
CAS: 7447-40-7	MERCK INDEX: 14,7621

Potassium Chloride, Crystal ULTRAPURE BIOREAGENT			
4001-01	Poly	500 g	upr
4001-05	Poly	2.5 kg	upr
KCl		FW: 74.55	
Assay (KCl) (by Ag titrn)		.99.0-100.5%	
DNase Activity		.None Detected	
RNase Activity		.None Detected	
Protease Activity		.None Detected	
Loss on Drying at 105°C		.max. 1.0%	
Insoluble Matter		.max. 0.005%	
pH of 5% Solution at 25°C		.5.4-8.6	
Iodide (I)		.max. 0.002%	
Bromide (Br)		.max. 0.1%	
Barium (Ba)		.max. 0.001%	
Calcium, Magnesium, and R_2O_3 Precipitate		.max. 0.005%	
Sodium (Na)		.max. 0.005%	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb)			max. 5
Arsenic (As)			max. 1
Iron (Fe)			max. 2
Nickel (Ni)			max. 1
CAS: 7447-40-7		MERCK INDEX: 14,7621	

Potassium Chloride, Crystal USP, FCC



3046-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3046-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3046-07	Poly Pail	12 kg	bks
3046-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul

KCl FW: 74.55

Meets USP & FCC Requirements

Assay (KCl) (dried basis)	99.0-100.5%
Appearance (White crystals)	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Calcium and Magnesium	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Bromide (Br)	max. 0.1%
Iodides (I)	max. 0.005%
Iodide and/or Bromide	Passes Test
Loss on Drying	max. 1.0%
Sodium (Na)	Passes Test

CAS: 7447-40-7 MERCK INDEX: 14,7621

Potassium Chloride, Crystal, USP Multi-Compendial



3045-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3045-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3045-07	Poly Pail	12 kg	bks
3045-09	Poly Drum	100 lb	bul

KCl FW: 74.55

Meets USP Requirements

Assay (KCl) (dried basis)	99.0-100.5%
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Bromide (Br)	max. 0.1%
Calcium and Magnesium	Passes Test
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Iodides (I)	max. 0.005%

Loss on Drying	max. 1.0%
Sodium (Na)	Passes Test
Solution Test	Passes Test

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (KCl) (dried basis)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Bromide (Br)	max. 0.1%
Iodide (I)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Iron (Fe)	max. 20 ppm
Magnesium and Alkaline Earth Metals	max. 200 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (KCl) (dried basis)	99-101%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Bromide (Br)	Passes Test
Iodide (I)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Calcium and Magnesium	Passes Test
Sodium (Na)	Passes Test
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Loss on Drying	max. 0.5%

Preserve in well-closed containers.

CAS: 7447-40-7 MERCK INDEX: 14,7621

Potassium Chloride, Powder USP, FCC



3052-01	Poly	500 g	rnc
3052-05	Poly	2.5 kg	rnc

KCl FW: 74.55

Meets USP & FCC Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Bromide (USP)	max. 0.1%
Loss on Drying	max. 1.0%
Iodide (USP)	max. 0.005%
Iodide or Bromide (FCC)	Passes Test
Calcium and Magnesium	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Sodium (Na)	Passes Test
Assay (KCl) (dried basis)	99.0-100.5%

Mesh:
Thru U.S. No. 50 Sieve min. 96%

CAS: 7447-40-7 MERCK INDEX: 14,7621

Potassium Chromate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Chromate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3058-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
3058-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3058-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3058-07	Poly Pail	12 kg	bks
K_2CrO_4			FW: 194.19

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (K_2CrO_4)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	8.6-9.8
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Sulfate (SO_4)	max. 0.03%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Sodium (Na)(by FES)	max. 0.02%
CAS: 7789-00-6	MERCK INDEX: 14,7622
	IMO: 5.1:3085

Potassium Citrate, Monohydrate, Granular

BAKER ANALYZED Reagent

3066-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
HOC(COOK)(CH ₂ COOK) ₂ ·H ₂ O			FW: 324.42
Assay (HOC(COOK)(CH ₂ COOK) ₂ ·H ₂ O)			99.0-101.0%
Insoluble Matter			max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C			7.0-9.0
Chloride (Cl)			max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.005%
Calcium (Ca)			max. 0.005%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Sodium (Na)			max. 0.2%
Trace Impurities (in ppm):			
Phosphate (PO ₄)			max. 5
Heavy Metals (as Pb)			max. 5
CAS: 6100-05-6		MERCK INDEX: 14.7623	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Citrate, Monohydrate, Granular USP, FCC			
3068-01	Glass	500 g	rnc
3068-05	Glass	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
HOC(COOK)(CH ₂ COOK) ₂ ·H ₂ O			FW: 324.42



Meets USP & FCC Requirements

Identification	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Drying	3.0-6.0%
Tartrate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Assay ($C_6H_5K_3O_7$) (dried basis)	99.0-100.5%
CAS: 6100-05-6	MERCK INDEX: 14,7623

Potassium Cyanide, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3080-04	125 g	non
3080-01	500 g	non
3080-05	2.5 kg	non
3080-07	12 kg	bks
KCN		FW: 65.12
Meets ACS Specifications		
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs		
Assay (KCN) (by Ag titrn)	.min. 96.0%	
Chloride (Cl)	.max. 0.5%	
Phosphate (PO ₄)	.max. 0.005%	
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.04%	
Sulfide (S)	.max. 0.003%	
Thiocyanate (SCN)	.Passes Test	
Iron (Fe)	.max. 0.03%	
Sodium (Na)	.max. 0.5%	
Trace Impurities (in ppm):		
Lead (Pb)	.max. 2	
CAS: 151-50-8	MERCK INDEX: 14,7626	IMO: 6.1:1680

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Dichromate, Crystal			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
Primary Standard			
3093-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
$K_2Cr_2O_7$		FW: 294.19	
Exceeds ACS Specifications			
Assay ($K_2Cr_2O_7$) (dried basis)		99.95-100.05%	
Insoluble Matter		max. 0.005%	
Loss on Drying at 105°C		max. 0.02%	
pH of 5% Solution at 25°C		3.5-4.0	
Chloride (Cl)		max. 0.001%	
Sulfate (SO_4)		max. 0.005%	
Iron (Fe)		max. 0.001%	
Calcium (Ca)		max. 0.001%	
Sodium (Na)		max. 0.01%	
CAS: 7778-50-9		MERCK INDEX: 14,7627	IMO: 6.1:3086

Potassium Dichromate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3090-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
3090-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3090-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
$K_2Cr_2O_7$			FW: 294.19
<i>Meets ACS Specifications</i>			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay ($K_2Cr_2O_7$)			min. 99.0%
Insoluble Matter			max. 0.005%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Loss on Drying at 105°C			max. 0.05%
Chloride (Cl)			max. 0.001%
Sulfate (SO_4)			max. 0.005%
Calcium (Ca)			max. 0.002%
Sodium (Na)(by FES)			max. 0.02%
CAS: 7778-50-9		MERCK INDEX: 14,7627	IMO: 6.1:3086

Potassium Dichromate, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 4.903 g $K_2Cr_2O_7$)

4671-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr
Normality (by titrimetry) Passes Test			
(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)			
CAS: 7778-50-9		DENSITY: 1 L = 1.04 kg	

Potassium Dihydrogen Phosphate

See under Potassium Phosphate, Monobasic

Potassium Disulfate

See Potassium meta-Bisulfite

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Ferricyanide, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (potassium hexacyanoferrate(III))			
3104-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3104-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3104-07	Poly Pail	12 kg	bks
3104-R	Lined Fiber Dr	110 lb	bul
$K_3Fe(CN)_6$		FW: 329.26	
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Appearance		Passes Test	
Assay ($K_3Fe(CN)_6$) (by iodometry)		min. 99.0%	
Insoluble Matter		max. 0.005%	
Chloride (Cl)		max. 0.01%	
Sulfate (SO_4)		max. 0.01%	
Ferro Compounds (as $[Fe(CN)_6]^{4-}$)		max. 0.05%	
CAS: 13746-66-2		MERCK INDEX: 14,7630	

Potassium Ferrocyanide, Trihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(potassium hexacyanoferrate(II), trihydrate)

3114-01	Poly	500 g	non
3114-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
K ₄ Fe(CN) ₆ ·3H ₂ O			FW: 422.41
<i>Meets ACS Specifications</i>			
<i>Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs</i>			
Assay (K ₄ Fe(CN) ₆ ·3H ₂ O)			98.5-102.0%
Insoluble Matter			max. 0.005%
Chloride (Cl)			max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)			Passes Test
CAS: 14459-95-1		MERCK INDEX: 14.7631	

Potassium Fluoride, Anhydrous

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3123-04	Poly	125 g	non
3123-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3123-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3123-07	Poly Pail	12 kg	bks
KF			
FW: 58.10			
Exceeds ACS Specifications			
Assay (KF) min. 99.0%			
pH of 5% Solution at 25°C 7.0-9.0			
Insoluble Matter max. 0.01%			
Loss on Ignition at 450°C Actual Value Reported			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Titrable Acid (meq/g) max. 0.03			
Titrable Base (meq/g) max. 0.01			
Potassium Fluosilicate (K ₂ SiF ₆) max. 0.05%			

Potassium Hexacyanoferrate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfate (SO ₄)			max. 0.005%
Sulfite (SO ₃)			max. 0.005%
Carbon (C)			max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Silicon (Si)			max. 0.005%
Sodium (Na)			max. 0.2%
CAS: 7789-23-3	MERCK INDEX: 14,7632	IMO: 6.1:1812	

Potassium Hexacyanoferrate(II), Trihydrate

See Potassium Ferrocyanide, Trihydrate

Potassium Hexacyanoferrate(III)

See Potassium Ferricyanide

Potassium Hydrogen Carbonate

See Potassium Bicarbonate

Potassium Hydrogen Phthalate

See Potassium Biphthalate

Potassium Hydrogen Sulfate

See Potassium Bisulfate

Potassium Hydrogen Sulfate, Fused

See under Potassium Pyrosulfate

Potassium Hydroxide, Flake

Technical

3150-07	Poly Pail	12 kg	bks
KOH			FW: 56.11
Assay (KOH)			min. 85.0%
Potassium Carbonate (K ₂ CO ₃)			max. 2.0%
Insoluble Matter			max. 0.010%
Nitrogen Compounds (as N)			max. 0.005%
Heavy Metals (as Ag)			max. 0.002%
CAS: 1310-58-3	MERCK INDEX: 14,7640	IMO: 8:1813	

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Hydroxide, Pellets

BAKER ANALYZED ACS Reagent
Low in Chloride

3140-28	25 kg	bul	
KOH			FW: 56.11

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KOH)	min. 86.0%
Potassium Carbonate (K ₂ CO ₃)	max. 0.5%
Insoluble Matter	max. 30 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Ag)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.05%

Trace Impurities (in ppm):

Nitrogen Compounds (as N)	max. 3
Phosphate (PO ₄)	max. 2
Sulfate (SO ₄)	max. 5
Iron (Fe)	max. 3
Mercury (Hg)	max. 0.1
Nickel (Ni)	max. 2

CAS: 1310-58-3 MERCK INDEX: 14,7640 IMO: 8:1813

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide, Pellets

NF, FCC



3146-28	Plastic Drum	25 kg	bul
KOH			FW: 56.11

Meets NF & FCC Requirements

Assay	min. 85.0%
Identification	Passes Test
Insoluble Substances	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Carbonate (as K ₂ CO ₃)	max. 3.5%
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Mercury (Hg)	max. 0.1 ppm

STORAGE: Preserve in tight containers.

CAS: 1310-58-3 MERCK INDEX: 14,7640 IMO: 8:1813

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number Container Type Package Size Group Code

Potassium Hydroxide, Pellets, NF



Multi-Compendial

3152-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3152-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss

KOH FW: 56.11

Meets NF Requirements

Identification	.....	Passes Test
Insoluble Substances	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 0.003%
Assay	.....	min. 85.0%
Carbonate (as K ₂ CO ₃)	.....	max. 3.5%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Appearance of Solution	.....	Passes Test
Carbonate (as K ₂ CO ₃)	.....	max. 2.0%
Chloride (Cl)	.....	max. 50 ppm
Phosphate (PO ₄)	.....	max. 20 ppm
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 50 ppm
Iron (Fe)	.....	max. 10 ppm
Sodium (Na)	.....	max. 1.0%
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 10 ppm
Assay	.....	85.0-100.5%

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Clarity and Color of Solution	.....	Passes Test
Chloride (Cl)	.....	max. 0.050%
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 30 ppm
Sodium (Na)	.....	Passes Test
Potassium Carbonate (K ₂ CO ₃)	.....	max. 2.0%
Assay (KOH)	.....	min. 85.0%

CAS: 1310-58-3 MERCK INDEX: 14,7640 IMO: 8:1813

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number Container Type Package Size Group Code

Potassium Hydroxide, 45%(w/w) Solution

BAKER ANALYZED Reagent

3143-01	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
3143-03	Poly	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
3143-07	Poly Pail	19 L	sbk
3143-R	Poly Drum	600 lb	bul

KOH FW: 56.11

Assay (KOH)	.....	45.0-46.5%
Potassium Carbonate (K ₂ CO ₃)	.....	max. 0.2%
Chloride (Cl)	.....	max. 0.003%
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.001%
Ammonium Hydroxide Precipitate	.....	max. 0.005%
Sodium (Na)	.....	max. 0.02%
Trace Impurities (in ppm):		
Nitrogen Compounds (as N)	.....	max. 5
Phosphate (PO ₄)	.....	max. 2
Heavy Metals (as Ag)	.....	max. 5
Copper (Cu)	.....	max. 0.05
Iron (Fe)	.....	max. 2
Nickel (Ni)	.....	max. 5

CAS: 1310-58-3 IMO: 8:1814

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide, 1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5602-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5602-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

KOH FW: 56.11

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No	.....	Reported on Label
Normality	.....	0.995-1.005

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	.....	max. 10
Nitrogen Compounds (as N)	.....	max. 1
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 1
Iron (Fe)	.....	max. 0.5
Appearance	.....	Passes Test

CAS: 1310-58-3 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1814

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Hydroxide, 0.5N in Ethanol Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5644-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

KOH FW: 56.11

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 0.495-0.505
 Appearance Passes Test
 CAS: 1310-58-3 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:2924
 FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide, 0.5N in Methanol Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5631-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

KOH FW: 56.11

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 0.497-0.503
 Trace Impurities (in ppm):
 Chloride (Cl) max. 10
 Nitrogen Compounds (as N) max. 1
 Heavy Metals (as Pb) max. 1
 Iron (Fe) max. 0.5
 CAS: 1310-58-3 DENSITY: 1 L = 0.8 kg IMO: 3:3286
 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide, 0.1N in Ethanol Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5645-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

KOH FW: 56.11

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 0.0995-0.1005
 Appearance Passes Test
 CAS: 1310-58-3 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:2924
 FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Hydroxide, 0.1N in Methanol Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5650-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

5650-03 Cubitainer 4 L sol

4 x 4 L sol

KOH FW: 56.11

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 0.0995-0.1005
 Trace Impurities (in ppm):
 Chloride (Cl) max. 10
 Nitrogen Compounds (as N) max. 1
 Heavy Metals (as Pb) max. 1
 Iron (Fe) max. 0.5
 Appearance Passes Test
 CAS: 1310-58-3 DENSITY: 1 L = 0.8 kg IMO: 3:3286
 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5603-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

5603-03 Cubitainer 4 L sol

4 x 4 L sol

KOH FW: 56.11

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 0.0995-0.1005
 Trace Impurities (in ppm):
 Chloride (Cl) max. 10
 Nitrogen Compounds (as N) max. 1
 Heavy Metals (as Pb) max. 1
 Iron (Fe) max. 0.5
 Appearance Passes Test
 CAS: 1310-58-3 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1814

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Hydroxide, DILUT-IT Analytical Concentrate, 1N

(1 equiv. = 56.11 g KOH)

4674-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 1N solution after dilution to 1000 mL)

Low in Carbonate

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 1310-58-3 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1814

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 5.611 g KOH)

4673-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)

Low in Carbonate

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 1310-58-3 IMO: 8:1814

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Iodate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3156-04	Poly	125 g	non
3156-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3156-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

KIO₃ FW: 214.00

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KIO ₃)	99.4-100.4%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-8.0
Chloride and Bromide (as Cl)	max. 0.01%
Iodide (I)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5

CAS: 7758-05-6 MERCK INDEX: 14,7642 IMO: 5.1:1479

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Iodate, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 3.5667g KIO₃)

4676-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 7758-05-6

Potassium Iodide, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3162-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3162-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3162-07	Flowmor	12 kg	bks
3162-09		100 lb	bul

KI FW: 166.00

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KI)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Loss on Drying at 150°C	max. 0.2%
pH of 5% Solution at 25°C	6.0-9.2
Chloride and Bromide (as Cl)	max. 0.01%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Barium (Ba)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Iodate (IO ₃)	max. 3
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 2

CAS: 7681-11-0 MERCK INDEX: 14,7643

Potassium Iodide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Iodide, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5931-04 Glass 100 mL sol

Assay (KI), w/v 16.3-16.7%

Product Information (not specifications):

Appearance (Clear, colorless to slightly yellow solution)

Potassium Metabisulfite

See Potassium meta-Bisulfite

Potassium Metaperiodate

See Potassium meta-Periodate

Potassium Monohydrogen Phosphate

See under Potassium Phosphate, Dibasic

Potassium Nitrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3190-01 Glass 500 g csa

4 x 500 g csa

3190-05 Poly 2.5 kg csa

4 x 2.5 kg csa

3190-07 Flowmor 12 kg bks

3190-80 Flowmor 20 kg bul

KNO₃ FW: 101.09

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KNO₃) min. 99.0%

Insoluble Matter max. 0.005%

pH of 5% Solution at 25°C 4.5-8.5

Chloride (Cl) max. 0.002%

Nitrite (NO₂) max. 0.001%

Sulfate (SO₄) max. 0.003%

Calcium (Ca) max. 0.005%

Magnesium (Mg) max. 0.002%

Sodium (Na) max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Iodate (IO₃) max. 5

Phosphate (PO₄) max. 3

Heavy Metals (as Pb) max. 5

Iron (Fe) max. 2

CAS: 7757-79-1 MERCK INDEX: 14,7648 IMO: 5.1:1486

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Nitrite, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3202-01 Glass 500 g csa

4 x 500 g csa

KNO₂ FW: 85.11

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KNO₂) (by KMnO₄ titrn) min. 96.0%

Insoluble Matter max. 0.01%

pH of 5% Solution at 25°C 7.0-10.0

Chloride (Cl) max. 0.02%

Sulfate (SO₄) max. 0.01%

Calcium (Ca) max. 0.005%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%

Iron (Fe) max. 0.001%

Sodium (Na) max. 0.5%

Magnesium (Mg) max. 0.002%

CAS: 7758-09-0 MERCK INDEX: 14,7649 IMO: 5.1:1488

Potassium Oxalate, Monohydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3212-01 Poly 500 g csa

4 x 500 g csa

3212-05 Glass 2.5 kg csa

4 x 2.5 kg csa

3212-R Lined Fiber Dr 300 lb bul

KOCOCOOK·H₂O FW: 184.23

Meets ACS Specifications

Assay (K₂C₂O₄·H₂O) 98.5-101.0%

Insoluble Matter max. 0.01%

Neutrality Passes Test

pH of 5% Solution at 25°C 7.0-8.5

Chloride (Cl) max. 0.002%

Sulfate (SO₄) max. 0.01%

Ammonium (NH₄) max. 0.002%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Iron (Fe) max. 0.001%

Sodium (Na) max. 0.02%

Substances Darkened by Hot H₂SO₄ Passes Test

CAS: 6487-48-5 MERCK INDEX: 14,7651 IMO: 6.1:2928

Potassium Peroxydisulfate



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Perchlorate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3220-01	Glass	500 g	non

KClO₄ FW: 138.55

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KClO₄) 99.0-100.5%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Chloride (Cl) max. 0.003%
 Sulfate (SO₄) max. 0.001%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Sodium (Na) max. 0.02%
 Trace Impurities (in ppm):
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 CAS: 7778-74-7 MERCK INDEX: 14,7653 IMO: 5.1:1489

Potassium meta-Periodate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3224-04	Poly	125 g	non
3224-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

KIO₄ FW: 230.00

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KIO₄) 99.8-100.3%
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Other Halogens (as Cl) max. 0.01%
 Trace Impurities (in ppm):
 Manganese (Mn) max. 0.5
 CAS: 7790-21-8 MERCK INDEX: 14,7654 IMO: 5.1:1479

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Permanganate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

Suitable for Mercury Determination

3227-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
3227-05	Poly	2.5 kg	spr
		4 x 2.5 kg	spr

KMnO₄ FW: 158.03

Meets ACS Specifications

Assay (KMnO₄) min. 99.0%
 Insoluble Matter max. 0.2%
 Chloride and Chlorate (as Cl) max. 0.005%
 Sulfate (SO₄) max. 0.02%
 Trace Impurities (in ppm):
 Mercury (Hg) max. 0.05
 CAS: 7722-64-7 MERCK INDEX: 14,7655 IMO: 5.1:1490

Potassium Permanganate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3228-07	Poly Pail	12 kg	bks

KMnO₄ FW: 158.03

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KMnO₄) min. 99.0%
 Insoluble Matter max. 0.2%
 Chloride and Chlorate (as Cl) max. 0.005%
 Sulfate (SO₄) max. 0.02%
 CAS: 7722-64-7 MERCK INDEX: 14,7655 IMO: 5.1:1490

Potassium Permanganate, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5651-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5651-03	Glass	2.5 L	sol
		4 x 2.5 L	sol

KMnO₄ FW: 158.03

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label
 Normality 0.0995-0.1005

Trace Impurities (in ppm):

Chloride and Chlorate (as Cl) max. 10
 Sulfate (SO₄) max. 20
 CAS: 7722-64-7 DENSITY: 1 L = 1.0-1.6 kg

Potassium Peroxydisulfate

See Potassium Persulfate

Potassium Persulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Persulfate BAKER ANALYZED Reagent (potassium peroxydisulfate)			
3238-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3238-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3238-08	Lined Fiber Dr	220 lb	bul
$K_2S_2O_8$ FW: 270.32			
Assay ($K_2S_2O_8$) (by gravimetry) min. 99.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Manganese (Mn) max. 2			
CAS: 7727-21-1 MERCK INDEX: 14,7656 IMO: 5.1:1492			

Potassium Persulfate

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(potassium peroxydisulfate)

Suitable for Phosphate and Mercury Determinations

3239-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
3239-05	Poly	2.5 kg	spr
K ₂ S ₂ O ₈			FW: 270.32

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($K_2S_2O_8$) min. 99.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Chlorine Compounds (as Cl) max. 0.001%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Trace Impurities (in ppm):			
Iron (Fe) max. 5			
Manganese (Mn) max. 2			
Mercury (Hg) Actual Value Reported			
Phosphate (PO_4) max. 2.5			
CAS: 7727-21-1 MERCK INDEX: 14,7656 IMO: 5.1:1492			

Potassium Phosphate, Monobasic

ULTREX Ultrapure Reagent

(potassium dihydrogen phosphate)

4921-04	Glass	100 g	spr
4921-07	Glass	1 kg	spr
KH ₂ PO ₄			FW: 136.09

Analysis of Actual Lot (not specifications)

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (KH_2PO_4) (dried basis) 99.2%			
Loss on Drying at 105°C< 0.002%			
Particulate Matter< 0.001%			
pH of 5% Solution at 25°C 4.3			
Non-Metallic Impurities (in ppm)($\mu\text{g/g}$):			
Arsenic (As)< 3			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Fluoride (F)< 2			
Halide (as Cl)< 2			
Nitrogen Compounds (as N)< 15			
Silicon (Si) 2.7			
Sulfate (SO_4)< 25			
Metallic Impurities (in ppm)($\mu\text{g/g}$):			
Aluminum (Al) 0.1			
Barium (Ba) 0.1			
Bismuth (Bi) 0.6			
Cadmium (Cd)< 0.1			
Calcium (Ca)< 0.1			
Chromium (Cr) 0.8			
Cobalt (Co) 0.2			
Copper (Cu) 0.3			
Iron (Fe) 1.5			
Lead (Pb) 0.4			
Magnesium (Mg) 0.6			
Manganese (Mn) 0.2			
Mercury (Hg)< 0.1			
Molybdenum (Mo) 0.2			
Nickel (Ni) 0.3			
Niobium (Nb) 0.2			
Silver (Ag) 0.7			
Sodium (Na) 2.2			
Strontium (Sr) 0.3			
Tin (Sn) 0.09			
Titanium (Ti) 0.4			
Vanadium (V) 0.1			
Zinc (Zn) 0.7			
Zirconium (Zr) 0.02			
UV Absorbance (1 M Aqueous Solution) (1.00-cm cell vs. water):			
400 nm< 0.002			
280 nm 0.04			
254 nm 0.04			
220 nm 0.06			
215 nm 0.07			
CAS: 7778-77-0 MERCK INDEX: 14,7659			

Potassium Phosphate, Monobasic, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(potassium dihydrogen phosphate)

3246-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3246-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3246-07	Poly Pail	12 kg	bks

KH_2PO_4 FW: 136.09

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (KH_2PO_4) (by acidimetry) min. 99.0%			
Insoluble Matter max. 0.01%			
Loss on Drying at 105°C max. 0.2%			
pH of 5% Solution at 25°C 4.1-4.5			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Fluoride (F) max. 0.001%			
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.001%			
Sulfate (SO_4) max. 0.003%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Iron (Fe) max. 0.002%			
Lead (Pb) max. 0.001%			
Sodium (Na) max. 0.005%			
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As) max. 3			
CAS: 7778-77-0 MERCK INDEX: 14,7659			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Phosphate, Monobasic, Crystal

ULTRAPURE BIOREAGENT

(potassium dihydrogen phosphate)

For Liquid Chromatography and Molecular Biology applications

4008-01	Glass	500 g	upr
4008-05	Glass	2.5 kg	upr

KH_2PO_4 FW: 136.09
 Assay (KH_2PO_4) min. 99.0%
 DNase Activity None Detected
 RNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 pH of 5% Solution at 25°C 4.1-4.5
 Insoluble Matter, Calcium and NH_4OH Precipitate max. 0.01%
 Loss on Drying at 105°C max. 0.2%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Iron (Fe) max. 0.002%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 3

CAS: 7778-77-0

MERCK INDEX: 14,7659

Potassium Phosphate, Monobasic, Crystal

NF, FCC



3247-05	Glass	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3247-07	Poly Pail	12 kg	bks

KH_2PO_4 FW: 136.09

Meets NF & FCC Requirements

Assay (KH_2PO_4) (dried basis) 98.0-100.5%
 Arsenic (As) max. 3 ppm
 Fluoride (F) max. 10 mg/kg
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Insoluble Substances max. 0.2%
 Lead (Pb) max. 2 mg/kg
 Loss on Drying at 105°C max. 1.0%

CAS: 7778-77-0

MERCK INDEX: 14,7659

Potassium Phosphate, Monobasic, Crystal, NF

Multi-Compendial
Endotoxin Tested



3248-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3248-05	Glass	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3248-15	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3248-07	Poly Pail	12 kg	bks

KH_2PO_4 FW: 136.09

Meets NF Requirements

Assay (KH_2PO_4) (dried basis) 98.0-100.5%
 Arsenic (As) max. 3 ppm
 Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.) Passes Test
 Fluoride (F) max. 0.001%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Identification Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Insoluble Substances max. 0.2%
 Lead (Pb) max. 2 ppm
 Loss on Drying at 105°C max. 1.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (KH_2PO_4) (dried basis) 98.0-100.5%
 Appearance of Solution Passes Test
 Arsenic (As) max. 2 ppm
 Chloride (Cl) max. 200 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Identification C Passes Test
 Iron (Fe) max. 10 ppm
 Loss on Drying at 125 -130°C max. 2.0%
 Reducing Substances Passes Test
 pH 4.2-4.5
 Sulfate (SO_4) max. 300 ppm

Preserve in Tight Containers

CAS: 7778-77-0

MERCK INDEX: 14,7659

Potassium Phosphate, Dibasic

USP



3251-07	Poly Pail	12 kg	bks

K_2HPO_4 FW: 174.18

Meets USP Requirements

Assay (K_2HPO_4) (dried basis) 98.0-100.5%
 Arsenic (As) max. 3 ppm
 Carbonate (CO_3) Passes Test
 Chloride (Cl) max. 0.03%
 Fluoride (F) max. 0.001%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Identification Passes Test
 Insoluble Substances max. 0.2%
 Iron (Fe) max. 0.003%
 Loss on Drying max. 1.0%
 Mono-or Tri-Basic Salt Passes Test
 pH (1 in 20) 8.5-9.6
 Sodium (Na) Passes Test
 Sulfate (SO_4) max. 0.1%

CAS: 7758-11-4

MERCK INDEX: 14,7658

Potassium Phosphate, Dibasic

FCC



3254-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3254-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

K_2HPO_4 FW: 174.18

Meets FCC Requirements

Identification Passes Test
 Assay (K_2HPO_4) (dried basis) min. 98.0%
 Insoluble Substances max. 0.2%
 Loss on Drying max. 2.0%
 Arsenic (As) max. 3 ppm
 Fluoride (F) max. 10 ppm
 Lead (Pb) max. 2 ppm

CAS: 7758-11-4

MERCK INDEX: 14,7658

Potassium Phosphate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Phosphate, Dibasic, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(dipotassium hydrogen phosphate)

3252-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3252-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3252-07	Poly Pail	12 kg	bks

K_2HPO_4 FW: 174.18

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (K_2HPO_4) (by acidimetry)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
pH of 5% Solution at 25°C	8.5-9.6
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Fluoride (F)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Sulfate (SO_4)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.05%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As)	max. 1
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Lead (Pb)	max. 5

CAS: 7758-11-4

MERCK INDEX: 14,7658

Potassium Phosphate, Dibasic, Powder

ULTRAPURE BIOREAGENT

For Liquid Chromatography and Molecular Biology Applications

4012-01	Poly	500 g	upr
4012-05	Poly	2.5 kg	upr

K_2HPO_4 FW: 174.18

Assay (K_2HPO_4)	min. 99.0%
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
pH of 5% Solution at 25°C	8.5-9.6
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5

CAS: 7758-11-4

MERCK INDEX: 14,7658

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Phosphate, Dibasic, USP

Multi-Compendial
Endotoxin Tested



3250-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3250-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3250-06	Poly Pail	5 kg	rnc
3250-07	Poly Pail	12 kg	bks

K_2HPO_4 FW: 174.18

Meets USP Requirements

Assay (K_2HPO_4) (dried basis)	98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Carbonate (CO_3)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.03%
Endotoxin Concentration (5 EU/g max.)	Passes Test
Fluoride (F)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A (USP)	Passes Test
Identification B (USP)	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.2%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Loss on Drying	max. 1.0%
Mono- or Tri-Basic Salt	Passes Test
pH (1 in 20)	8.5-9.6
Sodium (Na)	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.1%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Appearance of Solution	Passes Test
Assay (K_2HPO_4) (dried basis)	98.0-101.0%
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Loss on Drying	max. 2.0%
Monopotassium phosphate	max. 0.025
Reducing Substances	Passes Test
Sodium (Na)	max. 0.1%
Sulfate (SO_4)	max. 0.1%

CAS: 7758-11-4

MERCK INDEX: 14,7658

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Prussiate, Red

See Potassium Ferricyanide

Potassium Prussiate, Yellow

See Potassium Ferrocyanide, Trihydrate

Potassium Pyrosulfate**BAKER ANALYZED Reagent**

2964-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
2964-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Acidity (as H ₂ SO ₄)	35.0-38.6%
Water (H ₂ O)	max. 5.0%
Insoluble Matter and NH ₄ OH Precipitate	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Calcium and Magnesium Precipitate	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Trace Impurities (in ppm):	
Arsenic (As)	max. 5
CAS: 7790-62-7	MERCK INDEX: 14,7664
IMO: 8:3260	

Potassium Pyrosulfite

See Potassium meta-Bisulfite

Potassium Sodium Tartrate, 4-Hydrate, Crystal**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

3262-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3262-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
3262-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3262-07	Poly Pail	12 kg	bks
3262-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul

KOCO(CHOH)₂COONa·4H₂O FW: 282.22**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (KOCO(CHOH) ₂ COONa·4H ₂ O)	99.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

pH of 5% Solution at 25°C	6.0-8.5
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
CAS: 6381-59-5	MERCK INDEX: 14,7670

Potassium Sulfate, Fine Crystal**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

3278-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3278-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3278-07	Poly Pail	12 kg	bks
3278-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul

K₂SO₄

FW: 174.27

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (K ₂ SO ₄)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	5.5-8.5
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Trace Impurities (in ppm):	
Nitrogen Compounds (as N)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
CAS: 7778-80-5	MERCK INDEX: 14,7674

Potassium Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Sulfate, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3282-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3282-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3282-07	Poly Pail	12 kg	bks
3282-R	Poly Drum	250 lb	bul

K₂SO₄ FW: 174.27

Meets ACS Specifications

Assay (K ₂ SO ₄)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	5.5-8.5
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Trace Impurities (in ppm):	
Nitrogen Compounds (as N)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
CAS: 7778-80-5	MERCK INDEX: 14,7674

Potassium Sulfocyanate

See Potassium Thiocyanate

Potassium Thiocyanate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3326-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3326-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3326-07	Poly Pail	12 kg	bks
3326-R	Poly Drum	225 lb	bul

KSCN FW: 97.18

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Appearance	Passes Test
Assay (KSCN) (by Ag titrn)	min. 98.5%
Insoluble in H ₂ O	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.3-8.7
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.003%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Iodine Consuming Substances (meq/g)	max. 0.004
Use Test	Passes Test
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 2
CAS: 333-20-0	MERCK INDEX: 14,7691

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Precipitated Sulfur, Powder, USP

See Sulfur, Precipitated, Powder, USP

Precipitation Naphtha

See Petroleum Ether

L-Proline, USP



Multi-Compendial

2087-06	Poly	1 kg	bio

C₅H₉NO₂ FW: 115.13

Meets USP Requirements

Assay (C ₅ H ₉ NO ₂) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	-86.3 to -84.3 °
Loss on Drying at 105°C	max. 0.4%
Residue on Ignition	max. 0.4%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.03%
Iron (Fe)	max. 0.003%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities	max. 0.5%
Total Impurities	max. 2.0%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0015%

Meets FCC Requirements

Assay (C ₅ H ₉ NO ₂) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 5 mg/kg
Loss on Drying	max. 0.3%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Specific Rotation [α] _D ²⁰	-86.3 to -84.0 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (C ₅ H ₉ NO ₂) (dried basis)	98.5-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰	-86.0 to -84.0 °
Ninhydrin-Positive Substances	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)	max. 200 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Loss on Drying	max. 0.5%
Ash (sulfated)	max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg	Actual Value Reported

Preserve in well-closed containers.

Store protected from light.

CAS: 147-85-3 MERCK INDEX: 14,7780

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Propanal

See Propionaldehyde

Propanedioic Acid

See Malonic Acid

1,2-Propanediol

See Propylene Glycol

1,2,3-Propanetriol

See under Glycerin and Glycerol

Propanoic Acid

See Propionic Acid

1-Propanol

BAKER ANALYZED Reagent

9086-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9086-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9086-05	Poly	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9086-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9086-07	Steel Pail	20 L	sbk

CH₃CH₂CH₂OH FW: 60.10Assay (CH₃CH₂CH₂OH) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
Residue after Evaporation max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 97.2°C

Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.802

CAS: 71-23-8 MERCK INDEX: 14,7842 IMO: 3:1274

FLASH POINT: 23°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

2-PropanolBAKER ANALYZED ACS Reagent
(isopropyl alcohol)

9084-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9084-06	Poly	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9084-22	Al SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9084-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9084-05	Al SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9084-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9084-07	Steel Pail	20 L	sbk
9084-R	Steel Drum	355 lb	bul

CH₃CHOHCH₃ FW: 60.10**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**Assay (CH₃CHOHCH₃) min. 99.5%**Carbonyl Compounds:**

Acetone max. 0.002%

Propionaldehyde max. 0.002%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.001%

Solubility in H₂O Passes Test

Titration Acid or Base (meq/g) max. 0.0001

Water (by KF, coulometric) max. 0.2%

Trace Impurities (in ppm):

Copper (Cu) max. 0.1

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.1

Nickel (Ni) max. 0.1

CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.79 kg MERCK INDEX: 14,5208

IMO: 3:1219 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.



**Live Chat and
Customer Support**

www.avantormaterials.com

Propanol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-Propanol			
HPLC			
For Use in Liquid Chromatography			
9095-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9095-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9095-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp



FW: 60.10

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

350 nm	max. 0.01
280 nm	max. 0.01
254 nm	max. 0.020
225 nm	max. 0.16
UV Cut-off, nm	max. 205
Assay ($\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$)	min. 99.7%
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Water (by KF, coulometric)	max. 0.03%

CAS: 67-63-0

DENSITY: 1 L = 0.79 kg

MERCK INDEX: 14,5208

IMO: 3:1219

FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2-Propanol

ULTRA RESI-ANALYZED

(iso-propyl alcohol)

For Organic Residue Analysis

9334-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp



FW: 60.10

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)

Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5

ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10

Assay ($\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.7%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 1 ppm

Water (by KF, coulometric) max. 0.1%

CAS: 67-63-0

DENSITY: 1 L = 0.79 kg

MERCK INDEX: 14,5208

IMO: 3:1219

FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-Propanol			
PHOTREX Reagent			
(iso-propyl alcohol)			
For UV Spectrophotometry			
9083-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9083-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso



FW: 60.10

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$) min. 99.5%

Carbonyl Compounds:

Acetone max. 0.002%

Propionaldehyde max. 0.002%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.0005%

Solubility in H_2O Passes TestTitrable Acid or Base ($\mu\text{eq/g}$) max. 0.1

Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-330 nm max. 0.01

300 nm max. 0.02

275 nm max. 0.03

260 nm max. 0.04

245 nm max. 0.08

230 nm max. 0.20

220 nm max. 0.40

210 nm max. 1.00

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 82.3°C.

Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm :

2.5-2.8

4.1-5.6

5.8-6.4

CAS: 67-63-0

DENSITY: 1 L = 0.79 kg

MERCK INDEX: 14,5208

IMO: 3:1219

FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2-Propanol

BAKER ANALYZED LC/MS Reagent

9827-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9827-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs



FW: 60.10

UV Absorbance:

260-400 nm max. 0.01

230 nm max. 0.15

220 nm max. 0.30

Propylene Carbonate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Assay (CH ₃ CHOH CH ₃)			min. 99.8%
Residue after Evaporation			max. 1 ppm
Water (H ₂ O)			max. 0.06%
LC/MS Suitability:			
Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine)			max. 50 ppb
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al)			max. 50
* Calcium (Ca)			max. 50
Iron (Fe)			max. 50
Magnesium (Mg)			max. 50
Potassium (K)			max. 50
* Sodium (Na)			max. 50
* May change over time due to extraction from glass container.			
DENSITY: 1 L = 0.79 kg	MERCK INDEX: 14,5208	IMO: 3:1219	
FLASH POINT: 12°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2-Propanol USP or 2-Propanol for Histological Use

See under Isopropyl Alcohol

2-Propanone

See under Acetone

Propionaldehyde

BAKER

U307-07	Glass	500 mL	non
CH ₃ CH ₂ CHO			FW: 58.08
Assay (CH ₃ CH ₂ CHO) (by GC)			min. 99%
CAS: 123-38-6	DENSITY: 1 L = 0.807 kg	MERCK INDEX: 14,7823	
IMO: 3:1275	FLASH POINT: -27°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Propionic Acid

BAKER

U330-07	Glass S/S	500 mL	non
U330-09	Glass	4 L	non
CH ₃ CH ₂ COOH			FW: 74.08
Assay (CH ₃ CH ₂ COOH) (by GC)			min. 99%
CAS: 79-09-4	DENSITY: 1 L = 0.99 kg	MERCK INDEX: 14,7825	
IMO: 8:3463	FLASH POINT: 52°C		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Proprietary Solvent III-1, Anhydrous			
BAKER ANALYZED Reagent			
(Made from Specially Denatured Alcohol 1-1)			
9287-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9287-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9287-07	Steel Pail	20 L	sbk
Appearance			Passes Test
Color (APHA)			max. 15
Residue after Evaporation			max. 0.003%
Specific Gravity at 60°/60°F			0.717-0.875
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.3%
Specially Denatured Alcohol Formula 1-1			
(200 Proof)(v/v)(parts by vol.)			100
Ethyl Acetate (v/v)(parts by vol.)			0.87
Methyl Isobutyl Ketone (v/v)(parts by vol.)			0.1
Rubber Hydrocarbon Solvent (v/v)(parts by vol.)			1
SDA Formula 1-1 consists of 4 volumes of methanol, 1/8 oz of denat- ium benzoate, and 100 volumes of 200 proof ethanol.			
DENSITY: 1 L = 0.79 kg	IMO: 3:1170	FLASH POINT: 13°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

iso-Propyl Acetate

BAKER ANALYZED Reagent

U385-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
U385-07	Steel Pail	20 L	sbk
CH ₃ COOCH(CH ₃) ₂			FW: 102.13

Assay (by GC)	min. 99.0%	
Density (g/mL) at 25°C	0.860-0.866	
Boiling Range:	85.0-90.0 °C.	
Residue after Evaporation	max. 0.005%	
Acidity (as CH ₃ COOH)	max. 0.01%	
Water (H ₂ O)	max. 0.1%	
CAS: 108-21-4	MERCK INDEX: 14,7841	IMO: 3:1220
FLASH POINT: 2°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

n-Propyl Alcohol

See 1-Propanol

Propylene Carbonate

Practical

U497-09	Glass	4 L	non
C ₄ H ₆ O ₃			FW: 102.09
Identification (by IR)			Passes Test
CAS: 108-32-7	DENSITY: 1 L = 1.20 kg	FLASH POINT: 135°C	

Propylene Glycol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Propylene Glycol

BAKER ANALYZED ACS Reagent

U510-07	Glass S/S	500 mL	non
U510-09	Glass	4 L	non
U510-01	Poly Pail	19 L	sbo

CH₃CHOHCH₂OH FW: 76.10

Meets ACS Specifications

Assay (CH ₃ CHOHCH ₂ OH) (corrected for water)	min. 99.5%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Ignition	max. 0.005%
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.0005
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.2%
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 1 ppm
CAS: 57-55-6	DENSITY: 1 L = 1.0361 kg
FLASH POINT: 99°C	MERCK INDEX: 14,7855

Propylene Glycol

USP, FCC



9402-01	Glass	500 mL	rss
		12 x 500 mL	rss
9402-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
9402-07	Poly Pail	19 L	bks
9402-R	Poly Drum	480 lb	bul

CH₃CHOHCH₂OH FW: 76.10

Meets USP & FCC Requirements

Specific Gravity at 25°/25°C	1.035-1.037
Distilling Range:	185-189 °C.
Acidity	Passes Test
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.2%
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 1 mg/kg
Residue on Ignition	max. 0.007%
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.006%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Assay (CH ₃ CHOHCH ₂ OH)	min. 99.5%
CAS: 57-55-6	DENSITY: 1 L = 1.0361 kg
FLASH POINT: 99°C	MERCK INDEX: 14,7855

Propylene Glycol, USP

Multi-Compendial



9403-03	Glass	4 L	rss
		4 x 4 L	rss
9403-07	Poly Pail	19 L	bks
9403-24		480 lb	bul

CH₃CHOHCH₂OH FW: 76.10

Meets USP Requirements

Specific Gravity at 25°/25°C	1.035-1.037
Acidity	Passes Test
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.2%
Identification	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Residue on Ignition	max. 0.007%
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.006%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Assay (CH ₃ CHOHCH ₂ OH)	min. 99.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Relative Density (d ₂₀ ²⁰)	1.035-1.040
Refractive Index at 20°C	1.431-1.433
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Appearance	Passes Test
Acidity	Passes Test
Oxidizing Substances	Passes Test
Reducing Substances	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Water (H ₂ O)	max. 0.2%
Ash (sulfated)	max. 0.01%

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 20°/20°C	1.035-1.040
Acidity	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Glycerin	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.5%
Residue on Ignition	max. 0.005%
Distilling Range:	184-189 °C.
CAS: 57-55-6	DENSITY: 1 L = 1.0361 kg
FLASH POINT: 99°C	MERCK INDEX: 14,7855

iso-Propyl Ether

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9243-22	AI SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9243-03	AI SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0

(CH₃)₂CHOCH(CH₃)₂ FW: 102.18

Meets ACS Specifications

Stabilized with approximately 0.01% Butylated Hydroxytoluene	
Assay ((CH ₃) ₂ CHOCH(CH ₃) ₂) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%
Color (APHA)	max. 25
Residue after Evaporation	max. 0.01%
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.0007
Peroxide (as C ₆ H ₁₄ O ₂)	max. 0.05%
Product Information (not specifications):	
Density (g/mL) at 25°C (typical)	0.718
CAS: 108-20-3	MERCK INDEX: 14,5212
FLASH POINT: -27.8°C	IMO: 3:1159

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Protein Sorbent Selection Kit

See Analytical Chromatography Section, p. 39

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cleaning with Compliance for Critical Environments

Avantor offers the Protocol C³ line of sterile cleansers. These innovative products are suitable for use as surface cleansers throughout your facility and are used extensively in laboratories and aseptic manufacturing areas.

Protocol C³ solutions are produced under cGMP, are fully traceable, and meet all USP specifications including assay, bacteriostasis, fungistasis, lot sterility, and endotoxin testing, where appropriate. Class 100 packaging areas are monitored for microbials and particulates. Utilizing Class 100 certified bags, the product is packaged into double bags for use in your cleanrooms or other critical environments.

Ethanol 70% Solution Denatured, Sterile



BAKER

P004-03	Poly	4 x 1 gl	spr

Appearance (Clear, colorless liquid)	Passes Test
Specific Gravity	0.882-0.896
Nonvolatile Residue	Passes Test
Assay	68.0-72.0%

Product Irradiation Details

Specified Dose Range (K Gy)	25.0-50.0
Minimum Delivered Dose (K Gy)	25.0-50.0
Maximum Delivered Dose (K Gy)	25.0-50.0

DENSITY: 1 L = 0.882 kg	IMO: 3:1993	FLASH POINT: 25°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrogen Peroxide 3% Solution, Sterile



BAKER

P006-02	Trigger Spray	12 x 16 oz	spr

P006-03	Poly	4 x 1 gl	spr

H ₂ O ₂	FW: 34.01

Meets USP Requirements

Identification	Passes Test
Acidity	Passes Test
Nonvolatile Residue (USP),mg	max. 30
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Limit of Preservative	max. 50
Assay (g/100ml)	2.5-3.5

CAS: 7722-84-1	DENSITY: 1 L = 1.01 kg	MERCK INDEX: 14,4798

Isopropyl Alcohol 70% Solution, Sterile



BAKER

P002-03	Poly	4 x 1 gl	spr

CH ₃ CHOHCH ₃	FW: 60.10

Meets USP Requirements

Specific Gravity at 20°/20°C	0.872-0.883
Appearance	Passes Test
Acidity (mL)	max. 1.0
Nonvolatile Residue (mg)	max. 5.0
Assay	68.0-72.0%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Product Irradiation Details

Specified Dose Range (K Gy)	25.0-50.0
Minimum Delivered Dose (K Gy)	25.0-50.0
Maximum Delivered Dose (K Gy)	25.0-50.0

CAS: 67-63-0	DENSITY: 1 L = 0.849 kg	IMO: 3:1219

FLASH POINT: 18.3°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hypochlorite 5% Solution, Sterile



BAKER

P005-03	Poly	4 x 1 gl	spr

NaClO	FW: 74.44

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Assay (NaClO)	4.0-6.0%
Mercury (Hg)	max. 5 ppb

CAS: 7681-52-9	DENSITY: 1 L = 1.07 kg

Pyridine

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3348-01	Glass	500 mL	cso

12 x 500 mL	cso

3348-22	Al SAFETAINER	1 L	cso

6 x 1 L	cso

3348-03	Glass	4 L	cso

4 x 4 L	cso

3348-33	Poly Coated	4 L	cso

4 x 4 L	cso

3348-R		441 lb	bul

C ₅ H ₅ N	FW: 79.10

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C ₅ H ₅ N) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%
Color (APHA)	max. 20
Solubility in H ₂ O	Passes Test
Residue after Evaporation	max. 0.002%
Water (by KF, volumetric)	max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%
Ammonia (as NH ₃)	max. 0.002%
Reducing Substances	Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl)	max. 5
Copper (Cu)	max. 5

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical)	115.3°C

CAS: 110-86-1	DENSITY: 1 L = 0.98 kg	MERCK INDEX: 14,7970

IMO: 3:1282	FLASH POINT: 20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Pyridine

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Pyridine, Low Water			
HPLC			
For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry			
9393-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9393-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
C_5H_5N FW: 79.10			
Assay (by GC, corrected for water) min. 99.0%			
Ammonia (as NH_3) max. 0.002%			
Color (APHA) max. 10			
Reducing Substances Passes Test			
Residue after Evaporation max. 5 ppm			
Solubility in H_2O Passes Test			
Sulfate (SO_4) max. 0.001%			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
400 nm max. 0.005			
375 nm max. 0.01			
350 nm max. 0.01			
340 nm max. 0.10			
330 nm max. 1.00			
Water (by KF, volumetric) max. 0.01%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Copper (Cu) max. 5			
CAS: 110-86-1 DENSITY: 1 L = 0.98 kg MERCK INDEX: 14,7970			
IMO: 3:1282 FLASH POINT: 20°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

3-Pyridinecarboxylic Acid

See under Niacin and Nicotinic Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Pyridoxine Hydrochloride			
USP, FCC			
(vitamin B_6 hydrochloride)			
3343-01	Glass	5 g	rnc
3343-05	Glass	100 g	rnc
$C_8H_{11}NO_3 \cdot HCl$ FW: 205.64			
Meets USP & FCC Requirements			
Assay ($C_8H_{11}NO_3 \cdot HCl$) (dried basis) (FCC) 98.0-100.5%			
Assay ($C_8H_{11}NO_3 \cdot HCl$) (USP) (dried basis) 98.0-102.0%			
Identification A (FCC) Passes Test			
Identification B (FCC) Passes Test			
Identification C (FCC) Passes Test			
Identification A (USP) Passes Test			
Identification B (USP) Passes Test			
Lead (Pb) max 2 mg/kg			
Residue on Ignition (FCC) max. 0.1%			
Residue on Ignition (USP) max. 0.1%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%			
Loss on Drying max. 0.5%			
Chloride Content (calc. on dried basis) 16.9-17.6%			
Preserve in tight, light-resistant containers.			
CAS: 58-56-0 MERCK INDEX: 14,7982			

1-(2-Pyridylazo)-2-naphthol

See PAN

Pyrocatechol

BAKER

U672-07	Glass	500 g	non
$1,2-(HO)_2C_6H_4$ FW: 110.11			
Melting Point 102-106 °C.			
CAS: 120-80-9 MERCK INDEX: 14,7999 IMO: 6.1:2928			
FLASH POINT: 127.2°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Pyrochatechol-3,5-disulfonic Acid

See Tiron

Pyruvic Acid, Sodium Salt

See Sodium Pyruvate

Quillaja Extract

See Saponin

8-QuinolinolBAKER ANALYZED ACS Reagent
(8-hydroxyquinoline)

2198-04	Glass	125 g	non
2198-01	Glass	500 g	non

C₉H₇NO FW: 145.16**Exceeds ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Melting Point 72.5-74.0 °C.
 Insoluble in Alcohol max. 0.01%
 Residue after Ignition max. 0.02%
 Sulfate (SO₄) max. 0.005%
 Suitability for Magnesium Determination Passes Test

CAS: 148-24-3 MERCK INDEX: 14,4843

Raffinose, 5-Hydrate

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

U826-05	Poly	100 g	bio
U826-07	Poly	500 g	bio

C₁₈H₃₂O₁₆·5H₂O FW: 594.52

Specific Rotation, [α]_D²⁰ (dried basis, c = 4 in H₂O,
 calc. as pentahydrate) +103 - +108 °
 Homogeneity by TLC No Extraneous Spots
 Ash (sulfated) max. 0.05%
 Arsenic (As) max. 0.00005%
 Heavy Metals (as Cu) max. 0.001%
 Iron (Fe) max. 0.0005%

CAS: 17629-30-0 MERCK INDEX: 14,8096

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Resorcinol, Powder

USP

**3366-04** Glass 125 g rnc1,3-(HO)₂C₆H₄ FW: 110.11**Meets USP Requirements**

Assay (C₆H₆O₂) (USP) (dried basis) 99.0-100.5%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Identification C Passes Test
 Melting Range 109-111 °C.
 Loss on Drying max. 1.0%
 Residue on Ignition max. 0.05%
 Ordinary Impurities max. 1.0%
 Phenol (C₆H₅OH) Passes Test
 Catechol Passes Test

Preserve in tight, light-resistant containers.

CAS: 108-46-3 MERCK INDEX: 14,8155 IMO: 6.1:2876
FLASH POINT: 127°C**Reversed Phase TLC/HPLC**

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Rhodamine B (or O)BAKER
(C.I. 45170)**U872-03** Glass 25 g bioC₂₈H₃₁ClN₂O₃ FW: 479.02

Sensitivity for Antimony Passes Test

CAS: 81-88-9 MERCK INDEX: 14,8183

Rosolic Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Rosolic Acid

BAKER

(4-[bis-(p-hydroxyphenyl)methylene]-2,5-cyclo-hexadien-1-one)
(C.I. 43800)

U919-05	Glass	100 g	non

(HOC ₆ H ₄) ₂ C:C ₆ H ₄ :O	FW: 290.32

Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 5.0

pH(Red) 8.0

CAS: 603-45-2

MERCK INDEX: 14,881

Saccharose

See Sucrose

Safety Products

See under Spill Cleanup Products

Safranine O

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain

Certified for Use in Histology, Cytology and Bacteriology (Staining)
(C.I. 50240)

U926-03	Glass	25 g	non

U926-05	Glass	100 g	non

C ₂₀ H ₁₉ ClN ₄	FW: 350.85

Certified by the Biological Stain Commission

Total Dye Content Actual Value Reported

Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported

Absorbance at Maximum (0.6 mg/200 mL

in 50% C₂H₅OH, 1-cm path) Actual Value Reported

Biological Test Passes Test

CAS: 477-73-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Salicylaldehyde

BAKER

U935-07	Glass	500 mL	non

2-HOC ₆ H ₄ CHO	FW: 122.12

Assay (2-HOC₆H₄CHO) (by GC) min. 98%

CAS: 90-02-8 DENSITY: 1 L = 1.17 kg MERCK INDEX: 14,8326

FLASH POINT: 78°C

Salicylic Acid, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(2-hydroxybenzoic acid)

0300-01	Glass	500 g	csa

4 x 500 g csa

0300-05	Glass	1 kg	csa

4 x 1 kg csa

0300-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul

C ₇ H ₆ O ₃	FW: 138.12

Exceeds ACS SpecificationsAssay (C₇H₆O₃) min. 99.0%

Melting Point 158.0-161.0 °C.

Residue after Ignition max. 0.01%

Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test

Chloride (Cl) max. 0.001%

Sulfate (SO₄) max. 0.002%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5

Iron (Fe) max. 2

CAS: 69-72-7 MERCK INDEX: 14,8332 FLASH POINT: 157°C

Salicylic Acid, Powder

USP

(o-hydroxybenzoic acid)



0303-01	Glass	500 g	rss

4 x 500 g rss

2-HOC ₆ H ₄ COOH	FW: 138.12

Meets USP Requirements

Identification Passes Test

Melting Range 158-161 °C.

Loss on Drying max. 0.5%

Residue on Ignition max. 0.05%

Chloride (Cl) max. 0.014%

Sulfate (SO₄) max. 0.02%

Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm

Assay (C₇H₆O₃) (dried basis) 99.5-101.0%

Related Compounds:

4-Hydroxybenzoic Acid max. 0.1%

4-Hydroxyisophthalic Acid max. 0.05%

Phenol (C₆H₅OH) max. 0.02%

Other Impurities max. 0.05%

Total Impurities max. 0.2%

CAS: 69-72-7 MERCK INDEX: 14,8332 FLASH POINT: 157°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sample Preparation by Solid Phase Extraction

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45 and Drug Development and Manufacturing Section, p. 64-86

Sand**Purified
Washed and Ignited**

3382-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3382-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Substances Soluble in HCl max. 0.16%

CAS: 14808-60-7 MERCK INDEX: 14,8493

Saponin**BAKER ANALYZED Reagent
(quillaja extract)**

3388-04	Poly	125 g	non
Appearance	Passes Test		
Identification	Passes Test		
Clarity of 10% Solution	Passes Test		
Loss on Drying at 105°C	max. 10%		
Residue after Ignition	max. 10%		
pH of (20% saturated solution, water) at 25°C	4.2-5.2		
CAS: 8047-15-2	MERCK INDEX: 14,8365		

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Scandium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)**BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(scandium trioxide in 5% HNO₃)
Plasma Standard**

5742-04	100 mL	spr	AW: 44.96

Sc

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Scandium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)**BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Scandium Trioxide in 5% HNO₃)
Plasma Standard**

5776-04	100 mL	spr	AW: 44.96

Sc

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Scarlet B

See Biebrich Scarlet

Schiff Reagent, Hotchkiss and McManus**BAKER
(4.54 g/L Basic Fuchsin (95%), 7.5 mL/L HCl, 4.543 g/L sodium bisulfite in H₂O)
For Periodic Acid-Schiff Reaction**

U973-01	Glass	500 mL	non
pH at 25°C	1.1-1.5		
Absorbance at 545 nm (10-mm path vs water)	max. 0.02		
Sensitivity for Aldehyde	Passes Test		
Suitability for Periodic Acid-Schiff Staining	Passes Test		
DENSITY: 1 L = 1.00 kg	MERCK INDEX: 14,8394	IMO: 8:3264	

SDS

See under Sodium Dodecyl Sulfate

Seignette Salt

See Potassium Sodium Tartrate

Selenium

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Selenium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Se metal in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5743-04 100 mL spr

Se AW: 78.96

DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Selenium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Se metal in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5777-04 100 mL spr

Se AW: 78.96

DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Selenium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Se metal in 5% HNO₃)

6465-04 Poly 150 mL spr
4 x 150 mL spr

Se AW: 78.96

DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Selenium Dioxide (99%)

BAKER
(selenium(IV) oxide)

U995-05 Poison Pack 100 g non

CAS: 7446-08-4 MERCK INDEX: 14,8434 IMO: 6.1:3283

Selenium(IV) Oxide

See Selenium Dioxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

L-Serine, USP

Multi-Compendial



2088-06 Poly 1 kg bio

2088-07 Poly Pail 12 kg bks

C₃H₇NO₃ FW: 105.09

Meets USP Requirements

Assay (C₃H₇NO₃) (dried basis) 98.5-101.5%
Identification Passes Test
Specific Rotation [α]_D²⁵ +14.0 - +15.6 °
Loss on Drying at 105°C max. 0.2%
Residue on Ignition max. 0.1%
Chloride (Cl) max. 0.05%
Sulfate (SO₄) max. 0.03%
Iron (Fe) max. 0.003%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities max. 0.5%
Total Impurities max. 2.0%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0015%

Meets FCC Requirements

Assay (C₃H₇NO₃) (dried basis) 98.5-101.5%
Identification Passes Test
Lead (Pb) max 5 mg/kg
Loss on Drying max. 0.3%
Residue on Ignition max. 0.1%
Specific Rotation [α]_D²⁰ +13.6 - +16.0 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (C₃H₇NO₃) (dried basis) 98.5-101.0%
Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Appearance of Solution Passes Test
Specific Rotation [α]_D²⁰ +14.0 - +16.0 °
Ninhydrin-Positive Substances Passes Test
Chloride (Cl) max. 200 ppm
Sulfate (SO₄) max. 300 ppm
Ammonium (NH₄) max. 200 ppm
Iron (Fe) max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
Loss on Drying max. 0.5%
Ash (sulfated) max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg Actual Value Reported

Preserve in well-closed containers.

Store protected from light.

CAS: 56-45-1 MERCK INDEX: 14,8460

Sieves

See under Molecular Sieve

Silica Gel, for Flash Chromatography

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Silica Gel (40-140 Mesh)

BAKER ANALYZED Reagent

Suitable for Column Chromatography and the Scale-up of TLC Procedures

3404-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr

Loss on Ignition max. 13%
 Alcohol-Ether Soluble Substances max. 0.05%
 Flow Rate, mL/min. min. 0.5

Mesh:

Thru U.S. No. 40 Sieve min. 99.5%
 Thru U.S. No. 140 Sieve max. 10%

Physical Data (not specifications):

pH 7
 Mean Pore Diameter, Å 60
 Average Particle Diameter, µm (APD) 100-425
 Bulk Density (g/cc) 0.5

CAS: 63231-67-4 MERCK INDEX: 14,8490

Silica Gel Desiccant, Indicating (4-10 Mesh)

BAKER ANALYZED Reagent

3402-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
3402-05	Poly	2.5 kg	spr

Loss on Heating at 200°C max. 6.0%
 Suitability for Moisture Absorption at 90% Relative Humidity ..min. 30%
 Suitability for Moisture Absorption at 50% Relative Humidity ..min. 20%
 Suitability as Indicating Desiccant Passes Test

Mesh:

Thru U.S. No. 10 Sieve max. 5.0%

Physical Data (not specifications):

Color Change:

Blue Activated
 Violet 10% Moisture Absorbed
 Pink 19% Moisture Absorbed
 Pale Pink 28% Moisture Absorbed

CAS: 1343-98-2 MERCK INDEX: 14,8490

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Silica Gel Desiccant, Indicating (6-18 Mesh)

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3401-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
3401-05	Poly	2.5 kg	spr

Exceeds ACS Specifications

Loss on Heating at 200°C max. 6.0%
 Suitability for Moisture Absorption min. 27%
 Suitability as Indicating Desiccant Passes Test

Mesh:

Thru U.S. No. 6 Sieve min. 90%
 Thru U.S. No. 18 Sieve max. 10%

Physical Data (not specifications):

Color Change:

Blue Activated
 Violet 10% Moisture Absorbed
 Pink 19% Moisture Absorbed
 Pale Pink 28% Moisture Absorbed

CAS: 1343-98-2 MERCK INDEX: 14,8490

Silicic Acid, n-Hydrate, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

0324-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0324-05	Poly Pail	2.5 kg	non

SiO₂·nH₂O

Assay (as SiO₂) min. 84%
 Nonvolatile with HF max. 0.2%
 Chloride (Cl) max. 0.01%
 Sulfate (SO₄) max. 0.02%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Iron (Fe) max. 0.007%
 Loss on Ignition (as H₂O) max. 16%

CAS: 63231-67-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Silicon, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Si metal in 5% HNO ₃ and a trace of HF) Plasma Standard			
5744-04		100 mL	spr
5744-01		500 mL	spr
Si			AW: 28.09
Silicon (Si)			
IMO: 8:2922			

Silicon, 1000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Si metal in 5% HNO₃ and a trace of HF)
Plasma Standard

5778-04		100 mL	spr
Si			AW: 28.09
IMO: 8:2922			

Silicon, 1,000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(ammonium hexafluorosilicate in H₂O)

6466-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Si			AW: 28.09
DENSITY: 1 L = 1 kg			

Silver, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Ag metal in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5745-04		100 mL	spr
Ag			AW: 107.87
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Silver, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Ag metal in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5779-04		100 mL	spr
Ag			AW: 107.87
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Silver, 1,000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Ag metal in 5% HNO₃)

6467-04	Glass	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Ag			AW: 107.87
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Silver Diethyldithiocarbamate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

H739-02	Glass	10 g	spr
		4 x 10 g	spr
H739-03	Glass	25 g	spr
		4 x 25 g	spr
(C ₂ H ₅) ₂ NCSSAg			FW: 256.14

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Appearance Passes Test
 Solubility in Pyridine Passes Test
 Suitability for Arsenic Determination Passes Test
 Protect material from exposure to light
 Keep material refrigerated between 2-8°C (36-46°F).

CAS: 1470-61-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Silver Nitrate, Crystal			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3426-00	Glass	30 g	spr
		4 x 30 g	spr
3426-04	Glass	125 g	spr
		4 x 125 g	spr
3426-01	Glass	500 g	spr
		4 x 500 g	spr
AgNO ₃			FW: 169.87
Exceeds ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (AgNO ₃)			min. 99.7%
Clarity of Solution			Passes Test
Free Acid			Passes Test
Substances Not Precipitated by HCl			max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.002%
Lead (Pb)			max. 0.001%
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl)			max. 5
Copper (Cu)			max. 2
Iron (Fe)			max. 2
CAS: 7761-88-8			
MERCK INDEX: 14,8518			
IMO: 5.1:1493			

Silver Nitrate Standard Solution (1 mL = 1 mg Chloride)

BAKER ANALYZED Reagent

5652-02	Glass	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5652-03	Glass	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
AgNO ₃			FW: 169.87
Each lot of this product is standardized at 25°C against ULTREX Sodium Chloride, which is traceable to NIST Standard Reference Materials, with potassium chromate indication.			
SRM No			Reported on Label
The titer found falls within the range 0.995-1.005 mg Cl/mL.			
Titer, mg/mL			Actual Value Reported
pH at 25°C			3.0-3.5
Trace Impurities (in ppm):			
Sulfate (SO ₄)			max. 1
CAS: 7761-88-8		DENSITY: 1 L = 1.0 kg	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Silver Nitrate, 0.1 N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent			
5630-03	Glass	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
AgNO ₃		FW: 169.87	
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No		Reported on Label	
Normality		0.095-0.105	
pH at 25°C		3.0-6.0	
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl)		max. 1	
Sulfate (SO ₄)		max. 1	
Appearance		Passes Test	
CAS: 7761-88-8		DENSITY: 1 L = 1.00 kg	

Silver Nitrate, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 16.99 g AgNO₃)

4681-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr
(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)			
Normality (by titrimetry)			Passes Test
CAS: 7761-88-8			

Sodium

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (sodium carbonate in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5746-04		100 mL	spr
5746-01		500 mL	spr

Na AW: 22.99

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (sodium carbonate in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5780-04		100 mL	spr
5780-01		500 mL	spr

Na AW: 22.99

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium, 1,000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (sodium carbonate in 5% HNO ₃)			
6468-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr

Na AW: 22.99

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Acetate, Anhydrous BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3470-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3470-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3470-07	Poly Pail	12 kg	bks
3470-R	Poly Drum	200 lb	bul

CH₃COONa FW: 82.03**Meets ACS Specifications**

Assay (CH ₃ COONa)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Drying at 120°C	max. 1.0%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.2
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
CAS: 127-09-3	MERCK INDEX: 14,8571

Sodium Acetate, Anhydrous Purified			
3472-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3472-05	Poly	2 kg	csa
		4 x 2 kg	csa

CH₃COONa FW: 82.03

Assay (CH ₃ COONa)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.2
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Loss on Drying at 120°C	max. 1.0%
CAS: 127-09-3	MERCK INDEX: 14,8571

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Acetate, Anhydrous

USP, FCC



3473-05	Poly Pail	2.5 kg	rnc
3473-R	Poly Drum	200 lb	bul

CH₃COONa FW: 82.03**Meets USP & FCC Requirements**

Assay (CH ₃ COONa) (dried basis)	99.0-101.0%
Alkalinity	max. 0.2%
Calcium and Magnesium	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.035%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.05%
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Drying at 120°C	max. 1.0%
pH of 3% Solution at 25°C	7.5-9.2
Potassium Compounds	Passes Test
Residual Acetic Acid	Actual Value Reported
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

CAS: 127-09-3

MERCK INDEX: 14,8571

Sodium Acetate, Anhydrous

USP, FCC

Endotoxin Tested



3474-07	Poly Pail	12 kg	bks

CH₃COONa FW: 82.03**Meets USP & FCC Requirements**

Assay (CH ₃ COONa) (dried basis)	99.0-101.0%
Alkalinity	max. 0.2%
Calcium and Magnesium	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.035%
Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.05%
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Drying at 120°C	max. 1.0%
pH of 3% Solution at 25°C	7.5-9.2
Potassium Compounds	Passes Test
Residual Acetic Acid	Actual Value Reported
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

CAS: 127-09-3

MERCK INDEX: 14,8571

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Acetate, Trihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3460-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3460-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3460-07	Poly Pail	12 kg	bks
3460-R	Poly Drum	275 lb	bul

CH₃COONa·3H₂O FW: 136.08**Meets ACS Requirements****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (CH ₃ COONa·3H ₂ O)	99.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	7.5-9.2
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Potassium (K)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 6131-90-4

MERCK INDEX: 14,8571

Sodium Acetate, Trihydrate, Crystal

ULTRAPURE BIOREAGENT

For Liquid Chromatography and Molecular Biology Applications

4009-04	Poly	1 kg	upr
4009-06	Poly Pail	5 kg	upr

CH₃COONa·3H₂O FW: 136.08

Assay (CH ₃ COONa·3H ₂ O)	99.0-101.0%
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
pH of 5% Solution at 25°C	7.5-9.2

Absorbance of a 1M Solution:

254 nm	max. 0.02
280 nm	max. 0.01
350 nm	max. 0.01
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Calcium, Magnesium, and R ₂ O ₃ Precipitate	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 6131-90-4

MERCK INDEX: 14,8571

Sodium Acetate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Acetate, Trihydrate, Crystal			
USP, FCC			
3462-01	Poly	500 g	rnc
3462-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3462-07	Poly Pail	12 kg	bks
3462-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
3462-R	Poly Drum	275 lb	bul
CH ₃ COONa·3H ₂ O FW: 136.08			
Meets USP & FCC Requirements			
Assay (CH ₃ COONa) (dried basis) 99.0-101.0%			
Alkalinity max. 0.05%			
Calcium and Magnesium Passes Test			
Chloride (Cl) max. 0.035%			
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Insoluble Matter max. 0.05%			
Lead (Pb) max 2 mg/kg			
Loss on Drying 38.0-41.0%			
pH 7.5-9.2			
Potassium Compounds Passes Test			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
CAS: 6131-90-4 MERCK INDEX: 14,8571			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Acetate, Trihydrate, Crystal, USP			
Multi-Compendial			
3461-01	Poly	500 g	rnc
3461-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3461-07	Poly Pail	12 kg	bks
3461-08	Poly Drum	85 lb	bul
3461-19	Poly Drum	275 lb	bul
CH ₃ COONa·3H ₂ O FW: 136.08			
Meets USP Requirements			
Assay (CH ₃ COONa) (dried basis) 99.0-101.0%			
Calcium and Magnesium Passes Test			
Chloride (Cl) max. 0.035%			
Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5			
Identification Passes Test			
Insoluble Matter max. 0.05%			
Loss on Drying 38.0-41.0%			
pH of 5% Solution at 25°C 7.5-9.2			
Potassium (K) Passes Test			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (CH ₃ COONa) 99.0-101.0%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Identification C Passes Test			
Appearance of Solution Passes Test			
pH (1 in 20) 7.5-9.0			
Reducing Substances Passes Test			
Chloride (Cl) max. 200 ppm			
Sulfate (SO ₄) max. 200 ppm			
Arsenic (As) max. 2 ppm			
Calcium and Magnesium max. 50 ppm			
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm			
Iron (Fe) max. 10 ppm			
Loss on Drying 39.0-40.5%			
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (CH ₃ COONa) 99.5-101.0%			
Identification Passes Test			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Acidity or Alkalinity Passes Test			
Chloride (Cl) max. 0.011%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.017%			
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm			
Calcium and Magnesium Passes Test			
Arsenic (As) max. 2 ppm			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Substances Reducing Permanganate			Passes Test
Loss on Drying			39.0-40.5%
CAS: 6131-90-4		MERCK INDEX: 14,8571	

Sodium Acid Carbonate

See Sodium Bicarbonate

Sodium Acid Phosphate

See Sodium Phosphate, Monobasic

Sodium Acid Sulfate

See Sodium Bisulfate

Sodium Benzoate

NF, FCC



3500-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3500-05	Poly	2.5 kg	rnc

C₆H₅COONa FW: 144.11**Meets NF & FCC Requirements**

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Alkalinity	max. 0.04%
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Water (H ₂ O)	max. 1.5%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Assay (C ₆ H ₅ COONa) (anhydrous basis)	99.0-100.5%
CAS: 532-32-1	MERCK INDEX: 14,8582

Sodium Benzoate, NF

Multi-Compendial



3501-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3501-05	Poly	2.5 kg	rnc

C₆H₅COONa FW: 144.11**Meets NF Requirements**

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Alkalinity	max. 0.04%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Water (H ₂ O)			max. 1.5%
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Assay (C ₆ H ₅ COONa) (anhydrous basis)			99.0-100.5%
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
Acidity or Alkalinity			Passes Test
Halogenated Compounds (as Cl):			
Ionized Chlorine			max. 200 ppm
Total Chlorine			max. 300 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Loss on Drying			max. 2.0%
Assay (C ₆ H ₅ COONa) (anhydrous basis)			99.0-100.5%
CAS: 532-32-1		MERCK INDEX: 14,8582	

Sodium Bicarbonate, PowderBAKER ANALYZED ACS Reagent
(sodium hydrogen carbonate)

3506-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3506-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3506-07	Poly Pail	12 kg	bks
3506-09	Poly Drum	225 lb	bul

NaHCO₃ FW: 84.01**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (NaHCO ₃) (dried basis)	99.7-100.3%
Insoluble Matter	max. 0.015%
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.02%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5

CAS: 144-55-8 MERCK INDEX: 14,8583

Sodium Bicarbonate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Bicarbonate, Powder

USP, FCC
(sodium hydrogen carbonate)



3509-01	Glass	500 g	rnc
3509-05	Glass	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3509-07	Poly Pail	12 kg	bks
3509-09	Poly Drum	100 lb	bul

NaHCO₃ FW: 84.01

Meets USP & FCC Requirements

Appearance (White powder) Passes Test
 Identification Passes Test
 Lead (Pb) max. 2 mg/kg
 Limit of Sulfur Compounds max. 0.015%
 Loss on Drying max. 0.25%
 Insoluble Substances Passes Test
 Normal Carbonate Passes Test
 Limit of Ammonia (NH₃) Passes Test
 Chloride (Cl) max. 0.015%
 Arsenic (As) max. 2 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Assay (NaHCO₃) (dried basis) 99.0-100.5%

This product is not intended for use in hemodialysis.

CAS: 144-55-8 MERCK INDEX: 14,8583

Sodium Bicarbonate, Powder, USP

Multi-Compendial



3510-05	Glass	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3510-07	Poly Pail	12 kg	bks
3510-09	Poly Drum	100 lb	bul

NaHCO₃ FW: 84.01

Meets USP Requirements

Identification Passes Test
 Limit of Sulfur Compounds max. 0.015%
 Loss on Drying max. 0.25%
 Insoluble Matter Passes Test
 Normal Carbonate Passes Test
 Limit of Ammonia (NH₃) Passes Test
 Chloride (Cl) max. 0.015%
 Arsenic (As) max. 2 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Assay (NaHCO₃) (dried basis) 99.0-100.5%
 Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (NaHCO₃) 99.0-101.0%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Identification C Passes Test
 Appearance of Solution Passes Test
 Carbonate (CO₃) Passes Test
 Chloride (Cl) max. 150 ppm
 Sulfate (SO₄) max. 150 ppm
 Ammonium (NH₄) max. 20 ppm
 Arsenic (As) max. 2 ppm
 Calcium (Ca) max. 100 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Iron (Fe) max. 20 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Meets JP Chemical Specifications

Assay (NaHCO₃) 99.0-101.0%
 Identification Passes Test
 pH (1 in 20) 7.9-8.4
 Clarity and Color of Solution Passes Test
 Chloride (Cl) max. 0.040%
 Carbonate (CO₃) Passes Test
 Ammonium (NH₄) Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Arsenic (As) max. 2 ppm
 CAS: 144-55-8 MERCK INDEX: 14,8583

Sodium Bichromate

See Sodium Dichromate

Sodium Biphosphate

See Sodium Phosphate, Monobasic

Sodium Bisulfate, Monohydrate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent
(sodium hydrogen sulfate, monohydrate)

3534-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3534-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

NaHSO₄·H₂O FW: 138.07

Assay (H₂SO₄) (by acidimetry) 35.0-36.5%
 Insoluble Matter and NH₄OH Precipitate max. 0.005%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Phosphate (PO₄) max. 0.001%
 Calcium and Magnesium (as Ca) (by EDTA titration) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 1
 Heavy Metals (as Pb) max. 5
 CAS: 7681-38-1 MERCK INDEX: 14,8586 IMO: 8:3260

Sodium Bisulfite, Dried

Purified

3557-01	Poly	500 g	non

Appearance Passes Test
 Identification Passes Test
 Solubility in H₂O Passes Test
 Thiosulfate (S₂O₃) Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%

CAS: 7631-90-5 MERCK INDEX: 14,8588

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Bisulfite, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3556-20	Poly Drum	200 lb	bul

Meets ACS Specifications

Assay (as SO ₂) (by iodometry)	min. 58.5%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.02%
Thiosulfate (S ₂ O ₃)	Actual Value Reported
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%

This product is usually a mixture of Sodium Bisulfite, NaHSO₃ andSodium Metabisulfite, Na₂S₂O₅.

CAS: 7631-90-5

MERCK INDEX: 14,8588

Sodium meta-Bisulfite, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(sodium pyrosulfite)

3552-01	Poly	500 g	csa

4 x 500 g	csa

3552-05	Glass	2.5 kg	csa

4 x 2.5 kg	csa

3552-07	Poly Pail	12 kg	bks

3552-20	Lined Fiber Dr	200 lb	bul

Na₂S₂O₅

FW: 190.11

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Na ₂ S ₂ O ₅)	min. 97.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Thiosulfate (S ₂ O ₃)	max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%

CAS: 7681-57-4

MERCK INDEX: 14,8588

Sodium meta-Bisulfite

NF



3550-05	Poly	2.5 kg	rss

4 x 2.5 kg	rss

Na₂S₂O₅

FW: 190.11

Meets NF Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Limit of Chloride	max. 0.05%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Limit of Thiosulfate	max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Assay (SO ₂)	65.0-67.4%

CAS: 7681-57-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium meta-Bisulfite, NF

Multi-Compendial



3551-05	Poly	2.5 kg	rss

4 x 2.5 kg	rss

Na₂S₂O₅

FW: 190.11

Meets NF Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Limit of Chloride	max. 0.05%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Limit of Thiosulfate	max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Assay (SO ₂)	65.0-67.4%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Thiosulfate	Passes Test
Arsenic (As)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Assay (Na ₂ S ₂ O ₅)	95.0-100.5%
pH	3.5-5.0

Meets JP Chemical Specifications

Assay (Na ₂ S ₂ O ₅)	95.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Thiosulfate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	Passes Test
Iron (Fe)	max. 20 ppm
Arsenic (As)	max. 4 ppm

CAS: 7681-57-4

Sodium Borate, 10-Hydrate

NF



3574-01	Poly	500 g	rnc

3574-05	Poly	2.5 kg	rss

4 x 2.5 kg	rss

3574-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂B₄O₇·10H₂O

FW: 381.37

Meets NF Requirements

Assay	99.0-105.0%
Identification	Passes Test
Carbonate and Bicarbonate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%

CAS: 1303-96-4

MERCK INDEX: 14,8590

Sodium Borate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Borate, 10-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (sodium tetraborate, decahydrate)			
3568-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3568-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3568-07	Poly Pail	12 kg	bks
Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O FW: 381.37			
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O) 99.5-105.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
pH of 0.01M Solution at 25°C 9.15-9.20			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Phosphate (PO ₄) max. 0.001%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Trace Impurities (in ppm):			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 1303-96-4 MERCK INDEX: 14,8590			

Sodium Borate, 10-Hydrate, Powder			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
(sodium tetraborate, decahydrate)			
3570-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3570-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O		FW: 381.37	
Meets ACS Specifications			
Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)		99.5-105.0%	
Insoluble Matter		max. 0.005%	
pH of 0.01M Solution at 25°C		9.15-9.20	
Chloride (Cl)		max. 0.001%	
Phosphate (PO ₄)		max. 0.001%	
Sulfate (SO ₄)		max. 0.005%	
Calcium (Ca)		max. 0.005%	
Heavy Metals (as Pb)		max. 0.001%	
Trace Impurities (in ppm):			
Iron (Fe)		max. 5	
CAS: 1303-96-4		MERCK INDEX: 14,8590	

Sodium Borate, 10-Hydrate, NF Multi-Compendial (Borax)			
3575-07	Poly Pail	12 kg	bks
Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O FW: 381.37			
Meets NF Requirements			
Assay 99.0-105.0%			
Identification Passes Test			
Carbonate and Bicarbonate Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5			
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O) 99.0-103.0%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Identification C Passes Test			
Appearance of Solution Passes Test			
pH of 4% Solution at 25°C 9.0-9.6			
Sulfate (SO ₄) max. 50 ppm			
Ammonium (NH ₄) max. 10 ppm			
Arsenic (As) max. 5 ppm			
Calcium (Ca) max. 100 ppm			
Heavy Metals (as Pb) max. 25 ppm			
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O) 99.0-103.0%			
Identification Passes Test			
pH (1 in 20) 9.1-9.6			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Carbonate and Bicarbonate Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm			
Arsenic (As) max. 5 ppm			
CAS: 1303-96-4 MERCK INDEX: 14,8590			

Sodium Borohydride (98%) BAKER			
V023-03	Poly	25 g	non
V023-05	Poly	100 g	non
NaBH ₄ FW: 37.83			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (NaBH ₄) min. 98%			
CAS: 16940-66-2 MERCK INDEX: 14,8592 IMO: 4.3:1426			

Sodium Bromide, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3588-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3588-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3588-07	Poly Pail	12 kg	bks
NaBr FW: 102.89			
Meets ACS Specifications			
Assay (NaBr) min. 99.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Alkalinity (as Na ₂ CO ₃) max. 0.015%			
pH of 5% Solution at 25°C 5.0-8.8			
Bromate (BrO ₃) max. 0.001%			
Calcium (Ca) max. 0.002%			
Chloride (Cl) max. 0.2%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.002%			
Barium (Ba) max. 0.002%			
Magnesium (Mg) max. 0.001%			
Potassium (K) max. 0.1%			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 7647-15-6 MERCK INDEX: 14,8594			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Butyrate

See Butyric Acid

Sodium Cacodylate

See Cacodylic Acid, Sodium Salt, Trihydrate

Sodium Calcium Hydrate

See Soda Lime

Sodium Carbonate, Anhydrous

ULTREX Ultrapure Reagent

4923-03	Glass	25 g	spr
4923-04	Glass	100 g	spr

Na₂CO₃ FW: 105.99

Analysis of Actual Lot (not specifications)

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (Na ₂ CO ₃) (dried basis)	100.0%
Ammonium Hydroxide Precipitate	< 0.001%
Loss on Drying at 285°C	< 0.002%
Particulate Matter	< 0.001%

Non-Metallic Impurities (in ppm)(μg/g):

Arsenic (As)	< 0.1
Halide (as Cl)	< 1
Nitrogen Compounds (as N)	< 1
Phosphate (PO ₄)	< 1
Silicon (Si)	0.3
Sulfur Compounds (as SO ₂)	< 0.1

Metallic Impurities (in ppm)(μg/g):

Aluminum (Al)	< 0.1
Barium (Ba)	< 0.1
Bismuth (Bi)	2.0
Cadmium (Cd)	< 0.1
Calcium (Ca)	2.0
Chromium (Cr)	< 0.1
Cobalt (Co)	< 0.1
Copper (Cu)	< 0.1
Iron (Fe)	< 0.1
Lead (Pb)	< 0.1
Lithium (Li)	0.3
Magnesium (Mg)	< 0.1
Manganese (Mn)	< 0.1
Mercury (Hg)	< 0.1
Molybdenum (Mo)	< 0.1
Nickel (Ni)	0.2
Niobium (Nb)	< 0.1
Potassium (K)	2.7
Silver (Ag)	< 0.1
Strontium (Sr)	< 0.1
Tin (Sn)	< 0.1
Titanium (Ti)	< 0.1
Vanadium (V)	< 0.1
Zinc (Zn)	< 0.1
Zirconium (Zr)	< 0.1

CAS: 497-19-8

MERCK INDEX: 14,8596

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Carbonate, Anhydrous, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3604-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3604-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3604-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂CO₃

FW: 105.99

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Na ₂ CO ₃) (dried basis)(by acidimetry)	min. 99.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Heating at 285°C	max. 1.0%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Silica (SiO ₂)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₂)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.03%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 497-19-8

MERCK INDEX: 14,8596

Sodium Carbonate, Anhydrous, Granular

NF, FCC

3605-01	Glass	500 g	rnc
3605-06	Poly Pail	3 kg	rnc
3605-09	Poly Drum	100 lb	bul
3605-R	Poly Drum	200 lb	bul

Na₂CO₃

FW: 105.99

Meets NF & FCC Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.5%
Loss on Drying	max. 1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Assay (Na ₂ CO ₃) (anhydrous basis)	99.5-100.5%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg

CAS: 497-19-8

MERCK INDEX: 14,8596

Sodium Carbonate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Carbonate, Anhydrous, NF

Multi-Compendial



3606-01	Glass	500 g	rnc
3606-05	Poly Pail	2.5 kg	rnc
3606-07	Poly Pail	12 kg	bks
3606-09	Poly Drum	100 lb	bul
3606-R	Poly Drum	200 lb	bul

Na₂CO₃ FW: 105.99

Meets NF Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H ₂ O)	max. 0.5%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Assay (Na ₂ CO ₃) (anhydrous basis)	99.5-100.5%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (Na ₂ CO ₃) (dried basis)	99.5-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Alkali Hydroxides and Bicarbonates	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 125 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 250 ppm
Arsenic (As)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 50 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 50 ppm
Loss on Drying	max. 1.0%

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.071%
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Arsenic (As)	max. 3.1 ppm
Loss on Drying	max. 2.0%
Assay (Na ₂ CO ₃) (dried basis)	99.0-101.0%

CAS: 497-19-8 MERCK INDEX: 14,8596

Sodium Carbonate, Anhydrous, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3602-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3602-05	Poly Coated	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3602-07	Poly Pail	12 kg	bks
3602-R	Poly Drum	200 lb	bul

Na₂CO₃ FW: 105.99

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Na ₂ CO ₃) (dried basis)(by acidimetry)	min. 99.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Heating at 285°C	max. 1.0%
Chloride (Cl)	max. 0.001%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Silica (SiO ₂)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.03%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 497-19-8

MERCK INDEX: 14,8596

Sodium Carbonate, Monohydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3598-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3598-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3598-07	Poly Pail	12 kg	bks
3598-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul

Na₂CO₃·H₂O FW: 124.00

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ CO ₃ ·H ₂ O)	min. 99.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Drying at 150°C	13.0-15.0%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.03%
Silica (SiO ₂)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.004%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 05968-11-6

MERCK INDEX: 14,8596

Sodium Carbonate, Monohydrate, Crystal

NF, FCC



3600-01	Poly	500 g	rnc
3600-05	Poly	2.5 kg	rnc
3600-09	Poly Drum	100 lb	bul

Na₂CO₃·H₂O FW: 124.00

Meets NF & FCC Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H ₂ O)	12.0-15.0%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Loss on Drying	12.0-15.0%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Assay (Na ₂ CO ₃) (anhydrous basis)	99.5-100.5%

CAS: 5968-11-6

MERCK INDEX: 14,8596

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Carbonate, Monohydrate, Crystal, NF



Multi-Compendial

3603-05	Poly	2.5 kg	rnc
3603-07	Poly Pail	12 kg	bks
3603-09	Poly Drum	100 lb	bul

Na₂CO₃·H₂O FW: 124.00

Meets NF Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H ₂ O)	12.0-15.0%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Assay (Na ₂ CO ₃) (anhydrous basis)	99.5-100.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (Na ₂ CO ₃)	83.0-87.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Alkali Hydroxides and Bicarbonates	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 125 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 250 ppm
Arsenic (As)	max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 50 ppm
Iron (Fe)	max. 50 ppm

CAS: 5968-11-6

MERCK INDEX: 14,8596

Sodium Carbonate, 1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5646-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

Na₂CO₃ FW: 105.99

SRM No	Reported on Label
Normality	0.995-1.005

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

CAS: 5968-11-6

Sodium Carbonate, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 5.300 g Na₂CO₃)

4683-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry)	Passes Test

CAS: 497-19-8

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Chloride

ULTREX Ultrapure Reagent

4924-05	Glass	100 g	spr

NaCl FW: 58.44

Analysis of Actual Lot (not specifications)

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (NaCl) (dried basis)	100.3%
Loss on Drying at 650°C	< 0.001%
Particulate Matter	0.006%

Non-Metallic Impurities (in ppm)(µg/g):

Arsenic (As)	< 0.8
Bromide (Br)	< 1
Iodide (I)	< 0.2
Nitrogen Compounds (as N)	< 0.2
Phosphate (PO ₄)	< 0.2
Sulfur Compounds (as SO ₄)	< 1

Metallic Impurities (in ppm)(µg/g):

Aluminum (Al)	< 0.2
Barium (Ba)	< 0.2
Bismuth (Bi)	< 2.2
Cadmium (Cd)	< 0.1
Calcium (Ca)	< 0.1
Chromium (Cr)	< 0.2
Cobalt (Co)	< 0.2
Copper (Cu)	< 0.1
Iron (Fe)	< 0.2
Lead (Pb)	< 0.2
Lithium (Li)	1.6
Magnesium (Mg)	< 0.1
Manganese (Mn)	< 0.1
Mercury (Hg)	< 0.3
Molybdenum (Mo)	< 0.1
Nickel (Ni)	< 0.2
Potassium (K)	4.2
Silver (Ag)	< 0.3
Strontium (Sr)	< 0.2
Tin (Sn)	< 0.2
Titanium (Ti)	< 0.2
Vanadium (V)	< 0.1
Zinc (Zn)	< 0.2
Zirconium (Zr)	Actual Value Reported

CAS: 7647-14-5

MERCK INDEX: 14,8599

Sodium Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Chloride, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3624-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3624-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
3624-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3624-06	Poly Pail	12 kg	bks
3624-07	Flowmor	12 kg	bks
3624-20	Poly Drum	100 lb	bul
3624-60	Flowmor	50 kg	bul
3624-R		350 lb	bul

NaCl FW: 58.44

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (NaCl) (by Ag titrn)	min. 99.0%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-9.0
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iodide (I)	max. 0.002%
Bromide (Br)	max. 0.01%
Chlorate and Nitrate (as NO ₃)	max. 0.003%
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 0.004%
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 2 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.005%

CAS: 7647-14-5 MERCK INDEX: 14,8599

Sodium Chloride, Crystal

ULTRAPURE BIOREAGENT

For Liquid Chromatography and Molecular Biology Applications

4058-01	Poly	500 g	upr
4058-05	Poly	2.5 kg	upr
4058-07	Poly Pail	12 kg	bks

NaCl FW: 58.44

Assay (NaCl)	min. 99.0%
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
pH of 5% Solution at 25°C	5.5-7.5
Insoluble Matter	max. 0.005%
Bromide (Br)	max. 0.01%
Chlorate and Nitrate (as NO ₃)	max. 0.003%
Iodide (I)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
Barium (Ba)	max. 0.001%

Calcium, Magnesium, and R ₂ O ₃ Precipitate	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%
Trace Impurities (in ppm):	
Nitrogen Compounds (as N)	max. 5
Phosphate (PO ₄)	max. 5
Heavy Metals (as Pb)	max. 2
Iron (Fe)	max. 1
CAS: 7647-14-5	MERCK INDEX: 14,8599

Sodium Chloride, Granular

USP, FCC



3628-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3628-05	Glass	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3628-06	Poly Pail	12 kg	bks
3628-07	Flowmor	12 kg	bks
3628-F7	Flowmor	12 kg	bks
3628-20	Poly Drum	100 lb	bul
3628-60	Flowmor	50 kg	bul
3628-65	Flowmor	50 kg	bul
3628-68	Flowmor	100 kg	bul
3628-08	Poly Drum	350 lb	bul
3628-R	Poly Drum	350 lb	bul

NaCl FW: 58.44

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NaCl) (USP) (dried basis)	99.0-100.5%
Assay (as NaCl) (FCC) (ignited basis)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Aluminum (Al)	max. 0.2 ppm
Appearance (White crystals or granules)	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Calcium and Magnesium (as Ca) (by EDTA titration)(FCC)	max. 0.35%
Heavy Metals (as Pb)	max. 2 ppm
Nitrite (NO ₂)	max. 0.01
Magnesium and Alkaline Earth Metals	max. 0.01%
Iodide (I)	Passes Test
Bromide (Br)	max. 0.010%
Iron (Fe)	max. 2 ppm
Loss on Drying	max. 0.5%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.0025%
Potassium (K)	max. 0.05%
Ferrocyanide	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.020%
Preserve in well-closed containers.	
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms	

CAS: 7647-14-5 MERCK INDEX: 14,8599

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Chloride, Granular  USP, FCC Endotoxin Tested			
3629-07	Poly Pail	12 kg	bks
3629-09	Poly Drum	100 lb	bul
3629-R	Poly Drum	350 lb	bul
NaCl FW: 58.44			
Meets USP & FCC Requirements			
Assay (NaCl) (USP) (dried basis) 99.0-100.5%			
Assay (as NaCl) (FCC) (ignited basis) 99.0-100.5%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Acidity or Alkalinity Passes Test			
Aluminum (Al) max. 0.2 ppm			
Arsenic (As) max. 1 ppm			
Appearance of Solution Passes Test			
Barium (Ba) Passes Test			
Calcium and Magnesium (as Ca) (by EDTA titration)(FCC) max. 0.35%			
Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.) Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 2 ppm			
Nitrite (NO ₂) max. 0.01			
Iron (Fe) max. 2 ppm			
Magnesium and Alkaline Earth Metals max. 0.01%			
Loss on Drying max. 0.5%			
Iodide (I) Passes Test			
Bromide (Br) max. 0.010%			
Ferrocyanide Passes Test			
Phosphate (PO ₄) max. 0.0025%			
Potassium (K) max. 0.05%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.020%			
Preserve in well-closed containers.			
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms			
CAS: 7647-14-5 MERCK INDEX: 14,8599			

Sodium Chloride, Granular, USP**Multi-Compendial**

3627-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3627-05	Glass	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3627-07	Poly Pail	12 kg	bks
3627-20	Poly Drum	100 lb	bul
3627-65	Flowmor	50 kg	bul
3627-60	Flowmor	100 kg	bul
3627-08	Poly Drum	350 lb	bul
NaCl FW: 58.44			

Meets USP Requirements

Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Appearance of Solution	.....	Passes Test
Aluminum (Al)	.....	max. 0.2 ppm
Arsenic (As)	.....	max. 1 ppm
Barium (Ba)	.....	Passes Test
Bromides (Br)	.....	max. 0.010%
Ferrocyanide	.....	Passes Test

Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 5 ppm
Iodides (I)	.....	Passes Test
Iron (Fe)	.....	max. 2 ppm
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.5%
Magnesium and Alkaline Earth Metals	.....	max. 0.01%
Nitrite (NO ₂)	.....	max. 0.01
Phosphate (PO ₄)	.....	max. 0.0025%
Potassium (K)	.....	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.020%
Assay (NaCl) (dried basis)	.....	99.0-100.5%
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications		
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Aluminum (Al)	.....	max. 0.2 ppm
Appearance of Solution	.....	Passes Test
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Bromide (Br)	.....	max. 100 ppm
Ferrocyanide	.....	Passes Test
Iodide (I)	.....	Passes Test
Nitrite (NO ₂)	.....	max. 0.01
Phosphate (PO ₄)	.....	max. 25 ppm
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 200 ppm
Arsenic (As)	.....	max. 1 ppm
Barium (Ba)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 5 ppm
Iron (Fe)	.....	max. 2 ppm
Magnesium and Alkaline Earth Metals	.....	max. 100 ppm
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.5%
Potassium (K)	.....	max. 500 ppm
Assay (NaCl) (dried basis)	.....	99.0-100.5%
Endotoxin Concentration, IU/g	.....	max. 2.5
Meets JP Chemical Specifications		
Assay (NaCl) (dried basis)	.....	99.0-100.5%
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Clarity and Color of Solution	.....	Passes Test
Bromide (Br)	.....	Passes Test
Ferrocyanide	.....	Passes Test
Iodide (I)	.....	Passes Test
Iron (Fe)	.....	Passes Test
Magnesium and Alkaline Earth Metals	.....	Passes Test
Phosphate (PO ₄)	.....	Passes Test
Sulfates (as SO ₄)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 3 ppm
Barium (Ba)	.....	Passes Test
Arsenic (As)	.....	max. 2 ppm
Loss on Drying	.....	max. 0.5%
Preserve in well-closed containers.		
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms		
CAS: 7647-14-5 MERCK INDEX: 14,8599		

Sodium Chloride, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 5.844 g NaCl)

4684-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry)	.....	Passes Test
CAS: 7647-14-5 DENSITY: 1 L = 1.02 kg		

Sodium Chlorite

Product Number Container Type Package Size Group Code

Sodium Chlorite, Anhydrous, Flakes

BAKER

V044-07	Glass	500 g	org
NaClO ₂		FW: 90.44	
Assay (NaClO ₂)		min. 79%	
Appearance		Passes Test	
CAS: 7758-19-2		MERCK INDEX: 14.8600	IMO: 5.1:1496

Sodium Chromate, 4-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent

3640-04	Poly	125 g	non
3640-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Na₂CrO₄·4H₂O FW: 234.03

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Na ₂ CrO ₄ ·4H ₂ O)	99.0-103.5%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	8.0-9.5
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Aluminum (Al)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
CAS: 10034-82-9	MERCK INDEX: 14,8601
	IMO: 5.1:3085

Sodium Citrate, Dihydrate, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3646-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3646-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3646-07	Poly Pail	12 kg	bks
3646-20	Poly Drum	100 lb	bul
3646-R	Lined Fiber Dr	275 lb	bul

HOC(COONa)(CH₂COONa)₂·2H₂O FW: 294.10

Meets ACS Specifications

Assay (C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇ ·2H ₂ O) (by non-aqueous titration)	99.0-101.0%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.0
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Ammonia (as NH ₃)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
CAS: 6132-04-3	MERCK INDEX: 14,8602

Product Number Container Type Package Size Group Code

Sodium Citrate, Dihydrate, Granular

USP, FCC



3649-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3649-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3649-07	Poly Pail	12 kg	bks
3649-08	Poly Drum	275 lb	bul

HOC(COONa)(CH₂COONa)₂·2H₂O FW: 294.10

Meets USP & FCC Requirements

Assay (C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇) (calculated on the anhydrous basis)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Water (H ₂ O)	10.0-13.0%
Tartrate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Water (FCC)	10.0-13.0%
CAS: 6132-04-3	MERCK INDEX: 14,8602

Sodium Citrate, Dihydrate, Granular, USP

Multi-Compendial



3648-07	Poly Pail	12 kg	bks

HOC(COONa)(CH₂COONa)₂·2H₂O FW: 294.10

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Water (H ₂ O)	10.0-13.0%
Tartrate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Assay (C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇) (calculated on the anhydrous basis)	99.0-100.5%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 50 ppm
Oxalate (C ₂ O ₄)	max. 300 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 150 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Water (H ₂ O)	11.0-13.0%
Assay (C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇) (calculated on the anhydrous basis)	99.0-101.0%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Meets JP Chemical Specifications

Assay (C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇) (calculated on the anhydrous basis)	99.0-101.0%
pH (1 in 20)	7.5-8.5
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.015%
Identification	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.048%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Tartrate	Passes Test
Oxalate (C ₂ O ₄)	Passes Test
Readily Carbonizable Substances	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Loss on Drying at 180°C			10.0-13.0%
Calcium (Ca)			max. 0.005%
Iron (Fe)			max. 5 ppm
CAS: 6132-04-3		MERCK INDEX: 14,8602	

Sodium Citrate, Dihydrate, Granular, USP

Multi-Compendial

3647-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3647-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3647-07	Poly Pail	12 kg	bks
3647-20	Poly Drum	100 lb	bul

$\text{HOC}(\text{COONa})(\text{CH}_2\text{COONa})_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 294.10

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Water (H_2O)	10.0-13.0%
Tartrate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Assay ($\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7$) (calculated on the anhydrous basis)	99.0-100.5%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 50 ppm
Oxalate (C_2O_4)	max. 300 ppm
Sulfate (SO_4)	max. 150 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Water (H_2O)	11.0-13.0%
Assay ($\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7$) (calculated on the anhydrous basis)	99.0-101.0%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Meets JP Chemical Specifications

Assay ($\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7$) (calculated on the anhydrous basis)	99.0-101.0%
pH (1 in 20)	7.5-8.5
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.015%
Identification	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.048%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Tartrate	Passes Test
Oxalate (C_2O_4)	Passes Test
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Loss on Drying at 180°C	10.0-13.0%

CAS: 6132-04-3 MERCK INDEX: 14,8602

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Citrate, Dihydrate, Granular ULTRAPURE BIOREAGENT

4093-00	Poly	100 g	upr
4093-01	Poly	500 g	upr
4093-04	Poly	1 kg	upr
4093-06	Poly Pail	5 kg	upr

$\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 294.10

Assay ($\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.0
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Sulfate (SO_4)	max. 0.005%
Ammonia (as NH_3)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected

CAS: 6132-04-3 MERCK INDEX: 14,8602

Sodium Citrate, Dihydrate, Powder USP, FCC

3650-01	Poly	500 g	rnc
3650-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss

$\text{HOC}(\text{COONa})\text{CH}_2\text{COONa} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 294.10

Meets USP & FCC Requirements

Appearance (white powder)	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Water (H_2O)	10.0-13.0%
Tartrate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Assay (as $\text{C}_6\text{H}_5\text{Na}_3\text{O}_7$) (calculated on anhydrous basis)	99.0-100.5%

CAS: 6132-04-3 MERCK INDEX: 14,8602

Sodium Cobaltinitrite, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(sodium hexanitrocobaltate(III))
For Determination of Potassium

3656-04	Poly	125 g	non
3656-01	Poly	500 g	non

$\text{Na}_3\text{Co}(\text{NO}_2)_6$ FW: 403.94

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Insoluble Matter	max. 0.02%
Suitability for Potassium Determination	Passes Test

CAS: 13600-98-1 MERCK INDEX: 14,8603 IMO: 5.1:1479

Sodium Cyanide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Cyanide, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3662-04		125 g	non
3662-01		500 g	non
3662-05		2 kg	non

NaCN

FW: 49.01

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (NaCN) (by Ag titrn)	min. 95.0%
Chloride (Cl)	max. 0.15%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.02%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.05%
Sulfide (S)	max. 0.005%
Thiocyanate (SCN)	max. 0.02%
Iron (Fe)	max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Lead (Pb)	max. 5

CAS: 143-33-9

MERCK INDEX: 14,8605

IMO: 6.1:1689

Sodium Cyanoborohydride

BAKER

V037-01		5 g	non
V037-04	Glass	50 g	non

NaBH₃CN

FW: 62.80

Assay (NaBH ₃ CN)	min. 95%

Product is packaged under Nitrogen blanket.

CAS: 25895-60-7

MERCK INDEX: 14,8606

IMO: 4.1:3179

Sodium Dichromate, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3672-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
3672-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3672-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3672-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂Cr₂O₇·2H₂O

FW: 298.00

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Na ₂ Cr ₂ O ₇ ·2H ₂ O)	99.5-100.5%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.003%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Aluminum (Al)	max. 0.002%

CAS: 7789-12-0

MERCK INDEX: 14,8609

IMO: 6.1:3290

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Diethyldithiocarbamate, Trihydrate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

8624-04	Poly	125 g	non
8624-01	Poly	500 g	non

(C₂H₅)₂NCSSNa·3H₂O

FW: 225.31

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Solubility in H ₂ O	Passes Test
Sodium (as Na ₂ SO ₄)	30.5-32.5%
Sensitivity for Copper	Passes Test

CAS: 20624-25-3

MERCK INDEX: 14,3378

Sodium Dihydrogen Phosphate

See under Sodium Phosphate, Monobasic

Sodium Diphenylaminesulfonate, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

V026-01	Glass	5 g	non

C₆H₅NHC₆H₄-4-SO₃Na

FW: 271.27

Meets ACS Specifications

Sensitivity as Indicator	Passes Test

CAS: 6152-67-6

MERCK INDEX: 14,7313

Sodium Disulfite

See Sodium meta-Bisulfite

Sodium Dithionite, PowderPurified
(sodium hydrosulfite)

3712-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3712-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Na₂S₂O₄

FW: 174.11

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Na ₂ S ₂ O ₄)	min. 88%
Alkalinity (as Na ₂ CO ₃)	Actual Value Reported
Heavy Metals (as Pb)	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.02%
Suitability for Riboflavin Assay	Passes Test
Sulfide (S)	Passes Test

CAS: 7775-14-6

MERCK INDEX: 14,8611

IMO: 4.2:1384

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Dodecyl Sulfate (SDS)

ULTRAPURE BIOREAGENT

For Electrophoresis and Protein Solubilization

4095-00	Poly	25 g	upr
4095-04	Poly	100 g	upr
4095-02	Poly	1 kg	upr
4095-05	Poly Pail	2 kg	upr
4095-07	Poly Drum	12 kg	bks

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}\text{OSO}_3\text{Na}$ FW: 288.38

Appearance Passes Test

Assay (as $\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{OSO}_3\text{Na}$) min. 99%

Absorbance of a 3% w/v Aqueous Solution at 280 nm

(1-cm path) max. 0.1

pH of 1% Solution at 25°C 5.0-8.0

Chloride (Cl) max. 0.03%

Trace Impurities (in ppm):

Nitrogen (N) max. 5

Phosphate (PO_4) max. 1

Heavy Metals (as Pb) max. 2

Iron (Fe) max. 1

DNase Activity None Detected

RNase Activity None Detected

CAS: 151-21-3 MERCK INDEX: 14,8636 IMO: 4.1:1325

Sodium Dodecyl Sulfate (95%)

Practical

L050-07	Glass	500 g	bio

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}\text{OSO}_3\text{Na}$ FW: 288.38

Assay (as $\text{C}_{12}\text{H}_{25}\text{OSO}_3\text{Na}$) min. 95%

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 151-21-3 MERCK INDEX: 14,8636 IMO: 4.1:1325

Sodium Ethylenediaminetetraacetate

See EDTA Disodium Salt, Dihydrate and Edetate Disodium

Sodium Fluoride, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3688-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
3688-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3688-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3688-R	Lined Fiber Dr	200 lb	bul

NaF FW: 41.99

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (NaF) min. 99.0%

Insoluble Matter max. 0.02%

Loss on Drying at 150°C max. 0.3%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Chloride (Cl) max. 0.005%

Titration Acid (meq/g) max. 0.03

Titration Base (meq/g) max. 0.01

Sodium Fluosilicate (Na_2SiF_6) max. 0.1%

Sulfate (SO_4) max. 0.03%

Sulfite (SO_3) max. 0.005%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%

Iron (Fe) max. 0.003%

Potassium (K)(by FES) max. 0.02%

CAS: 7681-49-4 MERCK INDEX: 14,8618 IMO: 6.1:1690

Sodium Fluoride, Powder

USP



3689-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3689-05	Poly	2 kg	rss
		4 x 2 kg	rss
3689-08	Lined Fiber Dr	50 lb	bul
3689-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
3689-R	Poly Drum	250 lb	bul

NaF FW: 41.99

Meets USP Requirements

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Acidity or Alkalinity Passes Test

Loss on Drying max. 1.0%

Fluosilicate Passes Test

Chloride (Cl) max. 0.012%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%

Assay (NaF) (dried basis) 98.0-102.0%

CAS: 7681-49-4 MERCK INDEX: 14,8618 IMO: 6.1:1690

Sodium Formate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3700-01	Poly	500 g	non
3700-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3700-07	Poly Pail	12 kg	bks

HCOONa FW: 68.01

Meets ACS Specifications

Assay (HCOONa) min. 99.0%

Insoluble Matter max. 0.005%

Chloride (Cl) max. 0.001%

Sulfate (SO_4) max. 0.001%

Calcium (Ca) max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Iron (Fe) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 5

CAS: 141-53-7 MERCK INDEX: 14,8621

Sodium Glycerophosphate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium β -Glycerophosphate

See β -Glycerophosphoric Acid, Disodium Salt

Sodium 1-Heptanesulfonate

See 1-Heptanesulfonic Acid Sodium Salt

Sodium Hexametaphosphate

BAKER

V030-09	Poly	3 kg	non

(NaPO₃)₆ FW: 611.77

Assay (as P₂O₅) 65.0-68.0%

CAS: 10124-56-8 MERCK INDEX: 14,8667

Sodium 1-Hexanesulfonate

See 1-Hexanesulfonic Acid, Sodium Salt

Sodium Hexanitrocobaltate(III)

See Sodium Cobaltnitrite

Sodium Hydroxide, Pellets

BAKER ANALYZED ACS Reagent

Low in Carbonate

3722-28	25 kg	bul

NaOH FW: 40.00

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (NaOH) (by acidimetry)	min. 98.0%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃)	max. 0.4%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Ag)	max. 0.001%
Copper (Cu)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Potassium (K)	max. 0.01%
Trace Impurities (in ppm):	0.001
Nitrogen Compounds (as N)	max. 3
Phosphate (PO ₄)	max. 2
Sulfate (SO ₄)	max. 5
Iron (Fe)	max. 3
Mercury (Hg)	max. 0.1
Nickel (Ni)	max. 5
CAS: 1310-73-2	MERCK INDEX: 14,8627
	IMO: 8:1823

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, Pellets



NF, FCC

3728-07	Poly Pail	12 kg	bks
3728-28		25 kg	bul
3728-20	Poly Drum	80 lb	bul
3728-R	Lined Fiber Dr	110 lb	bul
3728-70	Poly Drum	220 lb	bul

NaOH FW: 40.00

Meets NF & FCC Requirements

Identification	Passes Test
Insoluble Substances and Organic Matter	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Potassium (K)	Passes Test
Assay	95.0-100.5%
Carbonate (as Na ₂ CO ₃)	max. 3.0%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Lead (Pb)	max. 2 mg/kg
Mercury (Hg)	max. 0.1 ppm
CAS: 1310-73-2	MERCK INDEX: 14,8627
	IMO: 8:1823

Sodium Hydroxide, Pellets, NF



Multi-Compendial

3718-07	Poly Pail	12 kg	bks
3718-20	Poly Drum	80 lb	bul
3718-70	Poly Drum	220 lb	bul

NaOH FW: 40.00

Meets NF Requirements

Identification	Passes Test
Insoluble Substances and Organic Matter	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Potassium (K)	Passes Test
Carbonate (as Na ₂ CO ₃)	max. 3.0%
Assay (NaOH)	95.0-100.5%
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications	
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Carbonate (as Na ₂ CO ₃)	max. 2.0%
Appearance of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 50 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 50 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Assay (NaOH)	97.0-100.5%

Meets JP Chemical Specifications

Assay	95.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.050%
Heavy Metals (as Pb)	max. 30 ppm
Potassium (K)	Passes Test
Carbonate (as Na ₂ CO ₃)	max. 2.0%
Mercury (Hg)	Passes Test
CAS: 1310-73-2	MERCK INDEX: 14,8627
	IMO: 8:1823

Sodium Hydroxide



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 50% (w/w) Solution

BAKER ANALYZED Reagent

3727-01	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
3727-18	Poly	6 x 2.5 L	spr
3727-03	Poly	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
3727-07	Poly Pail	19 L	sbk
3727-R	Poly Drum	360 lb	bul
3727-09	Poly Drum	600 lb	bul

NaOH FW: 40.00

Assay (NaOH) (by acidimetry) 50-52%
 Color (APHA) max. 20
 Sodium Carbonate (Na₂CO₃) max. 0.1%
 Chloride (Cl) max. 0.002%
 Sulfate (SO₄) max. 0.001%
 Ammonium Hydroxide Precipitate max. 0.01%
 Silica (SiO₂) Actual Value Reported
 Heavy Metals (as Ag) max. 0.001%
 Potassium (K) max. 0.01%

Trace Impurities (in ppm):

Nitrogen Compounds (as N) max. 5
 Phosphate (PO₄) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 Mercury (Hg) Actual Value Reported
 Nickel (Ni) max. 5

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 60°F (16°C).

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 50% Solution



Biotech Reagent
 Water for Injection Quality Water

0897-07	Hedpak	19 L	bks
0897-09	Poly Drum	200 L	bul

Made from Water for Injection USP and Sodium Hydroxide pellets, NF(Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Assay (NaOH) 50-52%
 Chloride (Cl) max. 5 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm
 Iron (Fe) max. 0.5 ppm

Filtered through 5 micron filter

Store above 16°C (60°F) to prevent freezing

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 50% Solution



Biotech Reagent

0339-07	Hedpak	19 L	bks
0339-09	Poly Drum	200 L	bul
0339-26	Poly Tote	1135 L	bul

Made from USP Purified Water and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Assay (NaOH) 50-52%
 Chloride (Cl) max. 5 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm
 Iron (Fe) max. 0.5 ppm

Filtered through 5 micron filter

Store above 16°C (60°F) to prevent freezing

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide Solution 40% (w/w)



Biotech Reagent
 Water for Injection Quality Water

0896-07	Hedpak	19 L	bks

NaOH (in water) FW: 40.00

Made from Water for Injection USP and Sodium Hydroxide pellets, NF(Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Assay (NaOH (in water)) 39-41%
 Chloride (Cl) max. 5 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm
 Iron (Fe) max. 0.5 ppm

Filtered through 5 micron filter

Store above 16°C (60°F) to prevent freezing

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 25% Solution



Biotech Reagent

0338-07	Hedpak	19 L	bks
0338-09	Poly Drum	200 L	bul

Made from USP Purified Water and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Assay (NaOH) 24.5-25.5%
 Chloride (Cl) max. 5 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm
 Iron (Fe) max. 0.5 ppm

Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2.0

Filtered through a 0.2 micron filter.

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Hydroxide, 25% (w/w) Solution BAKER ANALYZED Reagent			
5661-02	Poly	1 L	CSO
		6 x 1 L	CSO
5661-03	Cubitainer	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO
5661-19	Hedpak	19 L	SBK
5661-07	Cubitainer	20 L	SBK
NaOH FW: 40.00			
Assay (NaOH) 24.50-25.50%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 1			
Iron (Fe) max. 0.5			
Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.			
CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824			
Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Sodium Hydroxide, 10N Solution Biotech Reagent			
5000-02	Poly	6 x 1 L	bks
5000-03	Poly	4 L	bks
5000-07	Hedpak	19 L	bks
5000-09	Poly Drum	200 L	bul
5000-27	Poly Tote	940 L	bul
NaOH FW: 40.00			
Made from USP Purified Water and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications			
Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test			
Normality 9.9-10.1			
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃) max. 0.6%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 1			
Iron (Fe) max. 0.5			
Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2.0			
IMPORTANT: Material will freeze if stored below 41°F (5°C).			
Filtered through 0.2 micron filter			
Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.			
CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824			
Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Sodium Hydroxide, 10N Solution Biotech Reagent Water for Injection Quality Water			
0312-07	Hedpak	19 L	bks
NaOH (in water) FW: 40.00			
Made from Water for Injection USP and Sodium Hydroxide pellets, NF(Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications			
Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test			
Normality 9.9-10.1			
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃) max. 0.6%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 1			
Iron (Fe) max. 0.5			
Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2.0			
Filtered through a 0.2 micron filter.			
Store above 16°C (60°F) to prevent freezing			
CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824			
Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Sodium Hydroxide, 10N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent			
5674-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5674-06	Poly	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5674-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5674-17	Poly Pail	19 L	sol
5674-07	Cubitainer	20 L	sol
NaOH FW: 40.00			
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No Reported on Label			
Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test			
Normality 9.95-10.05			
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃) max. 2.0%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 1			
Iron (Fe) max. 0.5			
IMPORTANT: Material will freeze if stored below 41°F (5°C).			
Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.			
CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824			
Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Sodium Hydroxide



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 6N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5672-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5672-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 5.98-6.02

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 5N Solution

Biotech Reagent



5668-02	Poly	6 x 1 L	bks
5668-03	Poly	4 L	bks
5668-07	Hedpak	19 L	bks
5668-09	Poly Drum	200 L	bul

NaOH FW: 40.00

Made from USP Purified Water and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test

Normality 4.9-5.1

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 5.0N Solution

Biotech Reagent

Water for Injection Quality Water



0895-07	Hedpak	19 L	bks

NaOH FW: 40.00

Made from Water for Injection USP and Sodium Hydroxide pellets, NF(Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test

Normality 4.9-5.1

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Hydroxide, 5N Volumetric Solution			
BAKER ANALYZED Reagent			
5671-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5671-06	Poly	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5671-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5671-07	Cubitainer	20 L	sol
NaOH			FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test
 SRM No Reported on Label
 Normality 4.95-5.05

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
 Heavy Metals (as Pb) max. 1
 Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 4N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5669-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5669-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

NaOH

FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 3.95-4.05

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
 Heavy Metals (as Pb) max. 1
 Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 2.5N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5666-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5666-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

NaOH

FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 2.40-2.60

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Heavy Metals (as Pb) max. 1			
Iron (Fe) max. 0.5			
Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.			
CAS: 1310-73-2		IMO: 8:1824	

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 2.0N Solution



Biotech Reagent
 Water for Injection Quality Water

0390-07	Hedpak	19 L	bks
NaOH			
FW: 40.00			

Made from Water for Injection USP and Sodium Hydroxide pellets,
 NF(Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical
 Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test
 Normality 1.9-2.1

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
 Heavy Metals (as Pb) max. 1
 Iron (Fe) max. 0.5
 Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2

Filtered through a 0.2 micron filter.

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 2N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5633-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5633-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5633-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH

FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
 SRM No Reported on Label
 Normality 1.990-2.01

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
 Heavy Metals (as Pb) max. 1
 Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 1.0N Solution



Biotech Reagent
Water for Injection Quality Water

0389-07	Hedpak	19 L	bks
0389-09	Poly Drum	200 L	bul

NaOH FW: 40.00

Made from Water for Injection USP and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test

Normality 0.9-1.1

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 1.0N Solution



Biotech Reagent

0328-07	Hedpak	19 L	bks
0328-09	Poly Drum	200 L	bul

NaOH FW: 40.00

Made from USP Purified Water and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (clear, colorless solution) Passes Test

Normality 0.975-1.025

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2.0

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5635-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5635-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5635-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Normality (eq/L) 0.995-1.005

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Filtered through a 0.2 micron filter.

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.6N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5667-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.590-0.610

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.5N Solution



Biotech Reagent

0329-07	Hedpak	19 L	bks
0329-09	Poly Drum	200 L	bul

NaOH FW: 40.00

Made from USP Purified Water and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (clear, colorless solution) Passes Test

Normality 0.480-0.520

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2.0

Filtered through 0.2 micron filter

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 0.5N Solution



Biotech Reagent
Water for Injection Quality Water

0388-07	Hedpak	19 L	bks
0388-09	Poly Drum	200 L	bul

NaOH FW: 40.00

Made from Water for Injection USP and Sodium Hydroxide pellets, NF (Multi-Compendial) which meets BP, Ph.Eur. and JP Chemical Specifications

Appearance (Clear, colorless liquid) Passes Test
Normality 0.48-0.52

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
Heavy Metals (as Pb) max. 1
Iron (Fe) max. 0.5
Endotoxin Concentration (EU/mL) max. 2

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.5N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5634-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5634-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5634-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.499-0.501

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
Heavy Metals (as Pb) max. 1
Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.25N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5638-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5638-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.
SRM No Reported on Label
Normality 0.2490-0.2510

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
Heavy Metals (as Pb) max. 1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.2N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5665-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5665-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5665-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label
Normality 0.1995-0.2005

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
Heavy Metals (as Pb) max. 1
Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5636-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5636-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5636-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label
Normality 0.0995-0.1005

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5
Heavy Metals (as Pb) max. 1
Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 0.05N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent

5664-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5664-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5664-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.0498-0.0502

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.02N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent

5653-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5653-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5653-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.0195-0.0205

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 1

Heavy Metals (as Pb) max. 0.5

Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 0.01N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent

5663-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5663-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5663-07	Cubitainer	20 L	sol

NaOH FW: 40.00

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.0095-0.0105

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 5

Heavy Metals (as Pb) max. 1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iron (Fe) max. 0.5

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, DILUT-IT Analytical Concentrate, 5N

(5 equiv. = 200.0 g NaOH)

4690-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 5N solution after dilution to 1000 mL)

Low in Carbonate

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 1310-73-2

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, DILUT-IT Analytical Concentrate, 1N

(1 equiv. = 40.00 g NaOH)

4689-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 1N solution after dilution to 1000 mL)

Low in Carbonate

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 1310-73-2

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.5N

(1/2 equiv. = 20.00 g NaOH)

4691-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.5N solution after dilution to 1000 mL)

Low in Carbonate

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 1310-73-2

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N

(1/10 equiv. = 4.000 g NaOH)

4687-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)

Low in Carbonate

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 1310-73-2

IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide Coated Non-fibrous Silicate

See under ASCARITE II

Sodium Hypochlorite Solution (5% Available Chlorine)

BAKER ANALYZED Reagent

9416-01	Poly	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9416-03	Poly	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

NaOCl FW: 74.44

Appearance (Clear, light yellow liquid) Passes Test
 Available Chlorine (when packaged) 5.0-6.0%
 Phosphate (PO₄) max. 0.0005%
 Calcium (Ca) max. 0.001%
 CAS: 7681-52-9 DENSITY: 1 L = 1.07 kg MERCK INDEX: 14,8628

Sodium Hypochlorite Solution USP, SterileSee under Protocol C³**Sodium Hyposulfite**

See Sodium Thiosulfate

Sodium Iodide, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3748-01	Poly	500 g	non
3748-07	Poly Pail	12 kg	bks

NaI FW: 149.89

Meets ACS Specifications

Assay (NaI) min. 99.5%
 pH of 5% Solution at 25°C 6.0-9.0
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Chloride and Bromide (as Cl) max. 0.01%
 Iodate (IO₃) max. 3 ppm
 Phosphate (PO₄) max. 0.001%
 Sulfate (SO₄) max. 0.005%
 Barium (Ba) max. 0.002%
 Heavy Metals max. 5 ppm
 Iron (Fe) max. 5 ppm
 Calcium (Ca) max. 0.002%
 Magnesium (Mg) max. 0.001%
 Potassium (K) max. 0.01%

CAS: 7681-82-5 MERCK INDEX: 14,8631

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Lactate (60% Syrup)

BAKER

V034-08	Glass S/S	500 mL	non

CH₃CHOHCOONa FW: 112.06Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 41%

CAS: 72-17-3 DENSITY: 1 L = 1.31 kg MERCK INDEX: 14,8635

Sodium Metabisulfite

See Sodium meta-Bisulfite

Sodium Metaphosphate

See Sodium Hexametaphosphate

Sodium Metasilicate

See Sodium meta-Silicate

Sodium Molybdate, Dihydrate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3764-01	Poly	500 g	non
3764-05	Poly	2.5 kg	non
3764-07	Poly Pail	12 kg	bks
3764-R		100 lb	bul

Na₂MoO₄·2H₂O FW: 241.95**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Appearance Passes Test
 Assay (Na₂MoO₄·2H₂O) 99.5-103.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 pH of 5% Solution at 25°C 7.0-10.5
 Chloride (Cl) max. 0.005%
 Ammonium (NH₄) max. 0.001%
 Sulfate (SO₄) max. 0.015%
 Iron (Fe) max. 0.001%

Trace Impurities (in ppm):

Phosphate (PO₄) max. 5
 Heavy Metals (as Pb) max. 5

CAS: 10102-40-6 MERCK INDEX: 14,8645

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Nitrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3770-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3770-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3770-07	Flowmor	12 kg	bks
3770-09	Poly Drum	70 lb	bul

NaNO₃ FW: 84.99

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (NaNO₃) min. 99.0%
 pH of 5% Solution at 25°C 5.5-8.3
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Iodate (IO₃) max. 5 ppm
 Nitrite (NO₂) max. 0.001%
 Phosphate (PO₄) max. 5 ppm
 Sulfate (SO₄) max. 0.003%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Magnesium (Mg) max. 0.002%
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Iron (Fe) max. 3 ppm

CAS: 7631-99-4 MERCK INDEX: 14,8647 IMO: 5.1:1498

Sodium Nitroferricyanide, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent
 (sodium pentacyanonitrosylferrate(III), dihydrate)

3792-04	Poly	125 g	non
3792-01	Poly	500 g	non

Na₂Fe(CN)₅NO·2H₂O FW: 297.95

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Na₂Fe(CN)₅NO·2H₂O) 99.0-102.0%
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Chloride (Cl) max. 0.02%
 Sulfate (SO₄) Passes Test

CAS: 13755-38-9 MERCK INDEX: 14,8649 IMO: 6.1:3288

Sodium Nitroprusside

See Sodium Nitroferricyanide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Oxalate, Powder BAKER ANALYZED ACS Reagent Primary Standard			
3801-04	Glass	125 g	non
3801-01	Poly	500 g	non

NaOCOCOONa FW: 134.00

Meets ACS Specifications

Assay (NaOCOCOONa) 99.95-100.05%
 Loss on Drying at 105°C max. 0.01%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Neutrality Passes Test
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Sulfate (SO₄) max. 0.002%
 Ammonium (NH₄) max. 0.002%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Potassium (K) max. 0.005%
 Substances Darkened by Hot H₂SO₄ Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Iron (Fe) max. 5

CAS: 62-76-0 MERCK INDEX: 14,8650 IMO: 6.1:2928

Sodium Pentacyanonitrosylferrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Pentacyanonitrosylferrate(III)

See Sodium Nitroferricyanide

Sodium 1-Pentanesulfonate

See 1-Pentanesulfonic Acid, Sodium Salt

Sodium meta-Periodate

BAKER ANALYZED ACS Reagent

Sodium Tetraoxiodate VII

3756-04	Poly	125 g	non
3756-01	Poly	500 g	non

NaO₄ FW: 213.89**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**Assay (NaO₄) (by iodometry) 99.8-100.3%

Other Halogens (as Cl) max. 0.02%

Trace Impurities (in ppm):

Manganese (Mn) max. 3

CAS: 7790-28-5 MERCK INDEX: 14,8640 IMO: 5.1:1479

Sodium Peroxydisulfate

See Sodium Persulfate

Sodium Persulfate

BAKER

V035-07	Poly	500 g	non
V035-01	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂S₂O₈ FW: 238.03Assay (Na₂S₂O₈) min. 95%

CAS: 7775-27-1 MERCK INDEX: 14,8656 IMO: 5.1:1505

Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(sodium dihydrogen phosphate, monohydrate)

3818-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

3818-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

3818-07	Poly Pail	12 kg	bks

NaH₂PO₄·H₂O FW: 137.99**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**Assay (NaH₂PO₄·H₂O) 98.0-102.0%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

pH of 5% Solution at 25°C 4.1-4.5

Insoluble Matter max. 0.01%

Chloride (Cl) max. 5 ppm

Sulfate (SO₄) max. 0.003%

Calcium (Ca) max. 0.005%

Potassium (K) max. 0.01%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%

Iron (Fe) max. 0.001%

CAS: 10049-21-5 MERCK INDEX: 14,8660

Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, Crystal

ULTRAPURE BIOREAGENT

(sodium dihydrogen phosphate, monohydrate)

For Liquid Chromatography and Molecular Biology Applications

4011-01	Poly	500 g	upr
4011-05	Poly	2.5 kg	upr

NaH₂PO₄·H₂O FW: 137.99Assay (NaH₂PO₄·H₂O) 99.0-102.0%

DNase Activity None Detected

RNase Activity None Detected

Protease Activity None Detected

pH of 5% Solution at 25°C 4.1-4.5

Insoluble Matter, Calcium and NH₄OH Precipitate max. 0.01%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%

Iron (Fe) max. 0.001%

CAS: 10049-21-5 MERCK INDEX: 14,8660

Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, Crystal

USP, FCC



3820-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss

3820-07	Poly Pail	12 kg	bks

NaH₂PO₄·H₂O FW: 137.99**Meets USP & FCC Requirements**

Appearance (White crystals or granules) Passes Test

Assay (anhydrous basis) 98.0-103.0%

Aluminum, Calcium, and Related Elements Passes Test

Arsenic (As) max. 3 ppm

Chloride (Cl) max. 0.014%

Fluoride (F) max. 0.005%

Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Insoluble Substances max. 0.2%

Lead (Pb) max 4 mg/kg

Loss on Drying 10.0-15.0%

pH (1 in 20) 4.1-4.5

Sulfate (SO₄) max. 0.15%Water (H₂O) 10.0-15.0%

CAS: 10049-21-5 MERCK INDEX: 14,8660

Sodium Phosphate



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, Crystal



USP, FCC

Endotoxin Tested

3821-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3821-07	Poly Pail	12 kg	bks

NaH₂PO₄·H₂O FW: 137.99

Meets USP & FCC Requirements

Assay (anhydrous basis)	98.0-103.0%
Aluminum, Calcium, and Related Elements	Passes Test
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.014%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5
Fluoride (F)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.2%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Loss on Drying	10.0-15.0%
pH (1 in 20)	4.1-4.5
Sulfate (SO ₄)	max. 0.15%
Water (H ₂ O)	10.0-15.0%

CAS: 10049-21-5 MERCK INDEX: 14,8660

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Assay (anhydrous basis)	98.0-100.5%
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Reducing Substances	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Appearance of Solution	Passes Test
pH	4.2-4.5

Meets BP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Acidity	4.2-4.5
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Reducing Substances	Passes Test
Loss on Drying at 130°C	11.5-14.5%
Assay (anhydrous basis)	98.0-100.5%

CAS: 10049-21-5 MERCK INDEX: 14,8660

Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, USP



Multi-Compendial

3802-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3802-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3802-07	Poly Pail	12 kg	bks

NaH₂PO₄·H₂O FW: 137.99

Meets USP Requirements

Appearance (White crystals or granules)	Passes Test
Assay (anhydrous basis)	98.0-103.0%
Aluminum, Calcium, and Related Elements	Passes Test
Arsenic (As)	max. 8 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.014%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.2%
pH (1 in 20)	4.1-4.5
Sulfate (SO ₄)	max. 0.15%
Water (H ₂ O)	10.0-15.0%

The following test results are derived from testing Sodium Phosphate,

Monobasic, Monohydrate, USP to the EP Chemical specifications for Sodium Dihydrogen Phosphate Dihydrate.

Identification A Passes Test

Sodium Phosphate, Monobasic, Dihydrate

BAKER ANALYZED Reagent

3819-01	Poly	500 g	non
3819-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

NaH₂PO₄·2H₂O FW: 155.99

Assay (NaH ₂ PO ₄ ·2H ₂ O)	98.0-102.0%
pH of 5% Solution at 25°C	4.1-4.5
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Insoluble Matter, Calcium and NH ₄ OH Precipitate	max. 0.01%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
Arsenic (As)	max. 0.5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%

CAS: 13472-35-0 MERCK INDEX: 14,8660

Sodium Phosphate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Phosphate, Dibasic, 7-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent (disodium hydrogen phosphate, heptahydrate)

3824-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3824-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3824-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂HPO₄·7H₂O FW: 268.07

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Na ₂ HPO ₄ ·7H ₂ O)	.98.0-102.0%
pH of 5% Solution at 25°C	.8.7-9.3
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
CAS: 7782-85-6	MERCK INDEX: 14,8659

Sodium Phosphate, Dibasic, 7-Hydrate, Crystal USP



3817-01	Glass	500 g	rnc
3817-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3817-07	Poly Pail	25 lb	bul

Na₂HPO₄·7H₂O FW: 268.07

Meets USP Requirements

Assay (Na ₂ HPO ₄) (dried basis)	.98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 16 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.06%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.4%
Loss on Drying at 130°C	43.0-50.0%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.2%
CAS: 7782-85-6	MERCK INDEX: 14,8659

Sodium Phosphate, Dibasic, 7-Hydrate, Crystal USP Endotoxin Tested



3816-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
3816-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂HPO₄·7H₂O FW: 268.07

Meets USP Requirements

Assay (Na ₂ HPO ₄) (dried basis)	.98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 16 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.06%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.)	.Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification	.Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.4%
Loss on Drying	43.0-50.0%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.2%

CAS: 7782-85-6 MERCK INDEX: 14,8659

Sodium Phosphate, Dibasic, 7-Hydrate, USP



Multi-Compendial

3803-01	Glass	500 g	rnc
3803-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂HPO₄·7H₂O FW: 268.07

Meets USP Requirements

Appearance (Colorless or translucent crystals or granules)	.Passes Test
Assay (Na ₂ HPO ₄) (dried basis)	.98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 16 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.06%
Endotoxin Concentration (EU/g)	.Actual Value Reported
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification	.Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.4%
Loss on Drying	43.0-50.0%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.2%

The following test results are derived from testing Sodium Phosphate, Dibasic, 7-Hydrate, USP to the EP chemical specifications derived from Disodium Phosphate Dihydrate and Disodium Phosphate Dodecahydrate.

Identification A	.Passes Test
Identification C	.Passes Test
Identification D	.Passes Test
Reducing Substances	.Passes Test
Monosodium Phosphate	max. 0.025
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 500 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Appearance of Solution	.Passes Test
Iron (Fe)	max. 20 ppm
Assay (anhydrous basis)	.98.0-101.0%
CAS: 07782-85-6	MERCK INDEX: 14,8659

Sodium Phosphate, Dibasic, 12-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED Reagent (disodium hydrogen phosphate, dodecahydrate)

3822-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3822-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3822-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂HPO₄·12H₂O FW: 358.14

Assay	.98.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	.8.7-9.3

Sodium Phosphate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloride (Cl)			max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Trace Impurities (in ppm):			
Nitrogen Compounds (as N)			max. 5
CAS: 10039-32-4		MERCK INDEX: 14,8659	

Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(disodium hydrogen phosphate)

Suitable for Buffer Solutions

3828-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3828-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3828-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂HPO₄ FW: 141.96

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Na ₂ HPO ₄) (by acidimetry)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
pH of 5% Solution at 25°C	8.7-9.3
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%

CAS: 7558-79-4 MERCK INDEX: 14,8659

Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous

USP, FCC, ACS

Endotoxin Tested

3826-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂HPO₄ FW: 141.96

Meets USP & FCC Requirements

(Suitable for Buffer Solutions)

Assay (Na ₂ HPO ₄) (dried basis)	98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.06%
Endotoxin Concentration (5 EU/g max.)	Passes Test
Fluoride (F)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.2%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Loss on Drying at 120°C	max. 5.0%
Loss on Drying at 130°C	max. 5.0%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.2%

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ HPO ₄) (by acidimetry)	min. 99.0%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%

Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
pH of 5% Solution at 25°C	8.7-9.3
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
CAS: 7558-79-4 MERCK INDEX: 14,8659	

Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous USP, FCC



3827-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3827-19	Glass	1 kg	rss
		4 x 1 kg	rss
3827-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂HPO₄ FW: 141.96

Meets USP & FCC Requirements

(Suitable for Buffer Solutions)

Assay (Na ₂ HPO ₄) (dried basis)	98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.06%
Fluoride (F)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.2%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Loss on Drying at 120°C	max. 5.0%
Loss on Drying at 130°C	max. 5.0%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.2%

CAS: 7558-79-4 MERCK INDEX: 14,8659

Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous, Powder

ULTRAPURE BIOREAGENT

(disodium hydrogen phosphate)

For Liquid Chromatography and Molecular Biology applications

4062-01	Poly	500 g	upr
4062-05	Poly	2.5 kg	upr

Na₂HPO₄ FW: 141.96

Assay (Na ₂ HPO ₄)	min. 99.0%
DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
pH of 5% Solution at 25°C	8.7-9.3
Insoluble Matter	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%

CAS: 7558-79-4 MERCK INDEX: 14,8659

Sodium Phosphate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous, USP 			
Multi-Compendial			
3804-01	Glass	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
3804-07	Poly Pail	12 kg	bks
Na_2HPO_4			FW: 141.96
Meets USP Requirements			
Assay (Na_2HPO_4) (dried basis)			98.0-100.5%
Identification			Passes Test
Loss on Drying at 130°C			max. 5.0%
Insoluble Substances			max. 0.4%
Chloride (Cl)			max. 0.06%
Sulfate (SO_4)			max. 0.2%
Arsenic (As)			max. 16 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.)			Passes Test
The following test results are derived from testing Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous, USP to the JP Chemical specifications for Dibasic Sodium Phosphate, Dodecahydrate.			
Identification			Passes Test
Assay (Na_2HPO_4) (dried basis)			98.0-101.0%
pH (1 in 50)			9.0-9.4
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.014%
Sulfate (SO_4)			max. 0.038%
Carbonate (CO_3)			Passes Test
Heavy Metals			max. 10 ppm
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Meets EP chemical specifications as Disodium Phosphate, Anhydrous			
Assay (Na_2HPO_4) (dried basis)			98.0-101.0%
Appearance of Solution			Passes Test
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Identification C			Passes Test
Identification D			Passes Test
Reducing Substances			Passes Test
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Chloride (Cl)			max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Iron (Fe)			max. 20 ppm
Loss on Drying			max. 1.0%
Monosodium Phosphate			max. 0.025
Sulfate (SO_4)			max. 500 ppm
CAS: 7558-79-4		MERCK INDEX: 14,8659	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Phosphate, Tribasic, 12-Hydrate, Crystal			
BAKER ANALYZED ACS Reagent (trisodium phosphate, dodecahydrate)			
3836-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3836-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3836-07	Poly Pail	12 kg	bks
$\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$			FW: 380.12

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$) (by acidimetry)	98.0-102.0%
Excess Alkali (as NaOH)	max. 2.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Sulfate (SO_4)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%

CAS: 10101-89-0

MERCK INDEX: 14,8662

Sodium Phosphate, Tribasic, 12-Hydrate, Crystal

Technical (trisodium phosphate, dodecahydrate)

3840-07	Poly Pail	12 kg	bks
$\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$			FW: 380.12
Assay ($\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$)			95-115%
Insoluble Matter			max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.005%
Excess Alkali (as NaOH)			max. 4.0%
CAS: 10101-89-0		MERCK INDEX: 14,8662	

Sodium Potassium Tartrate

See Potassium Sodium Tartrate

Sodium Propionate

See Propionic Acid, Sodium Salt

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Pyrophosphate, 10-Hydrate, CrystalBAKER ANALYZED ACS Reagent
(diphosphoric acid, tetrasodium salt, decahydrate)

3850-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3850-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3850-07	Poly Pail	12 kg	sbk

Na₄P₂O₇·10H₂O FW: 446.06**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Na ₄ P ₂ O ₇ ·10H ₂ O)	.99.0-103.0%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	.9.5-10.5
Chloride (Cl)	.max. 0.002%
Nitrogen Compounds (as N)	.max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Iron (Fe)	.max. 0.001%
CAS: 13472-36-1	MERCK INDEX: 14,9240

Sodium Pyrosulfite

See Sodium meta-Bisulfite

Sodium Pyruvate

BAKER ANALYZED Reagent

3354-04	Glass	100 g	non
3354-02	Glass	1 kg	non

CH₃COCOONa FW: 110.05**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (CH ₃ COCOONa) (by non-aqueous titration)	.min. 99.0%
Free Pyruvic Acid (CH ₃ COCOOH)	.max. 1%
Solubility	.Passes Test
CAS: 113-24-6	

Sodium Salicylate

See Salicylic Acid, Sodium Salt

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Meta-Silicate, 9-Hydrate

BAKER ANALYZED Reagent

3868-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3868-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Na₂SiO₃·9H₂O FW: 284.20

Appearance	.Passes Test
Assay	.Actual Value Reported
Chloride (Cl)	.max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Iron (Fe)	.max. 0.005%
CAS: 13517-24-3	MERCK INDEX: 14,8675
	IMO: 8:3253

Sodium Silicate Solution

(Approximately 41° Baume)

3877-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso

Specific Gravity at 25°/25°C .1.35-1.42

Product Information (not specifications):

Viscosity approximately 180 cps.

CAS: 1344-09-8 DENSITY: 1 L = 1.3 kg MERCK INDEX: 14,8676

Sodium Succinate

See Succinic Acid, Disodium Salt

Sodium Sulfate, 10-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3890-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Na₂SO₄·10H₂O FW: 322.19**Meets ACS Specifications**

Assay (Na ₂ SO ₄ ·10H ₂ O)	.min. 98.0%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
pH of 5% Solution at 25°C	.5.2-9.2
Chloride (Cl)	.max. 5 ppm
Phosphate (PO ₄)	.max. 5 ppm
Calcium (Ca)	.max. 0.005%
Magnesium (Mg)	.max. 0.003%
Potassium (K)	.max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Nitrogen Compounds (as N)	.max. 3
Heavy Metals (as Pb)	.max. 3
Iron (Fe)	.max. 5

CAS: 7727-73-3 MERCK INDEX: 14,8680

Sodium Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Sulfate, Anhydrous, Granular Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3891-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3891-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3891-07	Flowmor	12 kg	sbk

Na₂SO₄ FW: 142.04

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ SO ₄)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Ignition	max. 0.5%
pH of 5% Solution at 25°C	5.2-9.2
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 0.001%

CAS: 7757-82-6

MERCK INDEX: 14,8680

Sodium Sulfate, Anhydrous, Granular (12-60 Mesh)

ULTRA RESI-ANALYZED, ACS Reagent
Suitable for Use in Pesticide Residue Analysis
Tested for Hexane Extractable Impurities

3375-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3375-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3375-07	Lined Fiber Dr	12 kg	sbk
3375-09		45.5 kg	spr

Na₂SO₄ FW: 142.04

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ SO ₄)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Ignition	max. 0.5%
pH of 5% Solution at 25°C	5.2-9.2
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Extraction-Concentration Suitability	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Nitrogen Compounds (as N)	max. 5 ppm

CAS: 7757-82-6

MERCK INDEX: 14,8680

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Sulfate, Anhydrous, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3898-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3898-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3898-07	Flowmor	12 kg	sbk

Na₂SO₄ FW: 142.04

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ SO ₄)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Ignition	max. 0.5%
pH of 5% Solution at 25°C	5.2-9.2
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 0.001%

CAS: 7757-82-6

MERCK INDEX: 14,8680

Sodium Sulfide, 9-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

3910-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3910-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Na₂S·9H₂O FW: 240.18

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Na ₂ S·9H ₂ O)	min. 98.0%
Sulfite and Thiosulfate (as SO ₂)	max. 0.1%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.005%
Iron (Fe)	Passes Test
Product may turn slightly yellow on exposure to air. Color has no effect on specifications.	
Keep material refrigerated between 2-8°C (36-46°F).	

CAS: 1313-84-4

MERCK INDEX: 14,8681

IMO: 8:1849

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Sulfite, Anhydrous BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3922-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3922-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3922-07	Poly Pail	12 kg	bks

Na₂SO₃

FW: 126.04

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Na₂SO₃) (by iodometry) min. 98.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Free Acid Passes Test
 Titrable Free Base (meq/g) max. 0.03
 Chloride (Cl) max. 0.02%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Iron (Fe) max. 0.001%

CAS: 7757-83-7

MERCK INDEX: 14,8682

Sodium Sulfite, Exsiccated**Purified**

3888-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

Na₂SO₃

FW: 126.04

Assay (Na₂SO₃) min. 95%
 Description Passes Test
 Identification Passes Test
 Solubility in H₂O Passes Test
 Thiosulfate (S₂O₃) Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 8

CAS: 7757-83-7

MERCK INDEX: 14,8682

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Sulfocyanate

See Sodium Thiocyanate

Sodium Tetraborate

See Sodium Borate, 10-Hydrate

Sodium Tetrahydroborate

See Sodium Borohydride

Sodium Thiocyanate, Crystal**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

3938-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3938-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3938-07	Poly Pail	12 kg	bks
3938-R	Poly Drum	110 lb	bul

NaSCN

FW: 81.07

Meets ACS Specifications

Assay (NaSCN) min. 98.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Carbonate (as Na₂CO₃) max. 0.2%
 Chloride (Cl) max. 0.01%
 Sulfate (SO₄) max. 0.01%
 Sulfide (S) max. 0.001%
 Ammonium (NH₄) max. 0.002%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb) max. 5

Iron (Fe) max. 2

CAS: 540-72-7

MERCK INDEX: 14,9327

Sodium Thiosulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Thiosulfate, 5-Hydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
3946-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3946-19	Poly	1 kg	csa
		4 x 1 kg	csa
3946-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
3946-07	Poly Pail	12 kg	bks
Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O			FW: 248.18

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O) (by iodometry)	99.5-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	6.0-8.4
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.002%
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.1%
Sulfide (S)	Passes Test
CAS: 10102-17-7	MERCK INDEX: 14,8694

Sodium Thiosulfate, 5-Hydrate, Crystal, USP**Multi-Compendial**

3945-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O		FW: 248.18	

Meets USP Requirements

Assay (Na ₂ S ₂ O ₃) (dried basis)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H ₂ O)	32.0-37.0%
Calcium (Ca)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (as Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O)	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
pH (1 in 10)	6.0-8.4
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.2%
Sulfide (S)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (Na ₂ S ₂ O ₃) (dried basis)			99.0-101.0%
Identification			Passes Test
pH (1 in 10)			6.0-8.0
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Heavy Metals (as Pb)			max. 20 ppm
Calcium (Ca)			Passes Test
Arsenic (As)			max. 5 ppm
Loss on Drying			32.0-37.0%
CAS: 10102-17-7			

Sodium Thiosulfate, 1N Volumetric Solution
BAKER ANALYZED Reagent

5654-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5654-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

Na₂S₂O₃ FW: 158.11**Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.**

SRM No	Reported on Label
Normality	0.995-1.005
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.02%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 1
CAS: 7772-98-7	

Sodium Thiosulfate, 0.1N Volumetric Solution
BAKER ANALYZED Reagent

5637-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5637-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5637-07	Cubitainer	20 L	sol

Na₂S₂O₃ FW: 158.11**Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.**

SRM No	Reported on Label
Normality	0.0995-0.1005
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.01%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 1
CAS: 7772-98-7	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Thiosulfate, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N (1/10 equiv. = 15.81 g Na ₂ S ₂ O ₃)			
4695-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr
(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)			
Normality (by titrimetry) Passes Test			
CAS: 7772-98-7			

Solid Phase Extraction Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Solochrome Dark Blue B

See Calcon

Soluble Starch

See Starch, Soluble Potato

SOLUSORB Solvent Adsorbent

See under Spill Cleanup Products

Solvent Blue 3

See Aniline Blue WS

Solvent Red 24

See Sudan IV

Solvent Red 43

See Eosin Y

Solvent Spill Cleanup Products

See under Spill Cleanup Products

Solvents, High Purity

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45, and individual solvent listings

Sorbents for Chromatography

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Sorbent Selection Kit

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sorbic Acid BAKER ANALYZED Biochemical Reagent			
V040-05	Glass	100 g	bio
CH ₃ CH:CHCH:CHCOOH			
FW: 112.13			
Assay (C ₆ H ₈ O ₂) (dried basis, by acid-base titrn) 99.0-101.0%			
Melting Point 132.0-135.0 °C			
Ash (sulfated) max. 0.2%			
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.5%			
Arsenic (As) max. 0.0003%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
CAS: 110-44-1			
MERCK INDEX: 14,8721			
FLASH POINT: 127°C			

Sorbitan Mono- and Trialkanoates, Polyoxyethylene Derivatives

See under Polyoxyethylene Sorbitan Products

Sorbitol**BAKER ANALYZED Biochemical Reagent**

V045-07	Poly	500 g	bio
V045-09	Poly Pail	3 kg	bio
HOCH ₂ (CHOH) ₄ CH ₂ OH			
FW: 182.17			
Assay (C ₆ H ₁₄ O ₆) min. 91.0%			
Ash (sulfated) max. 0.1%			
Loss on Drying at 80°C (in vacuo) max. 1.0%			
Reducing Sugars max. 0.3%			
Total Sugars max. 1.0%			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.01%			
Arsenic (As) max. 0.0003%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
CAS: 50-70-4			
MERCK INDEX: 14,8725			

Sorensen's Reagent

See Potassium Phosphate, Monobasic

SPADNS**BAKER ANALYZED Reagent****(4,5-dihydroxy-3-[(p-sulfophenyl)azo]-2,7-) naphthalenedisulfonic acid, trisodium salt**

J189-02	Glass	10 g	non
(HO) ₂ C ₁₀ H ₃ (SO ₃ Na) ₂ N:NC ₆ H ₄ SO ₃ Na			
FW: 570.42			
Sensitivity as Indicator Passes Test			
CAS: 23647-14-5			

SPE Products

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Spill Cleanup Products

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Spill Cleanup Products

Avantor offers proprietary formulations to effectively counteract the hazards associated with acid, caustic, mercury, and solvent spills. J.T.Baker Spill Cleanup Products are available as convenient kits for use in the lab and in bulk sizes for larger spills.

Acid Neutralizers and SAF-T-SPILL Kits

NEUTRASORB Acid Neutralizer

4456-05	Fiber Box	3.2 kg	saf
		5 x 3.2 kg	saf
4456-09	Lined Fiber Dr	45.4 kg	saf

Acid SAF-T-SPILL Kit

4442-02	Poly	1 kt	saf
		4 x 1 kt	saf

Contents of Kit: 1 NEUTRASORB Acid Neutralizer 1 pair Goggles 1 pair Gloves 1 Sponge 1 Scoop 1 Brush 5 Waste Disposal Bags/Ties/Labels 1 Instruction Sheet

Caustic Neutralizers and SAF-T-SPILL Kits

NEUTRACIT-2 Caustic Neutralizer

4470-05	Fiber Box	1.2 kg	saf
		5 x 1.2 kg	saf

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Solvent Adsorbent and SAF-T-SPILL Kits

SOLUSORB Solvent Adsorbent

4458-05	Fiber Box	1.1 kg	saf
		5 x 1.1 kg	saf

CAS: 7440-44-0

Solvent SAF-T-SPILL Kit

4437-02	Poly	1 kt	saf
		4 x 1 kt	saf

Contents of Kit: 1 SOLUSORB Solvent Adsorbent, 1 pair Gloves, 1 pair Goggles, 1 Sponge, 1 Brush, 1 Scoop, 5 Waste Disposal Bags/Ties/Labels, 1 Instruction Sheet

CAS: 7440-44-0

Laboratory Spill Cleanup Centers and Accessories

Laboratory Spill Cleanup Center Kits

4434-03	Poly	1 kt	saf

Contents of Kit: 1 each SAF-T-SPILL kit for acids, caustics, and solvents; 1 cabinet; 1 *Spills in the Lab* Training Video

SAF-T-SPILL Bulk Center

4433-02	Fiber Box	1 kt	saf

Contents: 1.2 kg NEUTRACIT-2 Caustic Neutralizer, 2 x 3.2 kg NEUTRASORB Acid Neutralizer, 2 x 1.1 kg SOLUSORB Solvent Adsorbent, 1 Video -Spills in the Lab, 1 Cabinet -Laboratory Spill Control Center, 1 Equipment Kit-Laboratory Spill Control Center

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Spirit Aurine

See Rosolic Acid

Stains

See individual entries

Stannous Chloride, Dihydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

(tin(II) chloride, dihydrate)

Suitable for Mercury Determination

3980-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
3980-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

SnCl₂·2H₂O

FW: 225.63

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (SnCl ₂ ·2H ₂ O)	98.0-103.0%
Solubility in HCl	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Lead (Pb)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Trace Impurities (in ppm):	
Arsenic (As)	max. 2
Mercury (Hg)	max. 0.05

CAS: 10025-69-1	MERCK INDEX: 14,8783

Starch, Soluble Potato, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

For Iodometry

4006-04	Poly	125 g	non
4006-01	Poly	500 g	non
4006-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Solubility	Passes Test
pH of 2% Solution at 25°C	5.0-7.0
Residue after Ignition	max. 0.4%
Sensitivity	Passes Test

CAS: 9005-84-9

MERCK INDEX: 14,8799

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Stearic Acid, Powder (Triple Pressed)

NF

0340-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
0340-05	Poly	1.5 kg	rss
		4 x 1.5 kg	rss
0340-07	Poly Drum	12 kg	bks
0340-R	Leverpak	100 lb	bul

Meets NF Requirements

Congealing Temperature	min. 54 °C
Residue on Ignition	max. 0.1%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Mineral Acids	Passes Test
Neutral Fats or Paraffin	Passes Test
Iodine Value	max. 4
Assay (C ₁₈ H ₃₆ O ₂) (stearic acid)	min. 40.0%
Assay (C ₁₆ H ₃₂ O ₂) (palmitic acid)	min. 40.0%
Assay (Total of Stearic & Palmitic)	min. 90.0%
CAS: 57-11-4	MERCK INDEX: 14,8804
	FLASH POINT: 190°C

Sterile CleansersSee under Protocol C³**Stoddard Solvent**

BAKER

(mixture of petroleum distillates)

V110-01	Lined Steel Dr	20 L	org
Appearance	Passes Test		
Identification (by IR)	Passes Test		
Residue after Evaporation	max. 0.002%		
CAS: 8052-41-3	DENSITY: 1 L = 0.79 kg	MERCK INDEX: 14,6201	
IMO: 3:1268	FLASH POINT: 38°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Strontium

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Strontium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (strontium nitrate in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5747-04	Poly	100 mL	spr
Sr AW: 87.62			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Strontium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Strontium Nitrate in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5781-04		100 mL	spr
Sr AW: 87.62			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Strontium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (strontium nitrate in 5% HNO ₃)			
6469-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Sr AW: 87.62			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Strontium Chloride, 6-Hydrate Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent Low in Magnesium			
4036-04	Poly	125 g	non
4036-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4036-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
SrCl ₂ ·6H ₂ O FW: 266.62			
Meets ACS Specifications			
Assay (SrCl ₂ ·6H ₂ O) 99.0-103.0%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 5.0-7.0			
Sulfate (SO ₄) max. 0.001%			
Barium (Ba) max. 0.05%			
Calcium (Ca) max. 0.05%			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
Magnesium (Mg) max. 2			
CAS: 10025-70-4		MERCK INDEX: 14,8840	

Styrene (Stabilized)			
BAKER			
V091-09	Glass	4 L	non
V091-01	Steel Pail	20 L	sbo
C ₆ H ₅ CH:CH ₂			FW: 104.15
Note: Although this product contains a stabilizer, it will polymerize on exposure to light. It is therefore recommended that it be stored in a cool (10 -15°C) dark area.			
CAS: 100-42-5		DENSITY: 1 L = 0.9059 kg	
IMO: 3:2055		MERCK INDEX: 14,8860	
FLASH POINT: 31°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Succinic Acid, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

0346-01	Poly	500 g	non
0346-05	Poly	2.5 kg	non
0346-07	Poly Pail	12 kg	bks

HOCOCH₂CH₂COOH FW: 118.09

Meets ACS Specifications

Assay (HOCOCH ₂ CH ₂ COOH)	min. 99.0%
Melting Point	185.0-191.0 °C
Insoluble Matter	max. 0.01%
Residue after Ignition	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
Trace Impurities (in ppm):	
Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5
CAS: 110-15-6	MERCK INDEX: 14,8869

Succinic Acid, Disodium Salt, 6-Hydrate

BAKER ANALYZED Reagent

V103-06	Poly	250 g	non
V103-05	Poly Pail	5 kg	non

NaOCOCH₂CH₂COONa·6H₂O FW: 270.15

Assay (NaOCOCH ₂ CH ₂ COONa·6H ₂ O)	97-102%
Identification (by IR)	Passes Test
Loss on Drying at 90°C	max. 40%
CAS: 6106-21-4	MERCK INDEX: 14,8679

Sucrose

ULTRAPURE BIOREAGENT

For Density Gradient Centrifugation

4097-04	Poly	1 kg	upr
4097-06	Poly Pail	5 kg	upr
4097-07	Poly Pail	12 kg	bks

C₁₂H₂₂O₁₁ FW: 342.30

DNase Activity	None Detected
RNase Activity	None Detected
Protease Activity	None Detected
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Clarity of Solution	Passes Test
Glucose	max. 0.1%
Trace Impurities (in ppm):	
Total of Copper, Iron and Lead	max. 5
Assay (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁) (by HPLC)	min. 99.9%
CAS: 57-50-1	MERCK INDEX: 14,8881

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sucrose, NF

Multi-Compendial
High Purity (Low Endotoxin)



4005-04	Poly	100 g	upr
4005-05	Poly	1 kg	bks
4005-06	Poly Pail	5 kg	bks
4005-07	Poly Pail	12 kg	bks

C₁₂H₂₂O₁₁ FW: 342.3

Beet Derived

Meets NF Requirements

Specific Rotation [α] _D ²⁵	min. 65.9 °
Residue on Ignition	max. 0.05%
Chloride (Cl)	max. 0.0035%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.006%
Appearance (white to off white powder)	Passes Test
Calcium (Ca)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Invert Sugar, mg	max. 112
Residual Ethanol	max. 5000 ppm
Residual Methanol	max. 3000 ppm

Meets EP/BP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Conductivity, uS cm ⁻¹	max. 35
Dextrins	Passes Test
Optical Rotation	+66.3 - +67.0 °
Color	max. 45
Reducing Sugars	Passes Test
Sulfite (SO ₂)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Dextrins	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Conductivity, uS cm ⁻¹	max. 35
Optical Rotation	+66.3 - +67.0 °
Invert Sugar	max. 0.04%
Sulfite (SO ₂)	max. 15 ppm
Lead (Pb)	max. 0.5 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 0.1%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 0.6
Microbial Limits (cfu/g)	max. 100

Preserve in well-closed containers.

CAS: 57-50-1 MERCK INDEX: 14,8881

Sucrose

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sucrose, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4072-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4072-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
4072-07	Poly Pail	12 kg	sbk
4072-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
$C_{12}H_{22}O_{11}$ FW: 342.30			
Meets ACS Specifications			
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ +66.3 - +66.8 °			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Loss on Drying at 105°C max. 0.03%			
Residue after Ignition max. 0.01%			
Titrable Acid (meq/g) max. 0.0008			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Sulfate and Sulfite (as SO_4) max. 0.005%			
Invert Sugar max. 0.05%			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 57-50-1 MERCK INDEX: 14,8881			

Sucrose, Crystal, NF Multi-Compendial



4074-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
4074-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
4074-07	Poly Pail	12 kg	bks
4074-20	Poly Drum	50 kg	bul
4074-19	Poly Drum	90 kg	bul
$C_{12}H_{22}O_{11}$ FW: 342.30			
Meets NF Requirements			
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ min. 65.9 °			
Residue on Ignition max. 0.05%			
Chloride (Cl) max. 0.0035%			
Sulfate (SO_4) max. 0.006%			
Calcium (Ca) Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Invert Sugar max. 112 mg			
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Identification A (EP/BP) Passes Test			
Identification B (EP/BP) Passes Test			
Identification C (EP/BP) Passes Test			
Appearance of Solution Passes Test			
Conductivity, uS cm ⁻¹ max. 35			
Optical Rotation +66.3 - +67.0 °			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Colour Value max. 45			
Reducing Sugars Passes Test			
Sulfite (SO_2) max. 10 ppm			
Loss on Drying at 105°C max. 0.1%			
Meets JP Chemical Specifications			
Identification A (JP) Passes Test			
Identification B (JP) Passes Test			
Optical Rotation +66.3 - +67.0 °			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Acidity or Alkalinity Passes Test			
Sulfite (SO_2) max. 15 ppm			
Lead (Pb) max. 0.5 ppm			
Invert Sugar (JP) max. 0.04%			
Conductivity, uS cm ⁻¹ max. 35			
Loss on Drying at 105°C max. 0.1%			
Endotoxin Concentration (EU/g) max. 25			
CAS: 57-50-1 MERCK INDEX: 14,8881			

Sudan IV

BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain Certified for use in Fat Staining (C.I. 26105)

V141-03	Glass	25 g	non
$CH_3C_6H_4N:NC_6H_3(CH_3)N:NC_{10}H_6OH$ FW: 380.45			
Certified by the Biological Stain Commission			
Total Dye Content Actual Value Reported			
Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported			
Absorbance at Maximum (0.4 mg/200 mL in C_6H_6 , 1-cm path) Actual Value Reported			
Biological Test Passes Test			
CAS: 85-83-6 MERCK INDEX: 14,8393			

Sulfamic Acid

BAKER ANALYZED ACS Reagent

V145-05	Poly	100 g	non
V145-07	Poly	500 g	non
NH_2SO_3H FW: 97.09			
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay (NH_2SO_3H) (dried basis) 99.3-100.3%			
Insoluble Matter max. 0.01%			
Residue after Ignition max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Sulfate (SO_4) max. 0.05%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Trace Impurities (in ppm):			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 5329-14-6 MERCK INDEX: 14,8921 IMO: 8:2967			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sulfamic Acid**Practical**

V147-08	Poly	1 kg	non
V147-09	Poly Pail	12 kg	bks

$\text{NH}_2\text{SO}_3\text{H}$ FW: 97.09

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 5329-14-6 MERCK INDEX: 14,8921 IMO: 8:2967

Sulfamic Acid, Ammonium Salt

See Ammonium Sulfamate

Sulfanilamide**BAKER**

V153-05	Glass	100 g	bio
V153-07	Glass	500 g	bio

$4\text{-NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_2\text{NH}_2$ FW: 172.21

Melting Point 163-166 °C.

CAS: 63-74-1 MERCK INDEX: 14,8925

Sulfanilamide**Purified
(Not Sterilized)**

4079-01	Glass	500 g	non

$4\text{-NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_2\text{NH}_2$ FW: 172.21

Description Passes Test

Assay ($\text{C}_6\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_2\text{S}$) (dried basis) 98.5-100.5%

Identification Passes Test

Loss on Drying max. 1.0%

Ash (sulfated) max. 0.1%

Acidity Passes Test

Solubility in Acetone, Dilute HCl Passes Test

Chloride (Cl) max. 0.014%

Sulfate (SO_4) max. 0.04%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

CAS: 63-74-1 MERCK INDEX: 14,8925

Sulfanilic Acid, Anhydrous, Powder**BAKER ANALYZED ACS Reagent
For Nitrogen Dioxide Determination (ASTM D-1607)**

0354-04	Poly	125 g	non
0354-01	Poly	500 g	non

$4\text{-NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H}$ FW: 173.19

Exceeds ACS Specifications

Assay ($4\text{-NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H}$) 98.0-102.0%

Residue after Ignition max. 0.01%

Insoluble in Na_2CO_3 Solution max. 0.01%

Chloride (Cl) max. 0.002%

Sulfate (SO_4) max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Suitability for Nitrogen Dioxide Determination
(ASTM D-1607) Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Nitrite (NO_2) max. 0.5

CAS: 121-57-3 MERCK INDEX: 14,8926

Sulfosalicylic Acid, Dihydrate, Crystal**BAKER ANALYZED ACS Reagent
(2-hydroxy-5-sulfobenzoic acid dihydrate)**

0364-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0364-05	Glass	2 kg	csa
		4 x 2 kg	csa

$2\text{-HOC}_6\text{H}_3\text{-1-COOH-5-SO}_3\text{H}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 254.22

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay ($\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_5\cdot 2\text{H}_2\text{O}$) 99.0-101.0%

Insoluble Matter max. 0.02%

Residue after Ignition max. 0.1%

Chloride (Cl) max. 0.001%

Salicylic Acid ($\text{HOC}_6\text{H}_4\text{COOH}$) max. 0.04%

Sulfate (SO_4) max. 0.02%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Iron (Fe) max. 0.001%

CAS: 5965-83-3 MERCK INDEX: 14,8964

Sulfuric Acid**BAKER ANALYZED ACS Reagent**

9681-02	Glass S/S	500 mL	cma
		12 x 500 mL	cma
9681-01	Glass	12 x 500 mL	cma
9681-00	Poly Coated	6 x 500 mL	cma
9681-05	Glass S/S	2.5 L	cma
		6 x 2.5 L	cma
9681-03	Glass	6 x 2.5 L	cma
9681-33	Poly Coated	6 x 2.5 L	cma
9681-07	Poly Pail	76 lb	bul
9681-08	Poly Drum	220 lb	bul
9681-15	Poly Drum	750 lb	bul

H_2SO_4 FW: 98.08

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (H_2SO_4) 95.0-98.0%

Appearance Passes Test

Color (APHA) max. 10

Specific Gravity at 60°/60°F min. 1.84

Residue after Ignition max. 4 ppm

Substances Reducing Permanganate (as SO_2) max. 2 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH_4) max. 1

Arsenic (As) max. 0.004

Chloride (Cl) max. 0.1

Nitrate (NO_3) max. 0.5

Sulfuric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al)			max. 200
Calcium (Ca)			max. 200
Chromium (Cr)			max. 100
Copper (Cu)			max. 100
Gold (Au)			max. 100
Heavy Metals (as Pb)			max. 500
Iron (Fe)			max. 200
Lead (Pb)			max. 200
Magnesium (Mg)			max. 200
Manganese (Mn)			max. 100
Mercury (Hg)			max. 5
Nickel (Ni)			max. 200
Potassium (K)			max. 300
Sodium (Na)			max. 300
Tin (Sn)			max. 200
Titanium (Ti)			max. 200
Zinc (Zn)			max. 200
CAS: 7664-93-9	DENSITY: 1 L = 1.84 kg	MERCK INDEX: 14,8974	
IMO: 81830			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid

ULTREX II Ultrapure Reagent

6902-05	Fluoropolymer	500 mL	spr
H ₂ SO ₄			FW: 98.08

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Assay (H₂SO₄)(w/w) 93-98%

Trace Impurities in ppt (pg/g):

Aluminum (Al)	max. 50
Antimony (Sb)	max. 50
Arsenic (As)	max. 500
Barium (Ba)	max. 10
Beryllium (Be)	max. 10
Bismuth (Bi)	max. 10
Cadmium (Cd)	max. 10
Calcium (Ca)	max. 100
Cerium (Ce)	max. 10
Cesium (Cs)	max. 10
Chromium (Cr)	max. 10
Cobalt (Co)	max. 10
Copper (Cu)	max. 10
Dysprosium (Dy)	max. 10
Erbium (Er)	max. 10
Europium (Eu)	max. 10
Gadolinium (Gd)	max. 10
Gallium (Ga)	max. 10
Germanium (Ge)	max. 100
Hafnium (Hf)	max. 10
Holmium (Ho)	max. 10
Indium (In)	max. 10
Iron (Fe)	max. 50
Lanthanum (La)	max. 10
Lead (Pb)	max. 10
Lithium (Li)	max. 10
Lutetium (Lu)	max. 10
Magnesium (Mg)	max. 50
Manganese (Mn)	max. 10
Mercury (Hg)	max. 100
Molybdenum (Mo)	max. 10
Neodymium (Nd)	max. 10
Nickel (Ni)	max. 50

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Niobium (Nb)			max. 10
Palladium (Pd)			Actual Value Reported
Platinum (Pt)			Actual Value Reported
Potassium (K)			max. 50
Praseodymium (Pr)			max. 10
Rhodium (Rh)			max. 50
Rubidium (Rb)			max. 10
Samarium (Sm)			max. 10
Scandium (Sc)			max. 10
Selenium (Se)			max. 500
Silver (Ag)			max. 50
Sodium (Na)			max. 50
Strontium (Sr)			max. 10
Tantalum (Ta)			Actual Value Reported
Tellurium (Te)			max. 100
Terbium (Tb)			max. 10
Thallium (Tl)			max. 10
Thorium (Th)			max. 10
Thulium (Tm)			max. 10
Tin (Sn)			max. 50
Titanium (Ti)			max. 50
Tungsten (W)			max. 10
Uranium (U)			max. 10
Vanadium (V)			max. 10
Ytterbium (Yb)			max. 10
Yttrium (Y)			max. 10
Zinc (Zn)			max. 50
Zirconium (Zr)			max. 10
CAS: 7664-93-9	DENSITY: 1 L = 1.84 kg	MERCK INDEX: 14,8974	
IMO: 81830			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

Low Selenium

For Trace Metal Analysis

9673-00	Poly Coated	500 mL	spr
		6 x 500 mL	spr
9673-33	Poly Coated	2.5 L	spr
		6 x 2.5 L	spr

H ₂ SO ₄	FW: 98.08

Meets ACS Specifications

Assay (H ₂ SO ₄)	95.0-98.0%
Appearance	Passes Test
Color (APHA)	max. 10
Residue after Ignition	max. 3 ppm
Substances Reducing Permanganate (as SO ₂)	max. 2 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Ammonium (NH ₄)	max. 1
Chloride (Cl)	max. 0.1
Nitrate (NO ₃)	max. 0.2
Phosphate (PO ₄)	max. 0.5

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al)	max. 30
Arsenic and Antimony (as As)	max. 4
Barium (Ba)	max. 10
Beryllium (Be)	max. 10
Bismuth (Bi)	max. 10
Boron (B)	max. 10
Cadmium (Cd)	max. 2
Calcium (Ca)	max. 50

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chromium (Cr)			max. 6
Cobalt (Co)			max. 0.5
Copper (Cu)			max. 1
Gallium (Ga)			max. 10
Germanium (Ge)			max. 10
Gold (Au)			max. 10
Heavy Metals (as Pb)			max. 500
Iron (Fe)			max. 50
Lead (Pb)			max. 0.5
Lithium (Li)			max. 10
Magnesium (Mg)			max. 7
Manganese (Mn)			max. 1
Mercury (Hg)			max. 0.5
Molybdenum (Mo)			max. 10
Nickel (Ni)			max. 2
Niobium (Nb)			max. 10
Potassium (K)			max. 500
Selenium (Se)			max. 50
Silicon (Si)			max. 100
Silver (Ag)			max. 1
Sodium (Na)			max. 500
Strontium (Sr)			max. 5
Tantalum (Ta)			max. 10
Thallium (Tl)			max. 20
Tin (Sn)			max. 5
Titanium (Ti)			max. 10
Vanadium (V)			max. 10
Zinc (Zn)			max. 5
Zirconium (Zr)			max. 10
CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.84 kg MERCK INDEX: 14,8974			
IMO: 8:1830			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, NF

Multi-Compendial



9671-02	Glass S/S	500 mL	rac
		12 x 500 mL	rac
9671-03	Glass	6 x 2.5 L	rac
9671-07	Poly Pail	76 lb	bul

H₂SO₄ FW: 98.08

Meets NF Requirements

Identification	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Reducing Substances	Passes Test
Assay (as H ₂ SO ₄) (by acidimetry)	95.0-98.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 50 ppm
Nitrate (NO ₃)	Passes Test
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Iron (Fe)	max. 25 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Assay (H ₂ SO ₄)	95.0-100.5%

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.84 kg MERCK INDEX: 14,8974
IMO: 8:1830

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfuric Acid, 95.0-98.0%			
NF, FCC			
9675-02	Glass S/S	500 mL	rac
		12 x 500 mL	rac
9675-03	Glass	6 x 2.5 L	rac
9675-07	Poly Pail	76 lb	bul
9675-08	Poly Drum	700 lb	bul



H₂SO₄ FW: 98.08

Meets NF & FCC Requirements

Assay (H ₂ SO ₄) (by acidimetry)	95.0-98.0%
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 5 mg/kg
Nitrate (NO ₃)	max 10 mg/kg
Reducing Substances	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.005%
Selenium (Se)	max. 0.002%

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.84 kg MERCK INDEX: 14,8974
IMO: 8:1830

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 90.5-92.7%, For Babcock Milk Test

FCC



9691-33	Poly Coated	6 x 2.5 L	cac

H₂SO₄ FW: 98.08

Meets FCC Requirements

Color (APHA)	max. 10
Assay (H ₂ SO ₄) (by acidimetry)	90.5-92.7%
Description	Passes Test
Identification	Passes Test
Specific Gravity at 20°/20°C	1.820-1.830
Reducing Substances (as SO ₂)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)	max 10 mg/kg
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Iron (Fe)	max. 0.02%
Selenium (Se)	max. 0.002%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As)	max. 3
Lead (Pb)	max. 5

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.84 kg MERCK INDEX: 14,8974
IMO: 8:1830

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfuric Acid, 50% (w/w) Solution BAKER ANALYZED Reagent			
9696-03	Glass	2.5 L	cac
		6 x 2.5 L	cac
9696-09	Poly Drum	600 lb	bul
H ₂ SO ₄ FW: 98.08			
Assay (as H ₂ SO ₄) (by acidimetry) 49-51%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 1			
Phosphate (PO ₄) max. 1			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5			
Iron (Fe) max. 0.5			
CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.40 kg MERCK INDEX: 14,8974			
IMO: 82796			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5642-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5642-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5642-07	Cubitainer	20 L	sol
5642-09	Poly Drum	200 L	bul
H ₂ SO ₄ FW: 98.08			
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No Reported on Label			
Appearance Passes Test			
Normality 0.995-1.005			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 1			
Phosphate (PO ₄) max. 1			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.3			
Iron (Fe) max. 0.5			
CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 82796			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfuric Acid, 0.5N Volumetric Solution BAKER ANALYZED Reagent			
5640-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
H ₂ SO ₄ FW: 98.08			
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No Reported on Label			
Normality 0.4995-0.5005			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 1			
Phosphate (PO ₄) max. 1			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.3			
Iron (Fe) max. 0.5			
CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 82796			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 0.2N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5690-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5690-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
H ₂ SO ₄ FW: 98.08			
Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.			
SRM No Reported on Label			
Normality 0.1995-0.2005			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 1			
Phosphate (PO ₄) max. 1			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.3			
Iron (Fe) max. 0.5			
CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 82796			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sulfuric Acid, 0.125N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5692-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol

H₂SO₄ FW: 98.08

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.1245-0.1255

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 1

Phosphate (PO₄) max. 1

Heavy Metals (as Pb) max. 0.3

Iron (Fe) max. 0.5

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 0.1N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5641-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5641-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5641-07	Cubitainer	20 L	sol

H₂SO₄ FW: 98.08

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.0995-0.1005

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 1

Phosphate (PO₄) max. 1

Heavy Metals (as Pb) max. 0.3

Iron (Fe) max. 0.5

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sulfuric Acid, 0.02N Volumetric Solution

BAKER ANALYZED Reagent

5693-02	Poly	1 L	sol
		6 x 1 L	sol
5693-03	Cubitainer	4 L	sol
		4 x 4 L	sol
5693-07	Cubitainer	20 L	sol

H₂SO₄ FW: 98.08

Standardization at 25°C traceable to NIST Standard Reference Material.

SRM No Reported on Label

Normality 0.0195-0.0205

Trace Impurities (in ppm):

Chloride (Cl) max. 1

Phosphate (PO₄) max. 1

Heavy Metals (as Pb) max. 0.3

Iron (Fe) max. 0.5

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, DILUT-IT Analytical Concentrate, 1N(1 equiv. = 49.04 g H₂SO₄)

4700-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 1N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.40 kg MERCK INDEX: 14,8974

IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.1N(1/10 equiv. = 4.904 g H₂SO₄)

4699-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.1N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, DILUT-IT Analytical Concentrate, 0.02N(1/50 equiv. = 0.9808 g H₂SO₄)

4704-01	Ampoule	1 pk	spr
		6 x 1 pk	spr

(Makes 0.02N solution after dilution to 1000 mL)

Normality (by titrimetry) Passes Test

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Talc, Powder

Multi-Compendial



4100-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
4100-05	Poly	2 kg	rnc
4100-R	Leverpak	100 lb	bul

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test

Microbial Limit (cfu/g)

Total Aerobic Bacterial Count	max. 100
Total Molds and Yeasts	max. 50
Acidity and Alkalinity	Passes Test
Loss on Ignition	max. 7.0%
Water-Soluble Substances	max. 0.1%
Iron (Fe)	max. 0.25%
Lead (Pb)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.9%
Aluminum (Al)	max. 2.0%
Absence of Asbestos (Method B)	Passes Test
Magnesium (as MgO)	17.0-19.5%

Meets EP/BP Chemical Specifications

Free from Asbestos	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Water-Soluble Substances	max. 0.2%
Aluminum (Al)	max. 2.0%
Calcium (Ca)	max. 0.90%
Iron (Fe)	max. 0.25%
Lead (Pb)	max. 10.0 ppm
Magnesium (Mg)	17.0-19.5%
Loss on Ignition	max. 7.0%
Total Aerobic Microbial Count, cfu/g	max. 1000
Total Yeast and Mold Count, cfu/g	max. 100

Preserve in well-closed containers.

CAS: 14807-96-6

MERCK INDEX: 14,9037

Tannic Acid, PowderBAKER ANALYZED Reagent
(gallotannic acid)

0377-04	Glass	125 g	non
0377-01	Glass	500 g	non

Residue after Ignition	max. 0.10%
Loss on Drying at 105°C	max. 12.0%

CAS: 1401-55-4

MERCK INDEX: 14,9052

FLASH POINT: 198°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tannic Acid, Powder

FCC

(gallotannic acid)

0380-04	Glass	125 g	non

Meets FCC Requirements

Assay (dried basis) (FCC)	min. 96.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Loss on Drying	max. 7.0%
Gums or Dextrin	Passes Test
Lead (Pb)	max. 2 mg/kg
Residue on Ignition	max. 1.0%
Resinous Substances	Passes Test

CAS: 1401-55-4

MERCK INDEX: 14,9052

FLASH POINT: 198°C

Tantalum, 1000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Tantalum Pentachloride in 2% HF)
Plasma Standard

5782-04	Poison Pack	100 mL	spr

Ta

AW: 180.95

IMO: 8:2922

d-Tartaric Acid, CrystalBAKER ANALYZED ACS Reagent
(L-tartaric acid)

0386-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0386-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
0386-07	Poly Pail	12 kg	bks

HOCO(CHOH)₂COOH

FW: 150.09

Exceeds ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (HOCO(CHOH) ₂ COOH) (by acidimetry)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Oxalate (C ₂ O ₄)	Passes Test
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfur Compounds (as S)	max. 0.002%

Trace Impurities (in ppm):

Heavy Metals (as Pb)	max. 5
Iron (Fe)	max. 5

CAS: 87-69-4

MERCK INDEX: 14,9070

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tartaric Acid, Granular

NF, FCC



4104-01	Poly	500 g	rnc

HOCO(CHOH)₂COOH FW: 150.09

Meets NF & FCC Requirements

Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰ (calculated on dried basis)	.....	+12.0 - +13.0 °
Lead (Pb)	.....	max 2 mg/kg
Loss on Drying	.....	max. 0.5%
Residue on Ignition	.....	max. 0.1%
Oxalate (C ₂ O ₄)	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 10 ppm
Assay (HOCO(CHOH) ₂ COOH) (dried basis)	.....	99.7-100.5%

CAS: 87-69-4

MERCK INDEX: 14,9070

Tartaric Acid, Granular, NF

Multi-Compendial



4105-05	Poly	2.5 kg	rnc

HOCO(CHOH)₂COOH FW: 150.09

Meets NF Requirements

Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰ (calculated on dried basis)	.....	+12.0 - +13.0 °
Loss on Drying	.....	max. 0.5%
Residue on Ignition	.....	max. 0.1%
Oxalate (C ₂ O ₄)	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 0.001%
Assay (HOCO(CHOH) ₂ COOH) (dried basis)	.....	99.7-100.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	.....	max. 10

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (HOCO(CHOH) ₂ COOH) (dried basis)	.....	99.5-101.0%
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Appearance of Solution	.....	Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰	.....	+12.0 - +12.8 °
Oxalic Acid	.....	max. 350 ppm
Chloride (Cl)	.....	max. 100 ppm
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 150 ppm
Calcium (Ca)	.....	max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.2%
Ash (sulfated)	.....	max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (HOCO(CHOH) ₂ COOH) (dried basis)	.....	99.7-101.0%
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.048%
Oxalate (C ₂ O ₄)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 10 ppm
Calcium (Ca)	.....	Passes Test
Arsenic (As)	.....	max. 1 ppm
Loss on Drying	.....	max. 0.5%
Residue on Ignition	.....	max. 0.05%

CAS: 87-69-4

MERCK INDEX: 14,9070

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tartaric Acid, Metal Salts

See entry for individual metal tartrate

TEAB

See Tetraethylammonium Bromide

Tellurium, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Tellurium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Te metal in 20% HCl)

Plasma Standard

5783-04	100 mL	spr

Te	AW: 127.60

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

TEMED

ULTRAPURE BIOREAGENT

(N,N,N',N' tetramethylethylenediamine)

Catalyst for polyacrylamide gels

4098-00		5 mL	upr
4098-01	Glass	25 mL	upr
4098-02	Glass	50 mL	upr

(CH ₃) ₂ NCH ₂ CH ₂ N(CH ₃) ₂	FW: 116.21

Assay (C ₆ H ₁₆ N ₂)	.....	Actual Value Reported
DNase Activity	.....	None Detected
RNase Activity	.....	None Detected
Protease Activity	.....	None Detected
Refractive Index, η_D^{25}	.....	1.414-1.420

CAS: 110-18-9

DENSITY: 1 L = 0.78 kg

IMO: 3:2372

FLASH POINT: 10°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Tergitol NP-10 (Nonionic)

BAKER

(1:10.5 nonylphenol-ethylene oxide condensate)

V312-07	Glass	500 mL	non
V312-09	Glass	4 L	non

Color (APHA)	.....	max. 50
pH of 10% Solution at 25°C	.....	5.0-8.0
Solubility in H ₂ O	.....	Passes Test

CAS: 26027-38-3

DENSITY: 1 L = 1.06 kg

MERCK INDEX: 14,7577

FLASH POINT: 197°C

Test Strips

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Test Strips

See pH Products p. 297-298 or p. 241

Tetrabutylammonium Bromide BAKER

V356-05 Glass 100 g non

CAS: 1643-19-2

Tetrabutylammonium Dihydrogen Phosphate

See Tetrabutylammonium Phosphate

Tetrabutylammonium Hydrogen Sulfate (98%)

HPLC

For Use in Ion-Pair Chromatography

V360-07 Glass 500 g org

$(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_4\text{NHSO}_4$ FW: 339.54

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay $(\text{C}_{16}\text{H}_{37}\text{NO}_4\text{S})$ min. 98%

Melting Range 167-173 °C.

CAS: 32503-27-8 IMO: 8:3261

Tetrabutylammonium Hydroxide, 1M in Methanol

BAKER ANALYZED Reagent

For Titrant Use

V362-05 Glass S/S 100 mL non

$(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_4\text{NOH}$ FW: 259.48

Molarity 0.98-1.08

CAS: 2052-49-5 DENSITY: 1 L = 0.83 kg IMO: 3:2924

FLASH POINT: 11°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tetrabutylammonium Hydroxide, Titrant (0.4M in H₂O)

HPLC

For Use in Ion-Pair Chromatography

V365-07 Poly 500 g org

$(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_4\text{NOH}$ FW: 259.48

Molarity 0.37-0.43

Appearance Passes Test

Absorbance at 420 nm (neat) max. 0.15

Bromide (Br) max. 0.05%

CAS: 2052-49-5 IMO: 8:3267

Tetrabutylammonium Hydroxide in Water

HPLC

For use in Ion-Pair Chromatography

9580-03 Poly 4 L chp

$(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_4\text{NOH}$ FW: 259.48

Assay $((\text{C}_4\text{H}_9)_4\text{NOH})$, Molarity 0.98-1.02

Ultraviolet Absorbance (0.1M Solution in Water)

240 nm max. 0.15

245 nm max. 0.10

254 nm max. 0.07

280 nm max. 0.04

300 nm max. 0.04

Solution Test Passes Test

IMO: 8:3267

Tetrabutylammonium Iodide

BAKER

V369-05 Poly 100 g non

$(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_4\text{NI}$ FW: 369.38

Assay $((\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_4\text{NI})$ min. 98%

CAS: 311-28-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tetrabutylammonium Phosphate

HPLC

For Use in Ion-Pair Chromatography

V375-03	Glass	25 g	org

 $(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2)_4\text{NH}_2\text{PO}_4$ FW: 339.46
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographsAssay ($\text{C}_{16}\text{H}_{38}\text{NO}_4\text{P}$) min. 97.0%

Appearance Passes Test

Ultraviolet Absorbance (0.1% Solution in Water):

215-400 nm max. 0.01

210 nm max. 0.15

200 nm max. 0.21

196 nm max. 1.00

CAS: 5574-97-0

Tetrachloroauric(III) Acid

See Gold Chloride, Trihydrate

1,1,2,2-Tetrachloroethane

BAKER

V398-08	Glass	1 kg	org

 $\text{CHCl}_2\text{CHCl}_2$ FW: 167.85
Assay ($\text{CHCl}_2\text{CHCl}_2$) (by GC) min. 98%

Appearance Passes Test

CAS: 79-34-5 DENSITY: 1 L = 1.59 kg MERCK INDEX: 14,9189

IMO: 6.1:1702

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tetrachloroethylene

BAKER ANALYZED Reagent

9465-01	Glass	500 mL	cso

12 x 500 mL cso

9465-03	Glass	4 L	cso

4 x 4 L cso

 $\text{Cl}_2\text{C:CCl}_2$

FW: 165.83

Contains 3 -5 ppm of stabilizer.

Assay ($\text{Cl}_2\text{C:CCl}_2$) (by GC) min. 99.0%

Residue after Evaporation max. 0.005%

Acidity (as HCl) max. 0.002%

Alkalinity (as NaOH) max. 0.002%

Free Chlorine (as Cl) Passes Test

Chloride (Cl) max. 1 ppm

Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 121.0°C.

Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.614

CAS: 127-18-4

MERCK INDEX: 14,9190

IMO: 6.1:1897

Tetrachloroethylene

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tetrachloroethylene

ULTRA RESI-ANALYZED

(perchloroethylene)

For Trace Hydrocarbon Analysis by IR Spectrophotometry

9360-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

$\text{Cl}_2\text{C}:\text{CCl}_2$ FW: 165.83

Assay ($\text{Cl}_2\text{C}:\text{CCl}_2$) (by GC) min. 99.8%

Infrared Absorbance Test:

Range 3200-2700 cm^{-1}

Measured at 2930 cm^{-1}

(Hexadecane:isooctane:chlorobenzene standard mixture)

Hydrocarbon (exclusive of stabilizer) max. 5 ppm

Residue after Evaporation max. 10 ppm

Chloride (Cl) max. 1 ppm

Titrate Acid ($\mu\text{eq/g}$) max. 0.5

Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.005%

Free Halogen (ASTM-D 4755) Passes Test

CAS: 127-18-4 DENSITY: 1 L = 1.62 kg MERCK INDEX: 14,9190

IMO: 6.1:1897

Tetraethoxysilane

See Tetraethyl Orthosilicate

Tetraethylammonium Bromide

BAKER

V468-07	Poly	500 g	non

$(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{NBr}$ FW: 210.16

Assay $(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{NBr}$ min. 98%

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 71-91-0 MERCK INDEX: 14,9199

Tetraethylammonium Chloride

BAKER

V470-05	Glass	100 g	org

$(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{NCl}$ FW: 165.71

Assay $(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{NCl}$ (by titrn) min. 98%

Solution (10%) in Water Passes Test

Appearance Passes Test

CAS: 56-34-8 MERCK INDEX: 14,9200

Tetraethyl Orthosilicate

BAKER

V492-09	Glass	4 L	non

$(\text{C}_2\text{H}_5\text{O})_4\text{Si}$ FW: 208.33

Assay (by GC) min. 99%

CAS: 78-10-4 DENSITY: 1 L = 0.933 kg IMO: 3:1292

FLASH POINT: 40.6°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tetraethylrhodamine

See Rhodamine B (or O)

Tetrahydrofuran

BAKER ANALYZED ACS Reagent

Contains Butylated Hydroxytoluene as a Preservative

9450-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso

9450-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

9450-05	Al SAFETAINER	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

9450-33	Poly Coated	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

9450-R	Steel Drum	400 lb	bul

$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$ FW: 72.11

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$) (by GC, corrected for water) min. 99.5%

Color (APHA) max. 20

Peroxide (as H_2O_2) max. 0.015%

Residue after Evaporation max. 0.03%

Water (by KF, coulometric) max. 0.05%

Specific Gravity at 25°/25°C 0.884-0.886

Stabilizer (BHT) 100-400 ppm

Distilling Range: 65-66 °C.

Acidity Passes Test

CAS: 109-99-9 DENSITY: 1 L = 0.88 kg MERCK INDEX: 14,9211

IMO: 3:2056 FLASH POINT: -14°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Tetrahydrofuran

BAKER

Contains Butylated Hydroxytoluene as a Preservative

V530-01	Steel Pail	20 L	sbo

$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$ FW: 72.11

Assay ($\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$) (by GC, corrected for water) min. 99%

CAS: 109-99-9 DENSITY: 1 L = 0.88 kg MERCK INDEX: 14,9211

IMO: 3:2056 FLASH POINT: -14°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Tetrahydrofuran HPLC Contains No Preservative For Use in Liquid Chromatography and Spectrophotometry			
9441-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9441-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9441-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
C ₄ H ₈ O		FW: 72.11	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
400-320 nm		max. 0.01	
280 nm		max. 0.030	
254 nm		max. 0.15	
230 nm		max. 0.45	
UV Cut-off, nm		max. 212	
Assay (by GC, corrected for water)		min. 99.8%	
Peroxide (as H ₂ O ₂)		max. 0.005%	
Residue after Evaporation		max. 2 ppm	
Water (by KF, coulometric)		max. 0.02%	
CAS: 109-99-9	DENSITY: 1 L = 0.88 kg	MERCK INDEX: 14,9211	
IMO: 3:2056	FLASH POINT: -14°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Tetrahydrofuran (Stabilized)HPLC
Contains Butylated Hydroxytoluene as a Preservative
For Use in Gel Permeation Chromatography

9440-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
C ₄ H ₈ O			FW: 72.11
Assay (by GC, corrected for water, exclusive of preservative)			.min. 99.5%
Color (APHA)			.max. 10
Peroxide (as H ₂ O ₂)			.max. 0.005%
Stabilizer (BHT)			.75-400 ppm
Water (by KF, coulometric)			.max. 0.010%
CAS: 109-99-9	DENSITY: 1 L = 0.88 kg	MERCK INDEX: 14,9211	
IMO: 3:2056	FLASH POINT: -14°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Tetrahydrofuran, Low Water HPLC Contains No Preservative For Use in Liquid Chromatography, Organic and Biosynthesis			
9439-12	Septum-Seal Cap	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9439-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
C_4H_8O		FW: 72.11	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
400-320 nm		.max. 0.005	
280 nm		.max. 0.030	
254 nm		.max. 0.15	
230 nm		.max. 0.40	
UV Cut-off, nm		.max. 212	
Assay (by GC, corrected for water)		.min. 99.8%	
Color (APHA)		.max. 10	
Peroxide (as H_2O_2)		.max. 10 ppm	
Residue after Evaporation		.max. 2 ppm	
Water (by KF, coulometric)		.max. 50 ppm	
CAS: 109-99-9	DENSITY: 1 L = 0.88 kg	MERCK INDEX: 14,9211	
IMO: 3:2056	FLASH POINT: -14°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Tetrahydrofuran, Ultra Low WaterBakerDRY
Contains No Preservative
For Use in Organic Synthesis, including Organometallic Synthesis

9446-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9446-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws
C_4H_8O		FW: 72.11	
Meets ACS Specifications			
Assay (by GC, corrected for water)		.min. 99.8%	
Color (APHA)		.max. 10	
Peroxide (as H_2O_2)		.max. 10 ppm	
Residue after Evaporation		.max. 1 ppm	
Water (by KF, coulometric)		.max. 10 ppm	
Packaged under Argon			
CAS: 109-99-9		DENSITY: 1 L = 0.88 kg	MERCK INDEX: 14,9211
IMO: 3:2056		FLASH POINT: -14°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Tetrahydrofuran

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tetrahydrofuran, Ultra Low Water

BakerDRY

Contains BHT as a Preservative

For Use in Organic Synthesis, including Organometallic Synthesis

9447-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9447-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws

C₄H₈O

FW: 72.11

Meets ACS Specifications

Assay (by GC, corrected for water) min. 99.8%
 Color (APHA) max. 10
 Peroxide (as H₂O₂) max. 10 ppm
 Residue after Evaporation max. 0.03%
 Water (by KF, coulometric) max. 10 ppm
 Stabilizer (BHT) 100-300 ppm

CAS: 109-99-9

DENSITY: 1 L = 0.88 kg

MERCK INDEX: 14,9211

IMO: 3:2056

FLASH POINT: -14°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Tetrahydro-1,4-oxazine

See Morpholine

Tetramethylammonium Chloride

BAKER

V636-04	Glass	125 g	cor
		4 x 125 g	cor

(CH₃)₄NCl

FW: 109.60

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C₄H₁₂ClN) min. 98%
 Infrared Spectrum Conforms

CAS: 75-57-0

MERCK INDEX: 14,9200

IMO: 6.1:2811

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tetramethylammonium Hydroxide, 5-Hydrate

BAKER

V642-03	Glass	25 g	non
V642-07	Poly	1 kg	non

(CH₃)₄NOH·5H₂O

FW: 181.23

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ((CH₃)₄NOH·5H₂O) min. 98%

CAS: 10424-65-4

MERCK INDEX: 14,9224

IMO: 8:3423

Tetramethylammonium Hydroxide (25% in H₂O)

BAKER ANALYZED Reagent

V649-05	Poly	100 g	org

(CH₃)₄NOH

FW: 91.15

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (C₄H₁₃NO) (by acid-base titration) 23-26%
 Halogens (as Cl)(meq/g) max. 0.01
 Appearance Passes Test

CAS: 75-59-2

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

MERCK INDEX: 14,9224

IMO: 8:1835

FLASH POINT: > 94°C

Tetramethylammonium Hydroxide (10% in H₂O)

BAKER ANALYZED Reagent

V643-07	Glass S/S	500 mL	non

(CH₃)₄NOH

FW: 91.15

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ((CH₃)₄NOH) min. 9.8%
 Residue after Ignition max. 0.02%
 Ammonia and Other Amines Passes Test

CAS: 75-59-2

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

MERCK INDEX: 14,9224

IMO: 8:1835

FLASH POINT: > 94°C

Tetramethylene Glycol

See 1,4-Butanediol

N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine

See TEMED

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,1,3,3-Tetramethylguanidine			
Practical			
V682-07	Glass	500 mL	non
$(\text{CH}_3)_2\text{NC}(\text{NH})(\text{CH}_3)_2$ FW: 115.18			
Assay ($\text{C}_5\text{H}_{13}\text{N}_3$) (by GC) min. 97%			
CAS: 80-70-6 DENSITY: 1 L = 0.92 kg IMO: 3:2924			
FLASH POINT: 53°C			

N,N,N',N'-Tetramethyl-p-phenylenediamine Dihydrochloride

BAKER

V687-01	Glass	5 g	non
CAS: 100-22-1 MERCK INDEX: 14,9228			

Tetrasulfatoceric Acid

See Ceriic Sulfate

Thallium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(TI metal in 5% HNO_3)

Plasma Standard

5761-04	100 mL	spr	
TI AW: 204.38			
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Thallium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(TI metal in 5% HNO_3)

Plasma Standard

5784-04	100 mL	spr	
TI AW: 204.38			
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
THF			
See Tetrahydrofuran			

Thiamine Hydrochloride



USP, FCC

(vitamin B₁ hydrochloride)

4110-05	Glass	100 g	rnc
4110-06	Poly Pail	2.5 kg	rnc

 $\text{C}_{12}\text{H}_{17}\text{ClN}_4\text{OS}\cdot\text{HCl}$ FW: 337.27

Meets USP & FCC Requirements

Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Lead (Pb)	.....	max 2 mg/kg
pH of 1% Solution at 25°C	.....	2.7-3.4
Water (H_2O})	.....	max. 5.0%
Residue on Ignition	.....	max. 0.2%
Absorbance of Solution	.....	max. 0.025
Nitrate (NO_3)	.....	Passes Test
Assay ($\text{C}_{12}\text{H}_{17}\text{ClN}_4\text{OS}\cdot\text{HCl}$) (anhydrous basis)	.....	98.0-102.0%
Color of Solution	.....	Passes Test
Chromatographic Purity	.....	max. 1.0%
CAS: 67-03-8 MERCK INDEX: 14,9295		

Thin Layer Chromatography Products

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Thioacetamide, Crystal

BAKER ANALYZED Reagent

8984-04	Glass	125 g	non
8984-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

 CH_3CSNH_2 FW: 75.13

Assay (CH_3CSNH_2)	.....	min. 99.0%
Melting Point	.....	111.0-114.0 °C.
Residue after Ignition	.....	max. 0.05%
CAS: 62-55-5 MERCK INDEX: 14,9319		

Thiobarbituric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

2-Thiobarbituric Acid

BAKER ANALYZED Reagent

V774-05	Glass	100 g	non

$C_4H_4N_2O_2S$	FW: 144.15

Assay ($C_4H_4N_2O_2S$) min. 98%

Residue after Ignition max. 0.1%

Identification (by IR) Passes Test

CAS: 504-17-6

Thiocarbamide

See Thiourea

Thiocyanic Acid, metal salts

See entry for individual metal thiocyanate

Thioethylene Glycol

See 2-Mercaptoethanol

Thioglycolic Acid

See Mercaptoacetic Acid

Thiourea

BAKER ANALYZED ACS Reagent

4123-05	Poly	2.5 kg	csa

4 x 2.5 kg	csa

4123-07	Flowmor	12 kg	bks

NH_2CSNH_2	FW: 76.12

Meets ACS Specifications

Assay (NH_2CSNH_2) min. 99.0%

Melting Point 174-177 °C.

Residue after Ignition max. 0.1%

Solubility in H_2O Passes Test

Loss on Drying at 105°C max. 0.5%

Iron (Fe) max. 0.001%

Sensitivity for Bismuth Passes Test

CAS: 62-56-6 MERCK INDEX: 14,9367 IMO: 6.1:2811

Thorium, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Thorium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(thorium nitrate in 5% HNO_3)

Plasma Standard

5750-04	100 mL	spr

Th	AW: 232.04

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Thorium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(thorium nitrate in 5% HNO_3)

Plasma Standard

5785-04	100 mL	spr

Th	AW: 232.04

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Thorium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(thorium nitrate in 5% HNO_3)

6470-04	Poly	150 mL	spr

4 x 150 mL	spr

Th	AW: 232.04

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

L-Threonine, USP

Multi-Compendial



2089-06	Poly	1 kg	bio

2089-07	Poly Pail	12 kg	bks

$C_4H_9NO_3$	FW: 119.12

Meets USP Requirements

Assay ($C_4H_9NO_3$) (dried basis) 98.5-101.5%

Identification Passes Test

Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ -29.1 to -26.7 °

pH 5.0-6.5

Loss on Drying at 105°C max. 0.2%

Residue on Ignition max. 0.4%

Chloride (Cl) max. 0.05%

Sulfate (SO_4) max. 0.03%

Iron (Fe) max. 0.003%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities max. 0.5%

Total Impurities max. 2.0%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.0015%

Meets FCC Requirements

Assay ($C_4H_9NO_3$) (dried basis) 98.5-101.5%

Identification Passes Test

Lead (Pb) max 5 mg/kg

Loss on Drying max. 0.2%

Residue on Ignition max. 0.1%

Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$ -29.0 to -26.5 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay ($C_4H_9NO_3$) (dried basis) 99.0-101.0%

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Appearance of Solution Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
pH			5.0-6.5
Specific Rotation [α] _D ²⁰			-29.0 to -27.6 °
Ninhydrin-Positive Substances			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)			max. 200 ppm
Iron (Fe)			max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Loss on Drying			max. 0.5%
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (C ₂₇ H ₃₀ O ₅) (dried basis)			98.5-101.0%
Identification			Passes Test
Optical Rotation			-29.0 to -26.0 °
pH			5.2-6.2
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.021%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.028%
Ammonium (NH ₄)			max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)			max. 20 ppm
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Related Substances			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.20%
Residue on Ignition			max. 0.10%
Endotoxin Concentration, IU/mg			Actual Value Reported
Preserve in well-closed containers.			
Store protected from light.			
CAS: 72-19-5			MERCK INDEX: 14,9380

Thymol, Crystal NF

4128-04	Glass	125 g	rnc
4128-01	Glass	500 g	rnc
<chem>(H3)2CHC6H3-1-CH3-3-OH</chem> FW: 150.22			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Meets NF Requirements			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Identification C			Passes Test
Melting Range			48-51 °C
Nonvolatile Residue			max. 0.05%
Assay (C ₁₀ H ₁₄ O)			99.0-101.0%
Preserve in tight, light-resistant containers.			
CAS: 89-83-8			MERCK INDEX: 14,9399

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Thymol Blue			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
(thymolsulfonphthalein)			
V856-01	Glass	5 g	bio
V856-02	Glass	10 g	bio
<chem>C27H30O5S</chem> FW: 466.60			
Meets ACS Specifications			
Clarity of Solution			Passes Test
Visual Transition Intervals:			
pH			(Pink) 1.2
pH			(Yellow) 2.8
pH			(Yellow) 8.0
pH			(Blue) 9.2
CAS: 76-61-9			MERCK INDEX: 14,9400

Thymol Blue, Sodium Salt**BAKER ANALYZED ACS Reagent**
(thymolsulfonphthalein, sodium salt)

V859-02	Glass	10 g	bio
<chem>C27H29NaO5S</chem> FW: 488.58			
Meets ACS Specifications			
Clarity of Solution			Passes Test
Visual Transition Intervals:			
pH			(Pink) 1.2
pH			(Yellow) 2.8
pH			(Yellow) 8.0
pH			(Blue) 9.2
CAS: 62625-21-2			MERCK INDEX: 14,9400

Thymol Blue, T.S.**BAKER ANALYZED Reagent**

5929-01	Glass	500 mL	sol
Visual Transition Interval:			
pH			(Red) 1.2
pH			(Yellow) 2.8
pH			(Yellow) 8.0
pH			(Blue) 9.6
Product Information (not specifications):			
Appearance (Clear, violet solution)			
DENSITY: 1 L = 0.83 kg	IMO: 3:1170		FLASH POINT: 13°C

Thymolphthalein

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Thymolphthalein

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(2,2'-dimethyl-5,5'-di-iso-propylphenolphthalein)

V857-02 Glass 10 g bio

$C_{28}H_{30}O_4$ FW: 430.55

Meets ACS Specifications

Clarity of Solution Passes Test

Visual Transition Interval:

pH (Colorless) 8.8

pH (Blue) 10.5

CAS: 125-20-2 MERCK INDEX: 14,9401

Thymolphthalein, T.S.

BAKER ANALYZED Reagent

5932-01 Glass 500 mL sol

Visual Transition Interval:

pH (Colorless) 9.3

pH (Blue) 10.5

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

DENSITY: 1 L = 0.83 kg IMO: 3:1170 FLASH POINT: 13°C

Thymolsulfonphthalein

See Thymol Blue

Thymolsulfonphthalein, Sodium Salt

See Thymol Blue, Sodium Salt

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tin, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent
20 Mesh

4150-01 Poly 500 g non

Sn AW: 118.71

Meets ACS Specifications

Assay (Sn) (by EDTA titrn) min. 99.5%

Antimony (Sb)(by AAS) max. 0.02%

Copper (Cu)(by AAS) max. 0.005%

Iron (Fe)(by AAS) max. 0.01%

Lead (Pb)(by AAS) max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 1

Mesh:

On U.S. No. 18 Sieve max. 5%

Thru U.S. No. 35 Sieve max. 30%

CAS: 7440-31-5 MERCK INDEX: 14,9446

Tin, Shot

BAKER ANALYZED ACS Reagent

4144-01 Poly 500 g non

Sn AW: 118.71

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Sn) (by EDTA titrn) min. 99.9%

Antimony (Sb)(by AAS) max. 0.02%

Copper (Cu)(by AAS) max. 0.002%

Iron (Fe)(by AAS) max. 0.01%

Lead (Pb)(by AAS) max. 0.005%

Zinc (Zn)(by AAS) max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic (As) max. 1

CAS: 7440-31-5 MERCK INDEX: 14,9446

Tin, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Sn metal in 20% HCl)

Plasma Standard

5751-04 100 mL spr

Sn AW: 118.71

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Tin, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Sn metal in 20% HCl) Plasma Standard			
5786-04		100 mL	spr
Sn			AW: 118.71
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Tin, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Sn metal in 20% HCl)			
6471-04	Glass	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Sn			AW: 118.71
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Tin(II) and Tin(IV) Compounds

See Stannous and Stannic listings

Tiron, Powder BAKER ANALYZED Reagent (4,5-dihydroxy-m-benzenedisulfonic acid, disodium salt, monohydrate)			
V874-03	Glass	25 g	non
(HO) ₂ C ₆ H ₂ (SO ₃ Na) ₂ ·H ₂ O			
FW: 332.22			
Sensitivity as Indicator Passes Test			
CAS: 149-45-1			
MERCK INDEX: 14,9465			

Titanium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Ti metal in 5% HNO ₃ and a trace of HF) Plasma Standard			
5752-04		100 mL	spr
Ti			AW: 47.88
IMO: 8:2922			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Titanium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Ti metal in 5% HNO ₃ and a trace of HF) Plasma Standard			
5787-04		100 mL	spr
Ti			AW: 47.88
IMO: 8:2922			

Titanium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (ammonium hexafluorotitanate in H ₂ O)			
6472-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Ti			AW: 47.88
DENSITY: 1 L = 1.0 kg			

Titanium(IV) Chloride

See Titanium Tetrachloride

Titanium Dioxide BAKER ANALYZED Reagent (titanium(IV) oxide)			
4162-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4162-09	Lined Fiber Dr	150 lb	bul
TiO ₂			
FW: 79.90			
Arsenic (As) max. 0.0001%			
Iron (Fe) max. 0.02%			
Lead (Pb) max. 0.03%			
Zinc (Zn) max. 0.01%			
CAS: 13463-67-7			
MERCK INDEX: 14,9472			

Titanium(IV) Oxide

See Titanium Dioxide

TLC Products and Sorbents

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

TLC Products and Sorbents

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Toluene

BAKER ANALYZED ACS Reagent

9460-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9460-22	Al SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9460-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9460-05	Al SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9460-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9460-07	Steel Pail	20 L	sbk
9460-R	Steel Drum	390 lb	bul

$C_6H_5CH_3$ FW: 92.14

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($C_6H_5CH_3$) (by GC) min. 99.5%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.003%
 Water (by KF, coulometric) max. 0.03%

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 110.6°C.

CAS: 108-88-3 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,9529
 IMO: 3:1294 FLASH POINT: 7°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Toluene

HPLC

For Use in Liquid Chromatography

9351-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9351-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
9351-33	Poly Coated	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

$C_6H_5CH_3$ FW: 92.14

Assay (by GC, corrected for water) min. 99.7%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

350 nm max. 0.01

300 nm max. 0.10

288 nm max. 0.40

UV Cut-off, nm max. 285

Residue after Evaporation max. 3 ppm

Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test

Water (by KF, coulometric) max. 0.02%

CAS: 108-88-3 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,9529

IMO: 3:1294 FLASH POINT: 7°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Toluene

ULTRA RESI-ANALYZED

For Organic Residue Analysis

9336-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9336-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

$C_6H_5CH_3$ FW: 92.14

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)

Single Impurity Peak (ng/mL) max. 10

ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10

Assay ($C_6H_5CH_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.7%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 1 ppm

Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test

Water (by KF, coulometric) max. 0.03%

CAS: 108-88-3 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,9529

IMO: 3:1294 FLASH POINT: 7°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Toluene PHOTREX Reagent For Spectrophotometry and Liquid Scintillation Counting			
9456-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
$C_6H_5CH_3$			FW: 92.14
Meets ACS Specifications			
Assay ($C_6H_5CH_3$) (by GC)			min. 99.5%
Color (APHA)			max. 5
Residue after Evaporation			max. 0.0005%
Substances Darkened by H_2SO_4			Passes Test
Sulfur Compounds (as S)			max. 0.003%
Water (by KF, coulometric)			max. 0.02%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):			
350-400nm			max. 0.01
335 nm			max. 0.02
310 nm			max. 0.05
300 nm			max. 0.10
293 nm			max. 0.20
288 nm			max. 0.50
286 nm			max. 1.00
Counting Efficiency for ^3H			
in Prepared "Cocktail"			Actual Value Reported
Product Information (not specifications):			
Boiling Point (typical)			110.6°C.
Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm :			
2.5-3.2		5.6-6.1	9.9-11.1
3.6-5.1		7.4-8.4	11.3-12.7
5.2-5.4		8.6-9.0	12.9-13.2
CAS: 108-88-3		DENSITY: 1 L = 0.86 kg	MERCK INDEX: 14,9529
IMO: 3:1294		FLASH POINT: 7°C	
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Toluene, Low Water**BakerDRY**

9364-10	Septum-Seal Cap	100 mL	lws
		6 x 100 mL	lws
9364-12	Septum-Seal Cap	1 L	lws
		6 x 1 L	lws
$C_6H_5CH_3$			FW: 92.14
Meets ACS Specifications			
Assay ($C_6H_5CH_3$) (by GC, corrected for water)			min. 99.5%
Color (APHA)			max. 10
Residue after Evaporation			max. 1 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4			Passes Test
Sulfur Compounds (as S)			max. 0.003%
Water (by KF, coulometric)			max. 10 ppm
Product Information (not specifications):			
Boiling Point (typical)			111°C.
CAS: 108-88-3		DENSITY: 1 L = 0.86 kg	MERCK INDEX: 14,9529
IMO: 3:1294		FLASH POINT: 7°C	
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
p-Toluenesulfonic Acid, Monohydrate Practical			
W034-07	Poly	500 g	non
$\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3\text{H}\cdot\text{H}_2\text{O}$		FW: 190.22	
Identification (by IR)		Passes Test	
CAS: 6192-52-5		MERCK INDEX: 14,9533	IMO: 8:2585
FLASH POINT: 184°C			

p-Toluenesulfonic Acid, Monohydrate, Crystal
BAKER ANALYZED Reagent

W031-05	Poly	100 g	non
CH ₃ C ₆ H ₄ SO ₃ H·H ₂ O		FW: 190.22	
Assay (CH ₃ C ₆ H ₄ SO ₃ H·H ₂ O)		min. 97.2%	
Residue after Ignition		max. 0.02%	
CAS: 06192-52-5		MERCK INDEX: 14,9533	IMO: 8:2585
FLASH POINT: 184°C			

Toluidine Blue O**BAKER****(3-amino-7-(dimethylamino)-2-methylphenazathionium chloride)**
(C.I. 52040)

W143-03	Glass	25 g	bio
CAS: 92-31-9		MERCK INDEX: 14,9520	

Trehalose

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
α,α-Trehalose, Dihydrate Biotech Reagent High Purity (Low Endotoxin) 			
4226-07	Poly Pail	12 kg	bks

 $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot 2H_2O$ FW: 378.33

Non-Animal Derived

Appearance (white to off white powder) Passes Test
 Arsenic (As) max. 0.5 ppm
 Assay (by HPLC) min. 97.5%
 Chloride (Cl) max. 0.007%
 Conductivity, uS cm⁻¹ max. 15
 Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.4
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Identification (by FTIR) Passes Test
 Iron (Fe) max. 5 ppm
 Microbial Limits (cfu/g) max. 100
 pH of 10% solution 5.0-7.0
 Reducing Sugars Passes Test
 Residual Ethanol max. 5000 ppm
 Residual Methanol max. 3000 ppm
 Glucose Area max. 0.5%
 Residue on Ignition max. 0.1%
 Solution (20% in water is clear, colorless) Passes Test
 Specific Optical Rotation [α]_D²⁰ +177.5 - +180.5 °
 Sulfate (SO₄) max. 0.01%
 Water (by Karl Fischer titrn) 9.0-10.0%
 CAS: 6138-23-4

Triacetin

BAKER

W307-07	Glass S/S	500 g	org
$CH_3COOCH(CH_2OCOCH_3)_2$ FW: 218.21			
Assay (C ₉ H ₁₄ O ₆) (by GC) min. 99% Appearance Passes Test CAS: 102-76-1 DENSITY: 1 L = 1.1562 kg MERCK INDEX: 14,9589 FLASH POINT: 138°C			

Tributyl Phosphate

BAKER

W432-07	Glass	500 mL	non
$(CH_3CH_2CH_2CH_2O)_3PO$ FW: 266.32			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs Identification (by IR) Passes Test Refractive Index, η_D^{25} 1.4205-1.4225 CAS: 126-73-8 DENSITY: 1 L = 0.98 kg MERCK INDEX: 14,9619 FLASH POINT: 120°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trichloroacetic Acid, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			

0414-04	Glass	125 g	non
0414-01	Glass	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
0414-05	Glass	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

 Cl_3CCOOH FW: 163.39

Exceeds ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (Cl₃CCOOH) (by acidimetry) min. 99.0%
 Clarity of Solution Passes Test
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Residue after Ignition max. 0.03%
 Chloride (Cl) max. 0.002%
 Nitrate (NO₃) max. 0.002%
 Phosphate (PO₄) max. 5 ppm
 Sulfate (SO₄) max. 0.02%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
 CAS: 76-03-9 MERCK INDEX: 14,9627 IMO: 8:1839

1,2,4-Trichlorobenzene

HPLC

Suitable for Use in Gel Permeation Chromatography

9444-05	Poly Coated	3.8 L	chp
$C_6H_3Cl_3$ FW: 181.45			
Assay (C ₆ H ₃ Cl ₃) (by GC) min. 99% Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 350 nm max. 0.15 375 nm max. 0.05 400 nm max. 0.01 UV Cut-off, nm max. 310 Residue after Evaporation max. 5 ppm Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.01% Physical Data (not specifications): Refractive Index, η_D^{20} 1.572 Density, g/mL at 20°C 1.454 Boiling Point (°C) 213.5 Vapor Pressure at 100°C, mm Hg 20 CAS: 120-82-1 MERCK INDEX: 14,9630 IMO: 6:12321 FLASH POINT: 105°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trichloroethylene, Stabilized BAKER ANALYZED ACS Reagent			
9458-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9458-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9458-05	Al SAFETAINER	4 L	cso
		4 x 4 L	cso

$\text{ClCH}_2\text{CCl}_2$ FW: 131.39

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{ClCH}_2\text{CCl}_2$) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 5 ppm
 Free Halogens Passes Test
 Water (H_2O) (by coulometry) max. 0.005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0001
 Titrable Base (meq/g) max. 0.0003
 Trace Impurities (in ppm):
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.1
 Copper (Cu) max. 0.1
 Nickel (Ni) max. 0.1
 Product Information (not specifications):
 Boiling Point (typical) 87.1°C
 Density (g/mL) at 25°C (typical) 1.458
 CAS: 79-01-6 MERCK INDEX: 14,9639 IMO: 6.1:1710

Trichloromethane

See Chloroform

Triethanolamine

BAKER ANALYZED Reagent

9468-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9468-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
9468-07	Steel Pail	20 L	sbk

$(\text{HOCH}_2\text{CH}_2)_3\text{N}$ FW: 149.19

Assay (by GC) min. 99.0%
 Residue after Ignition max. 0.005%
 Water (by KF, volumetric) max. 0.2%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 CAS: 102-71-6 DENSITY: 1 L = 1.13 kg MERCK INDEX: 14,9665
 FLASH POINT: 179°C

Triethylamine

BAKER

W639-09	Glass	4 L	non

$(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$ FW: 101.19

Assay ($(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$) (by GC) min. 98%
 CAS: 121-44-8 DENSITY: 1 L = 0.73 kg MERCK INDEX: 14,9666
 IMO: 3:1296 FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Triethylamine BAKER ANALYZED Reagent			
W635-07	Glass	500 mL	cor
		12 x 500 mL	cor
W635-09	Glass	4 L	cor
		4 x 4 L	cor

$(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$ FW: 101.19

Assay ($(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$) (by GC, corrected for water) min. 99%
 Color (APHA) max. 15
 Water (H_2O) max. 0.2%
 Identification (by IR) Passes Test
 CAS: 121-44-8 DENSITY: 1 L = 0.73 kg MERCK INDEX: 14,9666
 IMO: 3:1296 FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Triethylamine

BAKER BIO-ANALYZED Reagent

9111-07	Glass	500 mL	cor
		6 x 500 mL	cor

$(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{N}$ FW: 101.19

Assay (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Color (APHA) max. 10
 Identification (by IR) Passes Test
 Water (H_2O) max. 0.10%
 CAS: 121-44-8 DENSITY: 1 L = 0.73 kg MERCK INDEX: 14,9666
 IMO: 3:1296 FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Trifluoroacetic Acid

BAKER ANALYZED Reagent

W729-05	Glass in Can	100 mL	non
W729-07	Glass	500 mL	non

F_3CCOOH FW: 114.03

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (F_3CCOOH) min. 99.0%
 Residue after Evaporation max. 0.01%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Trace Impurities (in ppm):
 Iron (Fe) max. 5
 CAS: 76-05-1 DENSITY: 1 L = 1.53 kg MERCK INDEX: 14,9681
 IMO: 8:2699

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Trifluoroacetic Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trifluoroacetic Acid			
HPLC (Gradient Tested for HPLC Peptide and Protein Analysis)			
9470-00	Ampoule	10x1 mL	chp
9470-01	Metal Can	70 mL	chp
9470-07	Glass	500 mL	chp
		12 x 500 mL	chp
9470-02	Glass	1 L	chp
F ₃ CCOOH FW: 114.03			
Assay (F ₃ CCOOH) min. 99.5%			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
230 nm max. 0.15			
254 nm max. 0.01			
UV Cut-off, nm max. 210			
Residue after Evaporation max. 10 ppm			
Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm			
Trace Impurities (in ppm):			
Iron (Fe) max. 5			
Gradient Elution Test (a.u.):			
215 nm max. 0.05			
CAS: 76-05-1 DENSITY: 1 L = 1.53 kg MERCK INDEX: 14,9681			
IMO: 8:2699			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

1,3,5-Trihydroxybenzene

See Phloroglucinol

1,2,3-Triketohydrindene

See Ninhydrin, Monohydrate

1,3,5-Trimethylbenzene

See Mesitylene

Trimethylcarbinol

See tert-Butyl Alcohol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2,2,4-Trimethylpentane			
BAKER ANALYZED ACS Reagent (iso-octane)			
9478-01	Glass	500 mL	cso
		12 x 500 mL	cso
9478-03	Glass	4 L	cso
		4 x 4 L	cso
(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH(CH ₃) ₂ FW: 114.23			
Meets ACS Specifications			
Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs			
Assay ((CH ₃) ₃ CCH ₂ CH(CH ₃) ₂) (by GC, corrected for water) min. 99.0%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.001%			
Water-Soluble Titration Acid, meq/g max. 0.0003			
Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%			
Product Information (not specifications):			
Boiling Point (typical) 99.3°C			
Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.690			
CAS: 540-84-1 MERCK INDEX: 14,5193 IMO: 3:1262			
FLASH POINT: -12°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2,2,4-Trimethylpentane

HPLC

For Use in Liquid Chromatography

9480-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp
(CH ₃) ₃ CCH ₂ CH(CH ₃) ₂ FW: 114.23			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
400-280 nm max. 0.01			
254 nm max. 0.015			
225 nm max. 0.10			
UV Cut-off, nm max. 205			
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at 450 nm Emission max. 0.3			
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0			
Assay (by GC, corrected for water) min. 99.8%			
Residue after Evaporation max. 2 ppm			
Titration Acid (µeq/g) max. 0.3			
Water (by KF, coulometric) max. 100 ppm			
CAS: 540-84-1 DENSITY: 1 L = 0.69 kg MERCK INDEX: 14,5193			
IMO: 3:1262 FLASH POINT: -12°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

2,2,4-Trimethylpentane

ULTRA RESI-ANALYZED
(iso-octane)
For Organic Residue Analysis

9335-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
9335-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

$(CH_3)_3CCH_2CH(CH_3)_2$ FW: 114.23

Trace Organic Residues:

FID-Sensitive Impurities (as 2-Octanol)
Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5
ECD-Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)
Single Impurity Peak (pg/mL) max. 10

Neat Solvent Front Characterization:

ECD-Sensitive Impurities (as Ethylene Dibromide)
Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5
Assay $((CH_3)_3CCH_2CH(CH_3)_2)$ (by GC, corrected for water) min. 99.8%
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 1 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
Water (by KF, coulometric) max. 0.03%
CAS: 540-84-1 DENSITY: 1 L = 0.69 kg MERCK INDEX: 14,5193
IMO: 3:1262 FLASH POINT: -12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2,2,4-Trimethylpentane

PHOTREX Reagent
(iso-octane)
For Spectrophotometry

9479-03	Glass	4 L	CSO
		4 x 4 L	CSO

$(CH_3)_3CCH_2CH(CH_3)_2$ FW: 114.23

Meets ACS Specifications

Assay $((CH_3)_3CCH_2CH(CH_3)_2)$ (by GC, corrected for water) min. 99.0%
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.0005%
Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%
Water (by KF, coulometric) max. 0.05%
Water-Soluble Titration Acid, meq/g max. 0.0003
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):
400-250 nm max. 0.01
240 nm max. 0.04
230 nm max. 0.10
220 nm max. 0.20
210 nm max. 1.00

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 99.3°C
Density (g/mL) at 25°C (typical) 0.690
Windows of Infrared Transmittance (0.1-mm path, 50-100% T), μm :

2.5-3.3	8.7-10.2
3.6-6.6	10.3-15.0
7.5-7.7	

CAS: 540-84-1 MERCK INDEX: 14,5193 IMO: 3:1262
FLASH POINT: -12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Trioctylphosphine Oxide

BAKER

X005-05	Glass	100 g	non
$[CH_3(CH_2)_7]_3PO$ FW: 386.65			
Melting Point	50-55 °C.		
CAS: 78-50-2	FLASH POINT: 252°C		

2,3,5-Triphenyl-2H-tetrazolium Chloride

BAKER

X135-01	Glass	5 g	non
X135-03	Glass	25 g	non

$C_{19}H_{15}ClN_4$ FW: 334.81

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Identification (by IR) Passes Test
Loss on Drying at 105°C max. 5.0%
Residue after Ignition Passes Test
Sensitivity Passes Test
Solubility Passes Test
CAS: 298-96-4 MERCK INDEX: 14,9744

Tripotassium Phosphate

See Potassium Phosphate, Tribasic, n-Hydrate

Tris

See Tromethamine USP

TRIS (Base)

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(tris(hydroxymethyl)aminomethane)

X171-05	Poly	100 g	bio
X171-07	Poly	500 g	bio
X171-03	Poly Pail	2.5 kg	bio
X171-08	Poly Pail	12 kg	bks
X171-09	Poly Drum	50 kg	bul

$NH_2C(CH_2OH)_3$ FW: 121.14

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay $(C_4H_{11}NO_3)$ (dried basis) 99.8-100.1%
Absorbance of a 40% Solution: Passes Test
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 2%
Insoluble Matter max. 0.005%
Trace Impurities (in ppm):
Heavy Metals (as Pb) max. 5
Iron (Fe) max. 5
pH of 0.1M Solution at 25°C Actual Value Reported
CAS: 77-86-1 MERCK INDEX: 14,9772

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
TRIS (Base) ULTRAPURE BIOREAGENT For Molecular Biology Applications			
4109-04	Poly	250 g	upr
4109-01	Poly	500 g	upr
4109-02	Poly	1 kg	upr
4109-06	Poly Pail	5 kg	upr
4109-07	Poly Pail	12 kg	bks
4109-F7	Flowmor	12 kg	bks
4109-08	Poly Drum	25 kg	bul
4109-09	Poly Drum	50 kg	bul
$\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3$ FW: 121.14			
Assay ($\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_3$) (dried basis) min. 99.9%			
Assay ($\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_3$) 99.0-101.0%			
Appearance (White crystals) Passes Test			
Absorbance of a 1M Solution:			
260 nm max. 0.06			
280 nm max. 0.06			
400 nm max. 0.01			
RNase Activity None Detected			
DNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
pH of 0.1M Solution at 25°C 10.0-11.0			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.3%			
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As) max. 1			
Calcium (Ca) max. 1			
Copper (Cu) max. 1			
Iron (Fe) max. 1			
Lead (Pb) max. 1			
Magnesium (Mg) max. 1			
Manganese (Mn) max. 1			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Identification C Passes Test			
Description Passes Test			
Melting Range 168-172 °C.			
pH (1 in 20) 10.0-11.5			
Loss on Drying max. 1.0%			
Residue after Ignition max. 0.1%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Material also meets the chemical specifications of Tromethamine, USP			
CAS: 77-86-1 MERCK INDEX: 14,9772			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
TRIS (Base) BAKER ANALYZED Biochemical Reagent (tris(hydroxymethyl)aminomethane) For Liquid Chromatography Applications			
4099-02	Glass	1 kg	upr
4099-06	Poly Pail	5 kg	upr
4099-07	Poly Pail	12 kg	bks
4099-09	Poly Drum	50 kg	upr
$\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3$ FW: 121.14			
Appearance Passes Test			
Assay ($\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_3$) (dried basis) min. 99.0%			
Absorbance of a 40% Solution:			
280 nm max. 0.2			
400 nm max. 0.02			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 2%			
Trace Impurities (in ppm):			
Heavy Metals (as Pb) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 77-86-1 MERCK INDEX: 14,9772			

TRIS Hydrochloride

ULTRAPURE BIOREAGENT

For Molecular Biology and Liquid Chromatography Applications

4103-04	Poly	250 g	upr
4103-01	Poly	500 g	upr
4103-02	Poly	1 kg	upr
4103-06	Poly Pail	5 kg	upr
4103-07	Poly Pail	12 kg	bks
4103-F7	Flowmor	12 kg	bks
4103-08	Poly Drum	50 kg	bul
4103-F9		50 kg	bul
$\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3\cdot\text{HCl}$ FW: 157.60			
Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3\cdot\text{HCl}$) (dried basis) min. 99.0%			
Appearance Passes Test			
Absorbance of a 1M Solution:			
260 nm max. 0.06			
280 nm max. 0.06			
400 nm max. 0.01			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.5%			
RNase Activity None Detected			
DNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Trace Impurities (in ppm):			
Calcium (Ca) max. 1			
Copper (Cu) max. 1			
Iron (Fe) max. 1			
Lead (Pb) max. 1			
Magnesium (Mg) max. 1			
CAS: 1185-53-1			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
TRIS Hydrochloride Biotech Reagent Made from Tromethamine USP 			
4106-01	Poly	500 g	upr
4106-05	Poly	2.5 kg	upr
4106-07	Poly Pail	12 kg	bks
4106-F7	Flowmor	12 kg	bks
4106-09		50 kg	bul
4106-F9	Flowmor	50 kg	bul
$\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3\text{HCl}$ FW: 157.60			
Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3\text{HCl}$) min. 99.0%			
Appearance Passes Test			
Absorbance of a 1M Solution:			
260 nm max. 0.06			
280 nm max. 0.06			
400 nm max. 0.01			
Identification (by IR) Passes Test			
Loss on Drying at 105°C max. 0.5%			
Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5			
Melting Point 147-153 °C			
pH of 0.5M Solution at 25°C 3.5-5.0			
Trace Impurities (in ppm):			
Arsenic (As) max. 10			
Calcium (Ca) max. 10			
Copper (Cu) max. 10			
Iron (Fe) max. 10			
Lead (Pb) max. 10			
Magnesium (Mg) max. 10			
CAS: 1185-53-1			

Tris(hydroxymethyl)aminomethane

See under TRIS (Base)

Trisodium Phosphate, Dodecahydrate

See Sodium Phosphate, Tribasic, 12-Hydrate

Trolamine

See Triethanolamine

Tromethamine, USPMulti-Compendial
Tris (Base)

4102-01	Poly	500 g	upr
4102-05	Poly	2.5 kg	upr
4102-07	Poly Pail	12 kg	bks
4102-F7	Flowmor	12 kg	bks
4102-09	Poly Drum	50 kg	bul
4102-F9	Flowmor	50 kg	bul
$\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3$ FW: 121.14			
Meets USP Requirements			
Assay ($\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_3$) 99.0-101.0%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Identification C Passes Test			
Melting Range 168-172 °C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
pH (1 in 20) 10.0-11.5 Loss on Drying max. 1.0% Residue on Ignition max. 0.1% Heavy Metals (as Pb) max. 0.001% Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications Assay ($\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_3$) (dried basis) 99.0-100.5% Identification B Passes Test Identification C Passes Test Appearance of Solution Passes Test pH 10.0-11.5 Related Substances max. 1.0% Chloride (Cl) max. 100 ppm Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm Iron (Fe) max. 10 ppm Loss on Drying at 105°C max. 0.5% Ash (sulfated) max. 0.1% ULTRAPURE BIOREAGENT Specifications Assay ($\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_3$) (dried basis) min. 99.9% Absorbance of a 1M Solution: 260 nm max. 0.06 280 nm max. 0.06 400 nm max. 0.01 Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5 Iron (Fe) max. 1 ppm Lead (Pb) max. 1 ppm CAS: 77-86-1 MERCK INDEX: 14,9772			

Trypan BlueBAKER
(C.I. 23850)

X242-03	Glass	25 g	org

CAS: 72-57-1 MERCK INDEX: 14,9792**L-Tryptophan, USP**

Multi-Compendial



2092-06	Poly	1 kg	bio
2092-07	Poly Pail	12 kg	bks
$\text{C}_{11}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_2$ FW: 204.23			
Meets USP Requirements			
Assay ($\text{C}_{11}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_2$) (dried basis) 98.5-101.5%			
Identification Passes Test			
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ .....-32.8 to -29.4 °			
pH 5.5-7.0			
Loss on Drying at 105°C max. 0.3%			
Residue on Ignition max. 0.1%			
Chloride (Cl) max. 0.05%			
Sulfate (SO_4) max. 0.03%			
Iron (Fe) max. 0.003%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0015%			
Meets FCC Requirements			
Assay ($\text{C}_{11}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_2$) (dried basis) 98.5-101.5%			
Identification Passes Test			
Lead (Pb) max 5 mg/kg			
Loss on Drying at 105°C max. 0.3%			
Residue on Ignition max. 0.1%			
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ .....-32.7 to -29.7 °			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (C ₁₁ H ₁₂ N ₂ O ₂) (dried basis)			98.5-101.0%
Identification			Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰			-33.0 to -30.0 °
pH			5.4-6.4
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.021%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.028%
Ammonium (NH ₄)			max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)			max. 20 ppm
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Related Substances			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.30%
Residue on Ignition			max. 0.10%
Endotoxin Concentration, IU/mg			Actual Value Reported
Meets Ph.Eur. Chemical Specifications			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Identification C			Passes Test
Identification D			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
Specific Optical Rotation [α] _D ²⁰			-33.0 to -30.0 °
Ninhydrin-Positive Substances			max. 0.5%
1,1'Ethylidenebis(tryptophan) and Other Related Substances			
1,1'Ethylidenebis(tryptophan)			max. 10 ppm
Sum of the Areas less than Tryptophan			max. 100 ppm
Sum of the Areas greater than Tryptophan			max. 300 ppm
Chloride (Cl)			max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)			max. 200 ppm
Iron (Fe)			max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C			max. 0.5%
Sulfated Ash			max. 0.1%
Assay (C ₁₁ H ₁₂ N ₂ O ₂) (dried basis)			98.5-101.0%
Preserve in well-closed containers.			
Store protected from light.			
CAS: 73-22-3			MERCK INDEX: 14,9797

TTC

See 2,3,5-Triphenyl-2H-tetrazolium Chloride

Tungstophosphoric Acid

See Phosphotungstic Acid, n-Hydrate

Turmeric

See Curcumin, Crystalline

L-Tyrosine, USP

Multi-Compendial



2093-06	Poly	1 kg	bio
C ₉ H ₁₁ NO ₃			FW: 181.19
Meets USP Requirements			
Assay (C ₉ H ₁₁ NO ₃) (dried basis)			98.5-101.5%
Identification			Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵			-11.2 to -9.8 °
Loss on Drying			max. 0.3%
Residue on Ignition			max. 0.4%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloride (Cl)			max. 0.04%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.04%
Iron (Fe)			max. 0.003%
Chromatographic Purity:			
Individual Impurities			max. 0.5%
Total Impurities			max. 2.0%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.0015%
Meets FCC Requirements			
Assay (C ₉ H ₁₁ NO ₃) (dried basis)			98.5-101.5%
Identification			Passes Test
Lead (Pb)			max 5 mg/kg
Loss on Drying			max. 0.3%
Residue on Ignition			max. 0.1%
Specific Rotation [α] _D ²⁰			-12.3 to -11.3 °
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (C ₉ H ₁₁ NO ₃) (dried basis)			99.0-101.0%
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰			-12.3 to -11.0 °
Ninhydrin-Positive Substances			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)			max. 200 ppm
Iron (Fe)			max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Loss on Drying			max. 0.5%
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Endotoxin Concentration, IU/mg			Actual Value Reported
CAS: 60-18-4			MERCK INDEX: 14,9839

L-(-)-Tyrosine

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

X260-05	Poly	100 g	bio
HOC ₆ H ₄ CH ₂ CH(NH ₂)COOH			FW: 181.19
Assay (C ₉ H ₁₁ NO ₃) (dried basis, by non-aqueous acid-base titration)			
			min. 98.5%
Specific Rotation [α] _D ²⁵ (dried basis, c = 5 in 1N HCl)			-12.3 to -9.5 °
Homogeneity by TLC			No Extraneous Spots
Ash (sulfated)			max. 0.1%
Loss on Drying at 105°C			max. 0.3%
Arsenic (As)			max. 0.0003%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Iron (Fe)			max. 0.003%
CAS: 60-18-4			MERCK INDEX: 14,9839

L-Tyrosine Disodium Salt, Dihydrate

BAKER ANALYZED Biochemical Reagent

2094-07	Poly Pail	12 kg	bks
C ₉ H ₉ NO ₃ Na ₂ ·2H ₂ O			FW: 261.19
Assay (C ₉ H ₉ NO ₃ Na ₂ ·2H ₂ O)			
			min. 98%
Appearance (white or tan crystals with an occasional brown crystal(s))			
			Passes Test
Identification			Passes Test
Endotoxin Concentration, IU/mg			Actual Value Reported

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Heavy Metals (as Pb)			max. 15 ppm
Solution (10%) in Water			Passes Test
pH of 1% Aqueous Solution at 25°C			10.5-11.5
Specific Rotation $[\alpha]_D^{20}$			-14.4 to -12.6 °
Water (by KF) (H ₂ O)			12.0-16.0%
CAS: 69847-45-6			

ULTREX Bottle-Top Dispenser

6910-01	Corrugated Box	1 ea	spr

ULTREX Dispenser Base

6912-01	Corrugated Box	1 ea	spr

Uranin

See Fluorescein, Sodium Derivative, Sodium Salt

Uranium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(uranium octoxide in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5753-04	100 mL	spr

U AW: 238.03

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Uranium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(Uranium Octoxide in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5788-04	100 mL	spr

U AW: 238.03

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Urea			
BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4204-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4204-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
4204-07	Poly Pail	12 kg	bks
4204-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul

NH₂CONH₂ FW: 60.06**Meets ACS Specifications****Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay	99.0-100.5%
Melting Point	132-135 °C
Moisture	max. 0.4%
Total Nitrogen (as N)	min. 46.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Residue after Ignition	max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Trace Impurities (in ppm):	
Chloride (Cl)	max. 5
Cyanate (CNO)	None Detected
CAS: 57-13-6	MERCK INDEX: 14,9867

Urea
USP

4206-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
4206-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
4206-07	Poly Pail	12 kg	bks
4206-20		85 lb	bul
4206-60		50 kg	bul
4206-09	Leverpak	110 lb	bul

NH₂CONH₂ FW: 60.06**Meets USP Requirements**

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Melting Range	132-135 °C
Residue on Ignition	max. 0.1%
Alcohol Insoluble Matter	max. 0.04%
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.010%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Assay (NH ₂ CONH ₂)	99.0-100.5%
Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C	
CAS: 57-13-6	MERCK INDEX: 14,9867

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Urea ULTRAPURE BIOREAGENT For Protein Solubilization and Denaturation			
4111-01	Poly	500 g	upr
4111-05	Poly	2.5 kg	upr
4111-07	Poly Pail	12 kg	bks
4111-09	Poly Drum	50 kg	bul
4111-F9	Flowmor	50 kg	bul
NH_2CONH_2 FW: 60.06 Assay (NH_2CONH_2) min. 99.5% Appearance Passes Test RNase Activity None Detected DNase Activity None Detected Protease Activity None Detected Absorbance of a 5M Solution: 260 nm max. 0.05 280 nm max. 0.03 Biuret max. 0.01 Cyanate (CNO) None Detected Insoluble Matter max. 0.005% Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.5% Conductivity of 8.5M Solution, $\mu\text{mho/cm}$ max. 30 Trace Impurities (in ppm): Chloride (Cl) max. 1 Copper (Cu) max. 1 Iron (Fe) max. 1 Lead (Pb) max. 1 CAS: 57-13-6 MERCK INDEX: 14,9867			

Urea
USP


4208-07	Poly Pail	12 kg	bks
4208-09	Poly Drum	50 kg	bul
NH_2CONH_2 FW: 60.06 Meets USP Requirements Alcohol Insoluble Matter max. 0.04% Assay (NH_2CONH_2) 99.0-100.5% Chloride (Cl) max. 0.007% Heavy Metals (as Pb) max. 0.002% Identification A Passes Test Identification B Passes Test Melting Range 132-135 °C. Residue on Ignition max. 0.1% Sulfate (SO_4) max. 0.010% ULTRAPURE BIOREAGENT Specifications Absorbance of a 5M Solution: 260 nm max. 0.05 280 nm max. 0.03 Assay (NH_2CONH_2) min. 99.5% Biuret max. 0.01 Conductivity of 8.5M Solution, $\mu\text{mho/cm}$ max. 45 Cyanate (CNO) None Detected Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5 Insoluble Matter max. 0.01% Water (H_2O) max. 0.5%			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Trace Impurities (in ppm): Chloride (Cl) max. 1 Copper (Cu) max. 1 Iron (Fe) max. 1 Lead (Pb) max. 5 CAS: 57-13-6 MERCK INDEX: 14,9867			

Urea, USP
Multi-Compendial


4203-01	Poly	500 g	rss
		4 x 500 g	rss
4203-07	Poly Pail	12 kg	bks
4203-08	Poly Drum	85 lb	bul
4203-60	Flowmor	50 kg	bul

 NH_2CONH_2 FW: 60.06

Meets USP Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Melting Range	132-135 °C.
Residue on Ignition	max. 0.1%
Alcohol Insoluble Matter	max. 0.04%
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Sulfate (SO_4)	max. 0.010%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Assay (NH_2CONH_2)	99.0-100.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (NH_2CONH_2) (dried basis)	98.5-101.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Biuret	max. 0.1%
Ammonium (NH_4)	max. 500 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Ash (sulfated)	max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (NH_2CONH_2)	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Melting Point	132.5-134.5 °C.
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Sulfate (SO_4)	max. 0.010%
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Alcohol Insoluble Matter	max. 0.040%
Residue on Ignition	max. 0.10%

Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C

CAS: 57-13-6 MERCK INDEX: 14,9867

Vacuum Manifold

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

iso-Valerone

See 2,6-Dimethyl-4-heptanone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

L-Valine, USP

Multi-Compendial



2095-05	Poly	100 g	bio
2095-06	Poly	1 kg	bio
2095-07	Poly Pail	12 kg	bks

C₅H₁₁NO₂ FW: 117.15

Meets USP Requirements

Assay (C ₅ H ₁₁ NO ₂) (dried basis)	.98.5-101.5%
Identification	.Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁵	.+26.6 - +28.8 °
pH	.5.5-7.0
Loss on Drying at 105°C	.max. 0.3%
Residue on Ignition	.max. 0.1%
Chloride (Cl)	.max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.03%
Iron (Fe)	.max. 0.003%

Chromatographic Purity:

Individual Impurities	.max. 0.5%
Total Impurities	.max. 2.0%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.0015%

Meets FCC Requirements

Assay (C ₅ H ₁₁ NO ₂) (dried basis)	.98.5-101.5%
Identification	.Passes Test
Lead (Pb)	.max 5 mg/kg
Loss on Drying	.max. 0.3%
Residue on Ignition	.max. 0.1%
Specific Rotation [α] _D ²⁰	.+26.7 - +29.0 °

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (C ₅ H ₁₁ NO ₂) (dried basis)	.98.5-101.0%
Identification A	.Passes Test
Identification B	.Passes Test
Appearance of Solution	.Passes Test
Specific Rotation [α] _D ²⁰	.+26.5 - +29.0 °
Ninhydrin-Positive Substances	.Passes Test
Chloride (Cl)	.max. 200 ppm
Sulfate (SO ₄)	.max. 300 ppm
Ammonium (NH ₄)	.max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 10 ppm
Iron (Fe)	.max. 10 ppm
Loss on Drying	.max. 0.5%
Ash (sulfated)	.max. 0.1%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (C ₅ H ₁₁ NO ₂) (dried basis)	.98.5-101.0%
Identification	.Passes Test
Optical Rotation	.+26.5 - +29.0 °
pH	.5.5-6.5
Clarity and Color of Solution	.Passes Test
Chloride (Cl)	.max. 0.021%
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.028%
Ammonium (NH ₄)	.max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 20 ppm
Arsenic (As)	.max. 2 ppm
Related Substances	.Passes Test
Loss on Drying at 105°C	.max. 0.30%
Residue on Ignition	.max. 0.10%
Endotoxin Concentration, IU/mg	.Actual Value Reported

CAS: 72-18-4 MERCK INDEX: 14,9909

Vanadium, Atomic Spectral and Plasma Standards

See Additional Information in Analytical Standards Section, p. 94-98

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Vanadium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(vanadium pentoxide in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5754-04 100 mL spr

V AW: 50.94

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Vanadium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(vanadium pentoxide in 5% HNO₃)
Plasma Standard

5789-04 100 mL spr

V AW: 50.94

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Vanadium, 1000 µg/mL (0.10% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent
(vanadium oxide in 5% HNO₃)

6473-04 Poly 150 mL spr
4 x 150 mL spr

V AW: 50.94

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Vanadium(V) Oxide

See Vanadium Pentoxide

Vanadium Pentoxide

BAKER ANALYZED Reagent
(vanadium(V) oxide)

4207-01 Poly 500 g non

V₂O₅ FW: 181.88

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay (V ₂ O ₅)	.....	min. 99.5%
Iron (Fe)	.....	max. 0.03%
Potassium (K)	.....	max. 0.05%
Sodium (Na)	.....	max. 0.02%
CAS: 1314-62-1	MERCK INDEX: 14.9921	IMO: 6.12862

Vanillin

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Vanillin			
BAKER			
X449-07	Glass	500 g	non
4-HOC ₆ H ₃ -3-OCH ₃ -1-CHO			
FW: 152.15			
Melting Point 81-83 °C.			
CAS: 121-33-5 MERCK INDEX: 14,9932			

Vinylbenzene

See Styrene

Volumetric Solutions

See individual alphabetic product listings

Water**ULTREX II Ultrapure Reagent**

6906-02	Poly	1 L	spr
		6 x 1 L	spr
H ₂ O			
FW: 18.00			

Certificate Provided Reports Actual Lot Analysis

Trace Impurities in ppb (ng/g):

Chloride (Cl)	max. 100
Phosphate (PO ₄)	max. 100
Sulfate (SO ₄)	max. 200

Trace Impurities in ppt (pg/g):

Aluminum (Al)	max. 20
Antimony (Sb)	max. 10
Arsenic (As)	max. 10
Barium (Ba)	max. 10
Beryllium (Be)	max. 10
Bismuth (Bi)	max. 10
Boron (B)	max. 50
Cadmium (Cd)	max. 10
Calcium (Ca)	max. 20
Cerium (Ce)	max. 10
Cesium (Cs)	max. 10
Chromium (Cr)	max. 10
Cobalt (Co)	max. 10
Copper (Cu)	max. 10
Dysprosium (Dy)	max. 1
Erbium (Er)	max. 1
Europium (Eu)	max. 1
Gadolinium (Gd)	max. 1
Gallium (Ga)	max. 10
Germanium (Ge)	max. 10
Gold (Au)	max. 10
Hafnium (Hf)	max. 1
Holmium (Ho)	max. 1
Indium (In)	max. 1
Iron (Fe)	max. 20
Lanthanum (La)	max. 1
Lead (Pb)	max. 10
Lithium (Li)	max. 10
Lutetium (Lu)	max. 1
Magnesium (Mg)	max. 10
Manganese (Mn)	max. 10
Mercury (Hg)	max. 20
Molybdenum (Mo)	max. 10
Neodymium (Nd)	max. 1
Nickel (Ni)	max. 10

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Niobium (Nb)			max. 10
Palladium (Pd)			max. 10
Platinum (Pt)			max. 10
Potassium (K)			max. 10
Praseodymium (Pr)			max. 10
Rhenium (Re)			max. 10
Rhodium (Rh)			max. 10
Rubidium (Rb)			max. 10
Ruthenium (Ru)			max. 10
Samarium (Sm)			max. 10
Scandium (Sc)			max. 10
Selenium (Se)			max. 50
Silver (Ag)			max. 10
Sodium (Na)			max. 10
Strontium (Sr)			max. 10
Tantalum (Ta)			max. 10
Tellurium (Te)			max. 1
Terbium (Tb)			max. 10
Thallium (Tl)			max. 10
Thorium (Th)			max. 10
Thulium (Tm)			max. 10
Tin (Sn)			max. 50
Titanium (Ti)			max. 10
Tungsten (W)			max. 10
Vanadium (V)			max. 10
Ytterbium (Yb)			max. 10
Yttrium (Y)			max. 1
Zinc (Zn)			max. 10
Zirconium (Zr)			max. 10
CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,10039			

Water**HPLC**

4218-02	Glass	1 L	chp
		6 x 1 L	chp
4218-03	Glass	4 L	chp
		4 x 4 L	chp

H ₂ O	FW: 18.00

Specifications provided on label, not actual analysis.

UV Absorbance on Gradient Elution¹:

Largest Peak at 254nm (au) max. 0.001

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.1

at Emission Maximum for Impurities max. 0.2

Filtration Test Passes Test

Residue after Evaporation max. 2 ppm

¹Gradient Test: Sample enrichment for 10 minutes, followed by linear gradient elution from 100% H₂O to 100% acetonitrile for 20 minutes at 2.0 mL/min on a BAKERBOND 5 micron C₁₈ 0.46 x 25 cm column.

CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,10039

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Water**ULTRA RESI-ANALYZED**

For Environmental Inorganic and Organic Trace Analysis

4219-03	Glass	4 L	spr
		4 x 4 L	spr

H₂O FW: 18.00

For Use in EPA Methods:

200 Series for Metals

300 Series for Inorganic Non-Metals

500 Series for Drinking Water

600 Series for Wastewater

846 for Solid Waste

Residue after Evaporation max. 2 ppm

Filtration Test Passes Test

Volatile Organic Trace Analysis:

Gas Chromatography with Purge and Trap Concentration (EPA Contract

Required Quantitation Limit -CRQL):

Photoionization Detection (PID) Below CRQL Passes Test

Electroconductivity Detection (ELCD) Below CRQL Passes Test

Total Organic Carbon (100 ppb max) Passes Test

EPA Contract Lab Program:

Inorganic Target Analytes (Below CRQL) Passes Test

CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,10039

Water**BAKER ANALYZED LC/MS Reagent**

For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9831-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9831-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs

H₂O FW: 18.02

Appearance Passes Test

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm max. 0.002

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.1

at Emission Maximum for Impurities max. 0.2

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 1.0 ppm

LC/MS Suitability:

Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al) max. 50

* Calcium (Ca) max. 50

Iron (Fe) max. 50

Lithium (Li) max. 30

Magnesium (Mg) max. 50

Nickel (Ni) max. 30

Potassium (K) max. 50

* Sodium (Na) max. 50

* May change over time due to extraction from glass container.

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,10039

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Water**BAKER ANALYZED ULTRA LC/MS Reagent**

For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9823-01	Glass	2 x 1 L	spr
9823-02	Glass	1 L	spr
		6 x 1 L	spr

H₂O FW: 18.00

Appearance Passes Test

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm max. 0.002

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.1

at Emission Maximum for Impurities max. 0.2

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 1.0 ppm

LC/MS Suitability:

Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 25 ppb

Largest Response on ESI-Negative Mode

(as 4-Nitrophenol) max. 25 ppb

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al) max. 10

Calcium (Ca) max. 20

Chromium (Cr) max. 5

Cobalt (Co) max. 5

Copper (Cu) max. 5

Iron (Fe) max. 5

Lead (Pb) max. 5

Lithium (Li) max. 5

Magnesium (Mg) max. 10

Manganese (Mn) max. 5

Nickel (Ni) max. 5

Potassium (K) max. 10

Sodium (Na) max. 20

Tin (Sn) max. 5

Zinc (Zn) max. 5

Filtered through a 0.1 micron filter.

CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,10039

Purified Water**USP**

4216-07	Hedpak	19 L	bks
4216-09	Poly Drum	200 L	bul

H₂O FW: 18.02**Meets USP Requirements**

Oxidizable Substances Passes Test

Water Conductivity (at 25°C) uS/cm max. 5

CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,10039

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Water, Sterile ULTRAPURE BIOREAGENT For Molecular Biology Use

4221-02	Poly	1 L	upr
H ₂ O FW: 18.02			
DNase Activity None Detected			
RNase Activity None Detected			
Protease Activity None Detected			
Sterilized with diethylpyrocarbonate (DEPC) for nucleic acid applications			
CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg MERCK INDEX: 14,10039			

Water for Injection Quality Water



4212-07	Poly Drum	19 L	bks
4212-09		200 L	bul
H ₂ O FW: 18.02			
Bacterial Endotoxin (EU/mL) max. 0.25			
Sterility Passes Test			
Oxidizable Substances Passes Test			
Water Conductivity (at 25°C) uS/cm max. 5			
Water for Injection Quality Water, packaged in bulk and available commercially, meets the requirements of the tests for bacterial endotoxin for Water for Injection and the requirements of all tests for Sterile Purified Water. This product is not intended for injection into humans or animals. If used in the preparation of parenteral solutions, further downstream processing and final sterilization are required.			
CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Water-0.15% Formic Acid BAKER ANALYZED LC/MS Reagent For use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9838-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
9838-23	NOWPak	20 L	npk
Appearance Passes Test			
Formic Acid 0.145-0.155%			
Gradient Elution Test (a.u.):			
254 nm max. 0.01			
Residue after Evaporation max. 1.0 ppm			
LC/MS Suitability:			
Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb			
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) max. 50			
* Calcium (Ca) max. 50			
Iron (Fe) max. 50			
Magnesium (Mg) max. 50			
Potassium (K) max. 50			
* Sodium (Na) max. 50			
* May change over time due to extraction from glass container.			
DENSITY: 1 L = 1.00 kg			

Water-0.1% Formic Acid BAKER ANALYZED LC/MS Reagent For use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9834-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9834-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
9834-23	NOWPak	20 L	npk
Appearance Passes Test			
Formic Acid 0.095-0.105%			
Gradient Elution Test (a.u.):			
254 nm max. 0.01			
Residue after Evaporation max. 1.0 ppm			
LC/MS Suitability:			
Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb			
Trace Impurities (in ppb):			
Aluminum (Al) max. 50			
* Calcium (Ca) max. 50			
Iron (Fe) max. 50			
Magnesium (Mg) max. 50			
Potassium (K) max. 50			
* Sodium (Na) max. 50			
* May change over time due to extraction from glass container.			
DENSITY: 1 L = 1.00 kg			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Water-0.1% Formic Acid			
BAKER ANALYZED Reagent			
9826-03	Glass	4 L	spr
		4 x 4 L	spr
DENSITY: 1 L = 1.00 kg			

Water-0.1% Trifluoroacetic Acid

BAKER ANALYZED LC/MS Reagent

For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry

9836-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9836-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
9836-23	NOWPak	20 L	npk

Appearance Passes Test
 Trifluoroacetic Acid 0.095-0.105%

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm max. 0.01

Residue after Evaporation max. 1.0 ppm

LC/MS Suitability:

Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al) max. 50

* Calcium (Ca) max. 50

Iron (Fe) max. 50

Magnesium (Mg) max. 50

Potassium (K) max. 50

* Sodium (Na) max. 50

* May change over time due to extraction from glass container.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Water-0.05% Trifluoroacetic Acid			
BAKER ANALYZED LC/MS Reagent			
For Use in Liquid Chromatography and Mass Spectrometry			
9839-02	Glass	1 L	cbs
		6 x 1 L	cbs
9839-03	Glass	4 L	cbs
		4 x 4 L	cbs
9839-23	NOWPak	20 L	npk

Appearance Passes Test

Trifluoroacetic Acid 0.045-0.055%

Gradient Elution Test (a.u.):

254 nm max. 0.01

Residue after Evaporation max. 1.0 ppm

LC/MS Suitability:

Largest Response on ESI-Positive Mode (as Reserpine) max. 50 ppb

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al) max. 50

* Calcium (Ca) max. 50

Iron (Fe) max. 50

Magnesium (Mg) max. 50

Potassium (K) max. 50

Silicon (Si) Actual Value Reported

* Sodium (Na) max. 50

* May change over time due to extraction from glass container.

Filtered through a 0.2 micron filter.

Water Hardness Indicators

See Calcon, Calmagite, Eriochrome Black T

Wide Mouth SPE Columns

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

WIDE-PORE Columns and Sorbents

See Analytical Chromatography Section, p. 22-45

Wolframophosphoric Acid

See Phosphotungstic Acid, n-Hydrate

Wood's Alloy, Sticks

BAKER ANALYZED Reagent

2684-01	Poly	500 g	non
Bismuth (Bi)		49.0-51.0%	
Lead (Pb)		24.5-25.5%	
Tin (Sn)		12.0-13.0%	
Cadmium (Cd)		12.0-13.0%	
Melting Point		70.0-74.0 °C.	

Wright's Stain

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Wright's Stain BAKER ANALYZED Reagent, Certified Stain Certified for Use in Blood Staining			
X492-03	Glass	25 g	non
Certified by the Biological Stain Commission			
Biological Test Passes Test			
CAS: 68988-92-1			

Wurster's Blue

See N,N,N',N'-Tetramethyl-p-phenylenediamine Dihydrochloride

Xylenes

BAKER ANALYZED ACS Reagent
(contains ethylbenzene)

9490-01	Glass	500 mL	cs0
		12 x 500 mL	cs0
9490-22	Al SAFETAINER	1 L	cs0
		6 x 1 L	cs0
9490-03	Glass	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9490-05	Al SAFETAINER	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9490-33	Poly Coated	4 L	cs0
		4 x 4 L	cs0
9490-07	Steel Pail	20 L	sbk

$C_6H_4(CH_3)_2$ FW: 106.17

Meets ACS Specifications

Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs

Assay ($C_6H_4(CH_3)_2$) (by GC) min. 98.5%
 Ethylbenzene ($C_6H_5C_2H_5$) max. 25%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.002%
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.003%
 Water (H_2O) max. 0.02%

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 140.5°C.

CAS: 1330-20-7 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,10081

IMO: 3:1307 FLASH POINT: 29°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Xylenes PHOTREX Reagent For Spectrophotometry			
9516-01	Glass	500 mL	non

$C_6H_4(CH_3)_2$ FW: 106.17

Meets ACS Specifications

Assay ($C_6H_4(CH_3)_2$) (by GC) min. 98.5%
 Ethylbenzene ($C_6H_5C_2H_5$) max. 25%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.003%
 Water (H_2O) max. 0.02%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

400-380 nm max. 0.01

330 nm max. 0.05

300 nm max. 0.30

295 nm max. 1.00

Product Information (not specifications):

Boiling Point (typical) 140.5°C.

CAS: 1330-20-7 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,10081

IMO: 3:1307 FLASH POINT: 29°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Xylenes

BAKER
For Histological Use

X516-09	Al SAFETAINER	4 L	cor
		4 x 4 L	cor
X516-01	Steel Pail	20 L	sbo

$C_6H_4(CH_3)_2$ FW: 106.17

Assay (total of p, m, o-xylene and ethylbenzene) min. 98.5%
 Color (APHA) max. 10
 Ethylbenzene ($C_6H_5C_2H_5$) max. 25%
 Residue after Evaporation max. 0.002%
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.003%
 Water (by KF, coulometric) max. 0.02%

CAS: 1330-20-7 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,10081

IMO: 3:1307 FLASH POINT: 29°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

p-XyleneBAKER ANALYZED Reagent
For Liquid Scintillation Counting

9498-01	Glass S/S	500 mL	spr

 $C_6H_4(CH_3)_2$ FW: 106.17
Counting Efficiency for ^3H
in Prepared "Cocktail" Actual Value Reported

Melting Point 12-15 °C.

Residue after Evaporation max. 0.002%

Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test

Sulfur Compounds (as S) max. 0.003%

Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 0.05%

Free Acid Passes Test

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

420 nm max. 0.01

380 nm max. 0.01

CAS: 106-42-3 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,10081

IMO: 3:1307 FLASH POINT: 27.2°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

p-Xylene

BAKER

X528-07	Glass	500 mL	non

 $C_6H_4(CH_3)_2$ FW: 106.17

Melting Point 12-15 °C.

CAS: 106-42-3 DENSITY: 1 L = 0.86 kg MERCK INDEX: 14,10081

IMO: 3:1307 FLASH POINT: 27.2°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Xylenol Orange

BAKER

X584-01	Glass	5 g	bio

X584-02	Glass	10 g	bio

 $C_{31}H_{28}N_2Na_4O_{13}S$ FW: 760.60

Sensitivity as Metal Indicator Passes Test

CAS: 3618-43-7

D-Xylopyranose

See D-Xylose

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

D-(+)-XyloseBAKER ANALYZED Biochemical Reagent
(D-xylopyranose)

X666-05	Glass	100 g	bio

 $C_5H_{10}O_5$ FW: 150.13
Specific Rotation, $[\alpha]_D^{25}$ (dried basis, c = 4 in H_2O) +18.2 - +19.4 °

Homogeneity by TLC No Extraneous Spots

Homogeneity by GLC (trimethylsilylation) Actual Value Reported

Ash (sulfated) max. 0.05%

Loss on Drying at 105°C max. 0.1%

Arsenic (As) max. 0.00005%

Heavy Metals (as Cu) max. 0.001%

Iron (Fe) max. 0.0005%

Keep material refrigerated between 2-8°C (36-46°F).

CAS: 58-86-6 MERCK INDEX: 14,10087

D-Xylose

BAKER

X667-05	Glass	100 g	non

 $C_5H_{10}O_5$ FW: 150.13
Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ (c = 4 in H_2O) +17 - +20 °

CAS: 58-86-6 MERCK INDEX: 14,10087

Yttrium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Y₂O₃ in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5755-04	100 mL	spr

Y AW: 88.91

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Yttrium, 1000 µg/mL (0.10%)

BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent

(Y₂O₃ in 5% HNO₃)

Plasma Standard

5790-04	100 mL	spr

Y AW: 88.91

IMO: 8:3264

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc, Granular (20 Mesh) BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4244-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4244-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
4244-07	Poly Pail	12 kg	bks

Zn

AW: 65.39

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Zn) (by EDTA titrn) min. 99.8%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Suitability for Arsenic Determination Passes Test
Trace Impurities (in ppm):
 Arsenic (As) max. 0.1
Mesh:
 On U.S. No. 16 Sieve max. 5%
 Thru U.S. No. 35 Sieve max. 30%
 CAS: 7440-66-6 MERCK INDEX: 14,10127

Zinc, Granular (30 Mesh) BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4248-01	Poly	500 g	non
4248-05	Poly	2.5 kg	non

Zn

AW: 65.39

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Zn) (by EDTA titrn) min. 99.8%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Suitability for Arsenic Determination Passes Test
Trace Impurities (in ppm):
 Arsenic (As) max. 0.1
Mesh:
 on U.S. No. 30 Sieve max. 5%
 Thru U.S. No. 50 Sieve max. 30%
 CAS: 7440-66-6 MERCK INDEX: 14,10127

Zinc, Granular (40 Mesh) BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4252-01	Poly	500 g	non

Zn

AW: 65.39

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Zn) (by EDTA titrn) min. 99.8%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Suitability for Arsenic Determination Passes Test
Trace Impurities (in ppm):
 Arsenic (As) max. 0.1
Mesh:
 On U.S. No. 40 Sieve max. 5%
 Thru U.S. No. 70 Sieve max. 30%
 CAS: 7440-66-6 MERCK INDEX: 14,10127

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc, Mossy BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4260-01	Poly	500 g	non
4260-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa

Zn

AW: 65.39

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Zn) (by EDTA titrn) min. 99.8%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Suitability for Arsenic Determination Passes Test
Trace Impurities (in ppm):
 Arsenic (As) max. 0.1
 CAS: 7440-66-6 MERCK INDEX: 14,10127

Zinc, Shot BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4270-01	Poly	500 g	non

Zn

AW: 65.39

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Zn) (by EDTA titrn) min. 99.8%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Suitability for Arsenic Determination Passes Test
Trace Impurities (in ppm):
 Arsenic (As) max. 0.1
 CAS: 7440-66-6 MERCK INDEX: 14,10127

Zinc, Sticks BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4274-01	Poly	500 g	non

Zn

AW: 65.39

Meets ACS Specifications**Meets Reagent Specifications for testing USP/NF monographs**

Assay (Zn) (by EDTA titrn) min. 99.8%
 Iron (Fe) max. 0.01%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Suitability for Arsenic Determination Passes Test
Trace Impurities (in ppm):
 Arsenic (As) max. 0.1
 CAS: 7440-66-6 MERCK INDEX: 14,10127

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Zn metal in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5756-04		100 mL	spr
Zn			AW: 65.39
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Zinc, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Zn metal in 5% HNO ₃) Plasma Standard			
5791-04		100 mL	spr
Zn			AW: 65.39
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Zinc, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Zn metal in 5% HNO ₃)			
6474-04	Poly	150 mL	spr
		4 x 150 mL	spr
Zn			AW: 65.39
IMO: 8:3264			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Zinc Acetate, Dihydrate, Crystal BAKER ANALYZED ACS Reagent			
4296-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4296-05	Poly	2.5 kg	non
4296-07	Poly Pail	12 kg	bks
4296-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul
4296-R	Lined Fiber Dr	250 lb	bul
(CH ₃ COO) ₂ Zn·2H ₂ O			
FW: 219.51			

Meets ACS Specifications

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Zn·2H ₂ O)	99.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	6.0-7.0
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lead (Pb) max. 0.002%			
Magnesium (Mg) max. 0.005%			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sodium (Na) max. 0.05%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 5			
Iron (Fe) max. 5			
CAS: 5970-45-6			
MERCK INDEX: 14,10128			

Zinc Bromide, Granular

BAKER ANALYZED Reagent

4308-01	Glass	500 g	non
4308-07	Poly Pail	12 kg	bks
ZnBr ₂ FW: 225.18			
Alkalies and Alkaline Earths max. 0.2%			
Bromide (Br) 69.5-71.0%			
Insoluble in HCl max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Lead (Pb) max. 0.005%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.01%			
CAS: 7699-45-8			
MERCK INDEX: 14,10129			
IMO: 8:1759			

Zinc Carbonate, Powder

BAKER ANALYZED Reagent

4312-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
Assay (as ZnO) min. 70.0%			
Insoluble in H ₂ SO ₄ max. 0.02%			
Chloride (Cl) max. 0.002%			
Nitrate (NO ₃) max. 0.005%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.01%			
Calcium (Ca) Actual Value Reported			
Iron (Fe) max. 0.002%			
Lead (Pb) max. 0.005%			
Silicon (Si) Actual Value Reported			
Sodium (Na) Actual Value Reported			
Substances Not Precipitated by (NH ₄) ₂ S (as SO ₄) max. 0.40%			
Average Particle Diameter, µm (APD) Actual Value Reported			
Specific Surface Area, m ² /g Actual Value Reported			
Bulk Density (g/cc) Actual Value Reported			
Mesh (Wet Screen Analysis):			
On U.S. No. 325 Sieve Actual Value Reported			
CAS: 3486-35-9			
MERCK INDEX: 14,10131			

Zinc Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Zinc Chloride, Granular

USP



4320-07	Poly Pail	12 kg	bks
4320-R	Poly Drum	110 lb	bul

ZnCl₂ FW: 136.30

Meets USP Specifications

Identification	.....	Passes Test
Oxychloride	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.03%
Alkalies and Alkaline Earths	.....	max. 1.0%
Ammonium Salts	.....	Passes Test
Lead (Pb)	.....	max. 0.005%
Assay (ZnCl ₂)	.....	97.0-100.5%

Preserve in Tight Containers

CAS: 7646-85-7 MERCK INDEX: 14,10132 IMO: 8:2331

Zinc Chloride, Granular

BAKER ANALYZED ACS Reagent

4322-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa

ZnCl₂ FW: 136.30

Meets ACS Specifications

Assay (ZnCl ₂)	.....	min. 97.0%
Oxychloride	.....	Passes Test
Insoluble Matter	.....	max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)	.....	max. 0.003%
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.01%
Ammonium (NH ₄)	.....	max. 0.005%
Calcium (Ca)	.....	max. 0.06%
Iron (Fe)	.....	max. 0.001%
Lead (Pb)	.....	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	.....	max. 0.01%
Potassium (K)	.....	max. 0.02%
Sodium (Na)	.....	max. 0.05%

CAS: 7646-85-7 MERCK INDEX: 14,10132 IMO: 8:2331

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Zinc Chloride, Granular, USP

Multi-Compendial
Endotoxin Tested



4326-01	Poly	500 g	rnc
4326-05	Poly	2.5 kg	rss
		4 x 2.5 kg	rss
4326-07	Poly Pail	12 kg	bks

ZnCl₂ FW: 136.30

Meets USP Requirements

Identification	.....	Passes Test
Oxychloride	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.03%
Alkalies and Alkaline Earths	.....	max. 1.0%
Ammonium Salts	.....	Passes Test
Lead (Pb)	.....	max. 0.005%
Assay (ZnCl ₂)	.....	97.0-100.5%
Endotoxin Concentration (EU/g)	.....	max. 10

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (ZnCl ₂)	.....	95.0-100.5%
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
pH	.....	4.6-5.5
Oxychloride	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 200 ppm
Aluminum, Calcium, Heavy Metals, Iron and Magnesium	.....	Passes Test
Ammonium (NH ₄)	.....	max. 400 ppm

Meets JP Chemical Specifications

Assay (ZnCl ₂)	.....	97.0-101.0%
Identification	.....	Passes Test
Clarity and Color of Solution	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.010%
Ammonium (NH ₄)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 50 ppm
Alkalies and Alkaline Earths	.....	max. 1.00%
Arsenic (As)	.....	max. 5 ppm
Oxychloride	.....	Passes Test

CAS: 7646-85-7 MERCK INDEX: 14,10132 IMO: 8:2331

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Zinc Nitrate, 6-Hydrate Crystal

BAKER ANALYZED Reagent

4344-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4344-05	Poly	2.5 kg	non
4344-09	Lined Fiber Dr	100 lb	bul

$\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ FW: 297.47
 Assay ($\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) (by EDTA titrn) 99.0-101.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 pH of 5% Solution at 25°C 3.5-5.5
 Chloride (Cl) max. 0.002%
 Sulfate (SO_4) max. 0.005%
 Lead (Pb) max. 0.005%
 Trace Impurities (in ppm):
 Copper (Cu) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 IMPORTANT: Store below 24°C (75°F). Ship in refrigerated trucks only.
 CAS: 10196-18-6 MERCK INDEX: 14,10144 IMO: 5.1:1514

Zinc Oxide, Powder

BAKER ANALYZED ACS Reagent

4358-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4358-05	Poly	2 kg	csa
		4 x 2 kg	csa
4358-07	Lined Fiber Dr	12 kg	bks
4358-R		100 lb	bul

ZnO FW: 81.39

Meets ACS Specifications

Assay (ZnO) min. 99.0%
 Insoluble in Dilute H_2SO_4 max. 0.01%
 Alkalinity Passes Test
 Nitrate (NO_3) max. 0.003%
 Sulfur Compounds (as SO_4) max. 0.005%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Lead (Pb) max. 0.005%
 Magnesium (Mg) max. 0.005%
 Potassium (K) max. 0.01%
 Sodium (Na) max. 0.05%
 Trace Impurities (in ppm):
 Chloride (Cl) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 Manganese (Mn) max. 5
 CAS: 1314-13-2 MERCK INDEX: 14,10147



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Zinc Sulfate, 7-Hydrate, Crystal

BAKER ANALYZED ACS Reagent

4382-04	Poly	125 g	csa
		4 x 125 g	csa
4382-01	Poly	500 g	csa
		4 x 500 g	csa
4382-05	Poly	2.5 kg	csa
		4 x 2.5 kg	csa
4382-R	Lined Fiber Dr	300 lb	bul

$\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ FW: 287.56

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) 99.0-103.0%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 pH of 5% Solution at 25°C 4.4-6.0
 Nitrate (NO_3) max. 0.002%
 Ammonium (NH_4) max. 0.001%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Lead (Pb) max. 0.003%
 Magnesium (Mg) max. 0.005%
 Potassium (K) max. 0.01%
 Sodium (Na) max. 0.05%
 Trace Impurities (in ppm):
 Chloride (Cl) max. 5
 Iron (Fe) max. 5
 Manganese (Mn) max. 2
 CAS: 7446-20-0 MERCK INDEX: 14,10159

Zinc Sulfate, 7-Hydrate Granular

USP, FCC



4384-01	Poly	500 g	rnc
4384-07	Poly Pail	12 kg	bks

$\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ FW: 287.56

Meets USP & FCC Requirements

Assay ($\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) 99.0-108.7%
 Assay (dried basis) 55.6-61.0%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Acidity Passes Test
 Alkalies and Alkaline Earths max. 0.5%
 Arsenic (As) max. 3 ppm
 Cadmium (Cd) max 2 mg/kg
 Lead (Pb) (FCC) max 4 mg/kg
 Lead (Pb) (USP) max. 0.002%
 Selenium (Se) max. 0.003%
 Mercury (Hg) max 5 mg/kg
 CAS: 7446-20-0 MERCK INDEX: 14,10159

Zinc Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc Sulfate, 7-Hydrate Granular, USP			
Multi-Compendial			
			
4383-01	Poly	500 g	rnc
ZnSO ₄ ·7H ₂ O			FW: 287.56
Meets USP Requirements			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Acidity			Passes Test
Alkalies and Alkaline Earths			max. 0.9%
Arsenic (As)			max. 14 ppm
Lead (Pb)			max. 0.002%
Assay (ZnSO ₄ ·7H ₂ O)			99.0-108.7%
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Appearance of Solution			Passes Test
pH			4.4-5.6
Chloride (Cl)			max. 300 ppm
Iron (Fe)			max. 100 ppm
Assay (ZnSO ₄ ·7H ₂ O) (dried basis)			99.0-104.0%
CAS: 7446-20-0		MERCK INDEX: 14,10159	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zirconium, 10,000 µg/mL (1.00% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (zirconium oxychloride in 5% HCl) Plasma Standard			
5757-04		100 mL	spr
Zr		AW: 91.22	
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			
Zirconium, 1000 µg/mL (0.10% w/v) BAKER INSTRA-ANALYZED Reagent (Zirconium Oxychloride in 5% HCl) Plasma Standard			
5792-04		100 mL	spr
Zr		AW: 91.22	
IMO: 8:3264			
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			



Macron Fine Chemicals™ Brand Alphabetical Product Listing

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Acetic Acid, 36%

NF



2488-44	Glass	2.5 L	fa
		4 x 2.5 L	fa

CH₃COOH FW: 60.05

Meets NF Requirements

Assay (CH ₃ COOH)	36.0-37.0%
Chloride (Cl)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification	Passes Test
Nonvolatile Residue	max. 0.005%
Readily Oxidizable Substances	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

Preserve in tight containers, and store at room temperature

CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:2790
FLASH POINT: ~72.5°C		

Acetic Acid, Glacial

AR (ACS)

V193-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
V193-14	Glass	500 mL	ra
		6 x 500 mL	ra
V193-46	Glass	2.5 L	ra
		6 x 2.5 L	ra
V193-18	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
V193-45	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
V193-27	Poly Drum	450 lb	bp

CH₃COOH FW: 60.05

Meets ACS Specifications

Assay (by GC, corrected for water)	min. 99.7%
Acetic Anhydride ((CH ₃ CO) ₂ O)	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.4 ppm
Color (APHA)	max. 10
Dilution Test	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.00005%
Residue after Evaporation	max. 8 ppm
Substances Reducing Dichromate	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.4 ppm
Titration Base (meq/g)	max. 0.0004

Trace Impurities (in ppm):

Aluminum (Al)	max. 0.3
Arsenic (As)	max. 0.05
Boron (B)	max. 0.2
Calcium (Ca)	max. 0.3
Chromium (Cr)	max. 0.2
Copper (Cu)	max. 0.1
Gold (Au)	max. 0.3
Iron (Fe)	max. 0.2
Lead (Pb)	max. 0.3
Magnesium (Mg)	max. 0.3
Manganese (Mn)	max. 0.3

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Nickel (Ni)	max. 0.1
Potassium (K)	max. 0.3
Sodium (Na)	max. 0.3
Tin (Sn)	max. 0.3
Titanium (Ti)	max. 0.3
Zinc (Zn)	max. 0.3

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).

CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:2789
FLASH POINT: 40°C		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid, Glacial

AR Select (ACS)

For Trace Element Analysis

8817-14	Glass	500 mL	as
		6 x 500 mL	as
8817-46	SAFEMOR	2.5 L	as
		6 x 2.5 L	as

CH₃COOH FW: 60.05

Meets ACS Specifications

Assay (CH ₃ COOH)	99.5-100.5%
Assay (by GC, corrected for water)	min. 99.7%
Acetic Anhydride ((CH ₃ CO) ₂ O)	max. 0.01%
Arsenic and Antimony (as As)	max. 0.005 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.0001%
Color (APHA)	max. 10
Dilution Test	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.00005%
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Substances Reducing Dichromate	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.0001%
Titration Base (meq/g)	max. 0.0004

Trace Impurities (in ppb):

Determined by Flame Photometry & ICP

Aluminum (Al)	max. 100
Barium (Ba)	max. 100
Beryllium (Be)	max. 10
Bismuth (Bi)	max. 10
Boron (B)	max. 50
Cadmium (Cd)	max. 100
Calcium (Ca)	max. 500
Chromium (Cr)	max. 100
Cobalt (Co)	max. 50
Copper (Cu)	max. 50
Gallium (Ga)	max. 500
Germanium (Ge)	max. 500
Gold (Au)	max. 500
Iron (Fe)	max. 100
Lead (Pb)	max. 500
Lithium (Li)	max. 50
Magnesium (Mg)	max. 100
Manganese (Mn)	max. 50
Mercury (Hg)	max. 500
Molybdenum (Mo)	max. 10
Nickel (Ni)	max. 50
Potassium (K)	max. 100
Silicon (Si)	max. 100
Silver (Ag)	max. 50

Acetic Acid

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium (Na)			max. 500
Strontium (Sr)			max. 100
Thallium (Tl)			max. 50
Tin (Sn)			max. 100
Vanadium (V)			max. 10
Zinc (Zn)			max. 100
Zirconium (Zr)			max. 10
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).			
CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:2789	
FLASH POINT: 40°C			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid, Glacial

ChromAR

Suitable for Liquid and Thin Layer Chromatography

V155-06	Glass	500 mL	sp
		6 x 500 mL	sp

CH ₃ COOH	FW: 60.05
Assay (by GC, corrected for water)	min. 99.7%
Acetic Anhydride ((CH ₃ CO) ₂ O)	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.4 ppm
Color (APHA)	max. 10
Dilution Test	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.00005%
Identification	Passes Test
Residue after Evaporation	max. 5 ppm
Substances Reducing Dichromate	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.4 ppm
Titration Base (meq/g)	max. 0.0004
Water (H ₂ O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.1%
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):	
255 nm	max. 1.00
280 nm	max. 0.05
350 nm	max. 0.02

Trace Impurities (in ppm):

Copper (Cu)	max. 0.1
Iron (Fe)	max. 0.2
Nickel (Ni)	max. 0.1

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).

CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:2789
FLASH POINT: 40°C		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetic Acid, Glacial			
USP, FCC, ACS			
3121-04	SAFEMOR	500 mL	fa
		6 x 500 mL	fa
3121-46	SAFEMOR	2.5 L	fa
		6 x 2.5 L	fa

CH₃COOH

FW: 60.05

Meets USP, FCC & ACS Requirements

Assay (by GC, corrected for water)	min. 99.7%
Assay (CH ₃ COOH)	99.7-100.5%
Color (APHA)	max. 10
Acetic Anhydride ((CH ₃ CO) ₂ O)	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 1 ppm
Chloride (Cl) (USP)	Passes Test
Congealing Temperature	min. 15.6 °C
Copper (Cu)	max. 0.00001%
Dilution Test	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Iron (Fe)	max. 0.2 ppm
Lead (Pb)	max. 0.05 mg/kg
Nickel (Ni)	max. 0.00001%
Readily Oxidizable Substances	Passes Test
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Solidification Point	min. 15.6 °C
Substances Reducing Dichromate	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 1 ppm
Sulfate (SO ₄) (USP)	Passes Test
Titration Base (meq/g)	max. 0.0004
Limit of Nonvolatile Residue	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 17°C (63°F).

Preserve in tight containers, and store at room temperature

CAS: 64-19-7	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:2789
FLASH POINT: 40°C		

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetic Acid Ethyl Ester

See Ethyl Acetate



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetic Anhydride			
AR (ACS)			
2420-02	Glass	150 mL	gs
		12 x 150 mL	gs
2420-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
2420-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

(CH₃CO)₂O FW: 102.09

Meets ACS Specifications

Assay ((CH₃CO)₂O) min. 97.0%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Chloride (Cl) max. 5 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 2 ppm
 Iron (Fe) max. 5 ppm
 Phosphate (PO₄) max. 0.001%
 Residue after Evaporation max. 0.003%
 Substances Reducing Permanganate Passes Test
 Sulfate (SO₄) max. 5 ppm

CAS: 108-24-7 DENSITY: 1 L = 1.08 kg
 IMO: 8:1715 FLASH POINT: 49°C

Acetic Oxide

See Acetic Anhydride

Acetoacetic Ester

See Ethyl Acetoacetate

Acetone			
AR (ACS)			
For Histological Use			
2440-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
2440-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
2440-10	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
2440-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
2440-22	Steel Pail	20 L	ur
2440-24	Steel Drum	350 lb	bp

CH₃COCH₃ FW: 58.08

Meets ACS Requirements

Assay (CH₃COCH₃) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Aldehydes (as HCHO) max. 0.002%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Color (APHA)			max. 10
Isopropyl Alcohol (CH ₃ CHOHCH ₃)(by GC)			max. 0.05%
Methanol (CH ₃ OH)(by GC)			max. 0.05%
Residue after Evaporation			max. 0.001%
Solubility in H ₂ O			Passes Test
Substances Reducing Permanganate			Passes Test
Titrable Acid (meq/g)			max. 0.0003
Titrable Base (meq/g)			max. 0.0006
Water (H ₂ O)(by GC)			max. 0.5%
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 67-64-1		DENSITY: 1 L = 0.79 kg	IMO: 3:1090
FLASH POINT: -20°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone

AR (ACS)

2437-04	AR-CAN	950 mL	gs
		6 x 950 mL	gs

CH₃COCH₃ FW: 58.08

Meets ACS Requirements

Assay (CH₃COCH₃) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Aldehydes (as HCHO) max. 0.002%
 Color (APHA) max. 10
 Isopropyl Alcohol (CH₃CHOHCH₃)(by GC) max. 0.05%
 Methanol (CH₃OH)(by GC) max. 0.05%
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Substances Reducing Permanganate Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003
 Titrable Base (meq/g) max. 0.0006
 Water (H₂O)(by GC) max. 0.5%

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1090
 FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetone			
AR (ACS)			
2443-10	SAFEMOR	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

CH₃COCH₃ FW: 58.08

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃COCH₃) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Aldehydes (as HCHO) max. 0.002%
 Color (APHA) max. 10
 Isopropyl Alcohol (CH₃CHOHCH₃)(by GC) max. 0.05%
 Methanol (CH₃OH)(by GC) max. 0.05%
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Substances Reducing Permanganate Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003
 Titrable Base (meq/g) max. 0.0006
 Water (H₂O)(by GC) max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1090

FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone			
UltimAR			
Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry			
H451-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
H451-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
H451-23	NOWPak	20 L	np

CH₃COCH₃ FW: 58.08

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃COCH₃) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Aldehydes (as HCHO) max. 0.002%
 Color (APHA) max. 10
 Diacetone Alcohol Actual Value Reported
 Isopropyl Alcohol (CH₃CHOHCH₃)(by GC) max. 0.05%
 Methanol (CH₃OH)(by GC) max. 0.05%
 Residue after Evaporation max. 0.0001%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Substances Reducing Permanganate Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003
 Titrable Base (meq/g) max. 0.0006
 Water (H₂O) max. 0.5%

Optical Absorbance (1-cm path vs water):

330 nm max. 1.00
 340 nm max. 0.06
 400-350 nm max. 0.01

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at Emission Maximum for Impurities max. 1.0
 GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)
 Single Peak (ng/L) max. 10
 GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol)
 Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1090

FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetone			
ChromAR			
Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry			
2435-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
2435-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

CH₃COCH₃ FW: 58.08

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃COCH₃) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Aldehydes (as HCHO) max. 0.002%
 Color (APHA) max. 10
 Isopropyl Alcohol (CH₃CHOHCH₃)(by GC) max. 0.05%
 Methanol (CH₃OH)(by GC) max. 0.05%
 Residue after Evaporation max. 0.0005%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Substances Reducing Permanganate Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003
 Titrable Base (meq/g) max. 0.0006
 Water (H₂O)(by GC) max. 0.5%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

330 nm max. 1.00
 340 nm max. 0.10
 350 nm max. 0.01
 375 nm max. 0.01
 400 nm max. 0.01

Filtered through a 0.2 micron filter.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1090

FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetone			
NF			
2432-04	Glass	500 mL	fg
		12 x 500 mL	fg
2432-08	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg
2432-19	Steel Pail	20 L	bs
2432-26	Steel Drum	200 L	bp
2432-27	Steel Drum	295 lb	bp

CH₃COCH₃ FW: 58.08

Meets NF Requirements

Assay (CH₃COCH₃) (anhydrous basis) min. 99.0%
 Benzene max. 2 ppm
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Nonvolatile Residue (w/v) max. 0.004%
 Reaction Passes Test
 Readily Oxidizable Substances Passes Test
 Water (H₂O) max. 0.5%
 Specific Gravity at 25°C max. 0.789

Product Information (not specifications):

Appearance (transparent, colorless liquid)

CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1090

FLASH POINT: -20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetone Lab Grade For Histological Use 			
H580-10	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
H580-19	Steel Pail	20 L	gs
CH_3COCH_3 FW: 58.08 Assay (CH_3COCH_3) (by GC) min. 99.5% Color (APHA) max. 10 Residue after Evaporation max. 0.001% Water (H_2O)(by GC) max. 0.5% Product Information (not specifications): Appearance (transparent, colorless mobile and volatile liquid) CAS: 67-64-1 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1090 FLASH POINT: -20°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Acetonitrile AR (ACS)

0043-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
0043-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
0043-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
0043-19	Steel Pail	20 L	sb
0043-26	Steel Drum	350 lb	bp
CH_3CN FW: 41.05 Meets ACS Specifications Assay (CH_3CN) (by GC, corrected for water) min. 99.5% Appearance (clear, colorless liquid, free of extraneous matter) Passes Test Color (APHA) max. 10 Residue after Evaporation max. 0.005% Titrable Acid ($\mu\text{eq/g}$) max. 8 Titrable Base ($\mu\text{eq/g}$) max. 0.6 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.3% CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetonitrile UltimAR Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry			
H454-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
H454-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
H454-23	NOWPak	20 L	np
CH_3CN FW: 41.05			

Meets ACS Specifications for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry

Assay (CH_3CN) (by GC, corrected for water) min. 99.9%	
Color (APHA) max. 5	
Extraction-Concentration Suitability	
Absorbance Passes Test	
GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak ($\mu\text{g/L}$) max. 5	
Sum of the Peaks ($\mu\text{g/L}$) max. 10	
GC-ECD Sensitive Impurities	
(as Heptachlor Epoxide) Single Peak (ng/L) max. 5	
Sum of the Peaks (ng/L) max. 10	
Liquid Chromatography Suitability	
Absorbance Passes Test	
HPLC Gradient Elution (No Peak Greater than	
25% of Full Scale)(0.005 au) Passes Test	
Residue after Evaporation max. 0.0001%	
Titration Acid ($\mu\text{eq/g}$) max. 8	
Titration Base ($\mu\text{eq/g}$) max. 0.6	
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.01%	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):	
190 nm max. 1.00	
195 nm max. 0.14	
200 nm max. 0.05	
205 nm max. 0.05	
210 nm max. 0.04	
220 nm max. 0.02	
230 nm max. 0.01	
254-400 nm max. 0.005	
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:	
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0	
CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1648	
FLASH POINT: 2°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile

ChromAR Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

2856-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
2856-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
2856-23	NOWPak	20 L	np
CH_3CN FW: 41.05			

Meets ACS Specifications

Assay (CH_3CN) (by GC, corrected for water) min. 99.8%	
Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test	
Color (APHA) max. 10	
Residue after Evaporation max. 0.0002%	
Titration Acid ($\mu\text{eq/g}$) max. 8	

Acetonitrile

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Titrable Base (µeq/g) max. 0.6 Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.02% HPLC Gradient Elution (No Peak Greater than 25% of Full Scale)(0.005 au) Passes Test Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 190 nm max. 1.00 200 nm max. 0.05 210 nm max. 0.05 220 nm max. 0.02 230 nm max. 0.01 254-400 nm max. 0.005 Filtered through a 0.2 micron filter. CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1648 FLASH POINT: 2°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Acetonitrile

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

H076-10	SAFEMOR	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
CH ₃ CN		FW: 41.05	

Meets ACS Specifications

Assay (CH ₃ CN) (by GC, corrected for water) min. 99.8%	
Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test	
Color (APHA) max. 10	
Residue after Evaporation max. 0.0002%	
Titration Acid (µeq/g) max. 8	
Titration Base (µeq/g) max. 0.6	
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.02%	
HPLC Gradient Elution (No Peak Greater than 25% of Full Scale)(0.005 au) Passes Test	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):	
190 nm max. 1.00	
200 nm max. 0.05	
210 nm max. 0.05	
220 nm max. 0.02	
230 nm max. 0.01	
254-400 nm max. 0.005	
Filtered through a 0.2 micron filter.	
CAS: 75-05-8 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1648	
FLASH POINT: 2°C	

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Acetyl Oxide See Acetic Anhydride 1,2,4-Acid See 1-Amino-2-Naphthol-4-Sulfonic Acid Acid Blue See Aniline Blue/WS Acids See Chemical Name, Example-Acid Nitric, See Nitric Acid			

Adipic Acid

OR

1801-59	Glass	500 g	so
HOCO(CH ₂) ₄ COOH			FW: 146.14
Melting Range			151.5-154 °C.
Product Information (not specifications):			
Appearance (white crystals or powder)			
CAS: 124-04-9		FLASH POINT: 196°C	

Agarose (Low Gel Temperature)

GenAR

Suitable for Use in Biotechnology and Electrophoresis

7720-04	POLYSTORMOR	100 g	ge
		6 x 100 g	ge
Ash	.....	max. 0.5%	
Electroendosmosis (EEO)(-m)	.....	max. 0.15	
Gelling Temperature	.....	24-28 °C.	
Moisture	.....	max. 10%	
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.15%	
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white or slightly tan granular powder)			
CAS: 9012-36-6			

Aluminum Potassium Sulfate



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

431

Product Number Container Type Package Size Group Code

Alcohol Amyl

See Amyl Alcohol, Normal

Alcohol Butyl

See Butyl Alcohol

Alcohol Denatured

See Ethyl and Reagent Alcohol

Alcohol Ethyl

See Ethyl Alcohol

Alcohol Isopropyl

See Isopropyl Alcohol

Alcohol Methyl

See Methyl Alcohol

Alcohol Reagent

See Reagent Alcohol

Product Number Container Type Package Size Group Code

Aluminum Potassium Sulfate, 12-Hydrate, Granular

AR (ACS)

3216-20 STAKMOR 12 kg bs

$\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ FW: 474.38

Meets ACS Specifications

Assay $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 98.0-102.0%
Ammonium (NH_4) max. 0.005%
Chloride (Cl) max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
Insoluble Matter max. 0.005%
Iron (Fe) max. 0.001%
Sodium (Na) max. 0.02%
Solubility Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 7784-24-9

Aluminum Sulfate Hydrated

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Aluminum Sulfate Hydrated, Crystal			
AR (ACS)			
3208-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
3208-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 16\text{H}_2\text{O}$ FW: 630.40

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 16\text{H}_2\text{O}$)	.98.0-102.0%
Calcium (Ca)	.max. 0.01%
Chloride (Cl)	.max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
Iron (Fe)	.max. 0.002%
Magnesium (Mg)	.max. 0.002%
Potassium (K)	.max. 0.005%
Sodium (Na)	.max. 0.02%
Solubility (5 in 100)	Passes Test
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	Actual Value Reported

Product Information (not specifications):

Appearance (mixture of large and small crystals and white powder)

CAS: 7784-31-8

Amberlite Ion Exchange Resins

See Ion Exchange Resins

Amidosulfonic Acid

See Sulfamic Acid, 99%

Aminoacetic Acid

See Glycine

Aminobenzene

See Aniline

Aminoethanoic Acid

See Glycine

2-Amino-2-Hydroxymethyl-1,3-Propanediol

See Tris(Hydroxymethyl)Aminomethane

1-Amino-2-Naphthol-4-Sulfonic Acid

OR

1807-55	Glass	25 g	so
$\text{NH}_2\text{C}_{10}\text{H}_5(\text{OH})\text{SO}_3\text{H}$			FW: 239.25
Identification			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (purple powder)			
CAS: 116-63-2			

Aminophen

See Aniline

Ammonia Water

See Ammonium Hydroxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Acetate, Crystal			
AR (ACS)			
3272-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
3272-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
3272-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
3272-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
3272-26		200 lb	bp

$\text{CH}_3\text{COONH}_4$ FW: 77.08

Meets ACS Requirements

Assay ($\text{CH}_3\text{COONH}_4$)	.min. 97%
Appearance (colorless crystals)	Passes Test
Chloride (Cl)	.max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 5 ppm
Insoluble Matter	.max. 0.005%
Iron (Fe)	.max. 5 ppm
Nitrate (NO_3)	.max. 0.001%
pH of 5% Solution at 25°C	.6.7-7.3
Residue after Ignition	.max. 0.01%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.001%

CAS: 631-61-8

Ammonium Alum

See Aluminum Ammonium Sulfate

Ammonium Carbonate

AR (ACS)

3352-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
3352-20	STAKMOR	12 kg	bs

Meets ACS Specifications

Assay (as NH_3)	.min. 30%
Chloride (Cl)	.max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 5 ppm
Insoluble Matter	.max. 0.005%
Iron (Fe)	.max. 5 ppm
Nonvolatile Matter	.max. 0.01%
Sulfur Compounds (as SO_4)	.max. 0.002%

CAS: 10361-29-2

Ammonium Chloride, Crystal

AR (ACS)

3384-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
3384-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
3384-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs

NH_4Cl FW: 53.49

Meets ACS Specifications

Assay (NH_4Cl) (by Ag titrn)	.min. 99.5%
Calcium (Ca)	.max. 0.001%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Heavy Metals (as Pb)			max. 5 ppm
Insoluble Matter			max. 0.005%
Iron (Fe)			max. 2 ppm
Magnesium (Mg)			max. 5 ppm
pH of 5% Solution at 25°C			4.5-5.5
Phosphate (PO ₄)			max. 2 ppm
Residue after Ignition			max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.002%
Appearance (white crystals)			Passes Test
CAS: 12125-02-9			

Ammonium Chloride, Granular USP, FCC



3364-12	POLYSTORMOR	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
3364-32		50 lb	bp
3364-19	Lined Fiber Dr	260 lb	bp

NH₄Cl FW: 53.49

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NH ₄ Cl) (dried basis)	99.5-100.5%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Lead (Pb)	max. 4 mg/kg
Loss on Drying	max. 0.5%
pH	4.6-6.0
Residue on Ignition	max. 0.1%
Thiocyanate (SCN)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 12125-02-9

Ammonium Chloride-Hydroxide Buffer (APHA)

StandARd

H004-05	Poly	1 L	st

pH 10.08-10.12

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2922

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Hydroxide			
AR Select (ACS)			
For Trace Element Analysis			
6665-14	Glass	500 mL	as
		6 x 500 mL	as
6665-18	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
6665-46	SAFEMOR	2.5 L	as
		6 x 2.5 L	as

NH₄OH

FW: 35.05

Meets ACS Specifications

Assay (as NH ₃)	28.0-30.0%
Appearance	Passes Test
Arsenic (As)	Actual Value Reported
Carbon Dioxide (CO ₂)	max. 0.002%
Chloride (Cl)	max. 0.5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5 ppm
Nitrate (NO ₃)	max. 2 ppm
Phosphate (PO ₄)	max. 2 ppm
Pyridine	Passes Test
Residue after Ignition	max. 0.002%
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Specific Gravity	Actual Value Reported
Total Sulfur (as SO ₄)	max. 2 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Determined by Flame Photometry & ICP

Aluminum (Al)	max. 0.1
Barium (Ba)	max. 0.1
Beryllium (Be)	max. 0.01
Bismuth (Bi)	max. 0.01
Boron (B)	max. 0.05
Cadmium (Cd)	max. 0.1
Calcium (Ca)	max. 0.1
Chromium (Cr)	max. 0.05
Cobalt (Co)	max. 0.05
Copper (Cu)	max. 0.05
Gallium (Ga)	max. 0.5
Germanium (Ge)	max. 0.5
Gold (Au)	max. 0.5
Iron (Fe)	max. 0.1
Lead (Pb)	max. 0.2
Lithium (Li)	max. 0.05
Magnesium (Mg)	max. 0.1
Manganese (Mn)	max. 0.05
Mercury (Hg)	max. 0.5
Molybdenum (Mo)	max. 0.01
Nickel (Ni)	max. 0.5
Potassium (K)	max. 0.1
Silicon (Si)	max. 0.1
Silver (Ag)	max. 0.05
Sodium (Na)	max. 0.5
Strontium (Sr)	max. 0.1
Thallium (Tl)	max. 0.05
Tin (Sn)	max. 0.1
Vanadium (V)	max. 0.01
Zinc (Zn)	max. 0.1
Zirconium (Zr)	max. 0.01

CAS: 1336-21-6

DENSITY: 1 L = 0.9 kg

IMO: 8:2672

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ammonium Hydroxide

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Hydroxide (28.0-30.0 as NH₃)			
AR (ACS) (26° Baume)			
3256-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
3256-14	Glass	500 mL	ra
		6 x 500 mL	ra
3256-48	Deal-AR-Pak	6 x 2.5 L	ra
3256-45	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
3256-20	Lined Steel Dr	385 lb	bp

NH₄OH

FW: 35.05

Meets ACS Requirements

Assay (as NH ₃)	28.0-30.0%
Appearance	Passes Test
Carbon Dioxide (CO ₂)	max. 0.002%
Chloride (Cl)	max. 0.5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.5 ppm
Nitrate (NO ₃)	max. 2 ppm
Phosphate (PO ₄)	max. 2 ppm
Residue after Ignition	max. 0.002%
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 2 ppm
Arsenic and Antimony (as As)	max. 3 ppm
Trace Impurities (in ppm):	
Aluminum (Al)	max. 0.3
Boron (B)	max. 0.1
Calcium (Ca)	max. 0.3
Chromium (Cr)	max. 0.2
Copper (Cu)	max. 0.1
Gold (Au)	max. 0.3
Iron (Fe)	max. 0.2
Lead (Pb)	max. 0.2
Magnesium (Mg)	max. 0.3
Manganese (Mn)	max. 0.2
Nickel (Ni)	max. 0.1
Potassium (K)	max. 0.3
Sodium (Na)	max. 2.0
Tin (Sn)	max. 0.3
Titanium (Ti)	max. 0.3
Zinc (Zn)	max. 0.3

CAS: 1336-21-6

DENSITY: 1 L = 0.9 kg

IMO: 8:2672

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Molybdate, 4-Hydrate, Crystal			
AR (ACS)			
3420-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
3420-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
3420-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
3420-20	STAKMOR	12 kg	bs
3420-19	Lined Fiber Dr	100 lb	bp

(NH₄)₆Mo₇O₂₄·4H₂O

FW: 1235.86

Meets ACS Specifications

Assay (as MoO ₃)	81.0-83.0%
Appearance	Passes Test
Arsenate, Phosphate and Silicate (as SiO ₂)	max. 0.001%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)	Passes Test
Potassium (K)	max. 0.01%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.0005%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.02

CAS: 12054-85-2

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ammonium Nitrate, Crystal

AR (ACS)

3436-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
3436-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
3436-20	STAKMOR	12 kg	bs

NH₄NO₃ FW: 80.04

Meets ACS Specifications

Assay (as NH ₄ NO ₃)	min. 95.0%
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 2 ppm
Nitrite (NO ₂)	Passes Test
pH of 5% Solution at 25°C	4.5-6.0
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Residue after Ignition	max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
CAS: 6484-52-2	IMO: 5.1:1942

Ammonium Peroxydisulfate

See Ammonium Persulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ammonium Sulfate, Granular

AR (ACS)

3512-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
3512-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
3512-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
3512-20	STAKMOR	12 kg	bs
3512-88	Flowmor	12 kg	bs
3512-25	Poly Drum	100 lb	bp
3512-65	Flowmor	100 kg	bp
3512-28	Lined Fiber Dr	250 lb	bp

(NH₄)₂SO₄ FW: 132.14

Meets ACS Specifications

Assay ((NH ₄) ₂ SO ₄) (ACS)	min. 99.0%
Residue on Ignition	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-6.0
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 3 ppm
Nitrate (NO ₃)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
CAS: 7783-20-2	

Ammonium Sulfide

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ammonium Sulfide Solution			
AR			
3524-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
$(\text{NH}_4)_2\text{S}$ FW: 68.15			
Assay (as $(\text{NH}_4)_2\text{S}$) 20.0-24.0%			
Antimony (Sb) max. 0.0005%			
Arsenic (As) max. 0.0001%			
Carbonate (CO_3) max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Residue after Ignition max. 0.04%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, yellow solution)			
CAS: 12135-76-1 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2683			
FLASH POINT: 22°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Amyl Alcohol, Normal

AR			
2996-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
2996-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 88.15			
Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{OH}$) (by GC) min. 98.0%			
Residue after Evaporation max. 0.003%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 71-41-0 DENSITY: 1 L = 0.81 kg IMO: 3:1105			
FLASH POINT: 33°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Aniline			
AR (ACS)			
3584-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
3584-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
$\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ FW: 93.13			
Meets ACS Specifications			
Assay ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%			
Chlorobenzene ($\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$) max. 0.01%			
Color (APHA) max. 250			
Hydrocarbons Passes Test			
Nitrobenzene ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$) (Limit approx. 0.001%) Passes Test			
Residue after Ignition max. 0.005%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless to yellow, oily liquid)			
CAS: 62-53-3 DENSITY: 1 L = 1.022 kg IMO: 6.1:1547			
FLASH POINT: 70°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Aniline Blue/WS

Certified OR			
Certified by Biological Stain Commission			
H179-55	Glass	25 g	so
$\text{C}_{32}\text{H}_{25}\text{N}_3\text{Na}_2\text{O}_9\text{S}_3$ FW: 737.74			
Total Dye Content (mL/0.1N TiCl_3 /gm) Actual Value Reported			
Absorbance Maximum, nm Actual Value Reported			
CAS: 28631-66-5			

Anone

See Cyclohexanone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
L-Ascorbic Acid			
AR (ACS)			
4407-02	Glass	100 g	gd
		12 x 100 g	gd
4407-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd

$C_6H_8O_6$ FW: 176.13

Meets ACS Requirements

Assay ($C_6H_8O_6$) min. 99.0%
 Appearance (colorless or white to slightly yellow crystals) Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 Residue on Ignition max. 0.1%
 Specific Rotation, $[\alpha]^{25}_D$ (c = 10 in water)+20.5 - +21.5°
 CAS: 50-81-7

Ascorbic Acid			
USP			
1852-57	Glass	100 g	fg
1852-10	Glass	500 g	fg
		6 x 500 g	fg

$C_6H_8O_6$ FW: 176.13

Meets USP Requirements

Appearance (fine, white to slightly yellow crystals) Passes Test
 Assay ($C_6H_8O_6$) 99.0-100.5%
 Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$ +20.5 - +21.5°
 Residue on Ignition max. 0.1%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Solubility (10 in 100) Passes Test
 CAS: 50-81-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ascorbic Acid, Very Fine Powder			
USP			
8829-03	Glass	500 g	fg

$C_6H_8O_6$ FW: 176.13

Meets USP Requirements

Assay ($C_6H_8O_6$) 99.0-100.5%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Residue on Ignition max. 0.1%
 Solubility (10 in 100) Passes Test
 Specific Rotation, $[\alpha]^{25}_D$ (c = 10 in water)+20.5 - +21.5°

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, heavy, white to slightly yellow powder)

CAS: 50-81-7

Barium Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Barium Sulfate

USP



8821-04	Glass	500 g	fg
		12 x 500 g	fg

BaSO₄ FW: 233.39

Meets USP Requirements

Assay (BaSO₄) 97.5-100.5%
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 pH of (10% Aqueous Solution) 3.5-10.0
 Acid-Soluble Substances max. 0.3%
 Soluble Barium Salts max. 0.001%
 Bulkiness (mL) min. 11
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Sulfide (µg/g) max. 0.5

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white powder)

CAS: 7727-43-7

Basic Fuchsin Hydrochloride

Certified OR

Certified by Biological Stain Commission

H181-55	Glass	25 g	so

C₂₀H₁₉N₃·HCl FW: 337.85

Spectral Absorbance Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (dark green crystalline powder)

CAS: 632-99-5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Benzenecarbonyl Chloride

See Benzoyl Chloride

Benzenecarboxylic Acid

See Benzoic Acid

Benzene Chloride

See Chlorobenzene

1,3-Benzenediol

See Resorcinol

Benzenemethanol

See Benzyl Alcohol

Benzin, Petroleum

See Petroleum Ether

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Benzoic Acid, Crystal 			
USP			
0108-03	POLYSTORMOR	500 g	fg
0108-08	Poly	2 kg	fg
		4 x 2 kg	fg
0108-25	Lined Fiber Dr	50 kg	bp
C_6H_5COOH		FW: 122.12	

Meets USP Requirements

Assay (C_6H_5COOH) (anhydrous basis)	99.5-100.5%
Congearing Range	121-123 °C.
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification	Passes Test
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Readily Oxidizable Substances	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.05%
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.7%

Product Information (not specifications):

Appearance (white crystals)

CAS: 65-85-0

FLASH POINT: 121°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Benzyl Alcohol 			
NF			
1403-12	Glass	1 L	fg
		6 x 1 L	fg
1403-10	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg
1403-19	Steel Pail	20 L	bs
$C_6H_5CH_2OH$		FW: 108.14	

Meets NF Requirements

Assay ($C_6H_5CH_2OH$)	98.0-100.5%
Acidity	Passes Test
Clarity of Solution	Passes Test
Color of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Nonvolatile Residue	max. 0.05%
Peroxide Value	max. 5
Refractive Index, η_D^{20}	1.538-1.541

Related Compounds:

Benzaldehyde	max. 0.15%
Benzene	max. 2 ppm
Cyclohexylmethanol	max. 0.10%
Ethylbenzene and dicyclohexyl	Passes Test
Total Other Peaks < R_T of Benzyl Alcohol	max. 0.04%
Total Peaks > R_T of Benzyl Alcohol	max. 0.3%
Solubility	Passes Test

This product is not intended for use in preparing parenteral dosage forms.

CAS: 100-51-6

DENSITY: 1 L = 1.05 kg

FLASH POINT: 93°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Benzyl Alcohol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Benzyl Alcohol

AR

1816-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs

$C_6H_5CH_2OH$	FW: 108.14
Assay ($C_6H_5CH_2OH$)	97.0-100.5%
Residue on Ignition	max. 0.005%
Solubility	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	1.042-1.047
Identification	Passes Test
Refractive Index, n_D^{20}	1.539-1.541
Acidity	Passes Test
Nonvolatile Residue	max. 0.05%
Halogenated Compounds and Halides (as Cl)	max. 0.03%
Benzaldehyde	max. 0.20%
Product Information (not specifications):	
Appearance (clear, colorless liquid)	

CAS: 100-51-6 DENSITY: 1 L = 1.05 kg FLASH POINT: 93°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Bismuth Subcarbonate, Powder

Purified

0292-20	STAKMOR	12 kg	bs

$(BiO)_2CO_3$	FW: 509.97
Assay (Bi_2O_3)	min. 90.0%
Alkalies and Alkaline Earths	max. 0.5%
Arsenic (As)	max. 0.0008%
Chloride (Cl)	max. 0.07%
Copper (Cu)	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Lead (Pb)	Passes Test
Loss on Drying	max. 2.0%
Nitrate (NO_3)	max. 0.75%
Silver (Ag)	Passes Test
Sulfate (SO_4)	Passes Test
Suspension Test for Dirt	Passes Test
Bulk (fl. oz/lb)	28-38

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white to pale-yellow powder)

CAS: 5892-10-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Blue Vitriol

See Cupric Sulfate

Borax

See Sodium Borate

Boric Acid, Granular

AR (ACS)

2549-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
2549-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
2549-20	STAKMOR	12 kg	bs
2549-26	Lined Fiber Dr	15x10 kg	bp

 H_3BO_3

FW: 61.83

Meets ACS Specifications

Assay (H_3BO_3)	min. 99.5%
Appearance (white granules)	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble in Methanol	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Nonvolatile with Methanol	max. 0.05%
Phosphate (PO_4)	max. 0.001%
Solubility	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.01%
CAS: 10043-35-3	

Boric Acid, Granular

AR (ACS)

2552-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs

 H_3BO_3

FW: 61.83

Meets ACS Specifications

Assay (H_3BO_3)	min. 99.5%
Appearance	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 0.001%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble in Methanol	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Nonvolatile with Methanol	max. 0.05%
Phosphate (PO_4)	max. 0.001%
Solubility	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.01%
CAS: 10043-35-3	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Boric Acid, Granular

NF-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7779-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge

H₃BO₃ FW: 61.83

Meets NF Requirements

Assay (H ₃ BO ₃) (dried basis)	99.5-100.5%
Completeness of Solution	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification	Passes Test
Loss on Drying	max. 0.50%
Solubility in Alcohol	Passes Test
LAL Bacterial Endotoxins (EU/g)	max. 35

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (H ₃ BO ₃)	99.0-100.5%
Appearance of Solution	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 15 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
pH of a 3.3% Solution	3.8-4.8
Organic Matter	Passes Test
Solubility in Alcohol	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 450 ppm

Meets JP Chemical Specifications

Assay (H ₃ BO ₃) (dried basis)	99.5-101.0%
Identification	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Arsenic (As)	max. 5 ppm
Loss on Drying	max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

Preserve in well-closed containers.

Not for Internal Use

CAS: 10043-35-3

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Boric Acid, Granular

NF



1394-20	STAKMOR	12 kg	bs
1394-26	Lined Fiber Dr	330 lb	bp

H₃BO₃ FW: 61.83

Meets NF Requirements

Assay (H ₃ BO ₃)	99.5-100.5%
Color of Solution	Passes Test
Completeness of Solution	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification	Passes Test
Loss on Drying	max. 0.50%
Solubility in Alcohol	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

Not for Internal Use

CAS: 10043-35-3

Boron Trifluoride, 10-15% in Methanol

H182-57	Glass S/S	100 g	so

BF₃ FW: 67.80

Assay (BF₃) (by titration) 10-15%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 7637-07-2 DENSITY: 1 L = 0.87 kg IMO: 3:3286

FLASH POINT: 11°C

Brocide

See Dichloroethane

5-Bromo-4-Chloro-3-Indolyl-Beta-D-Galactopyranoside

See X-Gal

Bromophenol Blue, Sodium Salt

GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7754-14	POLYSTORMOR	10 g	ge
		6 x 10 g	ge

C₁₉H₉Br₄NaO₅S FW: 691.97

Clarity of Solution Passes Test

Visual Transition Interval:

pH (Yellow) 3.0

pH (Blue) 4.6

Product Information (not specifications):

Appearance (dark green or orange crystals)

CAS: 62625-28-9

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
BuffAR pH 10.00 Reference Solution			
StandARd			
0032-04	Poly	500 mL	st
		6 x 500 mL	st
0032-10	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st
pH at 25°C			9.99-10.01
Traceable to NIST			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
IMO: 8:3266			

BuffAR pH 10.00 Reference Solution			
StandARd			
Color Coded Blue			
0099-04	Poly	500 mL	st
		6 x 500 mL	st
0099-10	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st
0099-19	Cubitainer	20 L	st
pH at 25°C 9.99-10.01			
Traceable to NIST			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, blue solution)			

BuffAR pH 7.0 Reference Solution			
StandARd			
0031-04	Poly	500 mL	st
		6 x 500 mL	st
0031-10	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st
0031-19	Cubitainer	20 L	st
pH at 25°C 6.96-7.04			
Traceable to NIST			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
BuffAR pH 7.0 Reference Solution			
StandARd			
Color Coded Yellow			
0098-04	Poly	500 mL	st
		6 x 500 mL	st
0098-10	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st
0098-19	Cubitainer	20 L	st
pH at 25°C 6.96-7.04			
Traceable to NIST			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, yellow solution)			

BuffAR pH 4.01 Reference Solution			
StandARd			
0029-04	Poly	500 mL	st
		6 x 500 mL	st
0029-10	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st
pH at 25°C		4.00-4.02	
Traceable to NIST			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			

BuffAR pH 4.01 Reference Solution			
StandARd			
Color Coded Red			
0097-04	Poly	500 mL	st
		6 x 500 mL	st
0097-10	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st
0097-19	Cubitainer	20 L	st
pH at 25°C 4.00-4.02			
Traceable to NIST			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, red solution)			

Butanedioic Acid

See Succinic Acid

1-Butanol

See Butyl Alcohol Normal

2-Butanone

See Methyl Ethyl Ketone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Butyl Alcohol, Normal			
AR (ACS)			
3000-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
3000-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
3000-26	Steel Drum	200 L	bp

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 74.12

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$) (by GC, corrected for water) min. 99.4%
 Butyl Ether ($\text{C}_8\text{H}_{18}\text{O}$)(by GC) max. 0.2%
 Carbonyl Compounds (as Butyraldehyde) max. 0.01%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Titrable Acid (as CH_3COOH) (meq/g) max. 0.0008
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.1%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 71-36-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg IMO: 3:1120

FLASH POINT: 37°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

iso-Butyl Alcohol

See Isobutyl Alcohol

n-Butyl Alcohol

Nanograde

Suitable for Pesticide Residue Analyses

2978-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 74.12

Assay ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Identification Passes Test
 Nonvolatile Matter max. 0.0005%
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) Actual Value Reported
 GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)
 Single Peak (ng/L) max. 20

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 71-36-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg IMO: 3:1120

FLASH POINT: 37°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
tert-Butyl Alcohol			
AR (ACS)			
2998-04	Poly	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
2998-08	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
2998-20	Poly Pail	5 gl	sb

$(\text{CH}_3)_3\text{COH}$ FW: 74.12

Meets ACS Specifications

Assay ($(\text{CH}_3)_3\text{COH}$) (by GC) min. 99.0%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.003%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.001

Carbonyl Compounds:

Formaldehyde max. 0.01%
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.1%
 Boiling Range 81.5°C - 83.0 °C
 Freezing Point (typical)-24 °C.
 Specific Gravity at 25°/25°C 0.781-0.785

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline solid; colorless liquid above 25.5°C)

CAS: 75-65-0 DENSITY: 1 L = 0.78 kg IMO: 3:1120

FLASH POINT: 11°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

n-Butyl Carbinol

See Amyl Alcohol

Butyl Phosphate

See Tributyl Phosphate

Butyl Phthalate

See Dibutyl Phthalate

Calamine

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calamine, Special

USP


4069-24 Fiber Drum 100 lb
ZnO & Fe₂O₃

Meets USP Requirements

Appearance	Passes Test
Assay (ZnO)	98.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Microbial Limits:	Passes Test
Staphylococcus aureus	None Detected
Pseudomonas aeruginosa	None Detected
Loss on Ignition	max. 2.0%
Acid-Insoluble Substances	max. 2.0%
Alkaline Substances	Passes Test
Arsenic (As)	max. 8 ppm
Calcium (Ca)	Passes Test
Calcium or Magnesium	Passes Test

Mesh:

Thru U.S. No. 140 Sieve	min. 100%
Lead (Pb)	Passes Test

CAS: 8011-96-9

Calcined Magnesia

See Magnesium Oxide

Calcium Acetate, Hydrated, Powder

AR (ACS)

4048-04 Poly 500 g gd
(CH₃COO)₂Ca·nH₂O FW: 176.19

Meets ACS Specifications

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Ca·H ₂ O))	min. 99.0%
Alkalinity	Passes Test
Barium (Ba)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Solubility	Passes Test
Strontium (Sr)	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.035
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 10.0%
Magnesium (Mg)	max. 0.05%
Potassium (K)	max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 62-54-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calcium Carbonate (Powder), Chelometric Standard

AR (ACS)

4071-02 Glass 125 g gd

12 x 125 g gd

4071-12 Glass 500 g gd

4 x 500 g gd

4071-05 Lined Fiber Dr 2.5 kg gd
CaCO₃

FW: 100.09

Meets ACS Specifications

Assay (CaCO ₃)	99.95-100.05%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Appearance (fine, white powder)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Alkalinity	Passes Test
Ammonium (NH ₄)	max. 0.003%
Insoluble in Dilute HCl	max. 0.01%
Insoluble in HCl	max. 0.005%
Oxidizing Substances (as NO ₃)	max. 0.005%
Silica (SiO ₂)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Fluoride (F)	max. 0.0015%
Barium (Ba)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Magnesium (Mg)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Silicon (Si)	Actual Value Reported
Strontium (Sr)	max. 0.1%

CAS: 471-34-1

Calcium Carbonate, Precipitated Light Powder

USP, FCC


4052-12 Poly 500 g fg

4 x 500 g fg

4052-20 Lined Fiber Dr 12 kg bs

4052-24 Lined Fiber Dr 100 lb bp
CaCO₃

FW: 100.09

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CaCO ₃)	98.0-100.5%
Identification	Passes Test
Loss on Drying	max. 2.0%
Acid-Insoluble Substances	max. 0.2%
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Lead (Pb)	max 3 mg/kg
Arsenic (As)	max. 0.0003%
Magnesium and Alkali Salts	max. 1.0%
Limit of Fluoride	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.1%
Mercury (Hg)	max. 0.5 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white crystalline powder)

CAS: 471-34-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calcium Carbonate

See also Marble Chips

Calcium Chloride, Dihydrate, Granular

USP-GenAR

Intended For Use in Hemodialysis



7722-88 Poly Pail 12 kg bs

CaCl₂·2H₂O FW: 147.01

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CaCl ₂ ·2H ₂ O)	99.0-107.0%
Aluminum (Al)(μg/g)	max. 1
Arsenic (As)(mg/kg)	max. 3
Fluoride (F)	max. 0.004%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification	Passes Test
Iron, Aluminum, and Phosphate	Passes Test
Lead (Pb)(mg/kg)	max. 5
Magnesium and Alkali Salts	max. 1.0%
pH at 25°C (1 in 20)	4.5-9.2

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (CaCl ₂ ·2H ₂ O)	97.0-103.0%
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Aluminum (Al)	max. 1 ppm
Appearance of Solution	Passes Test
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Magnesium and Alkali Metals	max. 0.5%
Sulfate (SO ₄)	max. 300 ppm
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 10

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Assay (CaCl ₂ ·2H ₂ O)	96.7-103.3%
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Heavy Metals	max. 10 ppm
Hypochlorite	Passes Test
Iron, Aluminum or Phosphate	Passes Test
pH	4.5-9.2
Sulfate (SO ₄)	max. 0.024%

Preserve in Tight Containers

CAS: 10035-04-8

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calcium Chloride, Dihydrate, Granular

USP, FCC

Suitable for Use in Hemodialysis



4616-04 Glass 500 g fg
12 x 500 g fg

4616-20 STAKMOR 12 kg bs

4616-88 Poly Pail 12 kg bs

CaCl₂·2H₂O FW: 147.01

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CaCl ₂ ·2H ₂ O)	99.0-107.0%
Aluminum (Al)(μg/g)	max. 1
Arsenic (As)	max. 3 mg/kg
Fluoride (F)	max. 0.004%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Iron, Aluminum, and Phosphate	Passes Test
Lead (Pb)	max. 5 mg/kg
Magnesium and Alkali Salts	max. 1.0%
pH at 25°C (1 in 20)	4.5-9.2
Solubility (10 in 50)	Passes Test

CAS: 10035-04-8

Calcium Chloride, Dihydrate, Powder

AR (ACS)

4160-12 POLYSTORMOR 500 g gd
4 x 500 g gd

4160-06 Poly 2.5 kg gd
4 x 2.5 kg gd

4160-20 STAKMOR 12 kg bs

CaCl₂·2H₂O FW: 147.01

Meets ACS Specifications

Assay (CaCl ₂ ·2H ₂ O)	99.0-105.0%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.005%
Barium (Ba)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Oxidizing Substances (as NO ₃)	max. 0.003%
pH of 5% Solution at 25°C	4.5-8.5
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Solubility	Passes Test
Strontium (Sr)	max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (coarse white powder or mixture with medium size granules)

CAS: 10035-04-8

Calcium Hydroxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Hydroxide, Powder			
AR (ACS)			
4195-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
4195-05	STAKMOR	2.5 kg	gd
4195-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs

Ca(OH)₂ FW: 74.09

Meets ACS Specifications

Assay (Ca(OH) ₂)	min. 95.0%
Assay CaCO ₃	max. 3%
Chloride (Cl)	max. 0.03%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Insoluble in HCl	max. 0.03%
Iron (Fe)	max. 0.05%
Magnesium (Mg)	max. 0.5%
Potassium (K)	max. 0.05%
Sodium (Na)	max. 0.05%
Strontium (Sr)	max. 0.05%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.1%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white or yellowish-white powder)

CAS: 1305-62-0

Calcium Hydroxide, Powder			
FCC			
FOOD GRADE			
4188-05	Poly Pail	2.5 kg	fg
4188-24	Lined Fiber Dr	50 lb	bp
4188-32		50 lb	bp
4188-25	Lined Fiber Dr	150 lb	bp
4188-40		1500 lb	bp

Ca(OH)₂ FW: 74.09

Meets FCC Requirements

Assay (Ca(OH) ₂) (by EDTA titrn)	95.0-100.5%
Appearance	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Carbonate (CO ₃)	Passes Test
Acid-Insoluble Substances	max. 0.5%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Lead (Pb)	max. 2 ppm
Fluoride (F)	max. 0.005%
Magnesium and Alkali Salts	max. 4.8%

Mesh:

Thru U.S. No. 325 Sieve Actual Value Reported

CAS: 1305-62-0

Calcium Indicator

See Hydroxy Naphthol Blue

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Calcium Nitrate, 4-Hydrate, Crystal			
AR (ACS)			
4236-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
4236-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
4236-20	STAKMOR	12 kg	bs

Ca(NO₃)₂·4H₂O FW: 236.15

Meets ACS Specifications

Assay (Ca(NO ₃) ₂ ·4H ₂ O)	99.0-103.0%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-7.0
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Nitrite (NO ₂)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
Barium (Ba)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Magnesium (Mg)	max. 0.05%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Strontium (Sr)	max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, deliquescent crystals)

CAS: 13477-34-4

IMO: 5.1:1454

Calcium Phosphate, Dibasic, Powder			
AR			
4272-20	STAKMOR	12 kg	bs

CaHPO₄ FW: 136.06

Arsenic (As)	max. 0.0001%
Carbonate (CO ₃)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Identification for Calcium	Passes Test
Identification for Phosphate	Passes Test
Insoluble in HCl	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.04%
Solubility	Passes Test
Bulk Density (g/mL)	min. 0.66

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 7757-93-9

Ceric Ammonium Nitrate

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Calcium Phosphate, Dibasic, Anhydrous, Powder

USP, FCC



4264-20	STAKMOR	12 kg	bs
4264-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp

CaHPO₄ FW: 136.06

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CaHPO ₄)	98.0-103.0%
Appearance	Passes Test
Solubility	Passes Test
Loss on Ignition	6.6-8.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Acid-Insoluble Substances	max. 0.2%
Carbonate (CO ₃)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.25%
Fluoride (F)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.5%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Lead (Pb)	max. 2 ppm

CAS: 7757-93-9

Calcium Phosphate, Tribasic, Powder

NF, FCC



4280-03	POLYSTORMOR	500 g	fg
4280-24	Leverpack	100 lb	bp

Ca₃(OH)(PO₄)₃ FW: 502.31

Meets NF & FCC Requirements

Assay (Ca)	34.0-40.0%
Acid-Insoluble Substances	max. 0.2%
Arsenic (As)	max 3 mg/kg
Barium (Ba)	Passes Test
Carbonate (CO ₃)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.14%
Dibasic Salt and Calcium Oxide (mL)	13.0-14.3
Fluoride (F)	max. 0.0075%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Ignition	max. 8.0%
Nitrate (NO ₃)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.8%
Water-Soluble Substances	max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 12167-74-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Carbamide

See Urea

Carbolic Acid

See Phenol

Carbon Disulfide

AR (ACS)

8831-03	Glass S/S	500 mL	so

CS₂ FW: 76.13

Meets ACS Requirements

Assay (CS ₂) (by GC, corrected for water)	min. 99.9%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.002%
Hydrogen Sulfide (H ₂ S)	Passes Test
Sulfur Dioxide (SO ₂)	Passes Test
Water (by coulometry)	max. 0.05%
Benzene (C ₆ H ₆)	max. 1 ppm

CAS: 75-15-0 DENSITY: 1 L = 1.26 g IMO: 3:1131

FLASH POINT: -30°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Caustic Potash

See Potassium Hydroxide

Caustic Soda

See Sodium Hydroxide

CDTA

See trans-1,2-Diaminocyclohexane-N,N,N',N'-tetraacetic Acid

Ceric Ammonium Nitrate

AR (ACS)

2568-01	POLYSTORMOR	125 g	gd
2568-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
2568-05	Poly	2.5 kg	gd

(NH₄)₂Ce(NO₃)₆ FW: 548.23

Meets ACS Specifications

Assay ((NH ₄) ₂ Ce(NO ₃) ₆)	min. 98.5%
Insoluble in Dilute H ₂ SO ₄	max. 0.05%
Chloride (Cl)	max. 0.01%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.02%
Iron (Fe)	max. 0.005%

CAS: 16774-21-3 IMO: 5:11477

Cesium Chloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cesium Chloride, Preparative			
GenAR Suitable for Use in Biotechnology and Density Gradient Centrifugation			
7764-12	POLYSTORMOR	1 kg	ge
		4 x 1 kg	ge
CsCl			
FW: 168.36			
Assay (CsCl) min. 99.0%			
Loss on Drying at 105°C max. 0.25%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, colorless crystalline granules)			
CAS: 7647-17-8			

Charcoal, Activated, Powder

USP



4394-02	Glass	125 g	fg
		12 x 125 g	fg
4394-12	Glass	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
4394-05	STAKMOR	2.5 kg	fg
4394-21	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
C			
AW: 12.01			

Meets USP Requirements

Acid-Soluble Substances	max. 3.5%
Adsorptive power	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.2%
Cyanogen Compounds	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Loss on Drying	max. 15.0%
Microbial Limit	Passes Test
Reaction	Passes Test
Residue on Ignition	max. 4.0%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.2%
Sulfide (S)	Passes Test
Uncarbonized Constituents	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (fine black powder)

CAS: 7440-44-0

CHEM-SOLV

(Laboratory Glassware Cleaner)

2157-04	Poly	1 qt	ur
		6 x 1 qt	ur
Specific Gravity at 25°/25°C max. 1.23			
Foam Property Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear to slightly turbid, amber solution)			
DENSITY: 1 L = 1.23 kg			
IMO: 3:2924			
FLASH POINT: 39°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloramine-T, Trihydrate			
OR (N-chloro-p-toluenesulfonamide, sodium salt)			
0614-58	Glass	250 g	so
1-CH ₃ C ₆ H ₄ -4-SO ₂ NCINa·3H ₂ O			
FW: 281.70			
Assay (C ₇ H ₇ ClNNaO ₂ S·3H ₂ O) min. 97.5%			
Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard			
Product Information (not specifications):			
Appearance (off-white powder)			
CAS: 7080-50-4			
FLASH POINT: 192°C			

Chlorobenzene

AR (ACS)

4419-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4419-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

C₆H₅Cl

FW: 112.56

Meets ACS Specifications

Assay (C ₆ H ₅ Cl) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Color (APHA)	max. 30
Residue after Evaporation	max. 0.02%
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.004

CAS: 108-90-7

DENSITY: 1 L = 1.11 kg

IMO: 3:1134

FLASH POINT: 28°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chlorobenzene

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

4426-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

C₆H₅Cl

FW: 112.56

Meets ACS Specifications

Assay (C ₆ H ₅ Cl) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Color (APHA)	max. 30
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.004%
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.03%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

288 nm	max. 1.00
300 nm	max. 0.05
325 nm	max. 0.04
350 nm	max. 0.02
400 nm	max. 0.005

Filtered through a 0.2 micron filter.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 108-90-7

DENSITY: 1 L = 1.11 kg

IMO: 3:1134

FLASH POINT: 28°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloroform			
AR (ACS)			
4440-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4440-10	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
4440-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
4440-19	Lined Steel Dr	20 L	sb
4440-24	Lined Steel Dr	650 lb	bp

CHCl₃ FW: 119.38

Meets ACS Specifications

Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Assay (CHCl₃) (by GC) min. 99.8%
 Acetone, Aldehydes (as (CH₃)₂CO) Passes Test
 Acid and Chloride Passes Test
 Color (APHA) max. 10
 Free Chlorine Passes Test
 Lead (Pb) max. 0.05 ppm
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
 Suitability for Use in Dithizone Tests Passes Test
 CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform

AR (ACS)

4441-10	SAFEMOR	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

CHCl₃ FW: 119.38

Meets ACS Specifications

Assay (CHCl₃) (by GC) min. 99.8%
 Acetone, Aldehydes (as (CH₃)₂CO) Passes Test
 Acid and Chloride Passes Test
 Color (APHA) max. 10
 Free Chlorine Passes Test
 Lead (Pb) max. 0.05 ppm
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
 Suitability for Use in Dithizone Tests Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloroform			
UltimAR			
Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry			
V551-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

CHCl₃ FW: 119.38

Meets ACS Specifications for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry

Assay (CHCl₃) (by GC) min. 99.8%
 Stabilizer (amylene)(w/w) 100-200 ppm
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 2 ppm
 Water (H₂O)(by KF, coulometric) max. 0.02%
 Acetone, Aldehydes (as (CH₃)₂CO) (Approx. 0.005%) Passes Test
 Free Chlorine (as Cl) Passes Test
 Lead (Pb) max. 0.05 ppm
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):
 245 nm max. 1.00
 255 nm max. 0.25
 260 nm max. 0.15
 270 nm max. 0.05
 275-400 nm max. 0.01

Liquid Chromatography Suitability

Absorbance Passes Test
 Titrable Acid (µeq/g) max. 0.3
 Acid and Chloride Passes Test
 Suitability for Use in Dithizone Tests Passes Test
 Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:
 at Emission Maximum for Impurities max. 1.0
 GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)
 Single Peak (ng/L) max. 5
 Sum of the Peaks (ng/L) max. 10
 GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak (µg/L) max. 5
 Sum of the Peaks (µg/L) max. 10

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloroform			
ChromAR			
(ethyl alcohol stabilized)			
Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry			
H407-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

CHCl_3 FW: 119.38

Meets ACS Specifications

Assay (CHCl_3 including stabilizer) (by GC) min. 99.9%
Residue after Evaporation max. 0.0003%
Water (H_2O) (by KF, coulometric) max. 0.03%

Optical Absorbance (1-cm path vs water):

245 nm max. 1.00
255 nm max. 0.15
260 nm max. 0.05
270 nm max. 0.02
290-400 nm max. 0.01

Acetone, Aldehydes (as $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$) Passes Test
Acid and Chloride Passes Test
Color (APHA) max. 10
Free Chlorine Passes Test
Lead (Pb) max. 0.05 ppm
Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
Suitability for Use in Dithizone Tests Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform			
ChromAR			
(Hydrocarbon Stabilized)			
Suitable for Liquid Chromatography (ACS) and UV Spectrophotometry (ACS)			
4443-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
4443-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

CHCl_3 FW: 119.38

Meets ACS Specifications

Assay (CHCl_3) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
Acetone, Aldehydes (as $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$) Passes Test
Acid and Chloride Passes Test
Color (APHA) max. 10
Free Chlorine Passes Test
Lead (Pb) max. 0.05 ppm
Residue after Evaporation max. 0.0003%
Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
Suitability for Use in Dithizone Tests Passes Test
Water (H_2O) max. 0.02%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): Passes Test
245 nm max. 1.00
254 nm max. 0.15
255 nm max. 0.25
260 nm max. 0.15
265 nm max. 0.05
270 nm max. 0.05
280 nm max. 0.01
300 nm max. 0.01

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
350 nm			max. 0.005
350-400 nm			max. 0.01
Absorbance			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 67-66-3	DENSITY: 1 L = 1.48 kg	IMO: 6.1:1888	
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Chloroform

Purified



4432-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4432-10	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
4432-28	Lined Steel Dr	20 L	bs

CHCl_3 FW: 119.38

Acid and Phosgene Passes Test
Aldehydes and Ketones (as HCHO) Passes Test
Chlorinated Decomposition Products and Chloride Passes Test
Free Chlorine Passes Test
Nonvolatile Residue (w/v) max. 0.002%
Readily Carbonizable Substances Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C 1.476-1.480
Water (H_2O) Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroform

Technical

4444-10	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

CHCl_3 FW: 119.38

Chloride Ion and Free Chlorine Passes Test
Nonvolatile Residue (w/v) max. 0.0014%
Water (H_2O) Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C 1.474-1.482

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-66-3 DENSITY: 1 L = 1.48 kg IMO: 6.1:1888

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Chloroplatinic Acid

See Platinum Chloride

N-Chloro-p-toluenesulfonamide, Sodium Salt

See Chloramine-T, Trihydrate

Chromic Acid

See Chromium Trioxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Chromium Trioxide, Crystal

AR (ACS)

2576-05	Glass	2.5 kg	gd
2576-23		100 lb	bp

CrO₃ FW: 99.99

Meets ACS Specifications

Assay (CrO ₃) (by iodometry)	min. 98.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Aluminum (Al)	max. 0.02%
Barium (Ba)	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.02%
Sodium (Na)	max. 0.2%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, dark purple-red, hygroscopic crystals)

CAS: 1333-82-0 IMO: 5.1:1463

Citric Acid, Monohydrate, Granular

AR (ACS)

0627-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
0627-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
0627-20	STAKMOR	12 kg	bs

C₆H₈O₇·H₂O FW: 210.14

Meets ACS Requirements

Assay (C ₆ H ₈ O ₇ ·H ₂ O) (by titration)	99.0-102.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Residue after Ignition	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Oxalate (C ₂ O ₄)	Passes Test
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.002%
Iron (Fe)	max. 3 ppm
Lead (Pb)	max. 2 ppm
Substances Carbonizable by Hot H ₂ SO ₄	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, colorless granules)

CAS: 5949-29-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Citric Acid, Monohydrate, Granular

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7788-06	Poly Pail	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7788-88	Poly Pail	12 kg	bs

C₆H₈O₇·H₂O FW: 210.14

Meets USP Requirements

Assay (as C ₆ H ₈ O ₇) (calculated on anhydrous basis)	99.5-100.5%
Clarity of Solution	Passes Test
Color of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Water (H ₂ O)	7.5-9.0%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Oxalic Acid	max. 0.036%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.015%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (as C ₆ H ₈ O ₇) (calculated on anhydrous basis)	99.5-100.5%
Identification B	Passes Test
Identification E	Passes Test
Oxalic Acid	max. 360 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 150 ppm
Ash (sulfated)	max. 0.1%
Appearance of Solution	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Water (H ₂ O)	7.5-9.0%
Endotoxin Concentration (IU/mg)	max. 0.5

Product Information (not specifications):

Appearance (white to colorless crystals, granules or white crystalline powder; efflorescent)

Preserve in Tight Containers

Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms.

CAS: 5949-29-1

Citric Acid, Monohydrate, Granular

USP



0616-12	Glass	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
0616-06	Poly Pail	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
0616-88	Poly Pail	12 kg	bs

C₆H₈O₇·H₂O FW: 210.14

Meets USP Requirements

Assay (as C ₆ H ₈ O ₇) (calculated on anhydrous basis)	99.5-100.5%
Clarity of Solution	Passes Test
Color of Solution	Passes Test
Identification	Passes Test
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	7.5-9.0%
Residue on Ignition	max. 0.1%
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.015%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Limit of Oxalic Acid	max. 0.036%
Solubility (5 in 50)	Passes Test



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Cobalt Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Preserve in Tight Containers

Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms.

CAS: 5949-29-1

Cobalt Chloride, 6-Hydrate, Crystal AR (ACS)

4532-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
4532-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
4532-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

CoCl₂·6H₂O FW: 237.93

Meets ACS Specifications

Assay (CoCl ₂ ·6H ₂ O) (by EDTA titrn)	.98.0-102.0%
Appearance (rose-red crystals)	Passes Test
Solubility (10 in 100)	Passes Test
Copper (Cu)	max. 0.002%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Nickel (Ni)	max. 0.1%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Zinc (Zn)	max. 0.03%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.05%
Calcium (Ca)	max. 0.005%

CAS: 7791-13-1

IMO: 6.1:3288

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Collodion

USP



4560-02	Glass	120 mL	fg
		12 x 120 mL	fg
4560-04	Glass	500 mL	fg
		12 x 500 mL	fg
4560-08	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg

Meets USP Requirements

Assay (pyroxylin)	min. 5.0%
Acidity	Passes Test
Alcohol Content	22.0-26.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	0.765-0.775

Product Information (not specifications):

Appearance (clear or opalescent, colorless to slightly yellowish syrupy liquid which may contain some flocculent residue)

DENSITY: 1 L = 0.77 kg IMO: 3:2059

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Collodion, Flexible

USP



4580-02	Glass	150 mL	fg
		12 x 150 mL	fg
4580-04	Glass	500 mL	fg
		12 x 500 mL	fg
4580-10	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg

Meets USP Requirements

Alcohol Content	21.0-25.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	0.770-0.790

Product Information (not specifications):

Appearance (clear or opalescent, colorless to slightly yellowish syrupy liquid which may contain some flocculent residue)

DENSITY: 1 L = 0.78 kg IMO: 3:2059

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Copper Metal Shot, 3-14 Mesh

AR (ACS)

4649-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd

Cu AW: 63.54

Meets ACS Specifications

Assay (Cu)	min. 99.90%
Appearance (lustrous, orange metallic granules)	Passes Test
Arsenic (As)	max. 0.0005%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Lead (Pb)	max. 0.005%
Manganese (Mn)	max. 0.001%
Antimony and Tin (as Sn)	max. 0.01%
Insoluble in HNO ₃	max. 0.02%
Phosphorus (P)	max. 0.001%
Silver (Ag)	max. 0.002%
CAS: 7440-50-8	

Copper Salts[See Cupric and Cuprous](#)**Corrosive Sublimate**[See Mercuric Chloride](#)**Cupric Chloride, Dihydrate, Crystal**

AR (ACS)

4824-20	STAKMOR	12 kg	bs

CuCl₂·2H₂O FW: 170.48**Meets ACS Specifications**

Assay (CuCl ₂ ·2H ₂ O) (by iodometry)	min. 99.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.015%
Solubility	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Nickel (Ni)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.005%

[Product Information \(not specifications\):](#)[Appearance \(blue-green crystals\)](#)

CAS: 10125-13-0 IMO: 8:2802

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cupric Sulfate, 5-Hydrate, Fine Crystal

AR (ACS)

4844-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
4844-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
4844-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
4844-20	STAKMOR	12 kg	bs

CuSO₄·5H₂O FW: 249.68**Meets ACS Specifications**

Assay (CuSO ₄ ·5H ₂ O) (by iodometry)	98.0-102.0%
Appearance (blue, crystalline granules)	Passes Test
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Nickel (Ni)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%

CAS: 7758-99-8 IMO: 6.1:3288

Cupric Sulfate, 5-Hydrate, Large Crystal

AR (ACS)

4840-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

CuSO₄·5H₂O FW: 249.68**Meets ACS Specifications**

Assay (CuSO ₄ ·5H ₂ O) (by iodometry)	98.0-102.0%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Nickel (Ni)	max. 0.005%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.002%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.02%

[Product Information \(not specifications\):](#)[Appearance \(large, blue crystals\)](#)

CAS: 7758-99-8 IMO: 6.1:3288

Cupric Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cupric Sulfate, 5-Hydrate			
USP-GenAR			
Suitable for Use in Biotechnology			
7790-04	Glass	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7790-88	Poly Pail	12 kg	bs
CuSO ₄ ·5H ₂ O			FW: 249.68
Meets USP Requirements			
Assay (as CuSO ₄)			.98.5-100.5%
Calcium (Ca)			.max. 0.005%
Solubility (5 in 50)			.Passes Test
Identification A			.Passes Test
Identification B			.Passes Test
Iron (Fe)			.max. 0.003%
Loss on Drying			.33.0-36.5%
Nickel (Ni)			.max. 0.005%
Potassium (K)			.max. 0.01%
Sodium (Na)			.max. 0.02%
Endotoxin Concentration (EU/g)			.max. 10
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay			.99.0-101.0%
Identification A			.Passes Test
Identification B			.Passes Test
Identification C			.Passes Test
Appearance of Solution			.Passes Test
Chloride (Cl)			.max. 100 ppm
Iron (Fe)			.max. 100 ppm
Lead (Pb)			.max. 50 ppm
Loss on Drying			.35.0-36.5%
Product Information (not specifications):			
Appearance (blue, crystalline powder)			
Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C			
CAS: 7758-99-8		IMO: 6.1:3288	

Cupric Sulfate, 5-Hydrate, Granular


4752-10	Glass	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
4752-12	Glass	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
CuSO ₄ ·5H ₂ O			FW: 249.68
Meets USP Requirements			
Assay (CuSO ₄ ·5H ₂ O) (dried basis)			98.5-100.5%
Calcium (Ca)			max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Solubility (5 in 50) Passes Test Identification A Passes Test Identification B Passes Test Iron (Fe) max. 0.003% Nickel (Ni) max. 0.005% Loss on Drying 33.0-36.5% Potassium (K) max. 0.01% Sodium (Na) max. 0.02% Product Information (not specifications): Appearance (blue, crystalline granules) Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C CAS: 7758-99-8 IMO: 6.1:3288			

Cyanide

See Sodium Cyanide

Cyanomethane

See Acetonitrile

Cyclohexane
AR (ACS)

4878-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
4878-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
4878-22	Steel Pail	20 L	ur
C_6H_{12}			FW: 84.16
Meets ACS Specifications			
Assay (C_6H_{12}) (by GC, corrected for water)			.min. 99.0%
Appearance			.Passes Test
Color (APHA)			.max. 10
Residue after Evaporation			.max. 0.001%
Substances Darkened by H_2SO_4			.Passes Test
Water (H_2O)(by KF, coulometric)			.max. 0.02%
CAS: 110-82-7		DENSITY: 1 L = 0.78 kg	IMO: 3:1145
FLASH POINT: -18°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Cyclohexane

UltimAR

Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry

V552-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

 C_6H_{12} FW: 84.16
Meets ACS Specifications

Appearance Passes Test
 Assay (C_6H_{12}) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 2 ppm
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Water (H_2O)(by KF, coulometric) max. 0.01%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

200 nm	max. 1.00
210 nm	max. 0.60
220 nm	max. 0.25
230 nm	max. 0.15
240 nm	max. 0.08
250 nm	max. 0.03
260 nm	max. 0.02
254-400 nm	max. 0.01

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at Emission Maximum for Impurities max. 1.0
 GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)
 Single Peak (ng/L) max. 10
 GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak ($\mu g/L$) max. 10
 CAS: 110-82-7 DENSITY: 1 L = 0.78 kg IMO: 3:1145
 FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Cyclohexanone

AR (ACS)

4872-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4872-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

 $C_6H_{10}O$ FW: 98.14
Meets ACS Specifications

Assay ($C_6H_{10}O$) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Color (APHA) max. 10
 Acidity (as CH_3COOH) max. 0.010%
 Residue after Evaporation max. 0.05%
 Specific Gravity at 25°/25°C 0.940-0.950
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%
 CAS: 108-94-1 DENSITY: 1 L = 0.94 kg IMO: 3:1915
 FLASH POINT: 43.9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Decalcifying Solution, Krajian

Certified OR

(100 g/L Sodium Citrate, dihydrate, and 250 mL/L Formic Acid (88%) in water)
For Decalcification of Bones

E068-02	Poly	1 L	so
Total Acidity, Normality 5.7-6.1			
Sodium Citrate ($Na_3C_6H_5O_7 \cdot 2H_2O$), (g/L) 95-105			
IMO: 8:3412 FLASH POINT: 50°C			

Dessicants, Indicating

See Silica Gel, Indicating, Grade 42 (6-16 Mesh)

Dextrose, Anhydrous, Granular

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7730-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7730-88	Poly Pail	12 kg	bs

 $C_6H_{12}O_6$ FW: 180.16
Meets USP Requirements

Acidity Passes Test
 Arsenic (As) max. 1 ppm
 Chloride (Cl) max. 0.018%
 Color of Solution Passes Test
 Dextrin Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Identification Passes Test
 Residue on Ignition max. 0.1%
 Soluble Starch, Sulfites Passes Test
 Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ (calculated on dried basis)+52.6 - +53.2°
 Sulfate (SO_4) max. 0.025%
 Water (H_2O) max. 0.5%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Acidity or Alkalinity Passes Test
 Arsenic (As) max. 1 ppm
 Barium (Ba) Passes Test
 Calcium (Ca) max. 200 ppm
 Chloride (Cl) max. 125 ppm
 Foreign Sugars, Soluble Starch, and Dextrins Passes Test
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Identification C Passes Test
 Lead (Pb) max. 0.5 ppm
 Specific Rotation $[\alpha]_D^{25}$ (calculated on anhydrous basis)+52.5 - +53.3°
 Ash (sulfated) max. 0.1%
 Sulfate (SO_4) max. 200 ppm
 Sulfite (SO_3) max. 15 ppm
 Water (H_2O) max. 1.0%
 Appearance of Solution Passes Test
 Endotoxin Concentration (EU/g) max. 5.0

Meets JP Chemical Specifications

Assay ($C_6H_{12}O_6$) (dried basis) 99.5-101.0%
 Identification Passes Test
 Clarity and Color of Solution Passes Test
 Acidity Passes Test
 Chloride (Cl) max. 0.018%
 Sulfate (SO_4) max. 0.024%
 Heavy Metals (as Pb) max. 4 ppm
 Arsenic (As) max. 1.3 ppm
 Dextrin Passes Test

Dextrose

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Soluble Starch, Sulfites			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 1.0%
Residue after Ignition			max. 0.10%
Product Information (not specifications):			
Appearance (white, granular powder)			
CAS: 50-99-7			

Dextrose, Anhydrous, Granular USP



4908-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
4908-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
4908-20	STAKMOR	12 kg	bs
4908-88	Poly Pail	12 kg	bs
4908-24	Poly Drum	100 lb	bp

$C_6H_{12}O_6$ FW: 180.16

Meets USP Requirements

Acidity (mL)	max. 0.30
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.018%
Color of Aqueous Solution	Passes Test
Dextrin	Passes Test
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Identification	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.1%
Solubility	Passes Test
Soluble Starch, Sulfites	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$	+52.6 - +53.2°
Sulfate (SO_4)	max. 0.025%
Water (H_2O)	max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, granular powder)
Odorless

CAS: 50-99-7

Dextrose, Anhydrous

See also D-Glucose, Anhydrous

trans-1,2-Diaminocyclohexane-N,N,N',N'-tetraacetic Acid, Monohydrate (DCYTA)

2357-55	Glass	25 g	so
2357-57	Glass	100 g	so

$C_{14}H_{22}N_2O_8 \cdot H_2O$ FW: 364.36

Assay ($C_{14}H_{22}N_2O_8 \cdot H_2O$) min. 98%

CAS: 13291-61-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,2-Dichloroethane			
AR (ACS)			
4966-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4966-10	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

$C_2H_4Cl_2$ FW: 98.96

Meets ACS Requirements

Assay (C ₂ H ₄ Cl ₂) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%	
Appearance	Passes Test	
Color (APHA)	max. 10	
Residue after Evaporation	max. 0.002%	
Titration Acid (meq/g)	max. 0.0003	
Water (H ₂ O)(by KF, coulometric)	max. 0.03%	
CAS: 107-06-2	DENSITY: 1 L = 1.24 kg	IMO: 3:1184
FLASH POINT: 13°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2,6-Dichloroindophenol, Sodium Salt AR (ACS)

3054-51	Glass	1 g	gd
3054-54	Glass	10 g	gd

$O:C_6H_2Cl_2;NC_6H_4ONa$ FW: 290.08

Meets ACS Specifications

Loss on Drying at 120°C	max. 12.0%
Interfering Dyes	Passes Test
Product Information (not specifications):	
Appearance (dark green powder)	
CAS: 620-45-1	

Dichloromethane

AR (ACS)
(methylene chloride)

4881-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4881-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
4881-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
4881-19	Steel Pail	20 L	sb
4881-26	Steel Drum	200 L	bp

CH_2Cl_2 FW: 84.93

Meets ACS Specifications

Assay (CH ₂ Cl ₂) (by GC)	min. 99.5%	
Appearance (clear, colorless liquid)	Passes Test	
Color (APHA)	max. 10	
Free Halogens	Passes Test	
Residue after Evaporation	max. 0.002%	
Titration Acid (meq/g)	max. 0.0003	
Water (H ₂ O)(by coulometry)	max. 0.02%	
CAS: 75-09-2	DENSITY: 1 L = 1.318 kg	IMO: 6.1:1593

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Dichloromethane			
AR (ACS) (methylene chloride)			
4883-09	Al Bottle	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
CH ₂ Cl ₂		FW: 84.93	
Meets ACS Specifications			
Assay (CH ₂ Cl ₂) (by GC, corrected for water)		.min. 99.5%	
Appearance		.Passes Test	
Color (APHA)		.max. 10	
Free Halogens		.Passes Test	
Residue after Evaporation		.max. 0.002%	
Titrable Acid (meq/g)		.max. 0.0003	
Water (H ₂ O)(by coulometry)		.max. 0.02%	
CAS: 75-09-2	DENSITY: 1 L = 1.318 kg	IMO: 6.1:1593	

Dichloromethane			
AR (ACS)			
(methylene chloride)			
4884-10	SAFEMOR	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
CH ₂ Cl ₂		FW: 84.93	
Meets ACS Specifications			
Assay (CH ₂ Cl ₂) (by GC, corrected for water)		.min. 99.5%	
Appearance		.Passes Test	
Color (APHA)		.max. 10	
Free Halogens		.Passes Test	
Residue after Evaporation		.max. 0.002%	
Titrable Acid (meq/g)		.max. 0.0003	
Water (H ₂ O)(by coulometry)		.max. 0.02%	
CAS: 75-09-2	DENSITY: 1 L = 1.318 kg	IMO: 6.1:1593	

Dichloromethane			
UltimAR			
(Stabilized)			
Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry			
H485-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
H485-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
CH ₂ Cl ₂			FW: 84.93
Meets ACS Specifications for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry			
Appearance		.Passes Test	
Assay (CH ₂ Cl ₂ including stabilizer)		.min. 99.9%	
Color (APHA)		.max. 10	
Free Halogens		.Passes Test	
Residue after Evaporation		.max. 0.0001%	
Titrable Acid (meq/g)		.max. 0.0003	
Water (H ₂ O)(by coulometry)		.max. 0.01%	
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at Emission Maximum for Impurities		.max. 1.0	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
233 nm		.max. 1.00	
235 nm		.max. 1.0	
240 nm		.max. 0.10	
250 nm		.max. 0.10	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
260 nm			.max. 0.04
280 nm			.max. 0.005
300-400 nm			.max. 0.003
Extraction-Concentration Suitability			
Absorbance			.Passes Test
GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)			
Single Peak (ng/L)			.max. 5
Sum of the Peaks (ng/L)			.max. 10
GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak (µg/L)			
Sum of the Peaks (µg/L)			.max. 10
Preservative			
Methanol (CH ₃ OH)			.min. 400 ppm
Amylenes			.min. 8 ppm
CAS: 75-09-2	DENSITY: 1 L = 1.318 kg	IMO: 6.1:1593	

Dichloromethane			
ChromAR			
Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry			
4879-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
4879-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
4879-G4	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
CH ₂ Cl ₂		FW: 84.93	
Meets ACS Specifications			
Assay (CH ₂ Cl ₂) (by GC, corrected for water)		.min. 99.9%	
Color (APHA)		.max. 10	
Residue after Evaporation		.max. 0.0003%	
Titrable Acid (meq/g)		.max. 0.0003	
Free Halogens		.Passes Test	
Water (H ₂ O)(by coulometry)		.max. 0.01%	
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
233 nm		.max. 1.00	
235 nm		.max. 1.0	
240 nm		.max. 0.12	
250 nm		.max. 0.10	
254 nm		.max. 0.01	
260 nm		.max. 0.04	
280 nm		.max. 0.005	
300 nm		.max. 0.005	
340-400 nm		.max. 0.01	
350-400 nm		.max. 0.003	
Liquid Chromatography Suitability			
Absorbance		.Passes Test	
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 75-09-2	DENSITY: 1 L = 1.318 kg	IMO: 6.1:1593	

Dichloromethane

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Dichloromethane			
ChromAR			
Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry			
H077-10	SAFEMOR	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
CH_2Cl_2 FW: 84.93			
Meets ACS Specifications			
Assay (CH_2Cl_2) (by GC, corrected for water) min. 99.9%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.0003%			
Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003			
Free Halogens Passes Test			
Water (H_2O) (by coulometry) max. 0.01%			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
233 nm max. 1.00			
235 nm max. 1.0			
240 nm max. 0.12			
250 nm max. 0.10			
254 nm max. 0.01			
260 nm max. 0.04			
280 nm max. 0.005			
300 nm max. 0.005			
340-400 nm max. 0.01			
350-400 nm max. 0.003			
Liquid Chromatography Suitability			
Absorbance Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
Filtered through a 0.2 micron filter.			
CAS: 75-09-2	DENSITY: 1 L = 1.318 kg	IMO: 6.1:1593	

Dichromate, Acid Cleaning Solution

See Acid-Dichromate Cleaning Solution

Diethylamine

OR			
1832-01	Glass	500 mL	so
$(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$			FW: 73.14
Assay ($(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$) (by GC)			min. 97.5%
Color (APHA)			max. 15
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 109-89-7	DENSITY: 1 L = 0.707 kg	IMO: 3:1154	
FLASH POINT: -28°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,4-Diethylene Dioxide			
See Dioxane			

Diethylene Oxide

See Tetrahydrofuran

Diethylene Oximide

See Morpholine

Diethylenetriaminepentaacetic Acid

OR			
E117-57	Glass	100 g	so
$\text{C}_{14}\text{H}_{23}\text{N}_3\text{O}_{10}$ FW: 393.35			
Assay $(\text{C}_{14}\text{H}_{23}\text{N}_3\text{O}_{10})$ min. 98%			
CAS: 67-43-6			

Diethyl Ether

See Ether

Diisopropylamine

OR			
2385-59	Glass	500 g	so
2385-62		2 kg	so
((CH ₃) ₂ CH) ₂ NH			FW: 101.19
Assay (((CH ₃) ₂ CH) ₂ NH) (by GC)			min. 98.5%
Color (APHA)			max. 15
Infrared Spectrum			Conforms to Reference Standard
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless to pale yellow solution)			
CAS: 108-18-9	DENSITY: 1 L = 0.722 kg	IMO: 3:1158	
FLASH POINT: 2°C			

Diisopropyl Ether

See Isopropyl Ether

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

N,N-Dimethylacetamide

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

5407-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

$\text{CH}_3\text{CON}(\text{CH}_3)_2$ FW: 87.12

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{CH}_3\text{CON}(\text{CH}_3)_2$) (by GC)	min. 99.0%
Residue after Evaporation	max. 5 ppm
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.03%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):	
270 nm	max. 1.00
280 nm	max. 0.30
290 nm	max. 0.15
310 nm	max. 0.05
320 nm	max. 0.03
360-400 nm	max. 0.01

Filtered through a 0.2 micron filter.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 127-19-5 DENSITY: 1 L = 0.94 kg FLASH POINT: 66°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

p-(Dimethylamino)benzaldehyde

AR (ACS)

(Ehrlich's Reagent)

1836-55	Glass	25 g	gd
1836-57	Glass	100 g	gd

$(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{CHO}$ FW: 149.19

Meets ACS Specifications

Solubility in Alcohol	Passes Test
Appearance (white to yellowish-white crystals or crystalline powder)	Passes Test
Color of HCl Solution	Passes Test
Melting Point	73-75 °C.
Residue after Ignition	max. 0.1%
Solubility in HCl	Passes Test
Color of Alcohol Solution (APHA)	max. 60

CAS: 100-10-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dimethylbenzene

See Xylene or Xylenes

Dimethyl Carbinol

See Isopropyl Alcohol

N,N-Dimethylformamide

AR (ACS)

4929-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4929-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
4929-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
4929-19	Steel Pail	20 L	sb
4929-24	Steel Drum	430 lb	bp

$\text{HCON}(\text{CH}_3)_2$ FW: 73.09

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{HCON}(\text{CH}_3)_2$) (by GC, corrected for water)	min. 99.8%
Color (APHA)	max. 15
Residue after Evaporation	max. 0.005%
Titration Acid (meq/g)	max. 0.0005
Titration Base (meq/g)	max. 0.003
Water (H_2O)	max. 0.15%

CAS: 68-12-2 DENSITY: 1 L = 0.949 kg IMO: 3.2265
FLASH POINT: 58°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Dimethyl Ketone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dimethyl Ketone

See Acetone

Dimethyl Sulfoxide

AR (ACS)

4948-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
4948-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur

(CH₃)₂SO FW: 78.13

Meets ACS Specifications

Assay ((CH₃)₂SO) (by GC, corrected for water) min. 99.9%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Residue after Evaporation max. 0.01%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.001
 Water (H₂O)(by coulometry) max. 0.1%
 CAS: 67-68-5 DENSITY: 1 L = 1.10 kg FLASH POINT: 89°C

Dimethyl Sulfoxide

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

2969-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

(CH₃)₂SO FW: 78.13

Meets ACS Specifications

Assay ((CH₃)₂SO) (by GC, corrected for water) min. 99.9%
 Residue after Evaporation max. 5 ppm
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.001
 Water (H₂O)(by KF, coulometric) max. 0.05%
 Optical Absorbance (1-cm path vs water):
 270 nm max. 0.40
 290 nm max. 0.18
 310 nm max. 0.06
 330 nm max. 0.02
 350-400 nm max. 0.01

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-68-5 DENSITY: 1 L = 1.10 kg FLASH POINT: 89°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

2,4-Dinitrophenylhydrazine

OR

2412-57	Glass	100 g	so

(NO₂)₂C₆H₃NHNH₂ FW: 198.14

Appearance Passes Test

Melting Point Range 198-202 °C

Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard

CAS: 119-26-6 IMO: 4.1:1325

Dioxane

AR (ACS)

4937-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4937-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

C₄H₈O₂ FW: 88.11

Meets ACS Specifications

Assay (C₄H₈O₂) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Carbonyl Compounds (as HCHO) (by polarography) max. 0.01%
 Color (APHA) max. 20
 Freezing Point min. 11.0 °C
 Peroxide (as H₂O₂) max. 0.005%
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0016
 Water (H₂O)(by coulometry) max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 123-91-1 DENSITY: 1 L = 1.03 kg IMO: 3:1165

FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Disodium Ethylenediaminetetraacetate

See (Ethylenedinitrilo)Tetraacetic Acid

Distilled Water

See Water

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Dithiocarbonic Anhydride

See Carbon Disulfide

DMF

See N,N-Dimethylformamide

DRIERITE, Indicating (8 Mesh)

3378-04	500 g	sg
	12 x 500 g	sg

DRIERITE, Indicating is Calcium Sulfate, Anhydrous. It is impregnated with cobalt chloride making the material blue when dry and changing to rose-red upon absorption of moisture. The material is an all-purpose drying agent. As a desiccant, it is capable of absorbing about 6.6% by weight of moisture and 10-14% by weight of moisture in gases.

DRIERITE-Registered Trademark of W.A. Hammond Drierite Company.

CAS: 7778-18-9

Edetate Disodium

USP-GenAR

(EDTA, disodium salt, dihydrate)

Suitable for Use in Biotechnology



7727-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7727-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7727-88	Poly Pail	12 kg	bs

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ FW: 372.24

Meets USP, FCC & NF Requirements

Assay (anhydrous basis)	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Lead (Pb)	max 10 mg/kg
pH (1 in 20)	4.0-5.5
pH (1 in 100)	4.3-4.7
Loss on Drying (by wt)	8.7-11.4%
Calcium (Ca)	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Heavy Metals	max. 0.005%
Limit of Nitrilotriacetic Acid (by wt)	max. 0.1%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Appearance of Solution	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification D	Passes Test
Impurity A	max. 0.1%
Iron (Fe)	max. 80 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Assay ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$)	98.5-101.0%
pH (1 in 20)	4.0-5.5
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 5

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 6381-92-6

Edetate Disodium

USP

(EDTA, disodium salt, dihydrate)



1395-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
1395-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
1395-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
1395-88	Poly Pail	12 kg	bs
1395-23		100 lb	bp

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ FW: 372.24

Meets USP Requirements

Assay ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8$) (anhydrous basis)	99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
pH (1 in 20)	4.0-6.0
Loss on Drying	8.7-11.4%
Calcium (Ca)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Limit of Nitrilotriacetic Acid	max. 0.1%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 6381-92-6

EDTA

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

EDTA

See also (Ethylenedinitrilo)Tetraacetic Acid

EDTA Titrant, 0.1 Molar (M/10) Volumetric Solution**StandARd**

H100-05	Poly	1 L	st
H100-07	Poly	4 L	st

Molarity 0.095-0.105

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 139-33-3

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

EDTA Titrant (Disodium), 0.0575 Molar Volumetric Solution**StandARd**

H109-05	Poly	1 L	st
H109-07	Poly	4 L	st

Molarity 0.0570-0.0580

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 139-33-3

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

EDTA Titrant, 0.05 Molar (M/20) Volumetric Solution**StandARd**

H115-05	Poly	1 L	st
H115-07	Poly	4 L	st

Molarity 0.0495-0.0505

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 139-33-3

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

EDTA Titrant, 0.01 Molar (M/100) Volumetric Solution (APHA)**StandARd**

(For Calcium Hardness)

H105-05	Poly	1 L	st
H105-07	Poly	4 L	st

Molarity 0.0095-0.0105

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 139-33-3

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

Ehrlich's Reagent

See p-(Dimethylamino)benzaldehyde

Eosin Y (Yellowish)**Certified OR**

(2',4',5',7'-tetrabromofluorescein)

0460-55	Glass	25 g	so
0460-57	Glass	100 g	so

 $C_{20}H_6Br_4Na_2O_5$

FW: 691.86

Certified by the Biological Stain Commission.

CAS: 17372-87-1

Epsom Salts

See Magnesium Sulfate

Ethanedioic Acid

See Oxalic Acid

1,2-Ethanediol

See Ethylene Glycol

Ethanenitrile

See Acetonitrile

Ethanol

See Ethyl Alcohol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ether			
UltimAR			
Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry			
V326-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
$(C_2H_5)_2O$			FW: 74.12
Assay ($(C_2H_5)_2O$) (by GC, exclusive of preservative, corrected for water) min. 99.5%			
Color (APHA) max. 10			
Diethyl Ether Interferences:			
Suitability for U.S. EPA Method 8151A Passes Test			
Ethanol (v/v) 1.5-2.5%			
Peroxide (as H_2O_2) (at time of packaging) max. 0.0005%			
Residue after Evaporation max. 0.0005%			
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 0.05%			
Optical Absorbance (1-cm path vs water):			
215 nm max. 1.00			
230 nm max. 0.30			
254 nm max. 0.08			
280 nm max. 0.01			
300 nm max. 0.005			
CAS: 60-29-7	DENSITY: 1 L = 0.71 kg	IMO: 3:1155	
FLASH POINT: -45°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ether**ChromAR**

(Contains Ethanol as a Preservative)

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

2854-08	Al Bottle	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
2854-10	Al Bottle	3.75 L	sp
		4 x 3.75 L	sp
$(C_2H_5)_2O$			FW: 74.12
Assay $((C_2H_5)_2O)$ (by GC, exclusive of preservative, corrected for water) min. 99.5%			
Alcohol (C_2H_5OH) (by GC) (preservative)(v/v) 1.5-2.5%			
Color (APHA) max. 10			
Peroxide (as H_2O_2)(at time of packaging) max. 0.0005%			
Optical Absorbance (1-cm path vs water):			
215 nm max. 1.00			
230 nm max. 0.30			
254 nm max. 0.08			
280 nm max. 0.01			
300 nm max. 0.005			
Residue after Evaporation max. 0.0005%			
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 0.05%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 60-29-7	DENSITY: 1 L = 0.71 kg	IMO: 3:1155	
FLASH POINT: -45°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ether cGMP USP (Contains BHT as a Preservative)			
0812-10	Al Bottle	500 g	fg
		6 x 500 g	fg
0812-16	Al Bottle	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
0812-25	Steel Drum	320 lb	bp
$(C_2H_5)_2O$			FW: 74.12
Meets USP Requirements			
Specific Gravity at 25°/25°C			0.713-0.716
Acidity			Passes Test
Aldehydes			Passes Test
Low-Boiling Hydrocarbons			max. 0.2%
Nonvolatile Residue			max. 0.003%
Peroxide (as H ₂ O ₂)			max. 0.3 ppm
Preservative (C ₂ H ₅ OH), (w/w)			1.5-3.5%
Preservative (H ₂ O), (w/w)			max. 0.5%
Preservative (BHT)			min. 7 ppm
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.5%
CAS: 60-29-7	DENSITY: 1 L = 0.71 kg		IMO: 3:1155
FLASH POINT: -45°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ether

See also Ethyl Ether

Ether, For Anesthesia**USP**(Contains BHT as a Preservative) 

0804-10	Al Bottle	6 x 500 g	fg
$(C_2H_5)_2O$			FW: 74.12
Meets USP Requirements			
Specific Gravity at 25°/25°C			0.713-0.716
Acidity (as CH_3COOH)			max. 0.003%
Aldehydes			Passes Test
Ethanol			Actual Value Reported
Low-Boiling Hydrocarbons			max. 0.2%
Nonvolatile Residue			max. 0.003%
Peroxide (as H_2O_2)			max. 0.3 ppm
Preservative (BHT)			min. 0.00005%
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.2%
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 60-29-7	DENSITY: 1 L = 0.71 kg	IMO: 3:1155	
FLASH POINT: -45°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ether Acetic

See Ethyl Acetate

Ether Anhydrous

See Ethyl Ether Anhydrous

Ether Isopropyl

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ether Isopropyl

[See Isopropyl Ether](#)

Ether Petroleum

[See Petroleum Ether](#)

Ethyl Acetate

AR (ACS)

4992-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4992-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
4992-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
4992-19	Steel Pail	20 L	bs
4992-26	Steel Drum	200 L	bp

$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ FW: 88.11

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.003%
 Solubility in H_2O Passes Test
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0009
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.2%
 CAS: 141-78-6 DENSITY: 1 L = 0.902 kg IMO: 3:1173
 FLASH POINT: -4°C

[Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.](#)

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethyl Acetate

UltimAR

Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry

V553-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

$\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ FW: 88.11

Meets ACS Specifications for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry

Assay ($\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.6%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 1 ppm
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.8
 Water (H_2O)(by KF, coulometric) max. 0.04%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):
 255 nm max. 1.00
 257 nm max. 0.50
 263 nm max. 0.10
 265 nm max. 0.05
 275 nm max. 0.05
 280 nm max. 0.02
 330-400 nm max. 0.01
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:
 at Emission Maximum for Impurities max. 1.0
 GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)
 Single Peak (ng/L) max. 10
 GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak ($\mu\text{g/L}$) max. 5
 CAS: 141-78-6 DENSITY: 1 L = 0.902 kg IMO: 3:1173
 FLASH POINT: -4°C

[Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.](#)

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethyl Acetate

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

H078-10	SAFEMOR	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ FW: 88.11

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$) (by GC, corrected for water) min. 99.5%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.0005%
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0009
 Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 0.05%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

255 nm	max. 1.00
257 nm	max. 0.50
263 nm	max. 0.10
265 nm	max. 0.05
275 nm	max. 0.04
300-330 nm	max. 0.01
350-400 nm	max. 0.005

Filtered through a 0.2 micron filter.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 141-78-6 DENSITY: 1 L = 0.902 kg IMO: 3:1173

FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethyl Alcohol, Completely Denatured

(Made from Completely Denatured Alcohol Formula 19)

7018-16	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
7018-19	Lined Steel Dr	20 L	sb

Identification (by GLC) Passes Test
 Residue after Evaporation (w/v) max. 0.003%
 CDA Formula 19 consists of 4 volumes of methyl isobutyl ketone, 1 volume of kerosene, and 100 volumes of 190 proof ethanol.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

DENSITY: 1 L = 0.80 kg IMO: 3:1993 FLASH POINT: 13°C

Ethyl Alcohol, Completely Denatured

(Made from Completely Denatured Alcohol Formula 19)

3791-10	SAFEMOR	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

Identification (by GLC) Passes Test
 Residue after Evaporation (w/v) max. 0.003%
 CDA Formula 19 consists of 4 volumes of methyl isobutyl ketone, 1 volume of kerosene, and 100 volumes of 190 proof ethanol.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

DENSITY: 1 L = 0.80 kg IMO: 3:1993 FLASH POINT: 13°C

Ethylbenzene

OR

2427-62		3 kg	so

$\text{C}_6\text{H}_5\text{C}_2\text{H}_5$ FW: 106.17

Assay ($\text{C}_6\text{H}_5\text{C}_2\text{H}_5$) min. 98.5%
 Color (APHA) max. 20
 Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 100-41-4 DENSITY: 1 L = 0.867 kg IMO: 3:1175

FLASH POINT: 21°C

Ethylene Dichloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethylene Dichloride

See 1,2-Dichloroethane

(Ethylenedinitrilo)Tetraacetic Acid, Powder

AR (ACS)

2580-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
2580-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd

$C_{10}H_{16}N_2O_8$ FW: 292.25

Meets ACS Specifications

Assay ($C_{10}H_{16}N_2O_8$)	.99.4-100.6%
Calcium (Ca)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble in Dilute NH_4OH	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 5 ppm
Nitriloacetic Acid	max. 0.1%
Residue after Ignition	max. 0.2%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 60-00-4

(Ethylenedinitrilo)Tetraacetic Acid, Disodium Salt, Dihydrate

AR (ACS)

4931-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
4931-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
4931-20	STAKMOR	12 kg	bs

$C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ FW: 372.24

Meets ACS Requirements

Assay ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$)	.99.0-101.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.01%
Nitrilotriacetic Acid (by polarography)	max. 0.1%
pH of 5% Solution at 25°C	.4.0-6.0

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white crystalline powder)

CAS: 6381-92-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethylene Glycol

AR

5001-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
5001-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
5001-19	Poly Pail	5 gl	sb

$HO(CH_2)_2OH$ FW: 62.07

Acidity (as CH_3COOH)	max. 0.010%
Assay ($HO(CH_2)_2OH$) (by GC)	min. 99.0%
Chloride (Cl)	max. 0.0005%
Color (APHA)	max. 15
Iron (Fe)	max. 0.00002%
Residue after Ignition	max. 0.005%
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.020%
Specific Gravity at 25°/25°C	1.112-1.115
Boiling Range	193-205 °C.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless hygroscopic liquid)

CAS: 107-21-1 DENSITY: 1 L = 1.1 kg FLASH POINT: 111°C

Ethylene Tetrachloride

See Tetrachloroethylene

Ethyl Ether

AR (ACS)

(Contains BHT as a Preservative)

0850-10	Al Bottle	500 g	gs
		6 x 500 g	gs
0850-12	Al Bottle	2.5 kg	gs
		4 x 2.5 kg	gs
0850-14	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
0850-22	Steel Pail	12.5 kg	sb

$(C_2H_5)_2O$ FW: 74.12

Meets ACS Specifications

Assay ($(C_2H_5)_2O$) (by GC, exclusive of preservative)	min. 98.0%
Appearance (clear, colorless liquid)	Passes Test
Carbonyl Compounds (as $HCHO$) (by polarography)	max. 0.001%
Color (APHA)	max. 10
Ethanol	Actual Value Reported
Peroxide (as H_2O_2)	max. 1 ppm
Preservative (BHT)	min. 0.00005%
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Titrate Acid ($\mu eq/g$)	max. 0.2
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	Actual Value Reported

CAS: 60-29-7 DENSITY: 1 L = 0.71 kg IMO: 3:1155

FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ethyl Ether

See also Ether

Ethyl Ether, Anhydrous

AR (ACS)

(Contains BHT as a Preservative)

0848-10	Al Bottle	500 g	gs
		6 x 500 g	gs
0848-12	Al Bottle	2.5 kg	gs
		4 x 2.5 kg	gs
0848-22	Steel Pail	12.5 kg	sb
0848-24	Steel Drum	320 lb	bp

(C₂H₅)₂O FW: 74.12

Meets ACS Specifications

Assay ((C₂H₅)₂O) (by GC) min. 99.0%
 Alcohol (C₂H₅OH) Passes Test
 Carbonyl Compounds (as HCHO) max. 0.001%
 Color (APHA) max. 10
 Peroxide (as H₂O₂) max. 1 ppm
 Preservative (BHT) min. 0.00005%
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0002
 Water (H₂O)(by KF, coulometric) max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 60-29-7 DENSITY: 1 L = 0.71 kg IMO: 3:1155

FLASH POINT: -45°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Ethyl Methyl Ketone

See Methyl Ethyl Ketone

Fehling's Solution A

StandARd

(cupric sulfate)

H118-05	Glass	1 L	st
Assay (CuSO ₄ ·5H ₂ O)(g/mL) 0.069-0.073			
Appearance (clear, blue solution) Passes Test			
Traceable to NIST			
CAS: 7758-98-7		DENSITY: 1 L = 1.04 kg	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Fehling's Solution B

StandARd

(alkaline tartrate)

H125-05	Poly	1 L	st
Suitability Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
IMO: 8:3266			

Ferric Chloride, 6-Hydrate, Lumps

AR (ACS)

5029-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
5029-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
5029-20	STAKMOR	12 kg	bs

FeCl₃·6H₂O FW: 270.30

Meets ACS Specifications

Assay (FeCl₃·6H₂O) (by iodometry) 97.0-102.0%
 Solubility Passes Test
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Calcium (Ca)(by FES) max. 0.01%
 Copper (Cu) max. 0.003%
 Insoluble Matter max. 0.01%
 Ferrous Iron max. 0.002%
 Magnesium (Mg) max. 0.005%
 Nitrate (NO₃) max. 0.01%
 Phosphorus Compounds (as PO₄) max. 0.01%
 Potassium (K) max. 0.005%
 Sodium (Na) max. 0.05%
 Sulfate (SO₄) max. 0.01%
 Zinc (Zn) max. 0.003%

Product Information (not specifications):

Appearance (brown-yellow crystalline lumps)

CAS: 10025-77-1 IMO: 8:3260

Ferric Nitrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ferric Nitrate, 9-Hydrate, Crystal

AR (ACS)

5032-16	STAKMOR	2.5 kg	gd
5032-20	STAKMOR	12 kg	bs

 $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ FW: 404.00

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$) (by iodometry)	98.0-101.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Sulfate (SO_4)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Appearance (pale violet crystals)

CAS: 7782-61-8 IMO: 5.1:1466

Ferric Sulfate, Powder

AR

5036-12	Glass	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
5036-05	STAKMOR	2.5 kg	gd

 $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$

Assay ($\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$)	min. 73.0%
Solubility	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.020%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Ferrous Iron	max. 0.02%
Nitrate (NO_3)	max. 0.01%
Substances not Precipitated by NH_4OH	max. 0.10%

Mesh:

Thru U.S. No. 40 Sieve	min. 90%
Copper (Cu)	max. 0.005%
Zinc (Zn)	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (tan to light greenish-yellow powder)

CAS: 15244-10-7

Ferroin Indicator

H119-01	Glass	100 mL	st
H119-03	Glass	500 mL	st

Suitability Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, dark red solution)

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ferrous Ammonium Sulfate, 6-Hydrate, Crystal

AR (ACS)

5064-20	STAKMOR	12 kg	bs

 $\text{Fe}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ FW: 392.13

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{Fe}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) (by KMnO_4 titrn)	98.5-101.5%
Appearance of Solution	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Copper (Cu)	max. 0.003%
Ferric Ion (Fe^{3+})	max. 0.01%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Manganese (Mn)	max. 0.01%
Phosphate (PO_4)	max. 0.003%
Potassium (K)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Zinc (Zn)	max. 0.003%

Product Information (not specifications):

Appearance (blue-green crystals)

NOTE: Due to inherent oxidation, ferric ion (Fe^{3+}) content may increase on storage.

CAS: 7783-85-9

Ferrous Sulfate, Dried, Fine Powder USP, FCC



5051-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
5051-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp
5051-30	Bag	50 kg	bp

 FeSO_4 FW: 169.93

Meets USP & FCC Requirements

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.05%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Mercury (Hg)	max 1 mg/kg
Assay (as FeSO_4)	86.0-89.0%

CAS: 7720-78-7

Ferrous Sulfate, 7-Hydrate, Granular AR (ACS)

5056-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
5056-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
5056-20	STAKMOR	12 kg	bs

 $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ FW: 278.02

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$) (by KMnO_4 titrn)	99.0-104.5%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Copper (Cu)	max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Ferric Ion (Fe^{3+})			max. 0.1%
Insoluble Matter			max. 0.01%
Magnesium (Mg)			max. 0.002%
Manganese (Mn)			max. 0.05%
pH of 5% Solution at 25°C			3.0-5.0
Phosphate (PO_4)			max. 0.001%
Potassium (K)			max. 0.002%
Sodium (Na)			max. 0.02%
Zinc (Zn)			max. 0.005%
Product Information (not specifications):			
Appearance (blue-green granules)			
IMPORTANT: Store below 24°C (75°F).			
CAS: 7782-63-0			

Ferrous Sulfate, 7-Hydrate, Granular USP, FCC



5572-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
5572-20	STAKMOR	12 kg	bs
5572-88	Poly Pail	12 kg	bs
5572-22	Fiber Drum	50 lb	bp
5572-26	Fiber Drum	250 lb	bp

$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ FW: 278.02

Meets USP & FCC Requirements

Assay ($\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$)	99.5-104.5%
Arsenic (As)	max. 0.0003%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.05%
Lead (Pb)(FCC)	max. 2 mg/kg
Lead (Pb)(USP)	max. 0.001%
Mercury (Hg) (FCC)	max. 1 mg/kg
Mercury (Hg) (USP)	max. 3 mg/kg

Mesh:

Thru U.S. No. 4 Sieve	min. 100%
Thru U.S. No. 10 Sieve	min. 90%
pH of 5% Solution at 25°C	3.0-3.5
Solubility	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (pale, bluish-green crystalline granules)

IMPORTANT: Store below 24°C (75°F).

CAS: 7782-63-0

Florisol (60-100 Mesh)

6875-04	POLYSTORMOR	500 g	sg
		6 x 500 g	sg

Mesh:

On U.S. No. 60 Sieve	max. 10%
Thru U.S. No. 100 Sieve	max. 10%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white crystalline powder). However, due to the high temperature involved in the activation process, some small charred particles may be visible within the product.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Florisol (60-100 Mesh)			
Suitable for Use in Pesticide Residue Analysis			
6877-08	Glass	500 g	sg
		4 x 500 g	sg
6877-06	Glass	1 kg	sg
		4 x 1 kg	sg

GLC Interference Passes Test
Mesh:

On U.S. No. 60 Sieve	max. 15%
Thru U.S. No. 60 Sieve	min. 75%
On U.S. No. 100 Sieve	min. 75%
Thru U.S. No. 100 Sieve	max. 10%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white crystalline powder)

CAS: 1343-88-0

Formaldehyde Solution

AR (ACS)

Suitable for Histological Applications

5016-02	Poly	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
5016-08	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
5016-19	Cubitainer	20 L	sb
5016-26	Poly Drum	200 L	bp

HCHO FW: 30.03

Meets ACS Specifications

Assay (HCHO) (by acidimetry)	36.5-38.0%
Color (APHA)	max. 10
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Methanol (CH_3OH)	10-15%
Residue after Ignition	max. 0.005%
Sulfate (SO_4)	max. 0.002%
Titration Acid (meq/g)	max. 0.006

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

Trioxymethylene precipitate can be formed at ppt levels upon standing below 15°C (59°F). Nonhazardous polymerization may occur at low temperatures, forming paraformaldehyde, a white solid.

CAS: 50-00-0 DENSITY: 1 L = 1.08 g IMO: 3:1198
FLASH POINT: 60°C

Formaldehyde

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Formaldehyde Solution, 10% (w/v) in Aqueous Phosphate Buffer			
StandARd Suitable for Histological Applications			
H121-05	Poly	1 L	st
H121-08	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st
H121-07	Cubitainer	4 L	st
H121-09	Cubitainer	20 L	st
Assay (HCHO) 3.80-4.35%			
pH 6.9-7.1			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg FLASH POINT: 85°C			

Formalin

See Formaldehyde Solution

Formamide

OR			
3797-08	Glass	4 kg	gs
		4 x 4 kg	gs
HCONH ₂ FW: 45.04			
Assay (HCONH ₂) min. 98%			
Color (APHA) Actual Value Reported			
Specific Gravity at 25°/25°C Actual Value Reported			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless to pale yellow solution)			
CAS: 75-12-7 DENSITY: 1 L = 1.13 kg FLASH POINT: 154°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Formic Acid, 88%			
AR (ACS)			
2592-02	Poly	120 mL	ra
		12 x 120 mL	ra
2592-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
2592-18	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
2592-45	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
2592-19	Cubitainer	5 gl	ur
HCOOH FW: 46.03			
Meets ACS Specifications			
Assay (HCOOH) min. 88.0%			
Acetic Acid (CH ₃ COOH) max. 0.4%			
Ammonium (NH ₄) max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Color (APHA) max. 15			
Dilution Test Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005%			
Iron (Fe) max. 0.0005%			
Residue after Evaporation max. 0.002%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.002%			
Sulfite (SO ₃) Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 64-18-6 DENSITY: 1 L = 1.2 kg IMO: 8:1779			
FLASH POINT: 50°C			

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Fructose, Low Glucose			
GenAR			
Suitable for Use in Biotechnology			
7756-12	POLYSTORMOR	500 g	ge
		6 x 500 g	ge
7756-14	POLYSTORMOR	1 kg	ge
		4 x 1 kg	ge
7756-65	STAKMOR	10 kg	ge
$C_6H_{12}O_6$ FW: 180.16			
Assay ($C_6H_{12}O_6$) 98.0-102.0%			
Acidity Passes Test			
Arsenic (As) max. 0.0001%			
Calcium and Magnesium max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.018%			
Color of Solution Passes Test			
Glucose max. 0.2%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005%			
Identification Passes Test			
Loss on Drying max. 0.5%			
Residue on Ignition max. 0.5%			
Sulfate (SO_4) max. 0.025%			
Hydroxymethylfurfural Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless crystals or white crystalline powder)			
CAS: 57-48-7			

Fumaric Acid

OR

0898-59	Glass	500 g	so
$HOCOCH:CHCOOH$ FW: 116.07			
Assay ($HOCOCH:CHCOOH$) (anhydrous basis) min. 99.5%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white granules or powder)			
CAS: 110-17-8 FLASH POINT: 273°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
D(+)-Galactose, Anhydrous			
OR			
5094-59	Poly	500 g	so
$C_6H_{12}O_6$ FW: 180.16			
Melting Point 168-172 °C.			
Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white crystals)			
CAS: 59-23-4			

Gallic Acid, Monohydrate, Crystal

AR

3112-03	Glass	500 g	gd
$C_6H_2(OH)_3COOH \cdot H_2O$ FW: 188.14			
Color of Solution (at 425 nm) Actual Value Reported			
Identification Passes Test			
Residue after Ignition max. 0.1%			
Solubility Passes Test			
Sulfate (SO_4) max. 0.02%			
Tannic Acid Passes Test			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 10%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white to yellowish-white powder or needle-like crystals)			
CAS: 5995-86-8			

Gelatin (Type B)

OR

Suitable for Culture Media

H219-59	POLYSTORMOR	500 g	so
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Sulfur Dioxide (SO_2) max. 0.15%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (off-white to tan flakes or powder)			
CAS: 9000-70-8			

Glacial Phosphoric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Glacial Phosphoric Acid

See Phosphoric Acid, Meta

Glauber's Salt

See Sodium Sulfate

Glucose

See Dextrose Anhydrous

D-Glucose, Anhydrous, Granular

AR (ACS)

4912-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
4912-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
4912-20	STAKMOR	12 kg	bs
4912-07	Poly Pail	12 kg	bs
4912-24		100 lb	bp

$C_6H_{12}O_6$ FW: 180.16

Meets ACS Specifications

Chloride (Cl)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
Residue after Ignition	max. 0.02%
Starch	Passes Test
Sulfate and Sulfite (as SO_4)	max. 0.005%
Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$	+52.5 - +53.0°
Titration Acid (meq/g)	max. 0.002

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 50-99-7

L(+)-Glutamic Acid

OR

5095-59	Glass	500 g	so

$HOCOCH_2CH_2CH(NH_2)COOH$ FW: 147.13

Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard

Assay ($HOCOCH_2CH_2CH(NH_2)COOH$) (dried basis) 98.5-101.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 56-86-0

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

L-Glutamic Acid, Sodium Salt, Monohydrate

OR

2469-57	POLYSTORMOR	100 g	so

$HOCOCH_2CH_2CH(NH_2)COONa \cdot H_2O$ FW: 187.13

Melting Point (with decomposition) max. 232 °C.

Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 6106-04-3

Glycerin

See Glycerol

Glycerol

AR (ACS)

5092-02	Poly	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
5092-16	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

$C_3H_5(OH)_3$ FW: 92.10

Meets ACS Specifications

Assay ($C_3H_5(OH)_3$) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Acrolein and Glucose	Passes Test
Chlorinated Compounds (as Cl)	max. 0.003%
Color (APHA)	max. 10
Fatty Acid Esters (as Butyric Acid)	max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	max. 2 ppm
Neutrality	Passes Test
Residue after Ignition	max. 0.005%
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Substances Darkened by H_2SO_4	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.001%
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless, syrupy liquid)

CAS: 56-81-5

DENSITY: 1 L = 1.26 kg

FLASH POINT: 199°C

Glycocol

See Glycine

Guanidine Hydrochloride



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Guanidine Hydrochloride

GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7716-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		6 x 500 g	ge
7716-87	Poly Pail	10 kg	ge
7716-88	Poly Pail	12 kg	bs

$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\text{HCl}$ FW: 95.53

Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\text{HCl}$) min. 99.5%
 Acidity (as HCl) max. 0.01%
 Copper (Cu) max. 10 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Iron (Fe) max. 10 ppm
 Loss on Drying at 105°C max. 0.5%

Enzyme Activity:

DNase Activity Passes Test
 RNase Activity Passes Test
 Protease Activity Passes Test
 Absorbance of a 6M Solution (260 nm) (au) max. 0.03
 Residue after Ignition max. 0.2%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless crystals)

CAS: 50-01-1

Guanidine Hydrochloride

GenAR

Suitable for use in Biotechnology



0506-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		6 x 500 g	ge
0506-06	Poly Pail	5 kg	ge
0506-25	Poly Drum	50 kg	bp
0506-F9	Flowmor	50 kg	bp

$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\text{HCL}$ FW: 95.53

Appearance Passes Test
 Water-Insoluble Matter max. 0.3%
 Melting Range Actual Value Reported
 Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\text{HCL}$) 99.5-101.0%

Ultraviolet Absorbance:

275 nm Actual Value Reported
 260 nm Actual Value Reported
 Water (H_2O) max. 0.5%
 Iron (Fe) max. 2 ppm

CAS: 50-01-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Guanidine Hydrochloride

GenAR

Suitable for use in Biotechnology



0507-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		6 x 500 g	ge
0507-06	Poly Pail	5 kg	ge
0507-88	Poly Pail	12 kg	bs
0507-F7	Flowmor	12 kg	bs
0507-25	Poly Drum	50 kg	bp
0507-F9	Flowmor	50 kg	bp

$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\text{HCL}$ FW: 95.53

Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\text{HCL}$) 99.5-101.0%
 Acidity (as HCl) max. 0.01%
 Loss on Drying at 105°C max. 0.5%
 Residue after Ignition max. 0.05%

Absorbance of a 6M Aqueous Solution

230 nm max. 0.2
 260 nm max. 0.03
 275 nm max. 0.03

Enzyme Activity:

RNase Activity None Detected
 DNase Activity None Detected
 Protease Activity None Detected
 Nitrate (NO_3) max. 0.005%
 Sulfate (SO_4) max. 0.005%

Trace Impurities (in ppm):

Arsenic and Antimony (as As) max. 0.5
 Copper (Cu) max. 0.2
 Cyanide (CN) max. 0.1
 Iron (Fe) max. 2
 Lead (Pb) max. 0.5
 Particulate Matter Passes Test

CAS: 50-01-1

Guanidine Hydrochloride

Product Number Container Type Package Size Group Code

Guanidine Hydrochloride



GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

0072-08	Poly Pail	10 kg	ge
0072-88	Poly Pail	12 kg	bs
0072-20	Flowmor	12 kg	bs
0072-26	Flowmor	50 kg	bp

$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\cdot\text{HCl}$ FW: 95.53

Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\cdot\text{HCl}$) min. 99.5%
 Acidity (as HCl) max. 0.01%
 Arsenic and Antimony (as As) max. 10 ppm
 Copper (Cu) max. 10 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Iron (Fe) max. 10 ppm
 Loss on Drying at 105°C max. 0.5%
Enzyme Activity:
 DNase Activity Passes Test
 RNase Activity Passes Test
 Protease Activity Passes Test
 Melamine and Related Compounds Passes Test
 Absorbance of a 6M Solution (260 nm) (au) max. 0.03
 Residue after Ignition max. 0.2%
 Water-Insoluble Matter max. 0.3%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless crystals)

CAS: 50-01-1

Guanidine Hydrochloride Solution, 8M



GenAR

Suitable for use in Biotechnology

0561-19	Hedpak	19 L	bs
0561-26	Poly Drum	200 L	bp

$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\cdot\text{HCl}$ FW: 95.53

Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Identification (by FTIR) Passes Test
 Molarity (by titrimetry) 7.8-8.2
 pH (1:10 dilution) 4.5-6.5
Ultraviolet Absorbance:
 260 nm max. 0.04
 Solution Test Passes Test
 Sulfate (SO_4) max. 0.005%
 Cyanide (CN) Passes Test

Trace Impurities (in ppm):

Iron (Fe) max. 3
 Heavy Metals (as Pb) max. 10

CAS: 50-01-1

Product Number Container Type Package Size Group Code

Guanidine Hydrochloride Solution, 6M



GenAR

Suitable for use in Biotechnology

0563-10	Poly	4 L	ge
		4 x 4 L	ge
0563-20	Hedpak	19 L	bs
0563-26	Poly Drum	200 L	bp

$\text{NH}_2\text{C}(\text{NH})\text{NH}_2\cdot\text{HCl}$ FW: 95.53

Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Cyanide (CN) Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Identification (by FTIR) Passes Test
 Iron (Fe) max. 3 ppm
 Molarity (by titrimetry) 5.8-6.2
 pH (1:10 dilution) 4.5-6.5
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

260 nm max. 0.1

CAS: 50-01-1

Hematoxylin



Certified OR

Certified by Biological Stain Commission

E106-55	Glass	25 g	so

$\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_6$ FW: 302.28

CAS: 517-28-2

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

HEPES, Free Acid

GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7745-88	Poly Pail	12 kg	bs

$C_8H_{18}N_2O_4S$ FW: 238.31

Assay ($C_8H_{18}N_2O_4S$) min. 99.5%
 pK_a at 25°C 7.2-7.6
 Residue on Ignition max. 0.1%
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.6%
 UV Absorbance (au) max. 0.05

Enzyme Activity:

DNase Activity Passes Test
 RNase Activity Passes Test
 Protease Activity Passes Test
 Endotoxin Concentration (EU/g) max. 20

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white crystalline powder)

CAS: 7365-45-9

Heptane

UltimAR

Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry

V554-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

$CH_3(CH_2)_5CH_3$ FW: 100.20

Meets ACS Specifications

Assay ($CH_3(CH_2)_5CH_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 1 ppm
 Substances Darkened by H_2SO_4 Passes Test
 Water (H_2O)(by KF, coulometric) max. 0.01%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

197 nm max. 1.00
 210 nm max. 0.40
 220 nm max. 0.10
 254-400 nm max. 0.01

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at Emission Maximum for Impurities max. 1.0
 GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Peak (ng/L) max. 10

GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak ($\mu g/L$) max. 5

Neat Solvent Front Characterization Passes Test

Titration Acid ($\mu eq/g$) max. 0.8

CAS: 142-82-5

DENSITY: 1 L = 0.684 kg

IMO: 3:1206

FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Heptane

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

5139-06	Glass	1 L	sp

6 x 1 L sp

5139-10	Glass	4 L	sp

4 x 4 L sp

$CH_3(CH_2)_5CH_3$ FW: 100.20

Meets ACS Specifications

Assay (sum of $n-C_7H_{16}$ and other C_7 hydrocarbons)(by GC, corrected for water) min. 99%

Assay ($CH_3(CH_2)_5CH_3$) (by GC, corrected for water) min. 96%

Acidity (as CH_3COOH) Passes Test

Residue after Evaporation max. 0.0003%

Water (H_2O) max. 0.02%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

197 nm max. 1.00

210 nm max. 0.40

225 nm max. 0.10

254 nm max. 0.01

280 nm max. 0.01

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 142-82-5

DENSITY: 1 L = 0.684 kg

IMO: 3:1206

FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Heptane

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
n-Heptane			
AR			
5177-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
5177-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
5177-22	Steel Pail	20 L	ur
5177-26	Steel Drum	302 lb	bp

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$ FW: 100.20

Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_5\text{CH}_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Acidity (as CH_3COOH) Passes Test
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%
 Specific Gravity at 60°/60°F 0.68-0.72
 Thiophene Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless, volatile liquid)

CAS: 142-82-5 DENSITY: 1 L = 0.684 kg IMO: 3:1206

FLASH POINT: -4°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hexadecane, 99.0%

H223-57	Glass	100 g	so
H223-59		500 g	so

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{CH}_3$ FW: 226.45

Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{14}\text{CH}_3$) (by GC) min. 99.0%
 Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 544-76-3 DENSITY: 1 L = 0.77 kg FLASH POINT: > 100°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hexahydrobenzene

See Cyclohexane

Hexahydrophenol

See Cyclohexanol

Hexalin

See Cyclohexanol

Hexamethylene

See Cyclohexane

Hexamethylenetetramine

See Methenamine

Hexanaphthene

See Cyclohexane

Hexanes

AR (ACS)

5189-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
5189-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
5189-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
5189-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
5189-22	Steel Pail	20 L	ur
5189-26	Steel Drum	200 L	bp

C_6H_{14}

FW: 86.18

Meets ACS Specifications

Assay (sum of 5 isomers, total hexanes, plus

methylcyclopentane)(by GC) min. 98.5%

Assay (as n-hexane) (by GC, corrected for water) min. 60.0%

Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.001%

Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%

Thiophene Passes Test

Water-Soluble Titrate Acid (meq/g) max. 0.0003

CAS: 110-54-3 DENSITY: 1 L = 0.664 kg IMO: 3:1208

FLASH POINT: -22°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hexanes			
SpectrAR			
Suitable for UV-Spectrophotometry			
5188-08	Glass	4 L	sr
		4 x 4 L	sr
C_6H_{14}			FW: 86.18
Assay (sum of 5 isomers, total hexanes, plus methylcyclopentane)(by GC, corrected for water) min. 99.0%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.001%			
Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%			
Thiophene Passes Test			
Water-Soluble Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
210 nm max. 1.00			
220 nm max. 0.20			
230 nm max. 0.10			
240 nm max. 0.04			
250 nm max. 0.02			
280-750 nm max. 0.01			
CAS: 110-54-3	DENSITY: 1 L = 0.664 kg	IMO: 3:1208	
FLASH POINT: -22°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hexanes (95% n-Hexane)			
UltimAR			
Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry			
H487-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
H487-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
H487-23	NOWPak	20 L	np
C ₆ H ₁₄			FW: 86.18
Meets ACS Specifications for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry			
Assay (sum of 5 isomers, total hexanes, plus methylcyclopentane)(by GC, corrected for water) min. 99.5%			
Assay (as n-hexane) (by GC, corrected for water) min. 95.0%			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.0001%			
Sulfur Compounds (as S) max. 0.005%			
Thiophene Passes Test			
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.01%			
Water-Soluble Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
195 nm max. 1.00			
210 nm max. 0.20			
220 nm max. 0.07			
230 nm max. 0.05			
240 nm max. 0.04			
250 nm max. 0.02			
254 nm max. 0.005			
280-400 nm max. 0.005			
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at 450 nm Emission max. 0.3			
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0			
GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)			
Single Peak (ng/L) max. 10			
GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak (µg/L) max. 5			
Sum of the Peaks (µg/L) max. 10			
Neat Solvent Front Characterization			
Single Impurity Peak (ng/mL) max. 5			
Largest Peak, 0-0.4 x RT (ng/mL) Actual Value Reported			
Filtered through a 0.2 micron filter.			
Packaged under Nitrogen			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 110-54-3		DENSITY: 1 L = 0.664 kg	IMO: 3:1208
FLASH POINT: -22°C			

Hexone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hexone

See Methyl Isobutyl Ketone

Hydrochloric Acid**AR (ACS)**

H613-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
H613-14	Glass	500 mL	ra
		6 x 500 mL	ra
H613-46	Glass	2.5 L	ra
		6 x 2.5 L	ra
H613-16	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
H613-45	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
H613-27	Poly Drum	500 lb	bp

HCl FW: 36.46

Meets ACS Requirements

Assay (HCl)	36.5-38.0%
Appearance	Passes Test
Color (APHA)	max. 10
Ammonium (NH ₄)	max. 3 ppm
Arsenic (As)	max. 0.005 ppm
Bromide (Br)	max. 0.005%
Extractable Organic Substances	max. 5 ppm
Free Chlorine (as Cl)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.1 ppm
Residue after Ignition	max. 4 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 0.5 ppm
Sulfite (SO ₃)	max. 0.8 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Aluminum (Al)	max. 0.3
Boron (B)	max. 0.1
Chromium (Cr)	max. 0.2
Copper (Cu)	max. 0.1
Gold (Au)	max. 0.1
Iron (Fe)	max. 0.1
Lead (Pb)	max. 0.1
Magnesium (Mg)	max. 0.3
Manganese (Mn)	max. 0.3
Nickel (Ni)	max. 0.1
Potassium (K)	max. 0.3
Tin (Sn)	max. 0.3
Titanium (Ti)	max. 0.3
Zinc (Zn)	max. 0.1

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.18 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid**AR Select (ACS)****For Trace Element Analysis**

5587-46	SAFEMOR	2.5 L	as
		6 x 2.5 L	as

HCl FW: 36.46

Meets ACS Requirements

Assay (HCl)	36.5-38.0%
Appearance	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ammonium (NH ₄)	max. 0.0003%
Arsenic and Antimony (as As)	max. 0.005 ppm
Bromide (Br)	max. 0.005%
Color (APHA)	max. 10
Extractable Organic Substances	max. 5 ppm
Free Chlorine (as Cl)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.5 ppm
Residue after Ignition	max. 0.0005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.0001%
Sulfite (SO ₃)	max. 0.0001%

Trace Impurities (in ppb):**Determined by Flame Photometry & ICP**

Analytes for EPA 624 and 8260B	max. 50
Aluminum (Al)	max. 10
Barium (Ba)	max. 10
Beryllium (Be)	max. 1
Bismuth (Bi)	max. 10
Boron (B)	max. 10
Cadmium (Cd)	max. 1
* Calcium (Ca)	max. 300
Chromium (Cr)	max. 4
Cobalt (Co)	max. 1
Copper (Cu)	max. 1
Gallium (Ga)	max. 10
Germanium (Ge)	max. 5
Gold (Au)	max. 4
Iron (Fe)	max. 50
Lithium (Li)	max. 5
Lead (Pb)	max. 1
Magnesium (Mg)	max. 10
Manganese (Mn)	max. 1
Mercury (Hg)	max. 1
Molybdenum (Mo)	max. 1
Nickel (Ni)	max. 4
Potassium (K)	max. 9
* Silicon (Si)	max. 300
Silver (Ag)	max. 5
* Sodium (Na)	max. 500
Strontium (Sr)	max. 1
Thallium (Tl)	max. 10
Tin (Sn)	max. 10
Vanadium (V)	max. 5
Zinc (Zn)	max. 20
Zirconium (Zr)	max. 5

* May change over time due to extraction from glass container.

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.18 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid**AR Select Plus**

V078-04	Glass	500 mL	as
		6 x 500 mL	as
V078-46	SAFEMOR	2.5 L	as
		4 x 2.5 L	as

HCl FW: 36.46

Assay (HCl) (by acidimetry) 30-38%

Trace Impurities (in ppb):

Aluminum (Al)	Actual Value Reported
Antimony (Sb)	max. 0.5
Arsenic (As)	Actual Value Reported
Barium (Ba)	max. 0.5
Beryllium (Be)	max. 0.5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Bismuth (Bi)			max. 0.5
Cadmium (Cd)			max. 0.5
Calcium (Ca)			Actual Value Reported
Cerium (Ce)			max. 0.5
Cesium (Cs)			max. 0.5
Chromium (Cr)			max. 0.5
Cobalt (Co)			max. 0.5
Copper (Cu)			max. 0.5
Gallium (Ga)			max. 0.5
Gold (Au)			max. 0.5
Indium (In)			max. 0.5
Iron (Fe)			max. 5.0
Lead (Pb)			max. 0.5
Lithium (Li)			max. 0.5
Magnesium (Mg)			Actual Value Reported
Manganese (Mn)			max. 0.5
Mercury (Hg)			max. 0.5
Molybdenum (Mo)			max. 0.5
Nickel (Ni)			max. 0.5
Niobium (Nb)			max. 0.5
Palladium (Pd)			max. 0.5
Platinum (Pt)			max. 0.5
Potassium (K)			Actual Value Reported
Rhodium (Rh)			max. 0.5
Rubidium (Rb)			max. 0.5
Selenium (Se)			Actual Value Reported
Silver (Ag)			max. 0.5
Sodium (Na)			Actual Value Reported
Strontium (Sr)			max. 0.5
Thallium (Tl)			max. 0.5
Thorium (Th)			max. 0.5
Tin (Sn)			max. 0.5
Titanium (Ti)			max. 0.5
Tungsten (W)			max. 0.5
Uranium (U)			max. 0.5
Vanadium (V)			max. 0.5
Yttrium (Y)			max. 0.5
Zinc (Zn)			max. 0.5
Zirconium (Zr)			max. 0.5

Actual Concentrations of Al, Ca, K, Mg, Na may change over time.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.18 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid

NF-GenAR



2515-46	SAFEMOR	2.5 L	fa
		6 x 2.5 L	fa

HCl FW: 36.46

Meets NF Requirements

Identification	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.008%
Bromide or Iodide	Passes Test
Free Bromine or Chlorine	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Sulfite (SO ₃)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Assay (HCl)	36.5-38.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test

Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Free Chlorine (as Cl)	max. 4 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 2 ppm
Residue after Evaporation	max. 0.01%
Assay (HCl)	35.0-39.0%
Meets JP Chemical Specifications	
Assay (HCl)	35.0-38.0%
Identification	Passes Test
Residue after Ignition	max. 0.0085%
Bromide or Iodide	Passes Test
Bromine or Chlorine	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Sulfite (SO ₃)	Passes Test
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Mercury (Hg)	max. 0.04 ppm
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.18 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid

NF-GenAR



2626-46	Glass	2.5 L	fa
		6 x 2.5 L	fa

HCl FW: 36.46

Meets NF Requirements

Identification	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.008%
Bromide or Iodide	Passes Test
Free Bromine or Chlorine	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Sulfite (SO ₃)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Assay (HCl)	36.5-38.0%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Free Chlorine	max. 4 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 2 ppm
Residue after Evaporation	max. 0.01%
Assay (HCl)	35.0-39.0%

Meets JP Chemical Specifications

Assay (HCl)	35.0-38.0%
Identification	Passes Test
Residue after Ignition	max. 0.0085%
Bromide or Iodide	Passes Test
Bromine or Chlorine	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Sulfite (SO ₃)	Passes Test
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Mercury (Hg)	max. 0.04 ppm

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.18 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Hydrochloric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrochloric Acid (HCl 36.5%-38.0%) 			
NF, FCC, ACS			
2612-14	Glass	500 mL	fa
		6 x 500 mL	fa
2612-46	Glass	2.5 L	fa
		6 x 2.5 L	fa
2612-44	Glass	4 x 2.5 L	fa
2612-06	Poly	10 lb	fa
		4 x 10 lb	fa
2612-24	Poly Pail	47 lb	bp
2612-19	Poly Drum	500 lb	bp

HCl FW: 36.46

Meets NF, FCC & ACS Requirements

Assay (HCl) (by acidimetry)	36.5-38.0%
Appearance	Passes Test
Ammonium (NH ₄)	max. 3 ppm
Arsenic (As)	max. 0.01 ppm
Baume Degrees	22.7-23.4
Bromide (Br)	max. 0.005%
Bromide or Iodide	Passes Test
Color (FCC)	Passes Test
Color (APHA)	max. 10
Extractable Organic Substances	max. 5 ppm
Free Bromine or Chlorine	Passes Test
Free Chlorine	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 1 ppm
Identification	Passes Test
Iron (Fe)	max. 0.2 ppm
Lead (Pb)	max. 1 mg/kg
Nonvolatile Residue	max. 0.5%

Organic Compounds:

Total Organic Compounds:

Non-Fluorine Containing(mg/kg)	max. 5
Benzene (mg/kg)	max. 0.05
Fluorinated Organic Compounds	max. 0.0025%
Oxidizing Substances	max. 0.003%
Reducing Substances	max. 0.007%
Residue on Ignition (ACS)	max. 5 ppm
Residue on Ignition (NF)	max. 2 mg
Specific Gravity	1.1856-1.1924
Sulfate (SO ₄)	max. 1 ppm
Sulfate (NF)(SO ₄)	Passes Test
Sulfite (SO ₃)	max. 1 ppm
Sulfite (NF)(SO ₃)	Passes Test

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.18 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrochloric Acid 			
NF, FCC, ACS			
2062-04	SAFEMOR	500 mL	fa
		6 x 500 mL	fa
2062-46	SAFEMOR	2.5 L	fa
		6 x 2.5 L	fa

HCl FW: 36.46

Meets NF Specifications

Assay (HCl) (by acidimetry)	36.5-38.0%
Bromide or Iodide	Passes Test
Free Bromine or Chlorine	Passes Test
Heavy Metals	max. 5 ppm
Identification	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.008%
Sulfate (NF)(SO ₄)	Passes Test
Sulfite (NF)(SO ₃)	Passes Test

Meets FCC Specifications

Assay (HCl) (by acidimetry)	36.5-38.0%
Color	Passes Test
Baume Degrees	22.7-23.4
Identification	Passes Test
Iron (Fe)	max. 5 mg/kg
Lead (Pb)	max. 1 mg/kg
Nonvolatile Residue	max. 0.5%

Organic Compounds:

Total Organic Compounds:

Non-Fluorine Containing(mg/kg)	max. 5
Benzene (mg/kg)	max. 0.05
Fluorinated Organic Compounds(mg/kg)	max. 25
Oxidizing Substances	max. 0.003%
Reducing Substances	max. 0.007%
Specific Gravity	1.1856-1.1924
Sulfate (FCC)(SO ₄)	max. 0.5%

Meets ACS Specifications

Assay (HCl) (by acidimetry)	36.5-38.0%
Ammonium (NH ₄)	max. 3 ppm
Arsenic (As)	max. 0.01 ppm
Bromide (Br)	max. 0.005%
Color	max. 10
Extractable Organic Substances	max. 5 ppm
Free Chlorine (as Cl)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 1 ppm
Iron (Fe)	max. 0.2 ppm
Residue after Ignition	max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 1 ppm
Sulfite (SO ₃)	max. 1 ppm
Appearance	Passes Test
Hydrazine	max. 0.00001%

CAS: 7647-01-0 DENSITY: 1 L = 1.18 kg IMO: 8:1789

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrochloric Acid, Diluted NF			
2608-02	Glass	6 x 500 mL	fa
2608-45	Glass	2.5 L	fa
2608-22	Poly Pail	19 L	bs
2608-08	Poly Drum	50 L	bp
HCl FW: 36.46			

Meets NF Requirements

Assay (HCl)(g/100ml)	9.5-10.5
Identification (HCl)	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.01%
Free Bromine or Chlorine	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	Passes Test
Sulfite (SO ₃)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Product Information (not specifications):	
Appearance (clear, colorless solution)	
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:1789
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.	

Hydrochloric Acid, 30%

Technical
(20° Baume)

2624-44	Glass	2.5 L	ra
		4 x 2.5 L	ra
HCl			
			FW: 36.46
Assay (HCl)	min. 34%		
Identification	Passes Test		
Arsenic (As)	Actual Value Reported		
Nitrate (NO ₃)	Actual Value Reported		
Other Heavy Metals (as Pb)	Actual Value Reported		
Total Iron (Fe)	max. 0.0010%		
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless to pale yellow or green solution)			
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.18 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrochloric Acid, 10%

StandARd

H151-05	Poly	1 L	st
H151-07	Poly	4 L	st
Assay ((HCl))(g/100 mL) 9.5-10.5			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrochloric Acid, 6.0 Normal Volumetric Solution			
StandARd			
H168-05	Glass	1 L	st
H168-07	Glass	4 L	st
Normality			5.98-6.02
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 7647-01-0		DENSITY: 1 L = 1.05 kg	IMO: 8:1789
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrochloric Acid, 1.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

6388-60	Poly	1 L	st
6388-01	Cubitainer	4 L	st
6388-05	Cubitainer	20 L	st
Normality 0.995-1.005			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrochloric Acid, 0.1 Normal (N/10) Volumetric Solution

StandARd

2853-60	Poly	1 L	st
2853-01	Cubitainer	4 L	st
2853-05	Cubitainer	20 L	st
Normality 0.0995-0.1005			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 7647-01-0	DENSITY: 1 L = 1.0 kg	IMO: 8:1789	
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrocortisone, Micronized

USP

8830-05	Glass	10 g	fg
C ₂₁ H ₃₀ O ₅			FW: 362.47
Meets USP Requirements			
Assay (C ₂₁ H ₃₀ O ₅) (dried basis)			97.0-102.0%
Chromatographic Purity			Passes Test
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Loss on Drying			max. 1.0%
Residue on Ignition (mg)			max. 0.50
Specific Rotation [α] _D ²⁵			+150 - +156°
Product Information (not specifications):			
Appearance (white, crystalline powder)			
CAS: 50-23-7			

Hydrofluoric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrofluoric Acid, 52%			
2648-12	Circle of Safety	1 lb	ra
		6 x 1 lb	ra
2648-18	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
2648-08	Circle of Safety	10 lb	ra
		4 x 10 lb	ra
HF			FW: 20.01
Assay (HF)			min. 52%
Residue after Ignition			max. 0.2%
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless, corrosive, fuming solution)			
CAS: 7664-39-3		DENSITY: 1 L = 1.15 kg	IMO: 8:1790
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Hydrofluoric Acid, 48%

AR (ACS)

2640-12	Circle of Safety	1 lb	ra
		6 x 1 lb	ra
2640-18	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
2640-08	Circle of Safety	10 lb	ra
		4 x 10 lb	ra
HF			
FW: 20.01			

Meets ACS Specifications

Assay (HF) (by acidimetry) 48.75-49.2%
Fluosilicic Acid (H ₂ SiF ₆) max. 0.01%
Residue after Ignition max. 5 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Aluminum (Al) max. 0.05
Arsenic (As) max. 0.05
Boron (B) max. 0.05
Calcium (Ca) max. 0.3
Chloride (Cl) max. 5
Chromium (Cr) max. 0.01
Copper (Cu) max. 0.05
Gold (Au) max. 0.3
Heavy Metals (as Pb) max. 0.5
Iron (Fe) max. 0.2
Lead (Pb) max. 0.1
Magnesium (Mg) max. 0.2
Manganese (Mn) max. 0.2
Nickel (Ni) max. 0.1
Phosphate (PO ₄) max. 1
Potassium (K) max. 0.3
Sodium (Na) max. 0.3
Sulfate and Sulfite (as SO ₄) max. 5
Tin (Sn) max. 0.3
Titanium (Ti) max. 0.3
Zinc (Zn) max. 0.3

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, corrosive, fuming solution)

CAS: 7664-39-3 DENSITY: 1 L = 1.15 kg IMO: 8:1790

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrogen Peroxide, 30% Solution			
AR (ACS)			
5240-02	Poly	120 mL	gs
		12 x 120 mL	gs
5240-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
5240-08	Poly	8 pt	gs
		4 x 8 pt	gs
5240-20	Poly Pail	20 L	sb
H ₂ O ₂			
			FW: 34.01

Meets ACS Specifications

Assay (H ₂ O ₂) 29.0-32.0%
Ammonium (NH ₄) max. 0.0005%
Chloride (Cl) max. 0.0003%
Color (APHA) max. 10
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0001%
Iron (Fe) max. 0.00005%
Nitrate (NO ₃) max. 0.0002%
Phosphate (PO ₄) max. 0.0002%
Residue after Evaporation max. 0.002%
Sulfate (SO ₄) max. 0.0005%
Titrate Acid (meq/g) max. 0.0006

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 7722-81-1 DENSITY: 1 L = 1.11 kg IMO: 5.1:2014

Hydrogen Peroxide, 30% Solution

AR Select (ACS)

V340-04	Poly	500 mL	as
		12 x 500 mL	as
V340-08	Poly	4 L	as
		4 x 4 L	as

H₂O₂ FW: 34.01

Meets ACS Specifications

Assay (H ₂ O ₂) 30.0-32.0%
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 20 ppm
Free Acid (µeq/g) max. 0.6

Trace Impurities (in ppm):

Aluminum (Al) max. 0.2
Ammonium (NH ₄) max. 5
Arsenic and Antimony (as As) max. 0.01
Barium (Ba) max. 0.01
Beryllium (Be) max. 0.01
Bismuth (Bi) max. 0.01
Boron (B) max. 0.01
Cadmium (Cd) max. 0.01
Calcium (Ca) max. 0.1
Chloride (Cl) max. 2
Chromium (Cr) max. 0.04
Cobalt (Co) max. 0.01
Copper (Cu) max. 0.01
Gallium (Ga) max. 0.01
Germanium (Ge) max. 0.02
Gold (Au) max. 0.01
Heavy Metals (as Pb) max. 1
Iron (Fe) max. 0.05
Lead (Pb) max. 0.01

Hydroxylamine Hydrochloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lithium (Li)			max. 0.01
Magnesium (Mg)			max. 0.01
Manganese (Mn)			max. 0.05
Mercury (Hg)			max. 0.001
Molybdenum (Mo)			max. 0.01
Nickel (Ni)			max. 0.02
Nitrate (NO ₃)			max. 2
Phosphate (PO ₄)			max. 2
Potassium (K)			max. 0.4
Silver (Ag)			max. 0.05
Sodium (Na)			max. 0.05
Strontium (Sr)			max. 0.01
Sulfate (SO ₄)			max. 5
Thallium (Tl)			max. 0.05
Tin (Sn)			max. 0.5
Titanium (Ti)			max. 0.01
Vanadium (V)			max. 0.01
Zinc (Zn)			max. 0.1
Zirconium (Zr)			max. 0.01
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 7722-84-1	DENSITY: 1 L = 1.11 kg	IMO: 5.1:2014	

Hydrogen Peroxide Solution, 3%

AR

5241-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
5241-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
5241-18	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
5241-45	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
5241-08	Glass	8 pt	gs
		4 x 8 pt	gs

H ₂ O ₂	FW: 34.01
Assay (H ₂ O ₂) (by KMnO ₄ titrn)	3.10-3.30%
Arsenic (As)	max. 0.00005%
Barium (Ba)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Free Acid (as H ₂ SO ₄)	max. 0.010%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Iron (Fe)	max. 0.0005%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.005%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.003%
Residue after Evaporation	max. 0.020%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.010%
Product Information (not specifications):	
Appearance (clear, colorless solution)	
CAS: 7722-84-1	DENSITY: 1 L = 1.01 kg

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Hydrogen Peroxide, Topical Solution			
USP			
(Contains 0.05% max. Acetophenetidin as a Preservative)			
5232-12	Glass	12 x 500 mL	fg
5232-10	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg
H ₂ O ₂			FW: 34.01
Meets USP Requirements			
Assay (H ₂ O ₂)(g/100 mL)			2.5-3.5
Heavy Metals (as Pb)			max. 5 ppm
Identification			Passes Test
Barium (Ba)			Passes Test
Acidity (as H ₂ SO ₄)			Passes Test
Limit of Preservative			max. 0.05%
Nonvolatile Residue (mg)			max. 30
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 7722-84-1		DENSITY: 1 L = 1.01 kg	

Hydroquinone, Crystals "Photo Purified"

5256-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
C ₆ H ₄ (OH) ₂			FW: 110.11
Assay (C ₆ H ₄ (OH) ₂)			min. 99.0%
Solubility in air-free H ₂ O			Passes Test
Melting Point			170-174 °C
Residue after Ignition			max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Solubility in dilute Acetic Acid			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, colorless or white, needle crystals)			
CAS: 123-31-9	IMO: 9:3077	FLASH POINT: 165°C	

4-(2-Hydroxyethyl)-1-Piperazineethanesulfonic Acid, Disodium Salt

See HEPES, Sodium Salt

Hydroxylamine Hydrochloride, Crystal

AR (ACS)

Suitable for Mercury Determination

5258-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
NH ₂ OH·HCl		FW: 69.49	
Meets ACS Specifications			
Assay (NH ₂ OH·HCl) (by KMnO ₄ titrn)	min. 96.0%		
Clarity of Alcohol Solution	Passes Test		
Residue after Ignition	max. 0.05%		
Titrate Free Acid (meq/g)	max. 0.25		
Ammonium (NH ₄)	Passes Test		
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.005%		
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%		
Iron (Fe)	max. 0.0005%		
Mercury (Hg)	max. 0.05 ppm		
CAS: 5470-11-1	IMO: 8:2923		

Hydroxy Naphthol Blue

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Hydroxy Naphthol Blue

AR (ACS)
(Calcium Indicator)

5630-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd

Meets ACS Specifications

Optical Density (650 nm)(au) 0.35-0.90
Solubility Passes Test
Suitability for Calcium Determination Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (small, deep blue crystals)

CAS: 63451-35-4

α -Hydroxytoluene

See Benzyl Alcohol

Imidazole

OR

4337-55	Glass	25 g	so
4337-09	Poly Pail	5 kg	so

$C_3H_4N_2$ FW: 68.08

Assay min. 99.0%
Water (H_2O) max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white to off white flakes or crystalline powder)

CAS: 288-32-4 IMO: 8:3263 FLASH POINT: 146°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iodine, Crystal

AR (ACS)

1008-34	Glass	30 g	gd

1008-02	Glass	125 g	gd
		12 x 125 g	gd

1008-12	Glass	500 g	gd
		4 x 500 g	gd

1008-06	Glass	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

1008-07	Poly Pail	5 kg	gd

1008-20	STAKMOR	12 kg	bs

I_2 FW: 253.81

Meets ACS Specifications

Assay (I_2) 99.8-100.5%
Chlorine and Bromine (as Cl) max. 0.005%
Nonvolatile Matter max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (large, bluish-black crystalline pieces)

CAS: 7553-56-2

Iodine, 1.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

H185-05	Glass	1 L	st

H185-07	Glass	4 L	st

Normality 0.95-1.05

Product Information (not specifications):

Appearance (transparent, reddish-brown solution)

CAS: 7553-56-2 DENSITY: 1 L = 1.37 kg

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iodine, 0.10 Normal (N/10) Volumetric Solution			
StandARd			
2962-60	Glass	1 L	st
2962-07	Glass	4 L	st
Normality 0.0995-0.1005			
Product Information (not specifications):			
Appearance (dark brown to red-brown solution)			
CAS: 7553-56-2			

Iodine, 0.0282 Normal Volumetric Solution (APHA)

StandARd			
H169-05	Glass	1 L	st
Normality 0.0277-0.0287			
Product Information (not specifications):			
Appearance (transparent, reddish-brown solution)			
CAS: 7553-56-2 DENSITY: 1 L = 1.01 kg			

Iodine, 0.01 Normal (N/100) Volumetric Solution

StandARd			
H175-05	Glass	1 L	st
H175-07	Glass	4 L	st
Normality 0.0095-0.0105			
Product Information (not specifications):			
Appearance (transparent, reddish-brown solution)			
CAS: 7553-56-2 DENSITY: 1 L = 1.01 kg			

Iodine-Monochloride Solution

StandARd (Wijs Solution)			
H180-05	Glass	1 L	st
H180-07	Glass	4 L	st
Assay (halogen content as Normality) (at time of packaging) 0.215-0.225			
Product Information (not specifications):			
Appearance (dark orange to brown solution)			
DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:2920 FLASH POINT: 40°C			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Ion Exchange Resins

Ion Exchange Resin (TMD-8), H⁺/OH⁻ Form, Type 1, Mixed Bed Resin (16-50 Mesh) (strong acid/strong base: sulfonated quaternary ammonium polystyrenes)

V051-04	Glass	500 g	sg
		6 x 500 g	sg
Hydrogen ion Actual Value Reported			
Hydroxide ion Actual Value Reported			
Cation Actual Value Reported			
Anion Actual Value Reported			
Mesh:			
Thru U.S. No. 50 Sieve max. 1.0%			
Product Information (not specifications):			
This product is a self-indicating, high-capacity mixed bed resin containing gelular polystyrene cation and anion resins. Upon exhaustion the resin turns from a deep blue to a dark amber color.			

IPTG

GenAR
(isopropyl-beta-D-thiogalactopyranoside) dioxane free
Suitable for Use in Biotechnology

V263-01	1 g	ge
C ₉ H ₁₈ O ₅ S		FW: 238.31
Assay (C ₉ H ₁₈ O ₅ S) min. 99.0%		
Dioxane None Detected		
Specific Rotation .....-34.5 to -28.5°		
Melting Point 110-114 °C.		
Product Information (not specifications):		
Appearance (white, crystalline powder)		
NOTE: Freeze upon receipt. Keep dry. Warm to room temperature before opening. Keep from light.		
CAS: 367-93-1		



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Iron

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iron, Powder (100 Mesh)			
5312-12	Glass	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
5312-06	Glass	2.5 kg	gd
		6 x 2.5 kg	gd
Fe		AW: 55.85	
Mesh:			
Thru U.S. No. 100 Sieve		min. 98%	
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, gray powder)			
CAS: 7439-89-6			

Iron Alum

See Ferric Ammonium Sulfate

Iron Salts

See Ferric and Ferrous

Isoamyl Acetate

See also Amyl Acetate

Isoamyl Alcohol

See Isopentyl Alcohol

Isobutyl Alcohol

AR (ACS)
(2-methyl-1-propanol)

3002-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs

(CH₃)₂CHCH₂OH

FW: 74.12

Meets ACS Specifications

Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
Assay ((CH₃)₂CHCH₂OH) (by GC, corrected for water) min. 99.0%

Carbonyl Compounds:

2-butanone max. 0.02%
Butyraldehyde max. 0.01%
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.001%
Solubility in H₂O Passes Test
Titration Acid (meq/g) max. 0.0005
Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.1%

CAS: 78-83-1 DENSITY: 1 L = 0.803 kg IMO: 3:1212

FLASH POINT: 28°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Isobutyl Carbinol			
See Isopentyl Alcohol			
2-Isopropoxypropane			
See Isopropyl Ether			
Isopropylacetone			
See Methyl Isobutyl Ketone			

Isopropyl Alcohol

AR (ACS)
For Histological Use

3032-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
3032-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
3032-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
3032-21	Cubitainer	20 L	ur
3032-22	Steel Pail	20 L	ur
3032-23	Poly Drum	345 lb	bp

CH₃CHOHCH₃

FW: 60.10

Meets ACS Specifications

Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
Assay (CH₃CHOHCH₃) min. 99.5%
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.001%
Solubility in H₂O Passes Test
Titration Acid or Base (meq/g) max. 0.0001
Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.2%

Carbonyl Compounds:

Propionaldehyde max. 0.002%
Acetone max. 0.002%

CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1219

FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Isopropyl Alcohol

UltimAR

Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry

V555-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
V555-23	NOWPak	20 L	np

CH₃CHOHCH₃ FW: 60.10

Meets ACS Specifications for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry

Assay (CH₃CHOHCH₃) (by GC, corrected for water) min. 99.8%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 1 ppm
 Solubility in H₂O Passes Test
 Titrable Acid or Base (meq/g) max. 0.1
 Water (H₂O)(by KF, coulometric) max. 0.06%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

205 nm	max. 1.00
210 nm	max. 0.50
220 nm	max. 0.30
225 nm	max. 0.16
230 nm	max. 0.15
245 nm	max. 0.04
254 nm	max. 0.018
260 -400 nm	max. 0.01
275 nm	max. 0.03
300 nm	max. 0.02
Carbonyl Compounds (as Propionaldehyde)	max. 0.002%
Carbonyl Compounds (as Acetone)	max. 0.002%
GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Peak (ng/L)	max. 10
GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak (µg/L)	max. 5
CAS: 67-63-0	DENSITY: 1 L = 0.79 kg
FLASH POINT: 12°C	IMO: 3:1219

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Isopropyl Alcohol

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

3043-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
3043-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
3043-23	NOWPak	20 L	np

CH₃CHOHCH₃ FW: 60.10

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃CHOHCH₃) min. 99.5%
 Carbonyl Compounds:
 Propionaldehyde max. 0.002%
 Acetone max. 0.002%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.0005%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Titrable Acid or Base (meq/g) max. 0.0001
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%
 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):
 205 nm max. 1.00
 210 nm max. 1.00
 220 nm max. 0.30
 230 nm max. 0.15
 245 nm max. 0.08
 254 nm max. 0.02
 260 nm max. 0.04
 275 nm max. 0.03
 280 nm max. 0.01
 300 nm max. 0.02
 350 nm max. 0.01
 400-330 nm max. 0.01

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1219
 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Isopropyl Alcohol

USP



3031-08	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg
3031-19	Steel Pail	20 L	bs
3031-26	Steel Drum	345 lb	bp

CH₃CHOHCH₃ FW: 60.10

Meets USP Requirements

Assay (CH₃CHOHCH₃) (by GC) min. 99.0%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test
 Identification Passes Test
 Specific Gravity at 25°/25°C 0.783-0.787
 Acidity (mL) max. 0.70
 Nonvolatile Residue max. 0.005%
 Refractive Index, η_D^{20} 1.376-1.378

CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1219
 FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Isopropyl Alcohol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Isopropyl Alcohol, 70% Aqueous Solution

AR

V623-10	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
V623-25	Poly Drum	200 L	ur

CH₃CHOHCH₃ FW: 60.10

Specific Gravity at 20°/20°C 0.872-0.883
 Acidity (mL) max. 1.0
 Nonvolatile Residue max. 0.01%
 Assay Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

Material also meets the chemical specifications of Isopropyl Rubbing Alcohol, USP

CAS: 67-63-0 DENSITY: 1 L = 0.849 kg IMO: 3:1219

FLASH POINT: 18.3°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Isopropyl Carbinol

See Isobutyl Alcohol

Isopropyl-beta-D-thiogalactopyranoside

See IPTG

Ketohexamethylene

See Cyclohexanone

Klean-AR

AR

(Chromic/Sulfuric Acid Cleaning Solution)

6622-08	SAFEMOR	9 lb	ur
		6 x 9 lb	ur

Sulfuric Acid (H₂SO₄) 90-96%
 Chromium Trioxide (CrO₃) 0.42-0.47%
 Specific Gravity at 25°/25°C 1.8182-1.8427

Product Information (not specifications):

Appearance (dark orange to brown solution)

DENSITY: 1 L = 1.84 kg IMO: 8:3264

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Lactic Acid, 88%

USP, FCC

Racemic



2672-04	Poly	500 g	fa
		12 x 500 g	fa

CH₃CHOHCOOH FW: 90.08

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CH₃CHOHCOOH) 88.0-92.0%
 Identification Passes Test
 Residue on Ignition max. 0.05%
 Chloride (Cl) max. 0.1%
 Chloride (Cl) (USP) Passes Test
 Sulfate (SO₄) max. 0.25%
 Sulfate (SO₄) (USP) Passes Test
 Cyanide (CN) max 5 mg/kg
 Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm
 Lead (Pb)(mg/kg) max 0.5 mg/kg
 Iron (Fe) max 10 mg/kg
 Sugars Passes Test
 Limit of Citric, Oxalic, Phosphoric, or Tartaric Acid Passes Test
 Readily Carbonizable Substances Passes Test
 Specific Rotation [α]_D²⁵-0.05 to +0.05°
 Specific Gravity at 25°/25°C Actual Value Reported

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless to slightly yellow liquid)

CAS: 50-21-5 DENSITY: 1 L = 1.2 kg IMO: 8:3265

FLASH POINT: > 112°C

Lactic Acid, 85%

AR (ACS)

2676-04	Poly	500 g	ra
		12 x 500 g	ra

CH₃CHOHCOOH FW: 90.08

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃CHOHCOOH) 85.0-90.0%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Iron (Fe) max. 5 ppm
 Residue after Ignition max. 0.02%
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
 Sulfate (SO₄) max. 0.002%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless to slightly yellow liquid)

CAS: 50-21-5 DENSITY: 1 L = 1.2 kg IMO: 8:3265

FLASH POINT: > 112°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lactose, Monohydrate, Powder 			
NF			
6270-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
$C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$ FW: 360.32			
Meets NF Requirements			
Acidity or Alkalinity Passes Test			
Alcohol-Soluble Residue (mg) max. 20			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Identification C Passes Test			
Loss on Drying max. 0.5%			
Microbial Limit Passes Test			
Protein and Light-Absorbing Impurities Passes Test			
Residue on Ignition max. 0.1%			
Specific Rotation, $[\alpha]^{20}_D$ (dried basis, c = 10 in H_2O) .....+54.4 - +55.9°			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) 4.5-5.5%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white powder)			
CAS: 64044-51-5			

Lead Acetate Cotton

StandARd
(For Arsenic)

H220-03	STAKMOR	500 g	st
Identification Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (cotton balls)			
IMO: 6.1:2811			

Ligroin

See Petroleum Ether

Liquid Petrolatum

See Mineral Oil

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lithium Carbonate, Powder			
AR (ACS)			
5840-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
5840-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
Li_2CO_3 FW: 73.89			
Meets ACS Specifications			
Assay (Li_2CO_3) min. 99.0%			
Calcium (Ca) max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Heavy Metals max. 0.002%			
Insoluble in Dilute HCl max. 0.01%			
Iron (Fe) max. 0.002%			
Nitrate (NO_3) max. 5 ppm			
Potassium (K) max. 0.01%			
Sodium (Na) max. 0.1%			
Sulfur Compounds (as SO_4) max. 0.2%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white powder)			
CAS: 554-13-2			

Lithium Chloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lithium Chloride, Granular			
AR (ACS)			
5852-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
5852-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
5852-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

LiCl

FW: 42.39

Meets ACS Specifications

Assay (LiCl)	min. 99%
Solubility	Passes Test
Titrate Base (meq/g)	max. 0.008
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.20%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Barium (Ba)	max. 0.003%
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, hygroscopic, crystalline granules with some black specks)

CAS: 7447-41-8

Lithium Nitrate, Granular			
AR			
5872-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
5872-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
5872-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

LiNO₃

FW: 68.95

Barium (Ba)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.03%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.20%
Solubility	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.20%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 7790-69-4

IMO: 5.1:2722

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesia			
See Magnesium Oxide			

Magnesium Acetate, 4-Hydrate

AR (ACS)			
H571-20	STAKMOR	12 kg	bs

(CH₃COO)₂Mg·4H₂O

FW: 214.45

Meets ACS Specifications

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Mg·4H ₂ O) (by EDTA titrn)	98.0-102.0
Barium (Ba)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Manganese (Mn)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Strontium (Sr)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless or white deliquescent crystals, granules or powder)

CAS: 16674-78-5

Magnesium Acetate, 4-Hydrate

GenAR			
Suitable for Use in Biotechnology			
7799-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7799-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge

(CH₃COO)₂Mg·4H₂O

FW: 214.45

Assay ((CH ₃ COO) ₂ Mg·4H ₂ O)	98.0-102.0%
Barium (Ba)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 5.0
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Manganese (Mn)	max. 0.001%
Nitrogen (N)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Strontium (Sr)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless or white deliquescent crystals, granules or powder)

CAS: 16674-78-5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Chloride, 6-Hydrate			
USP			
5956-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
5956-12	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
5956-88	Poly Pail	12 kg	bs
MgCl ₂ ·6H ₂ O FW: 203.30			
Meets USP Requirements			
Assay (MgCl ₂ ·6H ₂ O) 98.0-101.0%			
Barium (Ba) Passes Test			
Calcium (Ca) max. 0.01%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Insoluble Matter max. 0.005%			
pH of Aqueous Solution 4.5-7.0			
Potassium (K) Passes Test			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless crystals)			
Preserve in Tight Containers			
CAS: 7791-18-6			

Magnesium Chloride, 6-Hydrate, Crystal			
AR (ACS)			
5958-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
5958-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
5958-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
5958-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
5958-26	Lined Fiber Dr	250 lb	bp
MgCl ₂ ·6H ₂ O FW: 203.30			
Meets ACS Specifications			
Assay (MgCl ₂ ·6H ₂ O) 99.0-102.0%			
Ammonium (NH ₄) max. 0.001%			
Barium (Ba) max. 0.005%			
Calcium (Ca) max. 0.01%			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 5 ppm			
Manganese (Mn) max. 5 ppm			
Nitrate (NO ₃) max. 0.001%			
pH of 5% Solution 4.5-7.0			
Phosphate (PO ₄) max. 5 ppm			
Potassium (K) max. 0.005%			
Sodium (Na) max. 0.005%			
Strontium (Sr) max. 0.005%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.002%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless, deliquescent crystals)			
CAS: 7791-18-6			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Hydroxide, Powder			
USP, FCC			
5984-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
5984-25		200 lb	bp
Mg(OH) ₂ FW: 58.32			
Meets USP & FCC Requirements			
Assay (Mg(OH) ₂) (dried basis) 95.0-100.5%			
Calcium (Ca) max. 1.5%			
Calcium Oxide max. 1%			
Carbonate (CO ₃) Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm			
Identification Passes Test			
Lead (Pb) max 2 mg/kg			
Lead (Pb)(USP) max. 1.5 ppm			
Loss on Drying at 105°C max. 2.0%			
Loss on Ignition 30.0-33.0%			
Soluble Salts max. 2.0%			
Alkalies (as SO ₄) Passes Test			
Microbiological E Coli (negative) Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white powder)			
CAS: 1309-42-8			

Magnesium Nitrate, 6-Hydrate, Flake			
AR (ACS)			
6002-20	STAKMOR	12 kg	bs
Mg(NO ₃) ₂ ·6H ₂ O FW: 256.41			
Meets ACS Specifications			
Assay ((Mg(NO ₃) ₂ ·6H ₂ O)) (by EDTA titrn) 98.0-102.0%			
Appearance (white, irregular flakes) Passes Test			
Ammonium (NH ₄) max. 0.003%			
Barium (Ba) max. 0.002%			
Calcium (Ca) max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 5 ppm			
Manganese (Mn) max. 5 ppm			
pH of 5% Solution at 25°C 5.0-8.2			
Phosphate (PO ₄) max. 5 ppm			
Potassium (K) max. 0.005%			
Sodium (Na) max. 0.005%			
Solubility Passes Test			
Strontium (Sr) max. 0.005%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
CAS: 13446-18-9 IMO: 5.1:1474			

Find the Macron Fine Chemicals™
chemical you need with the
CHEMCHOICE cross reference system.
Visit www.avantormaterials.com

Magnesium Perchlorate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Magnesium Perchlorate, Desiccant

AR (ACS)

5039-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd

Mg(ClO₄)₂ FW: 223.21

Meets ACS Specifications

Loss on Drying at 190°C	max. 8%
Suitability for Moisture Absorption	Passes Test
Titration Free Acid (meq/g)	max. 0.005
Titration Base (meq/g)	max. 0.025

Product Information (not specifications):

Appearance (white granular or flaky powder)

CAS: 10034-81-8 IMO: 5.1:1475

Magnesium Stearate, Hyqual, Vegetable Source

NF-GenAR

Vegetable Grade-Non Bovine



5712-06	STAKMOR	2.5 kg	ge
5712-88	Poly Drum	12 kg	bs

Meets NF Requirements

Assay (as Mg) (dried basis)	4.0-5.0%
Stearic Acid	min. 40.0%
Stearic and Palmitic Acids	min. 90.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Microbiological	Passes Test
Total Aerobic Microbial Count (cfu/g)	max. 1000
Total Mold and Yeast Count (cfu/g)	max. 500
Salmonella Species (negative)	Passes Test
Escherichia Coli (negative)	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	max. 6.0%
Specific Surface Area, m ² /g	6.0-12.0
Limit of Chloride	max. 0.025%
Limit of Sulfate	max. 0.5%
Lead (Pb)	max. 10 ppm

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.025%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.5%
Cadmium (Cd)	max. 3.0 ppm
Lead (Pb)	max. 10.0 ppm
Nickel (Ni)	max. 5.0 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 6.0%
Escherichia Coli (negative)	Passes Test
Assay (as Mg) (dried basis)	4.0-5.0%
Salmonella (absent)	Passes Test
Stearic Acid	min. 40.0%
Stearic and Palmitic Acids	min. 90.0%
Total Aerobic Microbial Count (cfu/g)	max. 1000
Total Mold and Yeast Count (cfu/g)	max. 100

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Meets JP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.025%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.5%
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Stearic Acid	min. 40.0%
Stearic and Palmitic Acids	min. 90.0%
Loss on Drying at 105°C	max. 6.0%
Microbiological	Passes Test
Total Aerobic Microbial Count (cfu/g)	max. 1000
Total Mold and Yeast Count (cfu/g)	max. 500
Salmonella Species (negative)	Passes Test
Escherichia Coli (negative)	Passes Test
Assay (as Mg) (dried basis)	4.0-5.0%

CAS: 557-04-0

Magnesium Stearate, Hyqual, Vegetable Source

NF-GenAR



2257-06	STAKMOR	2.5 kg	ge
2257-88	Poly Drum	12 kg	bs

Mg(C₁₈H₃₅O₂)₂

Meets NF Requirements

Assay (as Mg) (dried basis)	4.0-5.0%
Stearic Acid	min. 40%
Stearic and Palmitic Acids	min. 90%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Microbiological	Passes Test
Total Aerobic Microbial Count (cfu/g)	max. 1000
Total Mold and Yeast Count (cfu/g)	max. 500
Salmonella Species (negative)	Passes Test
Escherichia Coli (negative)	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	max. 6.0%
Specific Surface Area, m ² /g	5-10
Limit of Chloride	max. 0.1%
Limit of Sulfate	max. 1.0%
Lead (Pb)	max. 0.001%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)	max. 1.0%
Cadmium (Cd)	max. 3.0 ppm
Lead (Pb)	max. 10.0 ppm
Nickel (Ni)	max. 5.0 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 6.0%
Total Aerobic Microbial Count (cfu/g)	max. 1000
Escherichia Coli (negative)	Passes Test
Assay (as Mg) (dried basis)	4.0-5.0%
Salmonella (absent)	Passes Test

Magnesium Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Stearic Acid			.min. 40.0%
Stearic and Palmitic Acids			.min. 90.0%
Total Mold and Yeast Count (cfu/g)			.max. 100
Meets JP Chemical Specifications			
Identification A			.Passes Test
Identification B			.Passes Test
Acidity or Alkalinity			.Passes Test
Chloride (Cl)			.max. 0.10%
Sulfate (SO ₄)			.max. 1.0%
Heavy Metals (as Pb)			.max. 20 ppm
Stearic Acid			.min. 40%
Stearic and Palmitic Acids			.min. 90%
Loss on Drying at 105°C			.max. 6.0%
Microbiological			.Passes Test
Total Aerobic Microbial Count (cfu/g)			.max. 1000
Total Mold and Yeast Count (cfu/g)			.max. 500
Salmonella Species (negative)			.Passes Test
Escherichia Coli (negative)			.Passes Test
Assay (as Mg) (dried basis)			4.0-5.0%
Meets FCC Requirements			
Identification A			.Passes Test
Identification B			.Passes Test
Assay (as MgO)			.6.8-8.3%
Lead (Pb)			.max 5 mg/kg
Loss on Drying at 105°C			.max. 4.0%
Mesh:			
Thru U.S. No. 325 Sieve			.Actual Value Reported
Tapped Density (g/cc)			.0.21-0.33
Particle Size (50th percentile) (µm)			.10.5-16.5
Particle Size (90th percentile) (µm)			.max. 35
CAS: 557-04-0			

Magnesium Sulfate, Anhydrous, Powder AR

6070-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
6070-10	Poly	2 kg	gd
		4 x 2 kg	gd
6070-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
6070-26	Lined Fiber Dr	200 lb	bp

MgSO ₄	FW: 120.37
Ammonium (NH ₄)	.max. 0.005%
Arsenic (As)	.max. 0.001%
Calcium (Ca)	.max. 0.04%
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
Iron (Fe)	.max. 0.001%
Loss on Ignition	.max. 2.0%
Mesh:	
Thru U.S. No. 200 Sieve	.min. 80%
Nitrate (NO ₃)	.max. 0.005%
pH of 5% Solution	.5.0-9.2
Product Information (not specifications):	
Appearance (fine, white powder, free from lumps)	
CAS: 7487-88-9	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Sulfate, Anhydrous, Powder USP 			
Not Intended For Parenteral Dosage Use			
5053-20	Poly Pail	12 kg	bs
5053-26	Lined Fiber Dr	200 lb	bp
MgSO ₄			FW: 120.37
Meets USP Requirements			
Appearance and Odor			.Passes Test
Identification A			.Passes Test
Identification B			.Passes Test
Loss on Drying at 105°C			.max. 2%
Solubility			.Passes Test
pH (1 in 20)			.5.0-9.2
Chloride (Cl)			.max. 0.014%
Heavy Metals (as Pb)			.max. 0.001%
Selenium (Se)			.max. 0.003%
Iron (Fe)			.max. 20 ppm
Assay (as MgSO ₄) (ignited basis)			.min. 99.0%
Mesh:			
Thru U.S. No. 100 Sieve			.min. 85%
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white powder)			
CAS: 7487-88-9			

Magnesium Sulfate, 7-Hydrate

USP-GenAR 
Suitable for Use in Biotechnology

7778-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge

MgSO ₄ ·7H ₂ O	FW: 246.47

Meets USP & FCC Requirements

Assay (as MgSO ₄) (ignited basis)	.99.5-100.5%
Acidity or Alkalinity	.Passes Test
Appearance of a 10% Solution (clear and colorless)	.Passes Test
Chloride (Cl)	.max. 0.014%
Endotoxin Concentration (EU/g)	.max. 5.0
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.0005%
Identification	.Passes Test
Iron (Fe)(µg/g)	.max. 0.5
Lead (Pb)	.max 4 mg/kg
Loss on Ignition	.48.0-52.0%
Arsenic (As)	.max. 2 ppm
pH of 5% Solution at 25°C	.5.0-8.8
Selenium (Se)	.max. 0.003%
Solubility (5 in 50)	.Passes Test
Product Information (not specifications):	
Appearance (colorless crystals)	
CAS: 10034-99-8	

Magnesium Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium Sulfate, 7-Hydrate  USP, FCC (Epsom salts) For Parenteral Use			

4200-07	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
4200-20	STAKMOR	12 kg	bs

MgSO₄·7H₂O FW: 246.47

Meets USP & FCC Requirements

Assay (as MgSO ₄)	99.5-100.5%
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
pH (1 in 20)	5.0-8.8
Loss on Ignition	40.0-52.0%
Chloride (Cl)	max. 0.014%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Selenium (Se)	max. 0.003%
Iron (Fe)(µg/g)	max. 0.5
Product Information (not specifications):	
Appearance (colorless crystals)	
CAS: 10034-99-8	

Magnesium Sulfate, 7-Hydrate, Crystal

AR (ACS)			
6066-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6066-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
6066-20	STAKMOR	12 kg	bs

MgSO₄·7H₂O FW: 246.47

Meets ACS Specifications

Assay (MgSO ₄ ·7H ₂ O) (by EDTA titrn)	98.0-102.0%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Manganese (Mn)	max. 5 ppm
Nitrate (NO ₃)	max. 0.002%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-8.2
Potassium (K)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Strontium (Sr)	max. 0.005%
Product Information (not specifications):	
Appearance (colorless crystals)	
CAS: 10034-99-8	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Maltose, Monohydrate OR			

1881-58	Glass	250 g	so
1881-61	Glass	1 kg	so

C₁₂H₂₂O₁₁·H₂O FW: 360.32

Specific Rotation [α]_D²⁰ (c = 4 in H₂O) +111.7 - +131.7°
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) Actual Value Reported

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 6363-53-7

Manganese Chloride, 4-Hydrate

AR (ACS)			
6126-20	STAKMOR	12 kg	bs

MnCl₂·4H₂O FW: 197.91

Meets ACS Specifications

Assay (MnCl ₂ ·4H ₂ O) (by EDTA titrn)	98.0-101.0%
Solubility (20 in 150)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.0005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Zinc (Zn)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.05%
pH of 5% Solution at 25°C	3.5-6.0
Product Information (not specifications):	
Appearance (fine crystalline powder to pink translucent crystals)	
CAS: 13446-34-9	

Manganese Sulfate, Monohydrate, Powder

AR (ACS)			
6192-20	STAKMOR	12 kg	bs

MnSO₄·H₂O FW: 169.02

Meets ACS Specifications

Assay (MnSO ₄ ·H ₂ O)	98.0-101.0%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Loss on Ignition	10.0-12.0%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nickel (Ni)			max. 0.02%
Potassium (K)			max. 0.01%
Sodium (Na)			max. 0.05%
Solubility			Passes Test
Substances Reducing KMnO_4			Passes Test
Zinc (Zn)			max. 0.005%
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine pink powder)			
CAS: 10034-96-5			

Mannitol, Powder

AR (ACS)

6209-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6209-05	STAKMOR	2.5 kg	gd

 $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ FW: 182.17**Meets ACS Specifications**

Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.05%
Reducing Sugars	Passes Test
Residue after Ignition	max. 0.01%
Titrate Acid (meq/g)	max. 0.0008
Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$	+23.3 - +24.3°
Melting Point	166-168 °C
Solubility (2 in 20)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 69-65-8

Mannitol, Powder

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7781-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7781-88	Poly Pail	12 kg	bs

 $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ FW: 182.17**Meets USP Requirements**

Assay ($\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$) (dried basis)	96.0-101.5%
Acidity	Passes Test
Arsenic (As)	max. 0.0001%
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Identification	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	max. 0.3%
Melting Range	164-169 °C
Reducing Sugars	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$	+137 - +145°
Sulfate (SO_4)	max. 0.01%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (as $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$) (calculated on anhydrous basis)			98.0-102.0%
Conductivity, $\mu\text{S cm}^{-1}$			max. 20
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Identification C			Passes Test
Identification D			Passes Test
Lead (Pb)			max. 0.5 ppm
Nickel (Ni)			max. 1 ppm
Water (H_2O)			max. 0.5%
Reducing Sugars			max. 0.2%
Related Substances			
Impurities A,B,C			max. 2.0%
Any other Impurity			max. 0.10%
Total			max. 2.0%
Appearance of Solution			Passes Test
Total Aerobic Microbial Count (cfu/g)			max. 100
Total Mold and Yeast Count (cfu/g)			max. 100
Escherichia coli (absent)			Passes Test
Salmonella (absent)			Passes Test
Endotoxin Concentration (EU/g)			max. 10
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white crystalline powder)			
CAS: 69-65-8			

Mannitol, Powder

USP



6208-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
6208-05	STAKMOR	2.5 kg	fg
6208-88	Poly Pail	12 kg	bs

 $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ FW: 182.17**Meets USP Requirements**

Assay ($\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$) (dried basis)	96.0-101.5%
Acidity	Passes Test
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Identification	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	max. 0.3%
Melting Range	164-169 °C
Reducing Sugars	Passes Test
Specific Rotation $[\alpha]^{25}_D$	+137 - +145°
Solubility (2 in 20)	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white crystalline powder)

CAS: 69-65-8

Marble Chips

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Marble Chips (calcium carbonate)			
6210-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
CaCO ₃		FW: 100.09	
Identification		Passes Test	
Product Information (not specifications):			
Appearance (pieces or chips of crystalline fracture from white marble slabs)			
CAS: 471-34-1			

Mercaptoacetic Acid

OR
(thioglycolic acid)

1903-57	Glass S/S	100 g	so
HSCH ₂ COOH		FW: 92.12	
Assay (HSCH ₂ COOH)		min. 95%	
Infrared Spectrum		Conforms to Reference Standard	
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 68-11-1		DENSITY: 1 L = 1.33 kg	IMO: 8:1940
FLASH POINT: > 113°C			

Mercuric Acetate, Crystal

AR (ACS)

1416-02	Glass	12 x 125 g	gd
(CH ₃ COO) ₂ Hg			FW: 318.68
Meets ACS Specifications			
Assay ((CH ₃ COO) ₂ Hg) (by EDTA titrn)			min. 98.0%
Appearance (white to yellowish-white crystals or crystalline powder)			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.005%
Other Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Residue after Reduction			max. 0.02%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Mercurous Mercury (as Hg)			max. 0.4%
Nitrate (NO ₃)			max. 0.005%
Insoluble Matter			max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.005%
CAS: 1600-27-7		IMO: 6.1:1629	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Mercuric Chloride AR (ACS) (Single Shipper, D.O.T. Approved)			
H419-01	Poison Pack	125 g	gd
H419-03	Poison Pack	500 g	gd
HgCl ₂			FW: 271.50
Meets ACS Specifications			
Assay (HgCl ₂)			min. 99.5%
Iron (Fe)			max. 0.002%
Residue after Reduction			max. 0.02%
Solution in Ether			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (white granules or powder)			
CAS: 7487-94-7		IMO: 6.1:1624	

Mercurous Nitrate, Dihydrate, Crystal

AR (ACS)

1434-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
1434-05	Glass	2.5 kg	gd
Hg ₂ (NO ₃) ₂ ·2H ₂ O			FW: 561.22
Meets ACS Specifications			
Assay (Hg ₂ (NO ₃) ₂ ·2H ₂ O)			min. 97.0%
Chloride (Cl)			max. 0.005%
Insoluble Matter			max. 0.005%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Mercuric Mercury (as Hg)			max. 1.0%
Residue after Reduction			max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)			max. 0.005%
Solubility in Dilute Nitric Acid			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white to slightly yellow crystals)			
CAS: 14836-60-3		IMO: 6.1:1627	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Mercury, Redistilled

Purified

1280-03 Poison Pack 1 lb gd

Hg AW: 200.59

Appearance Passes Test

Residue on Ignition max. 0.01%

CAS: 7439-97-6 DENSITY: 1 L = 13.55 kg IMO: 8:2809

Mercury Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Mercury Protonitrate

See Mercurous Nitrate

Methacide

See Toluene

Methacrylic Acid (Stabilized)

OR

1506-59 Glass S/S 500 g so

$\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$ FW: 86.09

Assay ($\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$) min. 98.0%

Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to clear, slightly yellow solution)

CAS: 79-41-4 DENSITY: 1 L = 1.015 kg IMO: 8:2531

FLASH POINT: 76.6°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methanesulfonic Acid, 98%

E207-57 Glass S/S 100 g so

$\text{CH}_3\text{SO}_3\text{H}$ FW: 96.10

Assay ($\text{CH}_3\text{SO}_3\text{H}$) min. 98.0%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 75-75-2 DENSITY: 1 L = 1.5 kg IMO: 8:2922

Methanol

See Methyl Alcohol

p-Methoxybenzaldehyde

See p-Anisaldehyde (p-methoxybenzaldehyde)

Methyl Alcohol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methyl Alcohol			
AR (ACS)			
(Karl Fischer)			
3017-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
CH ₃ OH			
FW: 32.04			
Meets ACS Specifications			
Assay (CH ₃ OH) (by GC) min. 99.8%			
Substances Darkened by H ₂ SO ₄ Passes Test			
Substances Reducing KMnO ₄ Passes Test			
Solubility in H ₂ O Passes Test			
Color (APHA) max. 10			
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.02%			
Residue after Evaporation max. 0.001%			
Carbonyl Compounds:			
Acetaldehyde max. 0.001%			
Acetone max. 0.001%			
Formaldehyde max. 0.001%			
Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003			
Titrable Base (meq/g) max. 0.0002			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 67-56-1	DENSITY: 1 L = 0.8 kg	IMO: 3:1230	
FLASH POINT: 12°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Methyl Alcohol

UltimAR

Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry

H488-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
H488-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
H488-23	NOWPak	20 L	np
CH ₃ OH			
FW: 32.04			
Meets ACS Specifications for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry			
Appearance Passes Test			
Assay (CH ₃ OH) (by GC, corrected for water) min. 99.9%			
Carbonyl Compounds:			
Acetone max. 0.001%			
Acetaldehyde max. 0.001%			
Formaldehyde max. 0.001%			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Color (APHA) max. 5			
Residue after Evaporation max. 0.0001%			
Solubility in H ₂ O Passes Test			
Substances Darkened by H ₂ SO ₄ Passes Test			
Substances Reducing Permanganate Passes Test			
Titration Acid (meq/g) max. 0.0003			
Titration Base (meq/g) max. 0.0002			
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
205 nm max. 1.00			
210 nm max. 0.80			
220 nm max. 0.25			
230 nm max. 0.12			
240 nm max. 0.05			
260 nm max. 0.01			
400-280 nm max. 0.005			
Liquid Chromatography Suitability			
Absorbance Passes Test			
HPLC Gradient Elution (No Peak Greater than			
25% of Full Scale)(0.005 au) Passes Test			
Extraction-Concentration Suitability			
GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)			
Single Peak (ng/L) max. 5			
Sum of the Peaks (ng/L) max. 10			
GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak (µg/L) max. 5			
Sum of the Peaks (µg/L) max. 10			
Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:			
at Emission Maximum for Impurities max. 1.0			
CAS: 67-56-1	DENSITY: 1 L = 0.8 kg	IMO: 3:1230	
FLASH POINT: 12°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Methyl Alcohol

Lab Grade
For Histological Use



H603-12	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
CH ₃ OH			
FW: 32.04			
Assay (CH ₃ OH) (by GC) min. 99.8%			
Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test			
Color (APHA) max. 10			
Residue after Evaporation max. 0.001%			
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.10%			
CAS: 67-56-1	DENSITY: 1 L = 0.8 kg	IMO: 3:1230	
FLASH POINT: 12°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			



**Live Chat and
Customer Support**
www.avantormaterials.com

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methyl Alcohol, Anhydrous			
AR (ACS)			
(Absolute)			
3016-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
3016-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
3016-68	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
3016-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
3016-22	Lined Steel Dr	20 L	ur
3016-25	Steel Drum	350 lb	bp

CH₃OH FW: 32.04

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃OH) (by GC) min. 99.8%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test

Carbonyl Compounds:

Acetaldehyde max. 0.001%
 Acetone max. 0.001%
 Formaldehyde max. 0.001%
 Color (APHA) max. 10
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.0001%
 Identification Passes Test
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
 Substances Reducing KMnO₄ Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003
 Titrable Base (meq/g) max. 0.0002
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.1%

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = 0.8 kg IMO: 3:1230

FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl Alcohol, Anhydrous

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

3041-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
3041-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
3041-23	NOWPak	20 L	np

CH₃OH FW: 32.04

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃OH) (by GC) min. 99.9%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test

Carbonyl Compounds:

Acetaldehyde max. 0.001%
 Acetone max. 0.001%

Formaldehyde	max. 0.001%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.0002%
Solubility in H ₂ O	Passes Test
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	Passes Test
Substances Reducing KMnO ₄	Passes Test
Titration Acid (meq/g)	max. 0.0003
Titration Base (meq/g)	max. 0.0002
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 0.05%
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):	
205 nm	max. 1.00
210 nm	max. 0.80
220 nm	max. 0.25
230 nm	max. 0.20
240 nm	max. 0.05
254 nm	max. 0.01
260 nm	max. 0.04
280 nm	max. 0.005
280-400 nm	max. 0.01
350 nm	max. 0.005

Liquid Chromatography Suitability

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): Passes Test
 HPLC Gradient Elution (No Peak Greater than

25% of Full Scale)(0.005 au) Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 67-56-1 DENSITY: 1 L = 0.8 kg IMO: 3:1230

FLASH POINT: 12°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl Alcohol, Anhydrous

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

H080-10	SAFEMOR	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

CH₃OH FW: 32.04

Meets ACS Specifications

Assay (CH₃OH) (by GC) min. 99.9%
 Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test

Carbonyl Compounds:

Acetaldehyde max. 0.001%
 Acetone max. 0.001%
 Formaldehyde max. 0.001%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.0001%
 Solubility in H₂O Passes Test
 Substances Darkened by H₂SO₄ Passes Test
 Substances Reducing KMnO₄ Passes Test
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003
 Titrable Base (meq/g) max. 0.0002
 Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):

205 nm max. 1.00

Methyl Alcohol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
210 nm			max. 0.80
220 nm			max. 0.25
230 nm			max. 0.20
240 nm			max. 0.05
254 nm			max. 0.01
260 nm			max. 0.04
280 nm			max. 0.005
280-400 nm			max. 0.01
350 nm			max. 0.005
Liquid Chromatography Suitability			
Absorbance			Passes Test
HPLC Gradient Elution (No Peak Greater than 25% of Full Scale)(0.005 au)			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
Filtered through a 0.2 micron filter.			
CAS: 67-56-1	DENSITY: 1 L = 0.8 kg	IMO: 3:1230	
FLASH POINT: 12°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl Alcohol, Anhydrous

3004-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
3004-19	Lined Steel Dr	20 L	sb
CH₃OH FW: 32.04			
Assay (CH ₃ OH) (by GC)			min. 99.8%
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.1%
Substances Reducing KMnO ₄			Passes Test
Acidity			Passes Test
Acetone			Passes Test
Solubility in H ₂ O			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 67-56-1	DENSITY: 1 L = 0.8 kg	IMO: 3:1230	
FLASH POINT: 12°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl Benzoate

OR			
1882-59	Glass S/S	500 g	so
C₆H₅COOCH₃ FW: 136.15			
Infrared Spectrum			Conforms to Reference Standard
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless, oily liquid)			
CAS: 93-58-3	DENSITY: 1 L = 1.094 kg	FLASH POINT: 83°C	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2-Methylbutane			
OR			
1967-59	Glass	500 g	so
(CH₃)₂CHCH₂CH₃ FW: 72.15			
Assay ((CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₃)			min. 95%
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 78-78-4	DENSITY: 1 L = 0.62 kg	IMO: 3:1265	
FLASH POINT: -51°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

2-Methyl-1-Butanol

See Amyl Alcohol

3-Methyl-1-Butanol

See Isopentyl Alcohol

Methyl tert-Butyl Ether

ChromAR
Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

5398-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
(CH₃)₃COCH₃ FW: 88.15			
Meets ACS Specifications			
Assay (by GC, corrected for water)			min. 99.0%
Color (APHA)			max. 10
Peroxide (as H ₂ O ₂)			max. 1 ppm
Residue after Evaporation			max. 2 ppm
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.05%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):			
210 nm			max. 1.00
225 nm			max. 0.50
250 nm			max. 0.10
300 nm			max. 0.005
350 nm			max. 0.005
400 nm			max. 0.005

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 1634-04-4	DENSITY: 1 L = 0.74 kg	IMO: 3:2398
FLASH POINT: -27°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl Cyanide

See Acetonitrile

Methylene Dichloride

See Dichloromethane

N,N'-Methylenebisacrylamide

See BIS

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methylene Blue Indicator

OR

5891-57	Glass	100 g	so

$C_{16}H_{18}ClN_3S \cdot 3H_2O$ FW: 373.91
 Identification Passes Test
 Solubility Passes Test
 Product Information (not specifications):
 Appearance (dark green crystals or crystalline powder with bronze-like luster)
 CAS: 7220-79-3

Methylene Chloride

See Dichloromethane

Methylene Dichloride

See Dichloromethane

Methyl Ethyl Ketone

AR (ACS)
(2-butanone)

6240-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs

6240-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs

6240-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

6240-19	Lined Steel Dr	20 L	sb

6240-28	Lined Steel Dr	200 L	bp

$CH_3COCH_2CH_3$ FW: 72.11

Meets ACS Specifications

Assay ($CH_3COCH_2CH_3$) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 0.0025%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0005
 Water (by KF, volumetric) max. 0.20%
 Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 78-93-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg IMO: 3:1193
 FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Methyl Ethyl Ketone

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

6206-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

$CH_3COCH_2CH_3$ FW: 72.11

Meets ACS Specifications

Assay ($CH_3COCH_2CH_3$) (by GC) min. 99.0%
 Color max. 15
 Residue after Evaporation max. 5 ppm
 Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 0.08%
 Optical Absorbance (1-cm path vs water):
 329 nm max. 1.00
 335 nm max. 0.50
 344 nm max. 0.05
 350-400 nm max. 0.01
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.0005
 Filtered through a 0.2 micron filter.
 Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 78-93-3 DENSITY: 1 L = 0.81 kg IMO: 3:1193
 FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Methyl Glycol

See 1,2-Propanediol and Propylene Glycol

Methyl Isobutyl Ketone

AR (ACS)
(4-methyl-2-pentanone)

6247-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs

6247-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

6247-19	Steel Pail	20 L	sb

$CH_3COCH_2CH(CH_3)_2$ FW: 100.16

Meets ACS Specifications

Assay ($CH_3COCH_2CH(CH_3)_2$) (by GC, corrected for water) min. 98.5%
 Color (APHA) max. 15
 Residue after Evaporation max. 0.005%
 Titrable Acid (meq/g) max. 0.002
 Water (H_2O) max. 0.1%

Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 108-10-1 DENSITY: 1 L = 0.80 kg IMO: 3:1245
 FLASH POINT: 14°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Find the Macron Fine Chemicals™
 chemical you need with the
 CHEMCHOICE cross reference system.
 Visit www.avantormaterials.com

Methyl Isobutyl Ketone

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methyl Isobutyl Ketone			
ChromAR			
Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry			
5923-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
$\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$			FW: 100.16
Meets ACS Specifications			
Color			max. 15
Assay ($\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$) (by GC, corrected for water)			min. 99%
Residue after Evaporation			max. 5 ppm
Titrable Acid (meq/g)			max. 0.002
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.08%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):			
335 nm			max. 1.00
340 nm			max. 0.50
350 nm			max. 0.25
360 nm			max. 0.15
400 nm			max. 0.01
Filtered through a 0.2 micron filter.			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 108-10-1	DENSITY: 1 L = 0.80 kg	IMO: 3:1245	
FLASH POINT: 14°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

4-Methyl-2-Pentanone

See Methyl Isobutyl Ketone

2-Methyl-1-Propanol

See Isobutyl Alcohol

2-Methyl-2-Propanol

See tert-Butyl Alcohol

N-Methyl-2-Pyrrolidinone

See NMP

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Methyl Red, Water Soluble			
AR (ACS)			
2578-55	Glass	25 g	gd
$(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_4\text{N}:\text{NC}_6\text{H}_4\text{COONa}$ FW: 291.29			
Meets ACS Specifications			
Clarity of Alcohol Solution Passes Test			
Clarity of Aqueous Solution Passes Test			
Visual Transition Interval:			
pH .....(Pink) 4.2			
pH .....(Yellow) 6.2			
Product Information (not specifications):			
Appearance (dull, orange-brown powder or crystals)			
CAS: 845-10-3			

Methyl Sulfoxide

See Dimethyl Sulfoxide

MIBK

See Methyl Isobutyl Ketone

Milk Sugar

See Lactose

Mineral Oil, White, Heavy



USP

(paraffin oil, liquid petrolatum)

Contains Vitamin E as a stabilizer in the range of 10-20 ppm

6357-04	Glass	500 mL	fg
		12 x 500 mL	fg
6357-10	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg
6357-19	Steel Pail	20 L	bs

Meets USP Requirements

Acidity	Passes Test
Limit of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons	Passes Test
Limit of Sulfur Compounds	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	0.845-0.905
Viscosity at 40 °C, cSt	34.5-150.0
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Solid Paraffin	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, transparent oily liquid)

CAS: 8012-95-1

FLASH POINT: 135°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Mineral Oil, White, Light

NF

(paraffin oil, liquid petrolatum)

Vitamin E (10-20 ppm) is added as a stabilizer

6358-04	Glass	500 mL	fg
		12 x 500 mL	fg
6358-10	Glass	4 L	fg
		4 x 4 L	fg
6358-19	Steel Pail	20 L	bs

Meets NF Requirements

Specific Gravity at 25°/25°C	0.818-0.880
Viscosity at 40 °C, cSt	3.0-34.4
Readily Carbonizable Substances	Passes Test
Solid Paraffin	Passes Test
Acidity	Passes Test
Limit of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons	Passes Test
Limit of Sulfur Compounds	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, transparent oily liquid)

CAS: 8012-95-1

FLASH POINT: 135°C

Molecular Sieves, Grade 514 (4 Angstroms) (8-12 Mesh)

4494-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		6 x 500 g	gd

CAS: 1344-00-9

Molecular Sieves, Grade 564 (3 Angstroms) (8-12 Mesh)

4490-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		6 x 500 g	gd

CAS: 55465-40-2

Monochlorobenzene

See Chlorobenzene

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Murexide

5971-53	Glass	5 g	so



FW: 284.19

Loss on Drying max. 1%

Sensitivity Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (purple-red to reddish brown powder)

CAS: 3051-09-0

Muriatic Acid

See Hydrochloric Acid, 30%

Nadone

See Cyclohexanone

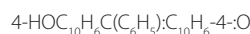
Naphtha

See Petroleum Ether

p-Naphtholbenzein

OR

E121-54	Glass	10 g	so



FW: 374.44

Solubility Passes Test

Identification (by IR) Passes Test

Visual Transition Interval:

pH(Orange) 8.2

pH(Blue) 10.0

Product Information (not specifications):

Appearance (brownish-red powder)

CAS: 145-50-6

Natural Black 1

See Hematoxylin

NBS

See N-Bromosuccinimide

Nessler Reagent

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nessler Reagent			
StandARd (For Ammonia Nitrogen)			
H261-01		100 mL	st
H261-07	Poly	4 L	st
Suitability Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless to clear, slightly yellow solution)			
DENSITY: 1 L = 1.2 kg IMO: 6.1:3289			

New Methylene Blue N, Brecher Formula

Certified OR
(5.0 g/L New Methylene Blue N, 16.0 g/L potassium oxalate, monohydrate in water)
For Reticulocyte Staining

E069-01	Poly	500 mL	so
Absorbance of a 1:500 Water Solution (10-mm path vs Water):			
632 nm 0.45-0.72			
285 nm 0.30-0.45			
Reticulocyte Staining Characteristics Passes Test			
DENSITY: 1 L = 1.10 kg			

Nitric Acid

AR (ACS)

2704-14	Glass	500 mL	ra
		6 x 500 mL	ra
2704-48	Glass S/S	6 x 2.5 L	ra
2704-46	Glass	2.5 L	ra
		6 x 2.5 L	ra
2704-44	Glass	4 x 2.5 L	ra

HNO₃ FW: 63.01

Meets ACS Specifications

Appearance	 Passes Test
Assay (HNO ₃)	 68.0-70.0%
Color (APHA)	 max. 10
Heavy Metals (as Pb)	 max. 0.2 ppm
Residue after Ignition	 max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	 max. 1 ppm

Trace Impurities (in ppm):

Aluminum (Al)	 max. 0.1
Arsenic (As)	 max. 0.01
Chromium (Cr)	 max. 0.1
Chloride (Cl)	 max. 0.5
Iron (Fe)	 max. 0.2
Nickel (Ni)	 max. 0.03
Titanium (Ti)	 max. 0.3

CAS: 7697-37-2 DENSITY: 1 L = 1.41 kg IMO: 8:2031

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitric Acid			
AR (ACS)			
1409-04	SAFEMOR	500 mL	ra
		6 x 500 mL	ra
1409-46	SAFEMOR	2.5 L	ra
		6 x 2.5 L	ra
HNO ₃ FW: 63.01			

Meets ACS Specifications

Appearance	 Passes Test
Assay (HNO ₃) (by acidimetry)	 68.0-70.0%
Color (APHA)	 max. 10
Residue after Ignition	 max. 5 ppm
Chloride (Cl)	 max. 0.5 ppm
Sulfate (SO ₄)	 max. 1 ppm
Arsenic (As)	 max. 0.01 ppm
Heavy Metals (as Pb)	 max. 0.2 ppm
Iron (Fe)	 max. 0.2 ppm

CAS: 7697-37-2 DENSITY: 1 L = 1.41 kg IMO: 8:2031

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Nitric Acid

AR Select (ACS)

For Trace Element Analysis

6623-14	Glass	500 mL	as
		6 x 500 mL	as
6623-46	SAFEMOR	2.5 L	as
		6 x 2.5 L	as

HNO₃ FW: 63.01

Meets ACS Specifications

Assay (HNO ₃)	 68.0-70.0%
Appearance	 Passes Test
Color (APHA)	 max. 10
Arsenic (As)	 max. 0.01 ppm
Arsenic and Antimony (as As)	 max. 0.005 ppm
Chloride (Cl)	 max. 0.04 ppm
Heavy Metals (as Pb)	 max. 0.05 ppm
Residue after Ignition	 max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	 max. 0.4 ppm

Trace Impurities (in ppb):

Determined by Flame Photometry & ICP

Aluminum (Al)	 max. 50
Barium (Ba)	 max. 1
Beryllium (Be)	 max. 1
Bismuth (Bi)	 max. 10
Boron (B)	 max. 10
Cadmium (Cd)	 max. 1
* Calcium (Ca)	 max. 200
Chromium (Cr)	 max. 10
Cobalt (Co)	 max. 5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Copper (Cu)			.max. 1
Gallium (Ga)			.max. 20
Germanium (Ge)			.max. 10
Gold (Au)			.max. 10
Iron (Fe)			.max. 40
Lead (Pb)			.max. 1
Lithium (Li)			.max. 5
Magnesium (Mg)			.max. 10
Manganese (Mn)			.max. 1
Mercury (Hg)			.max. 1
Molybdenum (Mo)			.max. 5
Nickel (Ni)			.max. 5
Potassium (K)			.max. 20
* Silicon (Si)			.max. 50
Silver (Ag)			.max. 5
* Sodium (Na)			.max. 500
Strontium (Sr)			.max. 1
Thallium (Tl)			.max. 20
Tin (Sn)			.max. 10
Vanadium (V)			.max. 1
Zinc (Zn)			.max. 5
Zirconium (Zr)			.max. 10
* May change over time due to extraction from glass container.			
CAS: 7697-37-2		DENSITY: 1 L = 1.41 kg	IMO: 8:2031
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Nitric Acid

AR Select Plus

V077-04	Glass	500 mL	as
		6 x 500 mL	as
V077-46	SAFEMOR	4 x 2.5 L	as

HNO ₃	FW: 63.01
Assay (HNO ₃) (by acidimetry)	.68-70%
Trace Impurities (in ppb):	
Aluminum (Al)	.Actual Value Reported
Antimony (Sb)	.max. 0.5
Arsenic (As)	.max. 0.5
Barium (Ba)	.max. 0.5
Beryllium (Be)	.max. 0.5
Bismuth (Bi)	.max. 0.5
Cadmium (Cd)	.max. 0.5
Calcium (Ca)	.Actual Value Reported
Cerium (Ce)	.max. 0.5
Cesium (Cs)	.max. 0.5
Chromium (Cr)	.max. 0.5
Cobalt (Co)	.max. 0.5
Copper (Cu)	.max. 0.5
Gallium (Ga)	.max. 0.5
Germanium (Ge)	.max. 0.5
Gold (Au)	.max. 0.5
Indium (In)	.max. 0.5
Iron (Fe)	.max. 5.0

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Lead (Pb)			.max. 0.5
Lithium (Li)			.max. 0.5
Magnesium (Mg)			.Actual Value Reported
Manganese (Mn)			.max. 0.5
Mercury (Hg)			.max. 0.5
Molybdenum (Mo)			.max. 0.5
Nickel (Ni)			.max. 0.5
Niobium (Nb)			.max. 0.5
Palladium (Pd)			.max. 0.5
Platinum (Pt)			.max. 0.5
Potassium (K)			.Actual Value Reported
Rhodium (Rh)			.max. 0.5
Rubidium (Rb)			.max. 0.5
Selenium (Se)			.Actual Value Reported
Silver (Ag)			.max. 0.5
Sodium (Na)			.Actual Value Reported
Strontium (Sr)			.max. 0.5
Thallium (Tl)			.max. 0.5
Thorium (Th)			.max. 0.5
Tin (Sn)			.max. 0.5
Titanium (Ti)			.max. 0.5
Tungsten (W)			.max. 0.5
Uranium (U)			.max. 0.5
Vanadium (V)			.max. 0.5
Yttrium (Y)			.max. 0.5
Zinc (Zn)			.max. 0.5
Zirconium (Zr)			.max. 0.5
Actual Concentrations of Al, Ca, K, Mg, Na may change over time.			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 7697-37-2		DENSITY: 1 L = 1.41 kg	IMO: 8:2031
Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Nitric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nitric Acid, 10%			
StandARd			
H262-01	Glass	500 mL	st
H262-43	Glass	2.5 L	st
Assay (HNO ₃)(g/100 mL) 9.5-10.5			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 7697-37-2	DENSITY: 1 L = 1.054 kg	IMO: 8:2031	

Nitric Acid, Fuming

AR (ACS)

2713-14	500 mL	ra
2713-41	2.5 L	ra
HNO ₃ FW: 63.01		
Meets ACS Specifications		
Assay (HNO ₃) (by acidimetry) min. 90.0%		
Dilution Test Passes Test		
Residue after Ignition max. 0.002%		
Dissolved Oxides (as N ₂ O ₃) max. 0.1%		
Chloride (Cl) max. 0.7 ppm		
Sulfate (SO ₄) max. 5 ppm		
Arsenic (As) max. 0.3 ppm		
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm		
Iron (Fe) max. 2 ppm		
Product Information (not specifications):		
Appearance (colorless to slightly yellow-brown solution)		
CAS: 7697-37-2	DENSITY: 1 L = 1.5 kg	IMO: 8:2031

Product is a poison inhalation hazard, an oxidizer, corrosive, and toxic. For your safety, packaging includes a poly coated bottle in a steel or HDPE container over-packed with a HDPE pail.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2,2,2-Nitrilotriethanol			
OR (triethanolamine)			
1908-61		1 kg	so
(HOCH ₂ CH ₂) ₃ N FW: 149.19			
Color (APHA) max. 100			
Specific Gravity at 25°/25°C 1.122-1.125			
Product Information (not specifications):			
Appearance (hygroscopic, viscous liquid turning brown on exposure to air)			

Nitrobenzol

See Nitrobenzene

Nitromethane

OR

1911-59	Glass S/S	500 g	so
CH ₃ NO ₂			FW: 61.04
Color (APHA)			max. 25
Identification			Passes Test
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.1%
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless to pale yellow solution)			
CAS: 75-52-5	DENSITY: 1 L = 1.14 kg	IMO: 3:1261	
FLASH POINT: 35°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
p-Nitrophenol OR			
1886-59	Glass	500 g	so
$\text{NO}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$ FW: 139.11			
Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard			
Melting Range 110-115 °C.			
Product Information (not specifications):			
Appearance (tan crystalline powder)			
CAS: 100-02-7		IMO: 6.1:1663	

NMP (N-Methyl-2-pyrrolidinone)

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

6392-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
$\text{C}_5\text{H}_9\text{NO}$ FW: 99.13			
Assay ($\text{C}_5\text{H}_9\text{NO}$) min. 99.0%			
Trace Impurities (in ppm):			
Chloride (Cl) max. 1			
Color (APHA) max. 50			
Free Amines (as CH_3NH_2) max. 0.01%			
Residue after Ignition max. 5 ppm			
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%			
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water):			
400 nm max. 0.01			
350 nm max. 0.03			
300 nm max. 0.20			
285 nm max. 0.40			
275 nm max. 1.00			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 872-50-4		DENSITY: 1 L = 1.03 kg	FLASH POINT: 93°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Octadecanoic Acid

See Stearic Acid

iso-Octane

See Trimethylpentane

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1-Octanesulfonic Acid, Sodium Salt, Monohydrate OR			
H165-56	Glass	50 g	so
$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{SO}_3\text{Na}\cdot\text{H}_2\text{O}$ FW: 234.28			
Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{SO}_3\text{Na}\cdot\text{H}_2\text{O}$) min. 98.0%			
Solubility Passes Test			
Optical Density at 210 nm (au) max. 0.05			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white, crystalline powder)			
CAS: 5324-84-5			

Octyl Phenol Ethoxylate

OR

H282-01	Glass S/S	500 mL	so
Color (APHA) max. 100			
pH of 5% Solution at 25°C 5.0-8.0			
Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
DENSITY: 1 L = 1.067 kg		FLASH POINT: 251°C	

Oil of Vitriol

See Sulfuric Acid

Oil of Wintergreen

See Methyl Salicylate

Orange G Certified

OR

2619-55	Glass	25 g	so
$\text{C}_6\text{H}_5\text{N}:\text{NC}_{10}\text{H}_4(\text{OH})(\text{SO}_3\text{Na})_2$ FW: 452.38			
Certified by the Biological Stain Commission.			
CAS: 1936-15-8			

Orthoboric Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Orthoboric Acid

See Boric Acid

Orthophosphoric Acid

See Phosphoric Acid

Oxalic Acid, Dihydrate, Crystal

AR (ACS)

2752-20 STAKMOR 12 kg bs

$\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 126.07

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) 99.5-102.5%
 Calcium (Ca) max. 0.001%
 Chloride (Cl) max. 0.002%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005%
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.0002%
 Nitrogen Compounds (as N) max. 0.001%
 Residue after Ignition max. 0.01%
 Solubility Passes Test
 Substances Darkened by Hot H_2SO_4 Passes Test
 Sulfate (SO_4) max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (white or fine, colorless transparent crystals)

CAS: 6153-56-6

IMO: 83261

Oxalic Acid, 10% (w/v) Aqueous (APHA)

StandARd
For Silica

H281-05 Poly 1 L st

Assay ($\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)(g/100 mL) 9.5-10.5

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

IMO: 83265

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Oxammonium Hydrochloride

See Hydroxylamine Hydrochloride

Paraffin Oil

See Mineral Oil

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Paraformaldehyde

OR

2621-59 Glass 500 g so

$(\text{CH}_2\text{O})_n$

Identification Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white powder or prill)

CAS: 30525-89-4

IMO: 4.1:2213

FLASH POINT: 70°C

Pear Oil

See Isoamyl Acetate

Pentane

UltimAR

Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry

V557-10 Glass 4 L sp
4 x 4 L sp

$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$ FW: 72.15

Assay (as n-pentane) (by GC) min. 98.0%

Assay (total C_5 isomers) min. 99.0%

Color (APHA) max. 10

Residue after Evaporation max. 0.0001%

Water (H_2O)(by KF, coulometric) max. 0.01%

Optical Absorbance (1-cm path vs water):

190 nm max. 1.0

210 nm max. 0.25

220 nm max. 0.05

250 nm max. 0.01

270-400 nm max. 0.005

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission max. 0.3

at Emission Maximum for Impurities max. 1.0

GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Peak (ng/L) max. 10

GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak ($\mu\text{g/L}$) max. 5

Neat Solvent Front Characterization Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 109-66-0

DENSITY: 1 L = 0.63 kg

IMO: 3:1265

FLASH POINT: -49°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

1-Pentanol

See Amyl Alcohol

Pentyl Alcohol

See Amyl Alcohol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Pepsin OR

2629-57 Glass 100 g so

Activity (units/mg) min. 3000
Identification Passes Test
pH of (1 in 50) Aqueous Solution Passes Test
Product Information (not specifications):
Appearance (yellowish-white powder or lustrous transparent scales)
CAS: 9001-75-6

Perchloric Acid, 70% AR (ACS)

2766-14 Glass 500 mL ra
6 x 500 mL ra
2766-44 Glass 2.5 L ra
4 x 2.5 L ra

HClO₄ FW: 100.46

Meets ACS Specifications

Assay (HClO₄) 69.0-72.0%
Appearance (clear, colorless solution) Passes Test
Chloride (Cl) max. 0.001%
Color (APHA) max. 10
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0001%
Iron (Fe) max. 0.0001%
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.001%
Residue after Ignition max. 0.003%
Silicate and Phosphate (as SiO₂) max. 0.0005%
Sulfate (SO₄) max. 0.001%
CAS: 7601-90-3 IMO: 5.1:1873

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Perchloric Acid, 70% AR (ACS)

3999-46 Poly Coated 2.5 L ra
6 x 2.5 L ra

HClO₄ FW: 100.46

Meets ACS Specifications

Assay (HClO₄) 69.0-72.0%
Appearance (clear, colorless solution) Passes Test
Chloride (Cl) max. 0.001%
Color (APHA) max. 10
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0001%
Iron (Fe) max. 0.0001%
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.001%
Residue after Ignition max. 0.003%
Silicate and Phosphate (as SiO₂) max. 0.0005%
Sulfate (SO₄) max. 0.001%
CAS: 7601-90-3 IMO: 5.1:1873

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Perchloric Acid, 70% AR Select (ACS) For Trace Element Analysis

8828-14 Glass 500 mL as
6 x 500 mL as

HClO₄ FW: 100.46

Meets ACS Specifications

Assay (HClO₄) 69.0-72.0%
Chloride (Cl) max. 0.001%
Color (APHA) max. 10
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0001%
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.001%
Residue after Ignition max. 0.003%
Silicate and Phosphate (as SiO₂) max. 0.0005%
Sulfate (SO₄) max. 0.001%
Trace Impurities (in ppb): Passes Test
Determined by Flame Photometry & ICP
Aluminum (Al) max. 100
Barium (Ba) max. 100
Beryllium (Be) max. 10
Bismuth (Bi) max. 10
Boron (B) max. 1000
Cadmium (Cd) max. 50
Calcium (Ca) max. 1000
Chromium (Cr) max. 100
Cobalt (Co) max. 50
Copper (Cu) max. 100
Gallium (Ga) max. 500
Germanium (Ge) max. 500
Gold (Au) max. 500
Iron (Fe) max. 100
Lead (Pb) max. 100
Lithium (Li) max. 500
Magnesium (Mg) max. 100
Manganese (Mn) max. 50
Mercury (Hg) max. 100
Molybdenum (Mo) max. 10
Nickel (Ni) max. 100
Potassium (K) max. 500
Silicon (Si) max. 500
Silver (Ag) max. 100
Sodium (Na) max. 1000
Strontium (Sr) max. 100
Thallium (Tl) max. 50
Tin (Sn) max. 500
Vanadium (V) max. 10
Zinc (Zn) max. 100
Zirconium (Zr) max. 10

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 7601-90-3 IMO: 5.1:1873

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Perchloric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Perchloric Acid, 0.10 Normal (in Glacial Acetic Acid) Volumetric Solution

StandARd

H301-05	Glass	1 L	st
H301-07	Glass	4 L	st

Normality 0.0995-0.1005

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7601-90-3 DENSITY: 1 L = 1.05 kg IMO: 8:2920
FLASH POINT: 40°C

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Perchloroethylene

See Tetrachloroethylene

Periodic Acid, Dihydrate

AR

E422-55	Glass	25 g	so
E422-57	Glass	100 g	so
E422-59	Glass	500 g	so

HIO₄·2H₂O FW: 227.94

Assay (HIO₄·2H₂O) min. 99.0%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%
Insoluble Matter max. 0.01%
Iron (Fe) max. 0.003%
Halogens (as Cl) max. 0.01%
Residue on Ignition max. 0.01%
Sulfate (SO₄) max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (white to pale yellow crystals)

CAS: 10450-60-9 IMO: 5.1:3085

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Petroleum Benzin

See Petroleum Ether

Petroleum Ether, 35°-60°C

AR (ACS)

(ligroin)

4980-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
4980-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
4980-19	Steel Pail	20 L	sb
4980-26	Steel Drum	200 L	bp

Meets ACS Specifications

Acidity Passes Test
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.001%
Boiling Range 35-60 °C.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Appearance and Color Passes Test

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg IMO: 3:1268

FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Petroleum Ether, 35°-60°C

AR (ACS)

(ligroin)

4971-04	AR-CAN	950 mL	gs
		6 x 950 mL	gs

Meets ACS Specifications

Acidity Passes Test
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.001%
Boiling Range 35-60 °C.
Appearance and Color Passes Test

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg IMO: 3:1268

FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Petroleum Ether, 35°-60°C

AR (ACS)

(ligroin)

4983-10	SAFEMOR	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

Meets ACS Specifications

Acidity Passes Test
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.001%
Boiling Range 35-60 °C.
Appearance and Color Passes Test

CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg IMO: 3:1268

FLASH POINT: -18°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Petroleum Ether, 35°-60°C

UltimAR

Suitable for Extraction Concentration

H489-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
H489-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

Meets ACS Specifications for General Use

Acidity Passes Test
Boiling Range 35-60 °C.
Color (APHA) max. 10
Residue after Evaporation max. 0.0001%
Water (H₂O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.02%
GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)

Single Peak (ng/L) max. 10

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak (µg/L) max. 5 Sum of the Peaks (µg/L) max. 10 Neat Solvent Front Characterization Passes Test Product Information (not specifications): Appearance (clear liquid free from suspended foreign matter or sediment) CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg IMO: 3:1268 FLASH POINT: -18°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Petroleum Ether, 35°-60°C

(ligroin)

For Fat Extraction

6128-19	Steel Pail	20 L	sb
Boiling Range 35-60 °C. Stearin Residue Test (increase in weight in g) max. 0.003 Appearance and Color Passes Test Odor Passes Test CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg IMO: 3:1268 FLASH POINT: -18°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Petroleum Ether, 30°-75°C

AR

(ligroin)

4976-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
Acidity Passes Test Appearance and Color Passes Test Residue after Evaporation max. 0.0010% Sulfur Compounds (doctor test) Passes Test Boiling Range 30.0-75.0 °C. CAS: 8032-32-4 DENSITY: 1 L = 0.60 kg IMO: 3:1268 FLASH POINT: -18°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

pH Buffers

See under BuffAR

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
1,10-Phenanthroline OR 2631-55 Glass 25 g so $C_{12}H_8N_2$ FW: 180.20 Melting Point 114-117 °C. Product Information (not specifications): Appearance (yellow flakes) CAS: 66-71-7			

Phenethyl Alcohol, 99%

OR

2633-10		10 kg	so
$C_6H_5CH_2CH_2OH$ FW: 122.17 Assay ($C_6H_5CH_2CH_2OH$) (by GC) min. 98.5 Refractive Index, n_D^{20} 1.531-1.534 Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard Product Information (not specifications): Appearance (clear, colorless liquid) CAS: 60-12-8 DENSITY: 1 L = 1.02 kg IMO: 6.1:2810 FLASH POINT: 96°C			

Phenol, Crystal

USP



0605-04	Glass	12 x 500 g	fg
0605-06	Poly Coated	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
C_6H_5OH FW: 94.11 Meets USP Requirements Assay (C_6H_5OH) (anhydrous basis) 99.0-100.5% Appearance of Melted Sample Passes Test Benzene max. 2 ppm Identification A Passes Test Identification B Passes Test Clarity of Solution and Reaction Passes Test Congealing Temperature min. 39 °C. Nonvolatile Residue max. 0.05% Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.5% Odor of Solution Passes Test Product Information (not specifications): Appearance (colorless to light pink, crystalline mass) Product contains about 20 ppm Citric Acid as a preservative. Preserve in tight, light-resistant glass containers. CAS: 108-95-2 IMO: 6.1:1671 FLASH POINT: 79°C			

Phenol Liquefied

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phenol Liquefied

USP

Contains 20 ppm Citric Acid as a Stabilizer



0610-04	Glass	12 x 500 g	fg
0610-06	Glass	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg

C_6H_5OH FW: 94.11

Meets USP Requirements

Assay (C_6H_5OH) min. 89.0%
 Benzene max. 2 ppm
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Clarity of Solution and Reaction Passes Test
 Nonvolatile Residue max. 0.05%

Distilling Range:

Initial Temperature Actual Value Reported
 Final Temperature max. 182.5 °C.
 Stabilizer Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to slightly pink liquid)
 Preserve in tight, light-resistant glass containers.

CAS: 108-95-2 DENSITY: 1 L = 1.06 kg IMO: 6.1:2821
 FLASH POINT: 79°C

Phenol, Liquefied

USP

(Single Shipper, D.O.T. Approved)



0221-03	Poison Pack	500 g	fg

C_6H_5OH FW: 94.11

Meets USP Requirements

Assay (C_6H_5OH) min. 89.0%
 Benzene max. 2 ppm
 Boiling Temperature max. 182.5 °C.
 Clarity of Solution and Reaction Passes Test
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Nonvolatile Residue max. 0.05%
 Stabilizer Passes Test
 Color Limit (at time of packaging) Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to slightly pink liquid)
 Preserve in tight, light-resistant glass containers.

CAS: 108-95-2 DENSITY: 1 L = 1.06 kg IMO: 6.1:2821
 FLASH POINT: 79°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phenol, Liquefied

AR

(Contains no Preservative)

0025-04	Glass	12 x 500 g	gd
0025-06	Glass	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

C_6H_5OH FW: 94.11

Congealing Point 10.5-14.0 °C.
 Nonvolatile Matter max. 0.05%
 Reaction Passes Test
 Solubility (5 in 75) Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless to yellow solution)

Preserve in tight, light-resistant glass containers.

CAS: 108-95-2 DENSITY: 1 L = 1.06 kg IMO: 6.1:2821
 FLASH POINT: 79°C

Phenol, Loose Crystals

AR (ACS)

0028-04	Glass	12 x 500 g	gd
0028-10	Glass	1.5 kg	gd
		4 x 1.5 kg	gd

C_6H_5OH FW: 94.11

Meets ACS Specifications

Assay (C_6H_5OH) min. 99.0%
 Appearance (white deliquescent crystals) Passes Test
 Clarity of Solution Passes Test
 Preservative (H_3PO_2) Actual Value Reported
 Residue after Evaporation max. 0.05%
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.5%
 Freezing Point (dry basis) min. 40.5 °C.

CAS: 108-95-2 IMO: 6.1:1671 FLASH POINT: 79°C

Phenol, Loose Crystals

AR (ACS)

(Single Shipper, D.O.T. Approved)

0273-03	Poison Pack	125 g	gd

C_6H_5OH FW: 94.11

Meets ACS Specifications

Assay (C_6H_5OH) min. 99.0%
 Appearance (white deliquescent crystals) Passes Test
 Clarity of Solution Passes Test
 Preservative (H_3PO_2) Actual Value Reported
 Residue after Evaporation max. 0.05%
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.5%
 Freezing Point min. 40.5 °C.

Product Information (not specifications):

Appearance (white deliquescent crystals)

Preserve in tight, light-resistant glass containers.

CAS: 108-95-2 IMO: 6.1:1671 FLASH POINT: 79°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phenol Solution (1 mL = 1 mg Phenol)

StandARd

H302-01	Glass	100 mL	st

Concentration (0.8-1.2 mg/mL) Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

DENSITY: 1 L = 1.01 kg

Phenolphthalein, 1.0% in 95% Alcohol (APHA), pH 8.0-10.0

StandARd

H306-01	Glass	100 mL	st

H306-05	Glass	1 L	st

Visual Transition Interval:

pH(Colorless) 8.0

pH(Red) 10.0

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 77-09-8

DENSITY: 1 L = 0.8 kg

IMO: 3:1170

FLASH POINT: 13°C

Phenolphthalein, 1.0% in 50% Alcohol

StandARd

H295-05	Glass	1 L	st

Visual Transition Interval:

pH(Colorless) 8.0

pH(Red) 10.0

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 77-09-8

DENSITY: 1 L = 0.92 kg

IMO: 3:1993

FLASH POINT: 13°C

Phenolphthalein, 0.5% in 50% Alcohol (APHA), pH 8.0-10.0

StandARd

H297-05	Glass	1 L	st

Visual Transition Interval:

pH(Colorless) 8.0

pH(Pale Pink) 8.2

pH(Pink) 8.6

pH(Red) 10.0

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 77-09-8

DENSITY: 1 L = 0.8 kg

IMO: 3:1170

FLASH POINT: 13°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phenol Red, 0.04% (w/v) Aqueous, pH 6.8-8.2

StandARd

H308-03	Glass	500 mL	st

$C_{19}H_{13}NaO_5S$ FW: 376.37

Visual Transition Interval:

pH(Yellow) 6.8

pH(Red) 8.2

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, orange-yellow solution to clear, orange-red solution)

CAS: 34487-61-1

DENSITY: 1 L = 1.0 kg

Phenylamine

See Aniline

Phenyl Carbinol

See Benzyl Alcohol

Phenylmethane

See Toluene

Phenylmethanol

See Benzyl Alcohol

Phosphomolybdic Acid, Crystal

AR (ACS)

2772-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd

$H_3Mo_{12}O_{40}P \cdot xH_2O$

Meets ACS Specifications

Appearance (bright yellow granular crystals turning to bright yellow-green) Passes Test

Ammonium (NH_4) max. 0.01%

Calcium (Ca) max. 0.02%

Chloride (Cl) max. 0.02%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%

Insoluble Matter max. 0.01%

Iron (Fe) max. 0.005%

Sulfate (SO_4) max. 0.025%

CAS: 11104-88-4

IMO: 8:1759

Phosphoric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Phosphoric Acid NF, FCC 			
2788-14	Glass	500 mL	fa
		6 x 500 mL	fa
2788-46	Glass	2.5 L	fa
		6 x 2.5 L	fa
2788-26	Poly Drum	200 lb	bp
2788-27	Poly Drum	700 lb	bp
H_3PO_4			FW: 98.00

Meets NF & FCC Requirements

Assay (H_3PO_4) (by acidimetry)	85.0-88.0%
Alkali Phosphates	Passes Test
Arsenic (As)	max 3 mg/kg
Cadmium (Cd)	max 3 mg/kg
Color (APHA)	max 10
Fluoride (F)	max 10 mg/kg
Heavy Metals (as Pb)	max 10 ppm
Identification	Passes Test
Lead (Pb)	max 3 mg/kg
Nitrate (NO_3)	Passes Test
Phosphorous or Hypophosphorous Acid	Passes Test
Sulfate (SO_4)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7664-38-2 DENSITY: 1 L = 1.69 kg IMO: 8:1805

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Phosphoric Acid, 85%

AR (ACS)			
2796-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
2796-18	Glass	500 mL	ra
		6 x 500 mL	ra
2796-46	Glass	2.5 L	ra
		6 x 2.5 L	ra
2796-16	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
2796-45	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
2796-27	Poly Drum	700 lb	bp
H_3PO_4			FW: 98.00

Meets ACS Specifications

Assay (as H_3PO_4) (by acidimetry)	min. 85.0%
Antimony (Sb)	max. 15 ppm
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Chloride (Cl)	max. 3 ppm
Color (APHA)	max. 10
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Insoluble Matter	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 6 ppm
Magnesium (Mg)	max. 0.002%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Manganese (Mn) max. 0.5 ppm Nitrate (NO_3) max. 5 ppm Potassium (K) max. 6 ppm Reducing Substances (mL) max. 1.0 Sodium (Na) max. 10 ppm Sulfate (SO_4) max. 0.001% Volatile Acids (as CH_3COOH) max. 0.001% Product Information (not specifications): Appearance (clear, colorless liquid) CAS: 7664-38-2 DENSITY: 1 L = 1.69 kg IMO: 8:1805 Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Phosphoric Acid, Meta

AR (ACS)
(vitreous sodium acid metaphosphate)

2816-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
2816-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

Meets ACS Specifications

Assay (HPO_3)	33.5-36.5%
Appearance (colorless, small glassy scales)	Passes Test
Stabilizer (as $NaPO_3$)	57.0-63.0%
Arsenic (As)	max. 0.0001%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Nitrate (NO_3)	max. 0.001%
Solubility	Passes Test
Substances Reducing Permanganate (as H_3PO_3)	max. 0.02%
Sulfate (SO_4)	max. 0.001%

CAS: 37267-86-0 IMO: 8:3260

Phosphotungstic Acid, n-Hydrate, Crystal

AR			
2824-34	POLYSTORMOR	30 g	gd
		125 g	gd
2824-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
2824-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd

$P_2O_5 \cdot 24WO_3 \cdot nH_2O$

Solubility	Passes Test
Ammonium (NH_4)	max. 0.004%
Chloride (Cl)	max. 0.03%
Heavy Metals and Iron	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.02%
Nitrate (NO_3)	max. 0.004%
Sulfate (SO_4)	max. 0.02%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to gray or slightly yellowish-green crystals)

CAS: 12067-99-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Phthalic Acid Monopotassium Salt

See Potassium Phthalate

Pimelic Ketone

See Cyclohexanone

Piperazine, Anhydrous

OR

2675-59	POLYSTORMOR	500 g	so

$C_4H_{10}N_2$ FW: 86.14

Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard
Melting Point 109-113 °C.

Product Information (not specifications):

Appearance (white flakes)

CAS: 110-85-0 IMO: 8:2579 FLASH POINT: 109°C

Platinum Chloride, Crystal

AR (ACS)

6672-16		1 g	rp

$H_2PtCl_6 \cdot 6H_2O$ FW: 517.92

Meets ACS Specifications

Assay (Pt) min. 37.50%
Alkalies and Other Salts (as SO_4) max. 0.05%
Solubility in Alcohol Passes Test
Suitability for Potassium Determination Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (orange-red crystals)

CAS: 18497-13-7 IMO: 8:2507

Platinum Cobalt Color Standard (APHA 500)

StandARd

H296-01	Glass	100 mL	rp
H296-03	Glass	500 mL	rp

Optical Absorbance (1-cm path vs water):

430 nm 0.110-0.120
455 nm 0.130-0.145
480 nm 0.105-0.120
510 nm 0.055-0.065

Product Information (not specifications):

Appearance (clear solution free from suspended matter)

DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:3264

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Polyethylene Glycol 4000

H273-61	Glass	1 kg	so

$(C_2H_4O)_n \cdot H_2O$

Color (APHA) max. 25

Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard

Melting Range 54-60 °C.

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder or creamy-white flakes)

CAS: 25322-68-3

Polyethylene Glycol 8000

7755-61	Glass	1 kg	so

$(C_2H_4O)_n \cdot H_2O$

Appearance Passes Test

Viscosity, cSt 470-900

Average Molecular Weight 7000-9000

CAS: 25322-68-3

Ponceau S

H312-55	Glass	25 g	so

CAS: 6226-79-5

Potash Caustic

See Potassium Hydroxide

Potassium Acetate, Crystal

AR (ACS)

6700-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6700-12	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

CH_3COOK FW: 98.14

Meets ACS Specifications

Assay (CH_3COOK) min. 99.0%

Calcium (Ca) max. 0.005%

Chloride (Cl) max. 0.003%

Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005%

Insoluble Matter max. 0.005%

Iron (Fe) max. 0.0005%

Magnesium (Mg) max. 0.002%

pH of 5% Solution at 25°C 6.5-9.0

Phosphate (PO_4) max. 0.001%

Sodium (Na) max. 0.03%

Sulfate (SO_4) max. 0.002%

Solubility Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (glistening, white flaky crystals)

CAS: 127-08-2

Potassium Bicarbonate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Bicarbonate, Granular			
AR (ACS)			
6748-03	POLYSTORMOR	500 g	gd
6748-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
6748-20	STAKMOR	12 kg	bs
KHCO ₃		FW: 100.12	

Meets ACS Specifications

Assay (KHCO ₃)	99.7-100.5%
Ammonium (NH ₄)	max. 0.0005%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.0005%
Sodium (Na)	max. 0.03%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.003%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, transparent granules)

CAS: 298-14-6

Potassium Bicarbonate, Powder

USP, FCC



6736-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
6736-44	Poly Drum	25 kg	bp
KHCO ₃		FW: 100.12	

Meets USP & FCC Requirements

Assay (KHCO ₃) (dried basis)	99.5-101.5%
Solubility	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Loss on Drying	max. 0.25%
Lead (Pb)	max. 2 mg/kg
Normal Carbonate	max. 2.5%
Carbonate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 298-14-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Biphthalate			
See Potassium Phthalate			
Potassium Bisulfate			
See Potassium Hydrogen Sulfate			
Potassium Bisulfate Meta			
See Potassium Metabisulfite			

Potassium Carbonate, Anhydrous, Granular

AR (ACS)

6814-20	STAKMOR	12 kg	bs
K ₂ CO ₃		FW: 138.21	

Meets ACS Specifications

Assay (K ₂ CO ₃) (by acid-base titration)	min. 99.0%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Silica (SiO ₂)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.004%

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 584-08-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Chlorate, Granular

AR (ACS)

6834-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd

KClO₃ FW: 122.55

Meets ACS Specifications

Assay (KClO ₃) (by KMnO ₄ titrn)	min. 99.0%
Bromate (BrO ₃)	max. 0.015%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 3 ppm
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Sodium (Na)	max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 3811-04-9 IMO: 5.1:1485

Potassium Chloride, Granular

AR (ACS)

6858-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6858-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
6858-20	Flowmor	12 kg	bs
6858-26	Flowmor	250 lb	bp

KCl FW: 74.55

Meets ACS Specifications

Assay (as KCl) (dried basis)	99.0-100.5%
Barium (Ba)	Passes Test
Bromide (Br)	max. 0.01%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Chlorate and Nitrate (as NO ₃)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iodide (I)	max. 0.002%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iron (Fe)	max. 3 ppm
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
pH of 5% Solution at 25°C	5.4-8.6
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Sodium (Na)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%
Loss on Drying at 105°C	max. 1%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 7447-40-7

Potassium Chloride, Granular

USP, FCC



6838-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
6838-06	Poly	2.5 kg	fg
		6 x 2.5 kg	fg
6838-20	STAKMOR	12 kg	bs
6838-32	Flowmor	50 lb	bp
6838-26	Flowmor	250 lb	bp

KCl FW: 74.55

Meets USP & FCC Requirements

Assay (KCl) (by Ag titrn)	99.0-100.5%
Acidity or Alkalinity (no pink color then pink)	Passes Test
Bromide (Br)(USP)	max. 0.1%
Bromide and/or Iodide (FCC)	Passes Test
Calcium and Magnesium	Passes Test
Heavy Metals (as Pb) (USP)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)(FCC)	max 5 mg/kg
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Iodide (I)(USP)	max. 0.005%
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Solubility (10 in 50)	Passes Test
Sodium (Na)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 7447-40-7

Potassium Chloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Chloride, Crystal

USP



6845-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg

KCl FW: 74.55

Meets USP Requirements

Assay (KCl) (dried basis)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Loss on Drying	max. 1.0%
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Bromide (Br)	max. 0.1%
Calcium and Magnesium	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iodide (I)	max. 0.005%
Sodium (Na)	Passes Test
Aluminum (Al)	max. 1 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 7447-40-7

Potassium Chloride, Saturated Aqueous

StandARd

(For Refilling Calomel Reference Electrodes)

H300-01	100 mL	st
H300-05	Poly	1 L

Density (g/mL) at 20°C	1.162-1.172
Identification	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution with some sediment of potassium chloride)

CAS: 7447-40-7

DENSITY: 1 L = 1.172 kg

Potassium Chromate, Crystal

AR (ACS)

6870-20	STAKMOR	12 kg	bs

K₂CrO₄ FW: 194.19

Meets ACS Specifications

Assay (K ₂ CrO ₄)	min. 99.5%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	8.6-9.8
Sodium (Na)	max. 0.02%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.03%

Product Information (not specifications):

Appearance (lemon yellow granular crystals)

CAS: 7789-00-6

IMO: 5.1:3085

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Cyanide, Granular

AR (ACS)

6881-02		125 g	gd
6881-04		500 g	gd
6881-08		2.5 kg	gd
6881-20		12 kg	bs

KCN FW: 65.12

Meets ACS Specifications

Assay (KCN) (by Ag titrn)	min. 96.0%
Chloride (Cl)	max. 0.5%
Total Iron (Fe)	max. 0.03%
Lead (Pb)	max. 0.0002%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.005%
Sodium (Na)	max. 0.5%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.04%
Sulfide (S)	max. 0.003%
Thiocyanate (SCN)	Passes Test
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Appearance	Passes Test

CAS: 151-50-8

IMO: 6.1:1680

Potassium Dichromate, Crystal

AR (ACS)

6770-20	Poly Pail	12 kg	bs

K₂Cr₂O₇ FW: 294.18

Meets ACS Specifications

Assay (K ₂ Cr ₂ O ₇)	min. 99.0%
Calcium (Ca)	max. 0.001%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.05%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

CAS: 7778-50-9

IMO: 6.1:3086

Potassium Dihydrogen Phosphate

See Potassium Phosphate Monobasic

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Ferrocyanide, Trihydrate, Crystal AR (ACS)

6932-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6932-05	Poly	2.5 kg	gd

$K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$ FW: 422.39

Meets ACS Specifications

Assay ($K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$)	.98.5-102.0%
Appearance (pale yellow crystals)	.Passes Test
Chloride (Cl)	.max. 0.01%
Insoluble Matter	.max. 0.005%
Sulfate (SO_4)	.Passes Test
Solubility	.Passes Test

CAS: 14459-95-1

Potassium Fluoride, Dihydrate, Crystal AR

6944-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6944-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
6944-20	STAKMOR	12 kg	bs

$KF \cdot 2H_2O$ FW: 94.13

Solubility	.Passes Test
Melting Point	.max. 60 °C.
Chloride (Cl)	.max. 0.005%
Free Acid (as HF)	.max. 0.05%
Free Alkali (as K_2CO_3)	.max. 0.10%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.003%
Insoluble Matter	.max. 0.020%
Iron (Fe)	.max. 0.001%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.005%
Potassium Fluosilicate (K_2SiF_6)	.max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless crystals)

CAS: 13455-21-5 IMO: 6.1:1812

Potassium Hydrogen Phthalate, Acidimetric Standard

See Potassium Phthalate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Hydrogen Sulfate, Fused, Powder AR (ACS)

7112-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7112-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7112-20	STAKMOR	12 kg	bs

$KHSO_4$ FW: 136.17

Meets ACS Specifications

Acidity (as H_2SO_4)	.37.5-38.6%
Solubility (10 in 100)	.Passes Test
Water (H_2O)	.max. 2.5%
Chloride (Cl)	.max. 0.002%
Phosphate (PO_4)	.max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Iron (Fe)	.max. 0.002%
Sodium (Na)	.max. 0.01%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
Ammonium Hydroxide Precipitate	.max. 0.01%
Calcium (Ca)	.max. 0.002%
Magnesium (Mg)	.max. 0.001%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 7646-93-7 IMO: 8:2509

Potassium Hydroxide, Pellets AR (ACS)

6984-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6984-12	POLYSTORMOR	1 kg	gd
		6 x 1 kg	gd
6984-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
6984-20	STAKMOR	12 kg	bs
6984-28		25 kg	bp

KOH FW: 56.11

Meets ACS Specifications

Assay (KOH)	.min. 86%
Identification	.Passes Test
Calcium (Ca)	.max. 0.005%
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Heavy Metals (as Ag)	.max. 0.001%
Insoluble Matter	.max. 0.003%
Iron (Fe)	.max. 0.0003%
Magnesium (Mg)	.max. 0.002%
Mercury (Hg)	.max. 0.00001%
Nickel (Ni)	.max. 0.0002%
Sodium (Na)	.max. 0.05%
Nitrogen Compounds (as N)	.max. 0.0003%
Phosphate (PO_4)	.max. 2 ppm
Sulfate (SO_4)	.max. 0.0005%
Potassium Carbonate (K_2CO_3)	.max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white hygroscopic pellets)

CAS: 1310-58-3 IMO: 8:1813

Potassium Hydroxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Potassium Hydroxide, Pellets



NF-GenAR

Not Intended for Hemodialysis

7815-88	Poly Pail	12 kg	bs

KOH FW: 56.11

Meets NF & FCC Requirements

Assay (total alkali as KOH)	.85.0-100.5%
Identification	Passes Test
Insoluble Substances	Passes Test
Iron (Fe)	.max. 0.0003%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.002%
Carbonate (as K ₂ CO ₃)	.max. 2.0%
Lead (Pb)	.max 2 mg/kg
Mercury (Hg)(mg/kg)	.max. 0.1
Solubility	Passes Test

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (total alkali as KOH)	.85.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Carbonate (as K ₂ CO ₃)	.max. 2.0%
Chloride (Cl)	.max. 50 ppm
Phosphate (PO ₄)	.max. 20 ppm
Sulfate (SO ₄)	.max. 50 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 10 ppm
Iron (Fe)	.max. 10 ppm
Sodium (Na)	.max. 1.0%
Endotoxin Concentration (EU/g)	.max. 5.0

Product Information (not specifications):

Appearance (white hygroscopic pellets)

CAS: 1310-58-3 IMO: 8:1813

Potassium Hydroxide, Pellets



NF, FCC

6976-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
6976-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
6976-20	STAKMOR	12 kg	bs
6976-28		25 kg	bp
6976-25	Lined Fiber Dr	110 lb	bp

KOH FW: 56.11

Meets NF & FCC Requirements

Assay (KOH)	.85.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Insoluble Substances	.Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.003%
Potassium Carbonate (K ₂ CO ₃)	.max. 3.5%
Lead (Pb)	.max 2 mg/kg
Mercury (Hg)	.max. 0.1 ppm
Solubility	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white hygroscopic pellets)

Storage: Preserve in tight containers.

CAS: 1310-58-3 IMO: 8:1813

Potassium Hydroxide, 45% Solution

AR

6671-02	Poly	500 mL	st
		12 x 500 mL	st
6671-04	Poly	4 L	st
		4 x 4 L	st

KOH FW: 56.11

Assay (KOH)	.min. 45%
Chloride (Cl)	.max. 0.002%
Sulfate (SO ₄)	.max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	.max. 0.0002%
Ammonium Hydroxide Precipitate	.max. 0.005%
Iron (Fe)	.max. 0.0002%
Heavy Metals (as Ag)	.max. 0.0005%
Nickel (Ni)	.max. 0.0005%
Sodium (Na)	.max. 0.02%
Potassium Carbonate (K ₂ CO ₃)	.max. 0.2%
Appearance	.Passes Test
Identification	.Passes Test

CAS: 1310-58-3 IMO: 8:1814

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Hydroxide, 10% (w/v) Aqueous

StandARd

H320-01	Poly	100 mL	st
H320-05	Poly	1 L	st

Assay (KOH)(g/100 mL)	.9.5-10.5
Identification	.Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 1310-58-3 IMO: 8:1814

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Potassium Metabisulfite

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Iodide, Free Flowing			
AR (ACS)			
1123-02	Poly	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
1123-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
1123-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
1123-20	STAKMOR	12 kg	bs
1123-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp

KI

FW: 166.00

Meets ACS Specifications

Assay (KI)	min. 99.0%
Appearance (white, crystalline granules)	Passes Test
Barium (Ba)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Chloride and Bromide (as Cl)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iodate (IO ₃)	max. 3 ppm
Iron (Fe)	max. 0.0003%
Loss on Drying at 150°C	max. 0.2%
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
pH of 5% Solution at 25°C	6.0-9.2
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

Mesh:

Thru U.S. No. 30 Sieve	max. 25%
Free Alkali	Actual Value Reported
Total Alkali	Actual Value Reported

CAS: 7681-11-0

Potassium Iodide, Powder

USP-GenAR



1115-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
1115-05	Poly	2.5 kg	fg
1115-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
1115-24		50 kg	bp
1115-65	Flowmor	50 kg	bp

KI

FW: 166.00

Meets USP & FCC Requirements

Assay (KI)(USP)	99.0-101.5%
Assay (KI)(FCC)	99.0-101.5%
Appearance (white, granular powder)	Passes Test
Identification (Potassium)	Passes Test
Identification (Iodide)	Passes Test
Identification B (FCC)	Passes Test
Free Alkali	Actual Value Reported
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max. 4 mg/kg
Loss on Drying at 105°C	max. 0.50%
Iodate (IO ₃)	max. 4 mg/kg
Thiosulfate and Barium	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Nitrate, Nitrite, and Ammonia	Passes Test

Iron (Fe)	Passes Test
Meets EP/BP Chemical Specifications	
Assay (Dried Basis)	99.0-100.5%
Identification A (Iodides)	Passes Test
Identification B (Potassium)	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Iodates	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 150 ppm
Thiosulphates	Passes Test
Iron (Fe)	max. 20 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Loss on Drying	max. 1.0%

CAS: 7681-11-0

Potassium Iodide Neutral, Granular

AR (ACS)

1127-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
1127-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

KI

FW: 166.00

Meets ACS Specifications

Assay (KI)	min. 99.0%
Alkalinity (as K ₂ CO ₃)	max. 0.002%
Barium (Ba)	max. 0.002%
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Chloride and Bromide (as Cl)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iodate (IO ₃)	max. 3 ppm
Iron (Fe)	max. 0.0003%
Loss on Drying at 150°C	max. 0.2%
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
pH of 5% Solution at 25°C	6.0-9.2
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 7681-11-0

Potassium Metabisulfite, Granular

NF, FCC



7000-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7000-27	Leverpack	220 lb	bp

K₂S₂O₅

FW: 222.33

Meets NF & FCC Requirements

Assay (K ₂ S ₂ O ₅)	90.0-100.5%
Assay (as SO ₂)	51.8-57.6%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test

Potassium Nitrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iron (Fe)			max. 10 ppm
Lead (Pb)			max 2 mg/kg
Reaction			Passes Test
Selenium (Se)			max 5 mg/kg
Mesh:			
On U.S. No. 20 Sieve			max. 10%
Solubility			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (white to pale yellow crystalline granules)			
CAS: 16731-55-8			

Potassium Nitrate, Fine Crystal

6715-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6715-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
6715-20	STAKMOR	12 kg	bs
KNO₃ FW: 101.09			
Assay (KNO₃) min. 99.0-100.5%			
Solubility Passes Test			
Loss on Drying at 105°C max. 1.0%			
Reaction Passes Test			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Identification for Sodium Passes Test			
Sodium (Na) Actual Value Reported			
Chlorate Passes Test			
Chloride (Cl) max. 0.058%			
Arsenic (As) max. 0.0003%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0020%			
Lead (Pb) max. 0.0010%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white to off-white crystals)			
CAS: 7757-79-1 IMO: 5.1:1486			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Permanganate, 1.0 Normal Volumetric Solution			
StandARd			
6139-60	Glass	1 L	st
6139-01		4 L	st
Normality 0.995-1.005			
Product Information (not specifications):			
Appearance (purple solution)			
CAS: 7722-64-7 DENSITY: 1 L = 1.0-1.6 g			

Potassium Peroxydisulfate

See Potassium Persulfate

Potassium Persulfate

AR (ACS) (potassium peroxydisulfate)			
7076-12	Glass	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7076-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
K₂S₂O₈ FW: 270.32			
Meets ACS Specifications			
Assay (K₂S₂O₈) min. 99.0%			
Chlorine Compounds (as Cl) max. 0.001%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.0005%			
Manganese (Mn) max. 0.0002%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white crystals)			
CAS: 7727-21-1 IMO: 5.1:1492			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Phosphate, Monobasic, Crystal AR (ACS)			
7100-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
7100-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7100-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7100-20	STAKMOR	12 kg	bs
7100-19	Poly Pail	12 kg	bs
KH_2PO_4		FW: 136.09	

Meets ACS Specifications

Assay (KH_2PO_4) (by acidimetry)	min. 99.0%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.002%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.2%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.005%
Solubility (10 in 100)	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.003%
pH of 5% Solution at 25°C	4.1-4.5

Product Information (not specifications):

Appearance (white crystals)

CAS: 7778-77-0

Potassium Phosphate, Monobasic, Crystal

NF-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7746-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7746-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7746-88	Poly Pail	12 kg	bs
KH_2PO_4		FW: 136.09	

Meets NF Requirements

Assay (KH_2PO_4) (dried basis)	98.0-100.5%

Solubility (5 in 50)	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Substances	max. 0.2%
Fluoride (F)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 5
pH of a 1 in 100 Solution	4.2-4.7
Product Information (not specifications):	
Appearance (colorless to white needle-like crystals)	
CAS: 7778-77-0	

Potassium Phosphate, Monobasic, Crystal

NF, FCC



7096-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
7096-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7096-20	STAKMOR	12 kg	bs
7096-88	Poly Pail	12 kg	bs

KH_2PO_4

FW: 136.09

Meets NF & FCC Requirements

Assay (KH_2PO_4) (dried basis)(by acidimetry)	98.0-100.5%
Appearance (colorless to white needle-like crystals)	Passes Test
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
pH of a 1 in 100 Solution	4.2-4.7
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0015%
Lead (Pb)	max. 2 ppm
Insoluble Substances	max. 0.2%
Fluoride (F)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 1.0%

CAS: 7778-77-0

Potassium Phosphate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Phosphate, Dibasic, Anhydrous USP-GenAR Suitable for Use in Biotechnology 			
7787-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7787-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7787-88	Poly Pail	12 kg	bs
K_2HPO_4		FW: 174.18	

Meets USP Requirements

Assay (K_2HPO_4) (dried basis)	98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Carbonate (CO_3)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.03%
Endotoxin Concentration (2.5 EU/g max.)	Passes Test
Fluoride (F)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.2%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Loss on Drying	max. 1.0%
Mono- or Tri-Basic Salt	Passes Test
pH (1 in 20)	8.5-9.6
Sodium (Na)	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.1%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Appearance of Solution	Passes Test
Assay (K_2HPO_4) (dried basis)	98.0-101.0%
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Loss on Drying	max. 2.0%
Reducing Substances	Passes Test
Monopotassium phosphate	max. 0.025
Sodium (Na)	max. 0.1%
Sulfate (SO_4)	max. 0.1%

CAS: 7758-11-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Phosphate, Dibasic, Trihydrate, Crystal AR			
7088-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7088-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd



FW: 228.23

Solubility (10 in 100)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Nitrogen (N)	max. 0.001%
Sodium (Na)	max. 0.02%
Sulfate (SO_4)	max. 0.005%
pH of 0.1M Solution at 25°C	9.0-9.4
Water (H_2O)	Actual Value Reported

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless crystals)

CAS: 16788-57-1

Potassium Phthalate, Crystal

AR (ACS) Primary Standard

6704-02	Glass	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
6704-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
6704-20	STAKMOR	12 kg	bs



FW: 204.22

Meets ACS Specifications

Assay ($1-KOCOC_6H_4-2-COOH$)	99.95-100.05%
Chlorine Compounds (as Cl)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
pH of 0.05M Solution at 25°C	4.00-4.02
Sodium (Na)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as S)	max. 0.002%

Traceable to NIST

Product Information (not specifications):

Appearance (white crystals)

CAS: 877-24-7

Potassium Pyrosulfate

See Potassium Hydrogen Sulfate

Potassium Pyrosulfite

See Potassium Metabisulfite

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Sodium Tartrate, 4-Hydrate, Crystal AR (ACS)			
2367-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
2367-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
2367-20	STAKMOR	12 kg	bs
KOCO(CHOH) ₂ COONa·4H ₂ O FW: 282.22			
Meets ACS Specifications			
Assay (KNaC ₄ H ₄ O ₆ ·4H ₂ O) min. 99.0-102.0%			
Ammonium (NH ₄) max. 0.002%			
Calcium (Ca) max. 0.005%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005%			
Insoluble Matter max. 0.005%			
Iron (Fe) max. 0.001%			
Phosphate (PO ₄) max. 0.002%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 6.0-8.5			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, colorless or white crystals)			
CAS: 6381-59-5			

Potassium Sulfate, Anhydrous, Low Nitrogen, Granular

Technical

7148-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7148-28		100 kg	bp
K ₂ SO ₄ FW: 174.26			
Chloride (Cl) max. 0.10%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Total Nitrogen Compounds (as NO ₃) max. 0.001%			
Solubility (5 in 100) Passes Test			
Mesh:			
Thru U.S. No. 30 Sieve min. 99%			
On U.S. No. 80 Sieve min. 98%			
On U.S. No. 100 Sieve min. 99%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, dry, white free-flowing crystalline granules)			
CAS: 7778-80-5			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Potassium Sulfate, Granular AR (ACS)			
7140-20	STAKMOR	12 kg	bs
K ₂ SO ₄ FW: 174.26			
Meets ACS Specifications			
Assay (K ₂ SO ₄) min. 99.0%			
Solubility Passes Test			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Calcium (Ca) max. 0.01%			
Chloride (Cl) max. 0.001%			
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm			
Insoluble Matter max. 0.01%			
Iron (Fe) max. 5 ppm			
Magnesium (Mg) max. 0.005%			
Nitrogen Compounds (as N) max. 5 ppm			
Sodium (Na) max. 0.02%			
pH of 5% Solution at 25°C 5.5-8.5			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white granules)			
CAS: 7778-80-5			

Potassium Thiocyanate

AR (ACS)
(sulfocyanate)

7168-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
7168-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7168-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7168-20	STAKMOR	12 kg	bs
KSCN FW: 97.18			
Meets ACS Specifications			
Assay (KSCN) (by Ag titrn) min. 98.5%			
Appearance (colorless or white crystals) Passes Test			
Solubility (10 in 50) Passes Test			
Ammonium (NH ₄) max. 0.003%			
Chloride (Cl) max. 0.005%			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005%			
Insoluble in H ₂ O max. 0.005%			
Iodine Consuming Substances (meq/g) max. 0.004			
Iron (Fe) max. 0.0002%			
Sodium (Na) max. 0.005%			
Sulfate (SO ₄) max. 0.005%			
pH of 5% Solution at 25°C 5.3-8.7			
CAS: 333-20-0			

Precipitated Chalk

See Calcium Carbonate

Propanediol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

1,2-Propanediol

OR

(propylene glycol)

1925-61	Glass	1 kg	so

 $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 76.10

Assay	min. 99.5%	
Appearance (clear, colorless viscous liquid)	Passes Test	
Identification	Passes Test	
Specific Gravity at 25°/25°C	Actual Value Reported	
CAS: 57-55-6	DENSITY: 1 L = 1.0361 kg	FLASH POINT: 99°C

Propanoic Acid

See Propionic Acid

2-Propanol

See Isopropyl Alcohol

2-Propanone

See Acetone

n-Propyl Alcohol

ChromAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

5351-60	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
5351-08	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{OH}$ FW: 60.10

Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{OH}$) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Residue (mg/L)	max. 3
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.08%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):	
210 nm	max. 1.00
225 nm	max. 0.50
250 nm	max. 0.05
300 nm	max. 0.005
400 nm	max. 0.005

Filtered through a 0.2 micron filter.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 71-23-8	DENSITY: 1 L = 0.804 kg	IMO: 3:1274
FLASH POINT: 23°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

n-Propyl Alcohol

AR

7169-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
7169-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
7169-19	Steel Pail	20 L	sb

 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{OH}$ FW: 60.10

Assay ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{OH}$) (by GC, corrected for water)	min. 99.0%
Acidity (as $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$)	max. 0.015%
Alkalinity (as NH_3)	max. 0.002%
Residue after Evaporation	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 71-23-8	DENSITY: 1 L = 0.804 kg	IMO: 3:1274
FLASH POINT: 23°C		

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Propyl Alcohol, Secondary

See Isopropyl Alcohol

Propylcarbinol

See Butyl Alcohol Normal

Propylene Glycol

USP, FCC



6263-19	Lined Steel Dr	20 L	bs

 $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_2\text{OH}$ FW: 76.10

Meets USP & FCC Requirements

Assay ($\text{CH}_3\text{CHOHCH}_2\text{OH}$) (by GC)	min. 99.5%
Identification	Passes Test
Specific Gravity at 25°/25°C	1.035-1.037
Distilling Range:	185-189 °C
Acidity	Passes Test
Lead (Pb)	max. 1 mg/kg
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	max. 0.2%
Residue on Ignition	max. 0.007%
Chloride (Cl)	max. 0.007%
Sulfate (SO_4)	max. 0.006%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless viscous liquid)

CAS: 57-55-6	DENSITY: 1 L = 1.0361 kg	FLASH POINT: 99°C

Propylene Glycol

See also 1,2-Propanediol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Pyridine			
AR (ACS)			
7180-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
7180-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
7180-19	Steel Pail	20 L	sb

 C_5H_5N

FW: 79.10

Meets ACS Specifications

Assay (C_5H_5N) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Solubility in H_2O Passes Test
 Residue after Evaporation max. 0.002%
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.1%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Sulfate (SO_4) max. 0.001%
 Ammonia (as NH_3) max. 0.002%
 Copper (Cu) max. 5 ppm
 Reducing Substances Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 110-86-1

DENSITY: 1 L = 0.98 kg

IMO: 3:1282

FLASH POINT: 20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Pyridine**AR (ACS)**

7181-10	SAFEMOR	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

 C_5H_5N

FW: 79.10

Meets ACS Specifications

Assay (C_5H_5N) (by GC, corrected for water) min. 99.0%
 Solubility in H_2O Passes Test
 Residue after Evaporation max. 0.002%
 Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.1%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Sulfate (SO_4) max. 0.001%
 Ammonia (as NH_3) max. 0.002%
 Copper (Cu) max. 5 ppm
 Reducing Substances Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 110-86-1

DENSITY: 1 L = 0.98 kg

IMO: 3:1282

FLASH POINT: 20°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Pyroxylin Purified

See Parlodion

Quicksilver

See Mercury

Reactive Blue #4 (Procion Brilliant Blue MR)**OR****(C.I. 61205)**

8132-03	Poly	1 kg	so

 $C_{23}H_{14}Cl_2N_8O_8S_2$

FW: 637.44

Appearance Passes Test
 Identification Passes Test
 UV Absorbance at 280 nm and 253 nm Passes Test
 CAS: 13324-20-4

Reagent Alcohol, Absolute**AR (ACS)****(Made from Specially Denatured Alcohol Formula 3A)**

7019-02	Poly	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
7019-10	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
7019-28	Poly Drum	200 L	bp

 CH_3CH_2OH

FW: 46.07

Meets ACS Specifications

Assay (SDA 3A (EtOH + MeOH))(v/v) 94.0-96.0%
 Methanol (CH_3OH)(v/v) 3.5-5.5%
 Isopropyl Alcohol (2-propanol)(v/v) 4.0-6.0%
 Color (APHA) max. 10
 Residue after Evaporation max. 0.001%
 Specific Gravity at 25°C 0.782-0.793
 Water (H_2O) max. 0.5%

SDA Formula 3A consists of 5 volumes of methanol and 100 volumes of 200 proof ethanol.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

DENSITY: 1 L = 0.79 kg

IMO: 3:1987

FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Reagent Alcohol

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Reagent Alcohol, Absolute

AR (ACS)

(Made from Specially Denatured Alcohol Formula 3A)

6183-10	SAFEMOR	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ FW: 46.07

Meets ACS Specifications

Assay (SDA 3A (EtOH + MeOH))(v/v)	94.0-96.0%
Methanol (CH_3OH)(v/v)	3.5-5.5%
Isopropyl Alcohol (2-propanol)(v/v)	4.0-6.0%
Color (APHA)	max. 10
Residue after Evaporation	max. 0.001%
Specific Gravity at 25°C	0.782-0.793
Water (H_2O)	max. 0.5%
SDA Formula 3A consists of 5 volumes of methanol and 100 volumes of 200 proof ethanol.	

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

DENSITY: 1 L = 0.79 kg IMO: 3:1987 FLASH POINT: 13°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Resorcinol, Fine Powder

USP



7232-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs

 $\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$ FW: 110.11

Meets USP Requirements

Assay ($\text{C}_6\text{H}_6\text{O}_2$)(USP) (dried basis)	99.0-100.5%
Catechol	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Identification C	Passes Test
Loss on Drying	max. 1.0
Melting Range	109-111 °C
Ordinary Impurities	max. 1.0%
Phenol ($\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$)	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.05%
Solubility (5 in 50)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white or nearly white powder)

Preserve in tight, light-resistant containers.

CAS: 108-46-3 IMO: 6.1:2876 FLASH POINT: 127°C

Rochelle Salt

See Potassium Sodium Tartrate

Saccharose

See Sucrose

Safranin O

Certified OR

Certified by Biological Stain Commission

E008-55	Glass	25 g	so

 $\text{C}_{20}\text{H}_{19}\text{ClN}_4$ FW: 350.85

Total Dye Content	Actual Value Reported
Absorbance Maximum, nm	518-548

Product Information (not specifications):

Appearance (reddish, dark-green powder)

CAS: 477-73-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Salicylaldehyde

OR

1952-59	Glass Single Shipper	500 g	so
2-HOC ₆ H ₄ CHO		FW: 122.13	
Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard			
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless to reddish oily liquid)			
CAS: 90-02-8	DENSITY: 1 L = 1.17 kg	FLASH POINT: 78°C	

Sand, Washed and Dried

7062-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7062-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
Substances Soluble in HCl max. 0.16%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, off-white to gray granules)			
CAS: 14808-60-7			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Schiff's Reagent

Lab Grade

H278-59	Glass Single Shipper	500 g	so
Application Test		Passes Test	
Solubility (20 in 100)		Passes Test	
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, slightly yellow solution)			
DENSITY: 1 L = 1.00 kg	IMO: 83264		

Sieves, Molecular

See Molecular Sieves

Find the Macron Fine Chemicals™ chemical you need with the CHEMCHOICE cross reference system.

Visit www.avantormaterials.com

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Silica Gel

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Silica Gel, Indicating, Grade 42 (6-16 Mesh)			
Silica Gel Desiccant, indicating			
4471-04	POLYSTORMOR	500 g	sg
		6 x 500 g	sg
4471-06	Poly	2.5 kg	sg
		4 x 2.5 kg	sg
Moisture Holding Ability Passes Test			
Mesh: Passes Test			
On U.S. No. 6 Sieve Actual Value Reported			
Thru U.S. No. 6 Sieve Actual Value Reported			
On U.S. No. 16 Sieve Actual Value Reported			
Product Information (not specifications):			
Appearance (dark blue crystals)			
CAS: 1343-98-2			

Silica Gel 30 (100-200 Mesh)(75-150 Microns)

SilicAR

V152-02	POLYSTORMOR	250 g	sg
		4 x 250 g	sg
V152-13	Poly	5 lb	sg
		4 x 5 lb	sg
Assay (SiO ₂ , dry basis) min. 99.7%			
pH of 5% Slurry in Water 5.5-7.0			
Total Volatiles max. 10.0%			
Surface Area (m ² /g) 430-530			
Mesh:			
On U.S. No. 60 Sieve max. %			
On U.S. No. 80 Sieve max. 1.2%			
On U.S. No. 100 Sieve max. 5.0%			
Thru U.S. No. 200 Sieve max. 15.0%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white powder)			
CAS: 63231-67-4			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Silica Gel 60 (40-63 Microns)			
SilicAR			
Special for Column Chromatography			
230-400 mesh			
V150-10	Poly	1 kg	sg
		4 x 1 kg	sg
V150-64	Poly Pail	5 kg	sg
Assay (SiO ₂ , dry basis) min. 99.4%			
pH of 5% Slurry in Water 6.5-8.0			
Total Volatiles max. 13.0%			
Surface Area (m ² /g) 500-600			
Pore Volume (cc/g) 0.80-1.0			
Pore Diameter (Å), Average 55-77			
Average Particle Size (µm) 47-61			
Mesh:			
Less than 31 Microns max. 17%			
On U.S. No. 200 Sieve max. 2.0%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white powder)			
CAS: 63231-67-4			

Silica Gel 60 (230-400 Mesh)

SilicAR

For Column Chromatography
60Å, 40-63 micron

V120-01	Poly	1 kg	sg
		4 x 1 kg	sg
V120-05	Poly Pail	5 kg	sg
V120-25	Poly Drum	25 kg	sg
Appearance (white powder) Passes Test			
Specific Surface Area, m ² /g 450-550			
Pore Volume (mL/g) 0.65-0.85			
Mean Pore Diameter, Å 50-70			
Particle Size Distribution, µm			
<25 µm max. 15%			
>71 µm max. 7%			
pH 6.0-7.5			
Water Content max. 9%			
CAS: 63231-67-4			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Silica Gel (100-200 Mesh) Type 60Å

SilicAR

Special for Column Chromatography
75-150 µ particle size

6447-02	Glass	250 g	sg
		4 x 250 g	sg

Loss on Ignition max. 12%

Mesh:

On U.S. No. 100 Sieve max. 5%

On U.S. No. 200 Sieve min. 95%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white powder)

CAS: 1343-98-2

Silica Gel, Grade 62 (60-200 Mesh)

SilicAR

150Å, 75-250 µ particle size

6551-02	Glass	250 g	sg
		4 x 250 g	sg

6551-05	Poly Pail	2.5 kg	sg

Loss on Ignition max. 12%

Mesh:

On U.S. No. 60 Sieve max. 5%

On U.S. No. 200 Sieve min. 95%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white powder)

CAS: 1343-98-2

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Silica Gel (100-200 Mesh) Type 150Å

SilicAR

Special for Column Chromatography
75-150 micron particle size

6512-02	Glass	250 g	sg
		4 x 250 g	sg

Loss on Ignition max. 12%

Mesh:

On U.S. No. 100 Sieve max. 5%

On U.S. No. 200 Sieve min. 95%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white powder)

CAS: 1343-98-2

Silver Metal, Precipitated, Powder

AR

2118-01	Glass	4 oz	rp

Ag AW: 107.87

Chloride (Cl) max. 0.005%

Iron (Fe) max. 0.002%

Copper (Cu) max. 0.001%

Foreign Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Sulfate (SO₄) max. 0.06%

Product Information (not specifications):

Appearance (coarse gray powder)

CAS: 7440-22-4

Silver Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Silver Chloride

AR

2142-01	Glass	4 oz	rp
2142-03	Glass	16 oz	rp

AgCl FW: 143.32

Solubility Passes Test
 Copper (Cu) max. 0.001%
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.001%
 Nitrate (NO₃) max. 0.001%

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder, darkening on exposure to light)

CAS: 7783-90-6

Silver Nitrate Crystal

AR (ACS)

2169-34	Glass	1 oz	rp
2169-01	Glass	4 oz	rp
2169-03	Glass	16 oz	rp

AgNO₃ FW: 169.87

Meets ACS Specifications

Assay (AgNO₃) min. 99.0%
 Clarity of Solution Passes Test
 Chloride (Cl) max. 5 ppm
 Free Acid Passes Test
 Substances not Precipitated by HCl max. 0.01%
 Sulfate (SO₄) max. 0.002%
 Copper (Cu) max. 2 ppm
 Iron (Fe) max. 2 ppm
 Lead (Pb) max. 0.001%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, transparent crystals)

CAS: 7761-88-8 IMO: 5.1:1493

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Silver Nitrate, 0.171 Normal Volumetric Solution

StandARd

H391-05	Glass	1 L	rp

Normality 0.1705-0.1715

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7761-88-8 DENSITY: 1 L = 1.00 kg

Silver Nitrate, 0.10 Normal (N/10) Volumetric Solution

StandARd

6142-60	Glass	1 L	rp
6142-01	Glass	4 L	rp
6142-09	Cubitainer	20 L	rp

Normality 0.095-0.105

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7761-88-8 DENSITY: 1 L = 1.00 kg

Silver Nitrate, 0.0141 Normal Volumetric Solution (APHA)

StandARd

H383-05	Glass	1 L	rp

Normality 0.0136-0.0146

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7761-88-8 DENSITY: 1 L = 1.00 kg

Soda Caustic

See Sodium Hydroxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Acetate, Anhydrous			
AR (ACS)			
7372-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7372-05	STAKMOR	2.5 kg	gd
7372-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
7372-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp

CH₃COONa

FW: 82.03

Meets ACS Requirements

Assay (CH ₃ COONa)	min. 99.0%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.2
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Drying at 120°C	max. 1.0%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white powder)

For Laboratory, Research or Manufacturing Use

CAS: 127-09-3

Sodium Acetate, Anhydrous

GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7800-12	POLYSTORMOR	500 g	ge
		4 x 500 g	ge

CH₃COONa

FW: 82.03

Assay (CH ₃ COONa)	Actual Value Reported
Solubility	Passes Test
Calcium, Magnesium, and R ₂ O ₃ Precipitate	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Free Acid	max. 0.025%
Free Alkali (as Na ₂ CO ₃)	max. 0.04%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Loss on Drying at 120°C	max. 1.0%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.0005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.2
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Enzyme Activity:

DNase Activity Passes Test

RNase Activity Passes Test

Protease Activity Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 127-09-3

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Acetate, Trihydrate, Granular			
AR (ACS)			
7364-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
		2.5 kg	gd
7364-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7364-20	STAKMOR	12 kg	bs
7364-88	Poly Pail	12 kg	bs

CH₃COONa·3H₂O

FW: 136.08

Meets ACS Specifications

Assay (CH ₃ COONa·3H ₂ O)	99.0-101%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Potassium (K)	max. 0.005%
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.002%
pH of 5% Solution at 25°C	7.5-9.2

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, colorless granules)

CAS: 6131-90-4

Sodium Acetate, Trihydrate

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7768-88	Poly Pail	12 kg	bs

CH₃COONa·3H₂O

FW: 136.08

Meets USP & FCC Requirements

Assay (as CH ₃ COONa) (dried basis)	99.0-101.0%
Appearance	Passes Test
Alkalinity (as Na ₂ CO ₃)	max. 0.05%
Calcium and Magnesium	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.035%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.05%
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Drying at 120°C	38.0-41.0%
pH	7.5-9.0
Potassium (K)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (as CH ₃ COONa) (dried basis)	99.0-101.0%
Appearance of Solution (clear and colorless)	Passes Test
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Calcium and Magnesium (as Ca) (by EDTA titration)	max. 50 ppm
Chlorides (Cl)	max. 200 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Loss on Drying	39.0-40.5%

Sodium Acetate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
pH			7.5-9.0
Reducing Substances			Passes Test
Sulfate (SO ₄)			max. 200 ppm
Meets JP Chemical Specifications			
Assay (as CH ₃ COONa) (dried basis)			min. 99.5%
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Acidity or Alkalinity			Passes Test
Arsenic (As)			max. 2 ppm
Calcium and Magnesium (mL)			max. 0.5
Clarity and Color of Solution			Passes Test
Chloride (Cl)			max. 0.011%
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Loss on Drying			39.0-40.5%
Reducing Substances			Passes Test
Sulfate (SO ₄)			max. 0.017%
CAS: 6131-90-4			

Sodium Acetate, Trihydrate, Granular USP, FCC



7356-02	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
7356-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7356-20	STAKMOR	12 kg	bs

CH₃COONa·3H₂O FW: 136.08

Meets USP & FCC Requirements

Assay (CH ₃ COONa) (dried basis)	99.0-101.0%
Solubility (10 in 50)	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Appearance	Passes Test
pH of 5% Solution at 25°C	7.5-9.2
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Drying	38.0-41.0%
Insoluble Matter	max. 0.05%
Alkalinity (as Na ₂ CO ₃)	max. 0.05%
Chloride (Cl)	max. 0.035%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Calcium and Magnesium	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Potassium Compounds	Passes Test
CAS: 6131-90-4	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Acid Metaphosphate			
See Phosphoric Acid			

Sodium Acid Phosphate See Sodium Phosphate Monobasic

Sodium Azide OR

1953-57	Poly	100 g	so
1953-59	Poly	500 g	so
1953-09	Poly Pail	5 kg	so
1953-15	Poly Pail	15 kg	so

NaN₃ FW: 65.01

Assay (NaN₃) min. 99.7
Loss on Drying at 105°C max. 0.1%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 26628-22-8 IMO: 6.1:1687

Sodium Benzoate NF, FCC



0168-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		6 x 500 g	fg
0168-05	STAKMOR	2.5 kg	fg

C₆H₅COONa FW: 144.11

Meets NF & FCC Requirements

Assay (C ₆ H ₅ COONa) (dried basis)	99.0-100.5%
Alkalinity (as NaOH)	max. 0.04%
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Solubility	Passes Test
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 1.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules or powder)

CAS: 532-32-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Bicarbonate			
AR (ACS)			
7412-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7412-20	STAKMOR	12 kg	bs
7412-28	Lined Fiber Dr	300 lb	bp

NaHCO₃ FW: 84.01

Meets ACS Specifications

Assay (NaHCO ₃) (by acidimetry)	99.7-100.3%
Ammonium (NH ₄)	max. 5 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.015%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₂)	max. 0.003%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 144-55-8

Sodium Bicarbonate, Powder

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7749-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7749-88	Poly Pail	12 kg	bs
7749-24	Poly Drum	100 lb	bp

NaHCO₃ FW: 84.01

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NaHCO ₃) (dried basis)	99.0-100.5%
Limit of Ammonia (NH ₃)	Passes Test
Limit of Sulfur Compounds	max. 0.015%
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Normal Carbonate	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.015%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Identification A (Sodium)	Passes Test
Identification B (Bicarbonate)	Passes Test
Insoluble Substances	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Drying	max. 0.25%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (NaHCO ₃)	99.0-101.0%
Ammonium (NH ₄)	max. 20 ppm
Appearance of Solution	Passes Test
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Calcium (Ca)	max. 100 ppm
Carbonate (pH)	max. 8.6
Chloride (Cl)	max. 150 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Iron (Fe)	max. 20 ppm

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sulfate (SO₄) max. 150 ppm

Meets JP Chemical Specifications

Assay (NaHCO ₃)	99.0-101.0%
Identification	Passes Test
pH (1 in 20)	7.9-8.4
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.040%
Carbonate (CO ₃)	Passes Test
Ammonium (NH ₄)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 5.0

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

CAS: 144-55-8

Sodium Bicarbonate, Powder

USP, FCC

Suitable for Use in Hemodialysis



7396-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
7396-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7396-20	STAKMOR	12 kg	bs
7396-88	Poly Pail	12 kg	bs
7396-08	Poly Pail	25 kg	bp
7396-26	Lined Fiber Dr	300 lb	bp

NaHCO₃ FW: 84.01

Meets USP Requirements

Assay (NaHCO ₃) (dried basis)(by acidimetry)	99.0-100.5%
Aluminum (Al)	max. 2 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Carbonate (CO ₃)	max. 0.23%
Chloride (Cl)	max. 0.015%
Copper (Cu)	max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb)(μg/g)	max. 5
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Substances	Passes Test
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Limit of Ammonia (NH ₃)	Passes Test
Limit of Sulfur Compounds	max. 0.015%
Loss on Drying	max. 0.25%
Magnesium (Mg)	max. 0.004%
Normal Carbonate	Passes Test
Limit of Organics	max. 0.01%

Meets FCC Requirements

Assay (NaHCO ₃) (dried basis)(by acidimetry)	99-100.5%
Ammonia (as NH ₃)	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Substances	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Loss on Drying	max. 0.25%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline powder)

Preserve in well-closed containers.

CAS: 144-55-8

Sodium Biphosphate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Biphosphate

See Sodium Phosphate Monobasic

Sodium Bisulfate, Monohydrate, Crystal AR

7432-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7432-20	STAKMOR	12 kg	bs

NaHSO₄·H₂O FW: 138.08

Solubility (10 in 50)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Acidity (as H ₂ SO ₄)	35-36.5%
Arsenic (As)	max. 0.0001%
Insoluble Matter and NH ₄ OH Precipitate	max. 0.005%
Calcium and Magnesium Precipitate	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%

Product Information (not specifications):

Appearance (white crystals)

CAS: 10034-88-5 IMO: 8:3260

Sodium Bisulfite

FCC, Purified

FOOD GRADE

7444-03	POLYSTORMOR	500 g	gd
7444-06	Poly	2.5 kg	gd
		6 x 2.5 kg	gd
7444-20	STAKMOR	12 kg	bs

NaHSO₃ FW: 104.06

Meets FCC Requirements

Assay (as Na ₂ S ₂ O ₃)	min. 90%
Assay (SO ₂)	58.5-67.4%
Solubility	Passes Test
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.005%
Thiosulfate (S ₂ O ₃)	max. 0.05%
Arsenic (As)	max. 1 ppm
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Iron (Fe)	max. 0.002%
Selenium (Se)	max 5 mg/kg
Chloride (Cl)	max. 0.02%

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 7631-90-5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Bisulfite, Granular

AR (ACS)

7448-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7448-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7448-20	STAKMOR	12 kg	bs
7448-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp

NaHSO₃ FW: 104.06

Meets ACS Specifications

Assay (as SO ₂)	min. 58.5%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 7631-90-5

Sodium Borate, 10-Hydrate



NF-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7792-88	Poly Pail	12 kg	bs

Na₂B₄O₇·10H₂O FW: 381.37

Meets NF Requirements

Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)	99.0-105.0%
Carbonate and Bicarbonate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)	99.0-103.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
pH of 4% Solution at 25°C	9.0-9.6
Sulfate (SO ₄)	max. 50 ppm
Ammonium (NH ₄)	max. 10 ppm
Arsenic (As)	max. 5 ppm
Calcium (Ca)	max. 100 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 25 ppm

Meets JP Chemical Specifications

Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)	99.0-103.0%
Arsenic (As)	max. 5 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
pH (1 in 20)	9.1-9.6
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Carbonate and Bicarbonate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, efflorescent, crystals or crystalline masses or white crystalline powder)

Preserve in Tight Containers

CAS: 1303-96-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Borate, 10-Hydrate, Granular

AR (ACS)

7457-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7457-20	STAKMOR	12 kg	bs

Na₂B₄O₇·10H₂O FW: 381.37**Meets ACS Specifications**

Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)	99.5-105.0%
pH of 0.01M Solution at 25°C	9.15-9.20
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 5 ppm

[Product Information \(not specifications\):](#)[Appearance \(white granules\)](#)

CAS: 1303-96-4

Sodium Borate, 10-Hydrate, Powder

AR (ACS)

7460-20	STAKMOR	12 kg	bs

Na₂B₄O₇·10H₂O FW: 381.37**Meets ACS Specifications**

Assay (Na ₂ B ₄ O ₇ ·10H ₂ O)	99.5-105.0%
pH of 0.01M Solution at 25°C	9.15-9.20
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 5 ppm

[Product Information \(not specifications\):](#)[Appearance \(white powder\)](#)

CAS: 1303-96-4

Sodium Borohydride

E823-55	Poison Pack	25 g	so
E823-57	Poison Pack	100 g	so

NaBH₄ FW: 37.83

Assay (NaBH ₄)	min. 96%
Identification	Passes Test

[Product Information \(not specifications\):](#)[Appearance \(fine, white powder\)](#)

CAS: 16940-66-2 IMO: 4.3:1426

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Bromide, Granular

AR

0535-20	STAKMOR	12 kg	bs

NaBr FW: 102.89

Alkalinity (as Na ₂ CO ₃)	max. 0.015%
Barium (Ba)	max. 0.002%
Bromate (BrO ₃)	max. 0.001%
Chloride (Cl)	max. 0.25%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Solubility (20 in 150)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%

[Product Information \(not specifications\):](#)[Appearance \(white granules\)](#)

CAS: 7647-15-6

Sodium Carbonate, Anhydrous, Granular

AR (ACS)

7527-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7527-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7527-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
7527-26		250 lb	bp

Na₂CO₃ FW: 105.99**Meets ACS Specifications**

Assay (Na ₂ CO ₃) (dried basis)(by acidimetry)	min. 99.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Heating at 285°C	max. 1.0%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Silica (SiO ₂)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.03%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%

[Product Information \(not specifications\):](#)[Appearance \(white granules\)](#)

CAS: 497-19-8

Sodium Carbonate, Anhydrous, Granular

AR (ACS) Primary Standard

7528-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7528-20	Poly Pail	12 kg	bs

Na₂CO₃ FW: 105.99**Meets ACS Specifications**

Assay (Na ₂ CO ₃ (after 2 hr at 285°C))	99.95-100.05%
Calcium (Ca)	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.01%

Sodium Carbonate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Iron (Fe)			max. 0.0005%
Loss on Heating at 285°C			max. 1.0%
Magnesium (Mg)			max. 0.004%
Phosphate (PO ₄)			max. 0.001%
Potassium (K)			max. 0.005%
Silica (SiO ₂)			max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₄)			max. 0.003%
Solubility (8 in 50)			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (white granules)			
CAS: 497-19-8			

Sodium Carbonate, Anhydrous, Powder

AR (ACS)

7521-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
7521-88	Poly Pail	12 kg	bs

Na₂CO₃ FW: 105.99

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ CO ₃) (dried basis)(by acidimetry)	min. 99.5%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Loss on Heating at 285°C	max. 1.0%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Silica (SiO ₂)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.003%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.03%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 497-19-8

Sodium Carbonate, Monohydrate, Granular

AR (ACS)

7516-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7516-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7516-20	STAKMOR	12 kg	bs

Na₂CO₃·H₂O FW: 124.00

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ CO ₃ ·H ₂ O) (by acidimetry)	min. 99.5%
Loss on Drying at 150°C	13.0-15.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Silica (SiO ₂)	max. 0.005%
Sulfur Compounds (as SO ₄)	max. 0.004%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.03%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium (Mg)			max. 0.005%
Potassium (K)			max. 0.005%
Product Information (not specifications):			
Appearance (white granules)			
CAS: 5968-11-6			

Sodium Chloride, Crystal

AR (ACS)

7581-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7581-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7581-20	STAKMOR	12 kg	bs
7581-19	Poly Pail	12 kg	bs
7581-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp
7581-60	Flowmor	50 kg	bp

NaCl FW: 58.44

Meets ACS Specifications

Assay (NaCl) (by Ag titrn)	min. 99.0%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-9.0
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iodide (I)	max. 0.002%
Bromide (Br)	max. 0.01%
Chlorate and Nitrate (as NO ₃)	max. 0.003%
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 0.004%
Barium (Ba)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 2 ppm
Calcium (Ca)	max. 0.002%
Magnesium (Mg)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 7647-14-5

Sodium Chloride, Granular

USP-GenAR

Intended for Hemodialysis Use



7713-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7713-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7713-20	STAKMOR	12 kg	bs
7713-88	Poly Pail	12 kg	bs
7713-25	Poly Drum	110 lb	bp
7713-29	Poly Drum	220 lb	bp

NaCl FW: 58.44

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NaCl)(USP) (dried basis)	99.0-100.5%
Assay (as NaCl) (FCC) (ignited basis)	99.0-100.5%
Appearance of Solution	Passes Test

Sodium Chloride

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.5%
Iodide (I)	.....	Passes Test
Aluminum (Al)	.....	max. 0.2 ppm
Magnesium and Alkaline Earth Metals (as Ca)	.....	max. 0.01%
Arsenic (As)	.....	max. 1 ppm
Barium (Ba)	.....	Passes Test
Ferrocyanide	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.020%
Iron (Fe)	.....	max. 2 ppm
Nitrite (NO ₂)	.....	max. 0.01
Heavy Metals (as Pb) (USP)	.....	max. 5 ppm
Limit of Bromide	.....	max. 0.010%
Limit of Phosphate	.....	max. 0.0025%
Limit of Potassium	.....	max. 0.05%
Calcium and Magnesium (FCC)	.....	max. 0.35%
Heavy Metals (as Pb)(FCC)	.....	max 2 mg/kg

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (NaCl) (dried basis)	.....	99.0-100.5%
Appearance of Solution	.....	Passes Test
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Bromide (Br)	.....	max. 100 ppm
Ferrocyanide	.....	Passes Test
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Iodide (I)	.....	Passes Test
Nitrite (NO ₂)	.....	max. 0.01
Phosphate (PO ₄)	.....	max. 25 ppm
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 200 ppm
Aluminum (Al)	.....	max. 0.2 ppm
Arsenic (As)	.....	max. 1 ppm
Barium (Ba)	.....	Passes Test
Iron (Fe)	.....	max. 2 ppm
Magnesium and Alkaline Earth Metals (as Ca)	.....	max. 100 ppm
Potassium (K)	.....	max. 500 ppm
Heavy Metals	.....	max. 5 ppm
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.5%
Endotoxin Concentration	.....	Passes Test
Endotoxin Concentration (EU/g)	.....	max. 2.5

Meets JP Chemical Specifications

Assay	.....	99.0-100.5%
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Clarity and Color of Solution	.....	Passes Test
Bromide (Br)	.....	Passes Test
Iodide (I)	.....	Passes Test
Ferrocyanide	.....	Passes Test
Iron (Fe)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 3 ppm
Barium (Ba)	.....	Passes Test
Magnesium and Alkaline Earth Metals	.....	Passes Test
Phosphate (PO ₄)	.....	Passes Test
Sulfates (as SO ₄)	.....	Passes Test
Arsenic (As)	.....	max. 2 ppm
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.5%

Preserve in well-closed containers.

Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms.

CAS: 7647-14-5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Chloride, Granular

USP, FCC



Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

NaCl

FW: 58.44

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NaCl)(FCC)	.....	99.0-100.5%
Assay (NaCl)(USP) (dried basis)	.....	99.0-100.5%
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Aluminum (Al)	.....	max. 0.2
Arsenic (As) (µg/g)	.....	max. 1
Barium (Ba)	.....	Passes Test
Calcium and Magnesium (as Ca)	.....	max. 0.35%
Bromide (Br)	.....	max. 0.010%
Iodide (I)	.....	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	.....	max. 2 ppm
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Iron (Fe)	.....	max. 2 ppm
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.5%
pH of a 0.9% (w/v) Solution	.....	5.0-6.9
Ferrocyanide	.....	Passes Test
Solubility (10 in 50)	.....	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	.....	max. 0.020%
Appearance of Solution	.....	Passes Test
Magnesium and Alkaline Earth Metals (as Ca)	.....	max. 0.01%
Phosphate (PO ₄)	.....	max. 0.0025%
Nitrite (NO ₂)	.....	max. 0.01
Potassium (K)	.....	max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

Preserve in well-closed containers.

Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms.

CAS: 7647-14-5

Sodium Chloride, Granular

USP, FCC



7532-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
7532-06	Poly	2.5 kg	fg
		6 x 2.5 kg	fg
7532-20	STAKMOR	12 kg	bs
7532-19	Poly Pail	12 kg	bs
7532-32	Bag	50 lb	bp
7532-25	Lined Fiber Dr	110 lb	bp
7532-13	Poly Drum	220 lb	bp
7532-28		350 lb	bp

NaCl

FW: 58.44

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NaCl)(USP) (dried basis)	.....	99.0-100.5%
Assay (as NaCl) (FCC) (ignited basis)	.....	99.0-100.5%
Identification A	.....	Passes Test
Identification B	.....	Passes Test
Solubility (10 in 50)	.....	Passes Test
Loss on Drying at 105°C	.....	max. 0.5%
Acidity or Alkalinity	.....	Passes Test
Iodide (I)	.....	Passes Test
Barium (Ba)	.....	Passes Test

Sodium Chloride

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium and Alkaline Earth Metals (as Ca) max. 100 ppm			
Calcium and Magnesium max. 0.35%			
Arsenic (As) max. 1 ppm			
Nitrite (NO ₂) max. 0.01			
Heavy Metals (as Pb) max. 2 ppm			
Sulfate (SO ₄) max. 0.020%			
Phosphate (PO ₄) max. 25 ppm			
Iron (Fe) max. 2 ppm			
Bromide (Br) max. 0.010%			
Appearance of Solution Passes Test			
Ferrocyanide Passes Test			
Aluminum (Al) max. 0.2 ppm			
Potassium (K) max. 0.05%			

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules, slightly hygroscopic)

Preserve in well-closed containers.

Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms.

CAS: 7647-14-5

Sodium Chloride, Granular

CP

7544-06	Poly	2.5 kg	gd
		6 x 2.5 kg	gd
7544-20	STAKMOR	12 kg	bs

NaCl FW: 58.44

Assay (NaCl) (dried basis) 99.5-100.5%
Appearance (white, crystalline granules) Passes Test
Solubility (10 in 50) Passes Test
Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Loss on Drying at 105°C max. 0.5%
Acidity or Alkalinity Passes Test
Limit of Bromide max. 0.010%
Calcium and Magnesium (as Ca) max. 0.005%
Magnesium and Alkaline Earth Metals (as Ca) max. 0.01%
Phosphate (PO ₄) max. 0.0025%
Barium (Ba) Passes Test
Arsenic (As) max. 0.0001%
Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005%
Iron (Fe) max. 0.0002%
Sulfate (SO ₄) max. 200 ppm
Iodide (I) Passes Test
Copper (Cu) max. 0.0002%
Sodium Ferrocyanide Passes Test

CAS: 7647-14-5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Chloride, Powder 			
USP-GenAR			
7540-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
7540-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7540-88	Poly Pail	12 kg	bs
7540-26	Flowmor	100 lb	bp

NaCl

FW: 58.44

Meets USP Requirements

Assay (NaCl) (dried basis) 99.0-100.5%
Appearance of Solution Passes Test
Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Acidity or Alkalinity Passes Test
Iodide (I) Passes Test
Limit of Bromide max. 0.010%
Loss on Drying at 105°C max. 0.5%
Aluminum (Al)(µg/g) max. 0.2
Barium (Ba) Passes Test
Magnesium and Alkaline Earth Metals (as Ca) max. 0.01%
Arsenic (As) max. 1 ppm
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
Ferrocyanide Passes Test
Iron (Fe) max. 2 ppm
Potassium (K) max. 500 ppm
Sulfate (SO ₄) (USP) max. 0.020%
Nitrite (NO ₂) max. 0.01
Limit of Phosphate max. 25 ppm
Solubility (5 in 50) Passes Test

Mesh:

Thru U.S. No. 20 Sieve min. 100%
On U.S. No. 80 Sieve 30-50%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (NaCl) (dried basis) 99.0-100.5%
Acidity or Alkalinity Passes Test
Aluminum (Al) max. 0.2 ppm
Bromide (Br) max. 100 ppm
Barium (Ba) Passes Test
Iodide (I) Passes Test
Identification A Passes Test
Identification B Passes Test
Loss on Drying at 100-105°C max. 0.5%
Sulfate (SO ₄) max. 200 ppm
Appearance of Solution Passes Test
Magnesium and Alkaline Earth Metals (as Ca) max. 100 ppm
Arsenic (As) max. 1 ppm
Endotoxin Concentration, ...Passes Test
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
Iron (Fe) max. 2 ppm
Ferrocyanide Passes Test
Nitrite (NO ₂) max. 0.01
Potassium (K) max. 500 ppm
Limit of Phosphate max. 25 ppm

Meets JP Chemical Specifications

Assay (NaCl) (dried basis) 99.0-100.5%
Acidity or Alkalinity Passes Test
Arsenic (As) max. 2 ppm
Barium (Ba) Passes Test
Bromide (Br) Passes Test
Ferrocyanide Passes Test
Iron (Fe) Passes Test
Iodide (I) Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Magnesium and Alkaline Earth Metals			Passes Test
Phosphate (PO ₄)			Passes Test
Sulfates (as SO ₄)			Passes Test
Clarity and Color			Passes Test
Heavy Metals (as Pb)			max. 3 ppm
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Loss on Drying at 105°C			max. 0.5%
Product Information (not specifications):			
Appearance (white, crystalline powder)			
Preserve in well-closed containers.			
Must be subjected to further processing during the preparation of injectable dosage forms.			
CAS: 7647-14-5			

Sodium Citrate, Dihydrate, Crystal

AR (ACS)

0754-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
0754-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
0754-20	Poly Pail	12 kg	bs

HOC(COONa)(CH₂COONa)₂·2H₂O FW: 294.10**Meets ACS Specifications**

Assay (HOC(COONa)(CH ₂ COONa) ₂ ·2H ₂ O)	min. 99.0%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.0
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.003%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Ammonia (as NH ₃)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless or white crystals)

CAS: 6132-04-3

Sodium Citrate, Dihydrate, Crystal

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7773-04	Glass	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7773-06	Glass	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7773-88	Poly Pail	12 kg	bs
7773-20	Poly Drum	100 lb	bp

C₆H₅Na₃O₇·2H₂O FW: 294.10**Meets USP Requirements**

Assay (C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇) (anhydrous basis)	99.0-100.5%
Alkalinity	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Tartrate	Passes Test
Water (H ₂ O)	10.0-13.0%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇) (calculated on the anhydrous basis)			99.0-101.0%
Identification A			Passes Test
Identification B			Passes Test
Acidity or Alkalinity			Passes Test
Heavy Metals (as Pb)			max. 10 ppm
Chloride (Cl)			max. 50 ppm
Oxalate (C ₂ O ₄)			max. 300 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 150 ppm
Readily Carbonizable Substances			Passes Test
Water (H ₂ O)			11.0-13.0%
Appearance of Solution			Passes Test
Endotoxin Concentration (EU/g)			max. 5
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, white to slightly yellow crystals)			
CAS: 6132-04-3			

Sodium Citrate, Dihydrate, Crystal

USP, FCC



0734-04	Glass	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
0734-06	Glass	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
0734-23	STAKMOR	12 kg	bs
0734-88	Poly Pail	12 kg	bs

HOC(COONa)(CH₂COONa)₂·2H₂O FW: 294.10**Meets USP Requirements**

Assay (anhydrous basis)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H ₂ O)	10.0-13.0%
Alkalinity	Passes Test
Tartrate	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm

Meets FCC Requirements

Assay (anhydrous basis)	99.0-100.5%
Identification	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Water (H ₂ O)	10.0-13.0%

Mesh:

Thru U.S. No. 50 Sieve	Actual Value Reported
Solubility (5 in 50)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless or white to slightly yellow crystals)

CAS: 6132-04-3

Sodium Cyanide, Granular

AR (ACS)

7616-25	9 kg	gd
NaCN		FW: 49.01

Meets ACS Specifications

Assay (NaCN) (by Ag titrn)	min. 95.0%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.02%
Chloride (Cl)	max. 0.15%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.05%

Sodium Dodecyl Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfide (S)			max. 0.005%
Thiocyanate (SCN)			max. 0.02%
Total Iron (Fe)			max. 0.005%
Lead (Pb)			max. 5 ppm
Product Information (not specifications):			
Appearance (white, deliquescent granules)			
CAS: 143-33-9		IMO: 6.1:1689	

Sodium Dodecyl Sulfate, 20% Solution

GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

V113-02	Poly	200 mL	ge
		4 x 200 mL	ge

Sodium Dodecyl Sulfate (20g/100 mL) Passes Test
 Filtered through a 0.2 micron filter.

CAS: 151-21-3

Sodium Ethylenediaminetetraacetate

See (Ethylenedinitrilo)Tetraacetic Acid

Sodium Fluoride, Powder

AR (ACS)

7636-20	STAKMOR	12 kg	bs
NaF			FW: 41.99

Meets ACS Specifications

Assay (NaF)	min. 99%
Insoluble Matter	max. 0.02%
Loss on Drying at 150°C	max. 0.3%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Titration Acid (meq/g)	max. 0.03
Titration Base (meq/g)	max. 0.01
Sodium Fluosilicate (Na ₂ SiF ₆)	max. 0.1%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.03%
Sulfite (SO ₃)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Iron (Fe)	max. 0.003%
Potassium (K)	max. 0.02%

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 7681-49-4 IMO: 6.1:1690

Sodium Hexametaphosphate

E024-61	Glass	1 kg	so
Phosphorus Pentoxide (P ₂ O ₅)			.66.5-68.0%
pH of 1% Solution at 25°C			.6.7-7.2
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, glass-like crystals)			
CAS: 10124-56-8			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Hydroxide, Pellet			
AR (ACS)			
7708-10	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
7708-12	POLYSTORMOR	1 kg	gd
		6 x 1 kg	gd
7708-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7708-20	STAKMOR	12 kg	bs
7708-88	Poly Pail	12 kg	sd
7708-28		25 kg	bp

NaOH

FW: 40.00

Meets ACS Specifications

Assay (NaOH) (by acidimetry)	min. 98%
Identification	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Copper (Cu)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Ag)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.003%
Iron (Fe)	max. 0.0003%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Mercury (Hg)	max. 0.1 ppm
Nickel (Ni)	max. 0.0005%
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.0003%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.0002%
Potassium (K)	max. 0.02%
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃)	max. 0.4%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.0005%

Product Information (not specifications):

Appearance (white hygroscopic pellets)

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1823

Sodium Hydroxide, Pellet

NF-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7772-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7772-88	Poly Pail	12 kg	bs
7772-28		25 kg	bp
7772-25	Poly Drum	110 lb	bp
7772-26	Lined Fiber Dr	110 lb	bp
7772-30	Poly Drum	220 lb	bp

NaOH

FW: 40.00

Meets NF & FCC Requirements

Assay (Total alkali as NaOH)	95.0-100.5%
Insoluble Substances and Organic Matter	Passes Test
Identification	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.003%
Potassium (K)	Passes Test
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Mercury (Hg)(mg/kg)	max. 0.1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Arsenic (As)(mg/kg) max. 3			
Carbonate (as Na ₂ CO ₃) max. 2.0%			
Endotoxin Concentration (EU/g) max. 5			
Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications			
Assay (Total alkali as NaOH) 97.0-100.5%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 20 ppm			
Iron (Fe) max. 10 ppm			
Carbonate (as Na ₂ CO ₃) max. 2.0%			
Chloride (Cl) max. 50 ppm			
Sulfate (SO ₄) max. 50 ppm			
Appearance of Solution Passes Test			
Meets JP Chemical Specifications			
Assay 95.0-101.0%			
Identification A Passes Test			
Identification B Passes Test			
Clarity and Color of Solution Passes Test			
Chloride (Cl) max. 0.050%			
Heavy Metals (as Pb) max. 30 ppm			
Potassium (K) Passes Test			
Carbonate (as Na ₂ CO ₃) max. 2.0%			
Mercury (Hg) Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (white hygroscopic pellets)			
CAS: 1310-73-2		IMO: 8:1823	

Sodium Hydroxide, Pellet



7680-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
7680-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7680-20	STAKMOR	12 kg	bs
7680-88	Poly Pail	12 kg	bs
7680-28		25 kg	bp
7680-25	Lined Fiber Dr	110 lb	bp

NaOH FW: 40.00

Meets NF Requirements

Assay (Total alkali as NaOH) (by acidimetry) 95.0-100.5%			
Appearance (white hygroscopic pellets) Passes Test			
Insoluble Substances and Organic Matter Passes Test			
Identification Passes Test			
Heavy Metals (as Pb) max. 0.003%			
Potassium (K) Passes Test			
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃) max. 3.0%			

Meets FCC Requirements

Assay (Total alkali as NaOH) (by acidimetry) 95.0-100.5%			
Identification Passes Test			
Insoluble Substances and Organic Matter Passes Test			
Lead (Pb) max 2 mg/kg			
Mercury (Hg) max 0.1 mg/kg			
Arsenic (As) max 3 mg/kg			
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃) max. 3.0%			

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1823

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Hydroxide, 50% Solution			
AR			
7705-04	Poly	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
7705-06	Poly	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
7705-08	Poly	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
7705-18	Poly Pail	19 L	sb
7705-27	Poly Drum	600 lb	bp

NaOH

Assay (NaOH) 49.5-52%	
Identification Passes Test	
Ammonium Hydroxide Precipitate max. 0.010%	
Chloride (Cl) max. 0.0025%	
Heavy Metals (as Ag) max. 0.0015%	
Iron (Fe) max. 0.0005%	
Nitrogen Compounds (as N) max. 0.0005%	
Potassium (K) max. 0.025%	
Phosphate (PO ₄) max. 0.0005%	
Sulfate (SO ₄) max. 0.0025%	
Sodium Carbonate (Na ₂ CO ₃) max. 0.1%	

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 10.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

H385-05	Poly	1 L	st
H385-07	Poly	4 L	st

Normality 9.95-10.05

Identification Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

IMPORTANT: Material will freeze if stored below 41°F (5°C).

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide, 1.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

4693-60	Poly	1 L	st
4693-01	Cubitainer	4 L	st
4693-09	Cubitainer	20 L	st

Normality 0.995-1.005

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2 IMO: 8:1824

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hydroxide

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Hydroxide, 0.10 Normal (N/10) Volumetric Solution

StandARd

6146-60	Poly	1 L	st
6146-01	Cubitainer	4 L	st
6146-09	Cubitainer	20 L	st

Normality 0.0995-0.1005

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

Protect from air to avoid absorption of carbon dioxide.

CAS: 1310-73-2

Caustic Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sodium Hyposulfite

See Sodium Thiosulfate

Sodium Iodide, Granular

AR

1141-02	Glass	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
1141-12	Glass	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
1141-06	Glass	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

NaI FW: 149.89

Alkalinity (as NaOH)	max. 0.02%
Aluminum (Al)	max. 0.0005%
Barium (Ba)	max. 0.002%
Chloride and Bromide (as Cl)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iodate (IO ₃)	max. 0.0003%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Lead (Pb)	Actual Value Reported
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
Solubility	Passes Test
Hydrazine Monohydrate	max. 0.5 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (coarse, white granules and powder all finer than 4 mesh)

CAS: 7681-82-5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Lauryl Sulfate

See Dodecyl Sodium Sulfate and Sodium Dodecyl Sulfate

Sodium Metabisulfite, Granular

AR (ACS)

7777-20	STAKMOR	12 kg	bs
7777-27	Lined Fiber Dr	400 lb	bp

Na₂S₂O₅ FW: 190.11

Meets ACS Specifications

Assay (Na ₂ S ₂ O ₅)	min. 97.0%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Thiosulfate (S ₂ O ₃)	max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.002%

CAS: 7681-57-4

Sodium Metabisulfite, Granular

NF, FCC



7776-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7776-26	Lined Fiber Dr	400 lb	bp

Na₂S₂O₅ FW: 190.11

Meets NF & FCC Requirements

Assay (SO ₂)	65.0-67.4%
Assay (Na ₂ S ₂ O ₅)	96.5-100.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Solubility (10 in 100)	Passes Test
Thiosulfate (S ₂ O ₃)	max. 0.05%
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Iron (Fe)	max. 0.002%
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Selenium (Se)	max 5 mg/kg
Chloride (Cl)	max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Appearance (white or yellowish white crystalline granules)

CAS: 7681-57-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Molybdate, Dihydrate

AR (ACS)

7782-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

Na₂MoO₄·2H₂O FW: 241.95**Meets ACS Requirements**

Assay (Na ₂ MoO ₄ ·2H ₂ O)	99.5-103.0%
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Ammonium (NH ₄)	max. 0.001%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Nitrate (NO ₃)	max. 0.005%
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 0.015%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-10.5
Appearance	Passes Test
CAS: 10102-40-6	

Sodium Nitrate, Granular

AR (ACS)

7808-20	Flowmor	12 kg	bs

NaNO₃ FW: 84.99**Meets ACS Specifications**

Assay (NaNO ₃)	min. 99.0%
pH of 5% Solution at 25°C	5.5-8.3
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Iodate (IO ₃)	max. 5 ppm
Nitrite (NO ₂)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 3 ppm
CAS: 7631-99-4	IMO: 5.1:1498

Sodium Nitrite, Granular

AR (ACS)

7824-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7824-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7824-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs

NaNO₂ FW: 69.00**Meets ACS Specifications**

Assay (NaNO ₂)	min. 97.0%
Insoluble Matter	max. 0.01%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Chloride (Cl)	max. 0.005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Potassium (K)	max. 0.005%

Product Information (not specifications):

Appearance (white or yellowish white crystalline granules)

CAS: 7632-00-0 IMO: 5.1:1500

Sodium Peroxide, Granular

AR (ACS)

7864-01	Metal Can	125 g	gd
7864-04	Metal Can	500 g	gd
		12 x 500 g	gd

Na₂O₂ FW: 77.98**Meets ACS Specifications**

Assay (Na ₂ O ₂) (by KMnO ₄ titrn)	min. 93.0%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Iron (Fe)	max. 0.005%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.0005%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.001%

Product Information (not specifications):

Appearance (white to pale yellow, hygroscopic granules)

CAS: 1313-60-6 IMO: 5.1:1504

Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, Granular

AR (ACS)

7892-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
7892-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7892-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7892-20	STAKMOR	12 kg	bs

NaH₂PO₄·H₂O FW: 137.99**Meets ACS Specifications**

Appearance (small, white granules)	Passes Test
Assay (NaH ₂ PO ₄ ·H ₂ O)	98.0-102.0%
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
pH of 5% Solution at 25°C	4.1-4.5
Potassium (K)	max. 0.01%
Solubility	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%
CAS: 10049-21-5	

Sodium Phosphate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate USP-GenAR Suitable for Use in Biotechnology			
7774-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7774-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7774-88	Poly Pail	12 kg	bs

 $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

FW: 137.99

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NaH_2PO_4) (anhydrous basis)	.98.0-102.0%
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.2%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn)	10.0-15.0%
Chloride (Cl)	max. 0.014%
Sulfate (SO_4)	max. 0.15%
Aluminum, Calcium, and Related Elements	Passes Test
Arsenic (As)	max. 3 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Fluoride (F)	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	4.1-4.5
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Loss on Drying (FCC)	10.0-15.0%

The following test results are derived from testing Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, USP to the EP Chemical specifications for Sodium Dihydrogen Phosphate Dihydrate.

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Assay (anhydrous basis)	.98.0-100.5%
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO_4)	max. 300 ppm
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Reducing Substances	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Appearance of Solution	Passes Test
pH	4.2-4.5

Meets BP Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Identification D	Passes Test
Acidity	4.2-4.5
Clarity and Color of Solution	Passes Test
Arsenic (As)	max. 2 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 10 ppm
Iron (Fe)	max. 10 ppm
Chloride (Cl)	max. 200 ppm
Sulfate (SO_4)	max. 300 ppm
Reducing Substances	Passes Test
Loss on Drying at 130°C	11.5-14.5%
Assay (anhydrous basis)	.98.0-100.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 10049-21-5

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Phosphate, Monobasic, Monohydrate, Granular USP, FCC			
7868-12	POLYSTORMOR	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
7868-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
7868-20	STAKMOR	12 kg	bs
7868-88	Poly Pail	12 kg	bs

 $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

FW: 137.99

Meets USP & FCC Requirements

Assay (NaH_2PO_4) (anhydrous basis)	.98.0-103.0%
Aluminum, Calcium, and Related Elements	Passes Test
Arsenic (As)	max 3 mg/kg
Chloride (Cl)	max. 0.014%
Fluoride (F)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.2%
Lead (Pb)	max 4 mg/kg
Loss on Drying (FCC)	10.0-15.0%
pH of 5% Solution at 25°C	4.1-4.5
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.15%
Water (USP)	10.0-15.0%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 10049-21-5

Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous, Granular

AR (ACS)			
7917-02	Glass	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
7917-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7917-06	Glass	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7917-20	STAKMOR	12 kg	bs
7917-88	Poly Pail	12 kg	bs

 Na_2HPO_4

FW: 141.96

Meets ACS Specifications

Appearance	Passes Test
Assay (Na_2HPO_4)	min. 99.0%
Chloride (Cl)	max. 0.002%



**Live Chat and
Customer Support**

www.avantormaterials.com

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Insoluble Matter			max. 0.01%
Iron (Fe)			max. 0.002%
Loss on Drying at 105°C			max. 0.2%
pH of 5% Solution at 25°C			8.7-9.3
Solubility (10 in 100)			Passes Test
Sulfate (SO ₄)			max. 0.005%
CAS: 7558-79-4			

Sodium Phosphate, Dibasic, Anhydrous

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7771-04	Glass	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
7771-06	Glass	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7771-88	Poly Pail	12 kg	bs

Na₂HPO₄ FW: 141.96**Meets USP Requirements**

Assay (Na ₂ HPO ₄) (dried basis)(by acidimetry)	98.0-100.5%
Arsenic (As)	max. 15 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Solubility	Passes Test
Insoluble Substances	max. 0.38%
Loss on Drying at 130°C	max. 5.0%
Chloride (Cl)	max. 0.05%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.19%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 2.5

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 7558-79-4

Sodium Phosphate, Dibasic, Heptahydrate

AR (ACS)

7914-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7914-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7914-20	STAKMOR	12 kg	bs

Na₂HPO₄·7H₂O FW: 268.07**Meets ACS Specifications**

Assay (Na ₂ HPO ₄ ·7H ₂ O)	98.0-102.0%
Appearance (colorless or white powder or crystalline granules)	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloride (Cl)			max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.001%
Insoluble Matter			max. 0.005%
Iron (Fe)			max. 0.001%
pH of 5% Solution at 25°C			8.7-9.3
Solubility			Passes Test
Sulfate (SO ₄)			max. 0.005%
CAS: 7782-85-6			

Sodium Phosphate, Dibasic, 7-Hydrate, Granular

USP-GenAR

7393-06	Poly	2.5 kg	ge
		4 x 2.5 kg	ge
7393-88	Poly Pail	12 kg	bs

Na₂HPO₄·7H₂O FW: 268.07**Meets USP Requirements**

Assay (as Na ₂ HPO ₄)	98.0-100.5%
Chloride (Cl)	max. 0.03%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 5.0
Iron (Fe)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
pH of 5% Solution at 25°C	Actual Value Reported
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.1%
Loss on Drying at 130°C	43.0-50.0%
Insoluble Substances	max. 0.2%
Solubility (10 in 100)	Passes Test
Arsenic (As)	max. 8 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (white granules)

CAS: 7782-85-6

Sodium Phosphate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Phosphate, Dibasic, 7-Hydrate, Granular

USP



7896-04	Glass	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
7896-88	Poly Pail	12 kg	bs

 $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ FW: 268.07

Meets USP Requirements

Assay (Na_2HPO_4) (dried basis)	.98.0-100.5%
Appearance (colorless or white granular salt)	Passes Test
Arsenic (As)	.max. 8 ppm
Chloride (Cl)	.max. 0.03%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Insoluble Substances	.max. 0.2%
Loss on Drying	43.0-50.0%
pH at 25°C	Actual Value Reported
Solubility	Passes Test
Sulfate (SO_4)	.max. 0.1%

CAS: 7782-85-6

Sodium Phosphate, Tribasic, 12-Hydrate, Crystal

AR (ACS)

7940-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
7940-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
7940-20	STAKMOR	12 kg	bs

 $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ FW: 380.12

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$)	.98.0-102.0%
Chloride (Cl)	.max. 0.001%
Excess Alkali (as NaOH)	.max. 2.5%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
Iron (Fe)	.max. 0.001%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless or white crystals)

CAS: 10101-89-0

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Potassium Tartrate

See Potassium Sodium Tartrate

Sodium Pyrosulfite

See Sodium Metabisulfite

Sodium Salicylate, Powder

USP



2094-12	Glass	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
2094-08	Poly Pail	2.5 kg	fg

 $2\text{-HOC}_6\text{H}_4\text{COONa}$ FW: 160.10

Meets USP Requirements

Assay ($2\text{-HOC}_6\text{H}_4\text{COONa}$) (dried basis)	.99.5-100.5%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.002%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Solubility (5 in 50)	Passes Test
Sulfite or Thiosulfate	Passes Test
Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn)	.max. 0.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to white powder having a pale pink or pale violet tinge)

CAS: 54-21-7

Sodium Succinate, Granular

7980-03	POLYSTORMOR	500 g	gd
7980-05	Poly	2.5 kg	gd

 $\text{Na}_2\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ FW: 270.16

Assay	Actual Value Reported
Chloride (Cl)	.max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.002%
pH of 0.4M Solution	.6.0-9.0
Solubility	Passes Test
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO_4)	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 6106-21-4

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sodium Sulfate, Anhydrous USP 			
8028-12	POLYSTORMOR	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
8028-06	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
8028-20	STAKMOR	12 kg	bs
8028-88	Poly Pail	12 kg	bs
Na_2SO_4 FW: 142.04 Meets USP Requirements Assay (Na_2SO_4) (dried basis) min. 99.0% Acidity or Alkalinity (mL) max. 0.50 Appearance (colorless crystals or fine, white powder) Passes Test Chloride (Cl) max. 0.005% Heavy Metals (as Pb) max. 0.001% Identification A Passes Test Identification B Passes Test Insoluble Matter max. 0.01% Loss on Drying at 105°C max. 0.5% Mesh: Thru U.S. No. 50 Sieve min. 99% CAS: 7757-82-6			

Sodium Sulfate, Anhydrous, Granular (10-60 Mesh)

AR (ACS)

8024-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8024-06	Glass	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8024-20	STAKMOR	12 kg	sd
8024-24		200 lb	sp
8024-25		200 lb	bp
Na_2SO_4 FW: 142.04 Meets ACS Specifications Appearance (white, crystalline granules) Passes Test Assay (Na_2SO_4) min. 99.0% Calcium (Ca) max. 0.01% Chloride (Cl) max. 0.001%			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm Insoluble Matter max. 0.01% Iron (Fe) max. 0.001% Magnesium (Mg) max. 0.005% Loss on Ignition max. 0.5% Nitrogen Compounds (as N) max. 5 ppm pH of 5% Solution at 25°C 5.2-9.2 Phosphate (PO_4) max. 0.001% Potassium (K) max. 0.01% Solubility and Foreign Matter Passes Test Mesh: On U.S. No. 10 Sieve max. 1% On U.S. No. 60 Sieve min. 80% Thru U.S. No. 60 Sieve max. 19% Thru U.S. No. 100 Sieve max. 10% Extraction-Concentration Suitability Passes Test CAS: 7757-82-6			

Sodium Sulfate, Anhydrous, Powder

AR (ACS)

8020-06	Glass	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8020-20	STAKMOR	12 kg	sd
Na_2SO_4 FW: 142.04 Meets ACS Specifications Assay (Na_2SO_4) min. 99.0% Appearance (white, crystalline powder) Passes Test Solubility and Foreign Matter Passes Test Calcium (Ca) max. 0.01% Chloride (Cl) max. 0.001% Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm Insoluble Matter max. 0.01% Iron (Fe) max. 0.001% Loss on Ignition max. 0.5% Magnesium (Mg) max. 0.005% Nitrogen Compounds (as N) max. 5 ppm pH of 5% Solution at 25°C 5.2-9.2 Phosphate (PO_4) max. 0.001% Potassium (K) max. 0.002% Mesh: Thru U.S. No. 50 Sieve min. 99.0% CAS: 7757-82-6			

Sodium Sulfate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Sulfate, Anhydrous, Powder



USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

7803-88	Poly Pail	12 kg	bs

 Na_2SO_4 FW: 142.04

Meets USP Requirements

Assay (Na_2SO_4) (dried basis)	min. 99.0%
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.5%

Mesh:

Thru U.S. No. 50 Sieve	min. 99%
Solubility (5 in 100)	Passes Test

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Assay (Na_2SO_4)	98.5-101.0%
Acidity or Alkalinity	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 450 ppm
Heavy Metals (as Pb)	max. 45 ppm
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
CAS: 7757-82-6	

Sodium Sulfite, Anhydrous, Granular

AR (ACS)

8064-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8064-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8064-20	STAKMOR	12 kg	bs

 Na_2SO_3 FW: 126.04

Meets ACS Specifications

Assay (Na_2SO_3)	min. 98.0%
Chloride (Cl)	max. 0.02%
Free Acid	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Titration Free Base (meq/g)	max. 0.03
Insoluble Matter	max. 0.005%
Solubility	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white, free-flowing crystalline granules)

CAS: 7757-83-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Tartrate, Dihydrate, Granular

AR (ACS)

2386-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
2386-20	STAKMOR	12 kg	bs

 $\text{NaOCO}(\text{CHOH})_2\text{COONa}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 230.08

Meets ACS Specifications

Assay ($\text{Na}_2\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6\cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	99.0-101.0%
Loss on Drying at 150°C	15.61-15.71%
pH of 5% Solution at 25°C	7.0-9.0
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 5 ppm
Phosphate (PO_4)	max. 5 ppm
Sulfate (SO_4)	max. 0.005%
Ammonium (NH_4)	max. 0.003%
Calcium (Ca)	max. 0.01%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 0.001%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, transparent crystals)

CAS: 6106-24-7

Sodium Thiosulfate, 5-Hydrate, Crystal



USP, FCC

7763-06	Poly	2.5 kg	fg
7763-20	STAKMOR	12 kg	bs

 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3\cdot 5\text{H}_2\text{O}$ FW: 248.19

Meets USP & FCC Requirements

Assay (as $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$) (calculated on anhydrous basis)	99.0-100.5%
Calcium (Ca)	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.002%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Water (H_2O)	32.0-37.0%
Solubility (10 in 100)	Passes Test
Lead (Pb)	max. 2 mg/kg
Selenium (Se)	max. 0.003%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, deliquescent crystals)

CAS: 10102-17-7

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Thiosulfate, 5-Hydrate, Crystal AR

8100-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8100-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8100-20	STAKMOR	12 kg	bs

$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ FW: 248.19
 Assay ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) 99.5-101.0
 Appearance (colorless, transparent crystals) Passes Test
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Nitrogen Compounds (as N) max. 0.002%
 pH of 5% Solution at 25°C 6.0-8.4
 Solubility Passes Test
 Sulfate and Sulfite (as SO_4) max. 0.1%
 Sulfide (S) Passes Test
 Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) Actual Value Reported
 CAS: 10102-17-7

Sodium Thiosulfate, 1.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

6840-09	Cubitainer	20 L	st

Normality 0.995-1.005
 Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless solution)
 CAS: 7772-98-7 DENSITY: 1 L = 1.01-1.14 kg

Sodium Thiosulfate, 0.20 Normal (N/5) Volumetric Solution

StandARd

5531-60	Poly	1 L	st
5531-05	Cubitainer	20 L	st

Normality 0.199-0.201
 Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless solution)
 CAS: 7772-98-7 DENSITY: 1 L = 1.01-1.14 kg

Sodium Thiosulfate, 0.1 Normal (N/10) Volumetric Solution

StandARd

4682-60	Poly	1 L	st
4682-01	Cubitainer	4 L	st
4682-05	Cubitainer	20 L	st

Normality 0.0995-0.1005
 Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless solution)
 CAS: 7772-98-7 DENSITY: 1 L = 1.01-1.14 kg

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sodium Thiosulfate, 0.025 Normal (N/40) Volumetric Solution

StandARd

H371-05	Poly	1 L	st
H371-07	Poly	4 L	st

Normality 0.0245-0.0255
 Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless solution)
 CAS: 7772-98-7 DENSITY: 1 L = 1.01-1.14 kg

Sodium Thiosulfate, 0.01 Normal (N/100) Volumetric Solution

StandARd

H362-05	Poly	1 L	st
H362-07	Poly	4 L	st

Normality 0.0095-0.0105
 Product Information (not specifications):
 Appearance (clear, colorless solution)
 CAS: 7772-98-7 DENSITY: 1 L = 1.01-1.14 kg

Stannous Chloride Crystal, Dihydrate

AR

8176-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
8176-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8176-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8176-20	STAKMOR	12 kg	bs
8176-25	Leverpack	50 kg	bp

$\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 225.63
 Assay ($\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) 98.0-103.0%
 Mercury (Hg) max. 0.05 ppm
 Solubility in HCl Passes Test
 Sulfate (SO_4) Passes Test
 Sodium (Na) max. 0.01%
 Potassium (K) max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 0.003%
 Calcium (Ca) max. 0.005%
 Lead (Pb) max. 0.01%
 Product Information (not specifications):
 Appearance (colorless to slightly yellow (but definitely not green) crystals)
 CAS: 10025-69-1

Starch Indicator

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Starch Indicator, 0.5% (w/v) Aqueous (APHA)			
StandARd			
H365-05	Poly	1 L	st
Sensitivity Passes Test			
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless, clear to slightly opalescent solution)			
DENSITY: 1 L = 1.0 kg			

Stearic Acid, Powder

NF-GenAR

Vegetable Grade, 50



2236-04	POLYSTORMOR	500 g	ge
		12 x 500 g	ge
2236-24		100 lb	bp

 $C_{18}H_{36}O_2$ FW: 284.48

Meets NF Requirements

Stearic and Palmitic Acids	min. 90.0%
Palmitic Acid	min. 40.0%
Stearic Acid	min. 40.0%
Congearing Temperature	min. 54 °C.
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iodine Value	max. 4
Mineral Acids	Passes Test
Neutral Fats or Paraffin	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.1%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance	Passes Test
Acidity	Passes Test
Iodine Value	max. 4.0
Freezing Point	53-59 °C.
Nickel (Ni)	max. 1 ppm
Stearic Acid	40.0-60.0%
Stearic and Palmitic Acids	min. 90.0%

Meets JP Chemical Specifications

Acid Value	194-210
Iodine Value	max. 4.0
Mineral Acids	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 20 ppm
Fat and Paraffin	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.10%

Particle Size:

Mesh:

Thru U.S. No. 30 Sieve	99.5-100.0%
Thru U.S. No. 60 Sieve	Actual Value Reported
Thru U.S. No. 100 Sieve	95.0-100.0%
Thru U.S. No. 200 Sieve	Actual Value Reported

Preserve in a well-closed container.

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white or yellowish-white powder)

CAS: 57-11-4 FLASH POINT: 190°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Stearic Acid 50, Powder			
NF-GenAR			
2216-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
2216-05	STAKMOR	2.5 kg	fg
2216-24	Leverpak	100 lb	bp

 $C_{18}H_{36}O_2$

FW: 284.48

Meets NF & FCC Requirements

Stearic and Palmitic Acids	min. 90.0%
Palmitic Acid	min. 40.0%
Stearic Acid	min. 40.0%
Congearing Temperature (solidification point-FCC)	54.5-69 °C.
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.001%
Iodine Value	max. 4
Lead (Pb)	max 2 mg/kg
Mineral Acids	Passes Test
Neutral Fats or Paraffin	Passes Test
Residue on Ignition	max. 0.1%
Acid Value	196-211
Saponification Value	197-212
Unsaponifiable Matter	max. 1.5%
Water (H ₂ O)	max. 0.2%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Appearance	Passes Test
Acidity	Passes Test
Identification A	53-59 °C.
Identification B	194-212
Identification C	Passes Test
Iodine Value	max. 4.0
Nickel (Ni)	max. 1 ppm
Stearic Acid	40.0-60.0%
Stearic and Palmitic Acids	min. 90.0%

Preserve in a well-closed container.

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, white or yellowish-white powder)

CAS: 57-11-4 FLASH POINT: 190°C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Strontium Nitrate, Anhydrous			
AR (ACS)			
8256-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
8256-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8256-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

Sr(NO₃)₂ FW: 211.63

Meets ACS Specifications

Assay (Sr(NO ₃) ₂)	min. 99.0%
Barium (Ba)	max. 0.05%
Calcium (Ca)	max. 0.05%
Chloride (Cl)	max. 0.002%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 0.1%
Magnesium (Mg)	max. 0.10%
Sodium (Na)	max. 0.10%
Sulfate (SO ₄)	max. 0.005%
pH of 5% Solution at 25°C	5.0-7.0

Product Information (not specifications):

Appearance (crystalline)

CAS: 10042-76-9

IMO: 5.1:1507

Succinic Acid, Granular

AR (ACS)			
2860-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
2860-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
2860-24	Fiber Drum	50 kg	bp

HOCOCH₂CH₂COOH FW: 118.09

Meets ACS Specifications

Assay (HOCOCH ₂ CH ₂ COOH)	min. 99.0%
Appearance (white granules)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Insoluble Matter	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Melting Range (within 2° range of specification limits)	185.0-191.0 °C
Nitrogen Compounds (as N)	max. 0.001%
Phosphate (PO ₄)	max. 0.001%
Residue after Ignition	max. 0.020%
Solubility (10 in 150)	Passes Test
Sulfate (SO ₄)	max. 0.003%

CAS: 110-15-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sucrose, Crystal			
AR (ACS)			
8360-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8360-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8360-20	STAKMOR	12 kg	bs
8360-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp

C₁₂H₂₂O₁₁ FW: 342.30

Meets ACS Specifications

Solubility	Passes Test
Insoluble Matter	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.005%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Iron (Fe)	max. 5 ppm
Titration Acid (meq/g)	max. 0.0008
Invert Sugar	max. 0.05%
Loss on Drying at 105°C	max. 0.03%
Residue after Ignition	max. 0.01%
Sulfate and Sulfite (as SO ₄)	max. 0.005%
Specific Rotation [α] _D ²⁵	+66.3 - +66.8°

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, transparent crystals)

CAS: 57-50-1

Sucrose

NF-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology



7723-04	POLYSTORMOR	1 kg	ge
		4 x 1 kg	ge
7723-88	Poly Pail	12 kg	bs
7723-24	Poly Drum	100 lb	bp

C₁₂H₂₂O₁₁ FW: 342.30

Meets NF Requirements

Calcium (Ca)	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.0035%
Heavy Metals (as Pb)	max. 5 ppm
Invert Sugar (Cu ₂ O)(mg)	max. 112
Residue on Ignition	max. 0.05%
Specific Rotation [α] _D ²⁵	min. 65.9°
Sulfate (SO ₄)	max. 0.006%

Meets BP/Ph.Eur. Chemical Specifications

Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Identification C	Passes Test
Appearance of Solution	Passes Test
Colour Value	max. 45
Conductivity, μS cm ⁻¹	max. 35
Optical Rotation	+66.3 - +67.0°
Sulfite (SO ₂)	max. 10 ppm
Loss on Drying at 105°C	max. 0.1%
Endotoxin Concentration (EU/g)	max. 25
Reducing Sugars	Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless, transparent crystals)

CAS: 57-50-1

Sugar

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sugar

See Sucrose

Sulfamic Acid, 99%

1931-59	Glass	500 g	so
1931-05	Glass	2.5 kg	so

NH₂SO₃H FW: 97.09

Solubility (5 in 100) Passes Test
 Identification Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Iron (Fe) max. 0.0005%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless or white crystals)

CAS: 5329-14-6 IMO: 8:2967

Sulfuric Acid

AR (ACS)

2876-05	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
2876-14	Glass	500 mL	ra
		6 x 500 mL	ra
2876-46	Glass	2.5 L	ra
		6 x 2.5 L	ra
2876-18	Poly	2.5 L	ur
		6 x 2.5 L	ur
2876-45	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
2876-21	Poly Drum	225 lb	bp
2876-25	Poly Drum	440 lb	bp
2876-28	Poly Drum	750 lb	bp

H₂SO₄ FW: 98.08

Meets ACS Specifications

Appearance Passes Test
 Assay (H₂SO₄) 95.0-98.0%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Color (APHA) max. 10
 Residue after Ignition max. 5 ppm
 Chloride (Cl) max. 0.2 ppm
 Nitrate (NO₃) max. 0.5 ppm
 Ammonium (NH₄) max. 2 ppm
 Substances Reducing Permanganate (as SO₂) max. 2 ppm
 Arsenic (As) max. 0.01 ppm
 Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm
 Iron (Fe) max. 0.2 ppm
 Mercury (Hg) max. 5 ppb
 Boron (B) max. 0.01

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.84 kg IMO: 8:1830

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid

AR Select (ACS)

For Trace Element Analysis

5557-14	Glass	500 mL	as
		6 x 500 mL	as
5557-46	SAFEMOR	2.5 L	as
		6 x 2.5 L	as

H₂SO₄ FW: 98.08

Meets ACS Specifications

Assay (H₂SO₄) (by acidimetry) 95.0-98.0%
 Appearance Passes Test
 Ammonium (NH₄) max. 0.5 ppm
 Arsenic and Antimony (as As) max. 0.003 ppm
 Chloride (Cl) max. 0.05 ppm
 Color (APHA) max. 8
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.1 ppm
 Nitrate (NO₃) max. 0.1 ppm
 Residue after Ignition max. 1.0 ppm
 Substances Reducing Permanganate (as SO₂) max. 2 ppm

Trace Impurities (in ppb):

Determined by Flame Photometry & ICP

Aluminum (Al) max. 50
 Barium (Ba) max. 10
 Beryllium (Be) max. 50
 Bismuth (Bi) max. 100
 Boron (B) max. 10

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Cadmium (Cd)			max. 5
Calcium (Ca)			max. 50
Chromium (Cr)			max. 10
Cobalt (Co)			max. 5
Copper (Cu)			max. 5
Gallium (Ga)			max. 100
Germanium (Ge)			max. 100
Gold (Au)			max. 100
Iron (Fe)			max. 50
Lead (Pb)			max. 1
Lithium (Li)			max. 10
Magnesium (Mg)			max. 50
Manganese (Mn)			max. 5
Mercury (Hg)			max. 1
Molybdenum (Mo)			max. 10
Nickel (Ni)			max. 5
Potassium (K)			max. 50
Silicon (Si)			max. 100
Silver (Ag)			max. 10
Sodium (Na)			max. 500
Strontium (Sr)			max. 10
Thallium (Tl)			max. 200
Tin (Sn)			max. 50
Vanadium (V)			max. 10
Zinc (Zn)			max. 5
Zirconium (Zr)			max. 10
CAS: 7664-93-9		DENSITY: 1 L = 1.84 kg	IMO: 8:1830

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 93%

Technical

2900-10	Poly	15 lb	ra
		4 x 15 lb	ra
H ₂ SO ₄			FW: 98.08
Assay (H ₂ SO ₄) (by acidimetry)			min. 93%
Arsenic (As)			max. 0.0008%
Product Information (not specifications):			
Appearance (colorless to clear, slightly yellow solution)			
CAS: 7664-93-9		DENSITY: 1 L = 1.84 kg	IMO: 8:1830

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Sulfuric Acid, Fuming 20%			
AR			
2886-03	Glass	500 g	ra
Assay (free SO ₃) (by acidimetry)			18.0-24.0%
Appearance			Passes Test
Arsenic (As)			Actual Value Reported
Iron (Fe)			Actual Value Reported
Nitrate (NO ₃)			Actual Value Reported
Residue after Ignition			Actual Value Reported
CAS: 8014-95-7		DENSITY: 1 L = 1.92 kg	IMO: 8:1831

Sulfuric Acid, 10% (w/v) R.S.

H378-05	Poly	1 L	st
H378-07	Poly	4 L	st
H378-09	Cubitainer	20 L	st
Assay (H ₂ SO ₄)(g/100 mL)			9.5-10.5
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless solution)			
CAS: 7664-93-9		DENSITY: 1 L = 1.40 kg	IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 18 Normal

AR			
2878-46	Glass	2.5 L	st
		6 x 2.5 L	st
H ₂ SO ₄			FW: 98.08
Ammonium (NH ₄)			max. 0.0002%
Appearance (clear, colorless liquid)			Passes Test
Arsenic (As)			max. 0.000001%
Chloride (Cl)			max. 0.00002%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.0001%
Iron (Fe)			max. 0.00002%
Nitrate (NO ₃)			max. 0.00005%
Normality			17.5-18.5
Residue after Ignition			max. 0.0005%
Substances Reducing Permanganate (as SO ₂)			Passes Test
CAS: 7664-93-9		DENSITY: 1 L = 1.84 kg	IMO: 8:1830

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Sulfuric Acid, 10.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

H379-05	Poly	1 L	st
H379-09	Cubitainer	20 L	st

Normality 9.95-10.05

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.40 kg IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 2.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

H381-05	Poly	1 L	st
H381-07	Poly	4 L	st

Normality 1.95-2.05

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfuric Acid, 1.0 Normal Volumetric Solution

StandARd

7610-09	Cubitainer	20 L	st

Normality 0.995-1.005

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless solution)

CAS: 7664-93-9 DENSITY: 1 L = 1.0 kg IMO: 8:2796

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Sulfurous Acid

AR (ACS)

2920-46	Glass	2.5 L	ra
		6 x 2.5 L	ra

Meets ACS Specifications

Assay (as SO₂) min. 6.0%

Chloride (Cl) max. 5 ppm

Heavy Metals (as Pb) max. 2 ppm

Iron (Fe) max. 5 ppm

Residue after Ignition max. 0.005%

CAS: 7782-99-2 DENSITY: 1 L = 1.03 kg IMO: 8:1833

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Talc

USP



8476-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg

Meets USP Requirements

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Identification C Passes Test

Microbiological (cfu/g)

Total Aerobic Bacterial Count max. 100

Total Molds and Yeasts max. 50

Acidity and Alkalinity Passes Test

Loss on Ignition max. 7.0%

Water-Insoluble Substances max. 0.1%

Iron (Fe) max. 0.25%

Lead (Pb) max. 0.001%

Calcium (Ca) max. 0.9%

Aluminum (Al) max. 2.0%

Absence of Asbestos (Method B) Passes Test

Magnesium (as MgO) 17.0-19.5%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, ointment-like, white to grayish-white powder)

Preserve in well-closed containers.

CAS: 14807-96-6

Talcum

See Talc

Tannic Acid

FCC



1674-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd

1674-12	Poly	500 g	gd
		4 x 500 g	gd

1674-21		25 kg	bp

Meets FCC Requirements

Assay (dried basis) (FCC) min. 96.0%

Appearance (fluffy, light tan to brown powder) Passes Test

Solubility Passes Test

Gums or Dextrin Passes Test

Resinous Substances Passes Test

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Loss on Drying at 105°C max. 7.0%

Residue on Ignition max. 1.0%

Lead (Pb) max. 2 mg/kg

CAS: 1401-55-4 FLASH POINT: 198°C

Tannin

See Tannic Acid

Tartar Emetic

See Antimony Potassium Tartrate

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tartaric Acid, Fine Granular

NF, FCC

2307-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg

HOCO(CHOH)₂COOH FW: 150.09**Meets NF & FCC Requirements**

Assay (HOCO(CHOH)₂COOH) (dried basis) (by acidimetry) ... 99.7-100.5%
 Solubility (20 in 100) Passes Test
 Identification A Passes Test
 Identification B Passes Test
 Identification C Passes Test
 Lead (Pb) max 2 mg/kg
 Loss on Drying max. 0.5%
 Residue on Ignition max. 0.1%
 Limit of Oxalate Passes Test
 Sulfate (SO₄) Passes Test
 Heavy Metals (as Pb) max. 0.001%
 Specific Rotation [α]_D²⁵ +12.2 - +13.0°

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 87-69-4

Tartaric Acid, Granular

AR (ACS)

2312-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
2312-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
2312-20	STAKMOR	12 kg	bs

HOCO(CHOH)₂COOH FW: 150.09**Meets ACS Requirements**

Assay min. 99.0%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Insoluble Matter max. 0.005%
 Iron (Fe) max. 5 ppm
 Oxalate (C₂O₄) Passes Test
 Phosphate (PO₄) max. 0.001%
 Residue after Ignition max. 0.02%
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.002%

Product Information (not specifications):

Appearance (fine, colorless crystalline granules)

CAS: 87-69-4

Tartaric Acid, Powder

AR (ACS)

2314-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd

HOCO(CHOH)₂COOH FW: 150.09**Meets ACS Requirements**

Assay min. 99.0%
 Chloride (Cl) max. 0.001%
 Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm
 Insoluble Matter max. 0.005%

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Iron (Fe) max. 5 ppm
 Oxalate (C₂O₄) Passes Test
 Phosphate (PO₄) max. 0.001%
 Residue after Ignition max. 0.02%
 Sulfur Compounds (as S) max. 0.002%

Product Information (not specifications):

Appearance (white powder)

CAS: 87-69-4

2',4',5',7'-Tetrabromofluorescein

See Eosin Y (Yellowish)

3,3',5,5'-Tetrabromophenolsulfonphthalein, Sodium Salt

See Bromophenol Blue, Sodium Salt

Tetrabutylammonium Hydroxide, 40% in Water

E224-80	Glass S/S	100 mL	so

(CH₃CH₂CH₂CH₂)₄NOH FW: 259.48Assay ((CH₃CH₂CH₂CH₂)₄NOH) 38-42%

Warm product to 30°C and shake prior to use.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, slightly yellow solution)

CAS: 2052-49-5

DENSITY: 1 L = 0.980 kg

IMO: 8:3267

Tetrachloroethylene

OR

1933-63		4 kg	so

Cl₂C=CCl₂ FW: 165.83Assay (Cl₂C=CCl₂) (by GC) min. 98%

Color (APHA) max. 15

Boiling Range 119-122 °C.

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 127-18-4

DENSITY: 1 L = 1.62 kg

IMO: 6.1:1897

Tetrahydrofuran

AR (ACS)

(Stabilized)

8498-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs

8498-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

8498-19	Steel Pail	20 L	sb

8498-26	Steel Drum	400 lb	bp

C₄H₈O FW: 72.11**Meets ACS Specifications**

Appearance (clear, colorless liquid) Passes Test

Assay (C₄H₈O) (by GC, corrected for water) min. 99.0%

Color (APHA) max. 20

Peroxide (as H₂O₂) (at time of packaging) max. 0.015%

Residue after Evaporation max. 0.03%

Tetrahydrofuran

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.05%			
Contains 0.025% Butylated Hydroxytoluene as a stabilizer.			
CAS: 109-99-9	DENSITY: 1 L = 0.88 kg	IMO: 3:2056	
FLASH POINT: -14°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Tetrahydrofuran

UltimAR

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

V558-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

C₄H₈O FW: 72.11

Meets ACS Specifications

Assay (C ₄ H ₈ O) (by GC, corrected for water)	min. 99.8%
Color (APHA)	max. 10
Peroxide (as H ₂ O ₂)(at time of packaging)	max. 0.005%
Residue after Evaporation	max. 2 ppm
Water (H ₂ O)(by KF, coulometric)	max. 0.02%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):	
212 nm	max. 1.00
230 nm	max. 0.40
254 nm	max. 0.15
280 nm	max. 0.03
320-400 nm	max. 0.005

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 109-99-9 DENSITY: 1 L = 0.88 kg IMO: 3:2056
FLASH POINT: -14°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Tetrahydrofuran

ChromAR

(Contains no Preservative)

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

2858-08	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
2858-06	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

C₄H₈O FW: 72.11

Meets ACS Specifications

Assay (C ₄ H ₈ O) (by GC, corrected for water)	min. 99.8%
Peroxide (as H ₂ O ₂)	max. 0.015%
Residue after Evaporation	max. 5 ppm
Water (H ₂ O)(by KF, coulometric)	max. 0.03%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):	
212 nm	max. 1.00
225 nm	max. 0.50
250 nm	max. 0.17
300 nm	max. 0.01

CAS: 109-99-9 DENSITY: 1 L = 0.88 kg IMO: 3:2056
FLASH POINT: -14°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Tetramethylene Oxide			
See Tetrahydrofuran			
THAM			
See Tris(Hydroxymethyl)Aminomethane			

Thiamine Hydrochloride



USP

2722-57	Glass	100 g	fg

C₁₂H₁₇ClN₄OS-HCl FW: 337.27

Meets USP Requirements

Assay (C ₁₂ H ₁₇ ClN ₄ OS-HCl) (anhydrous basis)	98.0-102.0%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
pH of 1% Aqueous Solution at 25°C	2.7-3.4
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)	max. 5.0%
Residue on Ignition	max. 0.2%
Absorbance of Solution (AU)	max. 0.025
Limit of Nitrate	Passes Test
Chromatographic Purity	max. 1.0%

Product Information (not specifications):

Appearance (small, white to yellowish white crystals, or crystalline powder)

CAS: 67-03-8

Thioacetamide

AR (ACS)

1864-55	Glass	25 g	gd

CH₃CSNH₂ FW: 75.13

Meets ACS Specifications

Assay (CH ₃ CSNH ₂)	min. 99.0%
Melting Point	111-114 °C
Residue after Ignition	max. 0.05%
Clarity of 2% Solution	Passes Test
Appearance (white to off-white solid)	Passes Test

CAS: 62-55-5

Thioglycolic Acid

See Mercaptoacetic Acid

Thymol, Crystal



NF

8528-02	POLYSTORMOR	125 g	fg
		12 x 125 g	fg
8528-05	Poly	2.5 kg	fg

(CH₃)₂CHC₆H₃-1-CH₃-3-OH FW: 150.22

Meets NF Requirements

Assay ((CH ₃) ₂ CHC ₆ H ₃ -1-CH ₃ -3-OH)	99.0-101.0%
Melting Point	48-51 °C

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Nonvolatile Residue			.max. 0.05%
Identification A			.Passes Test
Identification B			.Passes Test
Identification C			.Passes Test
Solubility in Alcohol			.Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (small, colorless granules)			
Preserve in tight, light-resistant containers.			
CAS: 89-83-8			

Tin Salts

See under Stannous

Toluene**AR (ACS)**

8608-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
8608-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
8608-22	Steel Pail	20 L	ur
8608-26	Steel Drum	200 L	bp

C₆H₅CH₃ FW: 92.14**Meets ACS Specifications**

Assay (C ₆ H ₅ CH ₃) (by GC)	.min. 99.5%
Benzene (C ₆ H ₆)	.Actual Value Reported
Color (APHA)	.max. 10
Residue after Evaporation	.max. 0.001%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	.Passes Test
Sulfur Compounds (as S)	.max. 0.003%
Water (H ₂ O)(by KF, coulometric)	.max. 0.03%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 108-88-3 DENSITY: 1 L = 0.86 kg IMO: 3:1294

FLASH POINT: 7°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Toluene**UltimAR****Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry**

V560-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
V560-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

C₆H₅CH₃ FW: 92.14**Meets ACS Specifications**

Assay (C ₆ H ₅ CH ₃) (by GC, corrected for water)	.min. 99.8%
Color (APHA)	.max. 10
Residue after Evaporation	.max. 0.0002%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	.Passes Test
Water (H ₂ O)(by KF, coulometric)	.max. 0.02%
Sulfur Compounds (as S)	.max. 0.003%

Optical Absorbance (1-cm path vs water):

285 nm .max. 1.00

286 nm	.max. 0.70
288 nm	.max. 0.40
293 nm	.max. 0.20
300 nm	.max. 0.10
310 nm	.max. 0.05
335 nm	.max. 0.02
400-350 nm	.max. 0.01
GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide)	
Single Peak (ng/L)	.max. 10
GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol)	
Single Peak (µg/L)	.max. 10
Product Information (not specifications):	
Appearance (clear, colorless liquid)	
CAS: 108-88-3	DENSITY: 1 L = 0.86 kg
FLASH POINT: 7°C	IMO: 3:1294

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Toluene**ChromAR****Suitable for Liquid Chromatography and UV Spectrophotometry**

4483-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

C₆H₅CH₃ FW: 92.14**Meets ACS Specifications**

Assay (C ₆ H ₅ CH ₃) (by GC)	.min. 99.7%
Color (APHA)	.max. 10
Residue after Evaporation	.max. 4 ppm
Substances Darkened by H ₂ SO ₄	.Passes Test
Sulfur Compounds (as S)	.max. 0.003%
Water (H ₂ O)(by KF, coulometric)	.max. 0.03%
Optical Absorbance (1-cm path vs water):	.Passes Test
285 nm	.max. 1.00
286 nm	.max. 0.70
288 nm	.max. 0.40
293 nm	.max. 0.20
300 nm	.max. 0.10
310 nm	.max. 0.05
335 nm	.max. 0.02
350-400 nm	.max. 0.01

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 108-88-3 DENSITY: 1 L = 0.86 kg IMO: 3:1294

FLASH POINT: 7°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Toluene

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Toluene			
Purified			
8604-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
$C_6H_5CH_3$		FW: 92.14	
Specific Gravity at 25°/25°C		0.861-0.865	
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 108-88-3	DENSITY: 1 L = 0.86 kg		IMO: 3:1294
FLASH POINT: 7°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Toluol

See Toluene

Total Acid Number Titration Solvent Mixture (ASTM D664)

V015-10	Glass	4 L	st
		4 x 4 L	st
Assay:			
Isopropyl Alcohol (v/v)		48.5-50.5%	
Toluene (v/v)		49-51%	
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)(v/v)		0.45-0.55%	
Density (g/mL) at 25°C		0.821-0.831	
IMO: 3:1993		FLASH POINT: 4°C	

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Total Base Number Titration Solvent Mixture (ASTM D4739)			
V068-10	Glass	4 L	st
		4 x 4 L	st
V068-19	Lined Steel Dr	5 gl	sb
Density (g/mL) at 25°C 1.030-1.040			
Water (v/v) 0.9-1.1%			
Assay (by GLC)			
Isopropanol (v/v) 32-34%			
Toluene (v/v) 32-34%			
Chloroform (v/v) 32-34%			
IMO: 3:1992		FLASH POINT: 17.8°C	

Tributyl Phosphate

OR

1940-61	Glass	1 kg	so
$(CH_3CH_2CH_2CH_2O)_3PO$			FW: 266.32
Color (APHA) max. 50			
Infrared Spectrum Conforms to Reference Standard			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 126-73-8	DENSITY: 1 L = 0.98 kg	FLASH POINT: 120°C	

Trichloroacetic Acid, Crystal

AR (ACS)

2928-08	Glass	125 g	gd
		4 x 125 g	gd
2928-10	Glass	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
Cl ₃ CCOOH		FW: 163.39	
Meets ACS Specifications			
Assay (Cl ₃ CCOOH) (dried basis)(by acidimetry)		99.0-100.0%	
Clarity of Solution		Passes Test	

Trifluoroacetic Acid

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Insoluble Matter			max. 0.01%
Residue after Ignition			max. 0.03%
Chloride (Cl)			max. 0.002%
Nitrate (NO ₃)			max. 0.002%
Phosphate (PO ₄)			max. 5 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 0.02%
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.002%
Iron (Fe)			max. 0.001%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄			Passes Test
CAS: 76-03-9		IMO: 8:1839	

Trichloroethene

See Trichloroethylene

Trichloroethylene, Stabilized

AR (ACS)

8600-04	Glass	500 mL	gs
		12 x 500 mL	gs
8600-08	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs

ClCH₂CCl₂ FW: 131.39

Meets ACS Specifications

Assay (ClCH ₂ CCl ₂) (by GC, corrected for water)	min. 99.5%
Titration Acid (meq/g)	max. 0.0001
Titration Base (meq/g)	max. 0.0003
Free Halogens	Passes Test
Heavy Metals (as Pb)	max. 0.00001%
Residue after Evaporation	max. 0.0005%
Water (H ₂ O)(by coulometry)	max. 0.02%
Color (APHA)	max. 10

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 79-01-6 DENSITY: 1 L = 1.47 kg IMO: 6.1:1710

Triethanolamine

See 2,2,2-Nitritotriethanol

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Triethylamine			
OR			
1961-59	Glass	500 g	so
1961-19	Steel Pail	20 L	sb

(CH₃CH₂)₃N FW: 101.19

Assay ((CH₃CH₂)₃N) min. 99.5%

Color (APHA) max. 15

Water (H₂O) max. 0.2%

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid free from foreign matter)

CAS: 121-44-8 DENSITY: 1 L = 0.73 kg IMO: 3:1296

FLASH POINT: -9°C

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Trifluoroacetic Acid

OR

1942-57	Glass in Can	100 g	so
1942-59	Glass S/S	500 g	so

F₃CCOOH FW: 114.03

Assay (F₃CCOOH) min. 99%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to light straw fuming liquid)

CAS: 76-05-1 DENSITY: 1 L = 1.53 kg IMO: 8:2699

Acid Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

3,4,5-Trihydroxybenzoic Acid

See Gallic Acid

Trihydroxypropane

See Glycerol

Triiodoethane

See Iodoform

Trimethylcarbinol

See tert-Butyl Alcohol

Trimethylpentane

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
2,2,4-Trimethylpentane UltimAR (iso-octane) Suitable for LC, Extraction/Concentration, UV-Spectrophotometry			
V559-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
$(\text{CH}_3)_3\text{CCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ FW: 114.23			
Meets ACS Specifications for UV Spectrophotometry Assay $((\text{CH}_3)_3\text{CCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2)$ (by GC, corrected for water) min. 99.8% Color (APHA) max. 10 Residue after Evaporation max. 0.0001% Sulfur Compounds (as S) max. 0.003% Water (H_2O)(by KF, coulometric) max. 0.01% Water-Soluble Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 205 nm max. 1.00 210 nm max. 1.00 220 nm max. 0.20 225 nm max. 0.10 230 nm max. 0.10 240 nm max. 0.04 250-400 nm max. 0.01 Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base: at 450 nm Emission max. 0.3 at Emission Maximum for Impurities max. 1.0 GC-ECD Sensitive Impurities (as Heptachlor Epoxide) Single Peak (ng/L) max. 10 GC-FID Sensitive Impurities (as 2-Octanol) Single Peak ($\mu\text{g/L}$) max. 5 Sum of the Peaks ($\mu\text{g/L}$) max. 10 Neat Solvent Front Characterization Passes Test Product Information (not specifications): Appearance (clear, colorless liquid) CAS: 540-84-1 DENSITY: 1 L = 0.69 kg IMO: 3:1262 FLASH POINT: -12°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

2,2,4-Trimethylpentane

ChromAR

(iso-octane)

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

6043-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp
$(\text{CH}_3)_3\text{CCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ FW: 114.23			
Meets ACS Specifications Assay $((\text{CH}_3)_3\text{CCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2)$ (by GC, corrected for water) min. 99.5% Color (APHA) max. 10			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Residue after Evaporation max. 0.0003% Sulfur Compounds (as S) max. 0.005% Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 0.02% Water-Soluble Titrable Acid (meq/g) max. 0.0003 Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 205 nm max. 1.00 210 nm max. 1.00 220 nm max. 0.20 230 nm max. 0.10 240 nm max. 0.04 250-400 nm max. 0.01 Product Information (not specifications): Appearance (clear, colorless liquid) CAS: 540-84-1 DENSITY: 1 L = 0.69 kg IMO: 3:1262 FLASH POINT: -12°C Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

TRIS

GenAR

(tris(hydroxymethyl)aminomethane)

Suitable for Use in Biotechnology

7732-10	Poly Pail	10 kg	ge
7732-88	Poly Pail	12 kg	bs
$\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3$ FW: 121.14			
Assay $(\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3)$ (dried basis) 99.8-100.2% Absorbance at 290 nm (au) max. 0.2 Enzyme Activity: DNase Activity Passes Test RNase Activity Passes Test Protease Activity Passes Test Heavy Metals (as Pb) max. 0.0005% Iron (Fe) max. 0.0005% Insoluble Matter max. 0.005% Loss on Drying at 105°C max. 1.0% Melting Point 168-172 °C pH of 0.05M Solution at 25°C 10.3-10.5 Residue after Ignition max. 0.1% Water (H_2O)(by Karl Fischer titrn) max. 2% Product Information (not specifications): Appearance (white crystalline powder or granules) CAS: 77-86-1			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tris Borate EDTA (TBE), 10X, Powder

GenAR

(Pre-Weighed Powder to Make 1L of 10X Solution)

Suitable for Use in Biotechnology

V293-01 g ge

pH of 1X Solution at 23°C 8.3-8.5

Composition of 10X Solution after Dilution to 1 Liter:

0.89 M Tris Base

0.89 M Boric Acid

0.02 M EDTA

Tris Hydrochloride

GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

H590-88 Poly Pail 12 kg bs $\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3\text{HCl}$ FW: 157.60Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3\text{HCl}$) (anhydrous basis) min. 99.90%

Absorbance at 290 nm (au) max. 0.05

Appearance of a 40% Solution (w/v) (clear and colorless) Passes Test

Endotoxin Concentration (EU/g) max. 2.5

Heavy Metals max. 0.0005%

Loss on Drying at 100°C max. 0.5%

Residue after Ignition max. 0.1%

Enzyme Activity:

DNase Activity Passes Test

RNase Activity Passes Test

Protease Activity Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 1185-53-1

Tris(Hydroxymethyl)Aminomethane

AR (ACS)

1806-57 Glass 100 g gd**1806-10** Glass 500 g gd

6 x 500 g gd

1806-11 STAKMOR 5 kg gd**1806-88** Poly Pail 12 kg bs $\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3$ FW: 121.14**Meets ACS Specifications**Assay ($\text{NH}_2\text{C}(\text{CH}_2\text{OH})_3$) (dried basis) 99.8-100.1%

Insoluble Matter max. 0.005%

Loss on Drying at 105°C max. 1.0%

pH of 0.05M Solution at 25°C 10.3-10.5

Water (H_2O) (by Karl Fischer titrn) max. 2%

Heavy Metals (as Pb) max. 5 ppm

Iron (Fe) max. 5 ppm

Absorbance Passes Test

Product Information (not specifications):

Appearance (white crystalline granules or powder)

CAS: 77-86-1

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code

Tri Sodium Phosphate

See Sodium Phosphate, Tribasic

Tween 80

See Polysorbate 80

Urea

USP-GenAR

Suitable for Use in Biotechnology

**7816-06** Poly 2 kg ge

4 x 2 kg ge

7816-09 Poly Drum 50 kg bp NH_2CONH_2 FW: 60.06**Meets USP Requirements**Assay (NH_2CONH_2) 99.0-100.5%

Appearance (colorless to white prismatic crystals, or

white crystalline powder, or small white pellets) Passes Test

Alcohol Insoluble Matter max. 0.04%

Chloride (Cl) max. 0.007%

Endotoxin Concentration (EU/g) max. 5.0

Heavy Metals (as Pb) max. 0.002%

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Melting Range 132-135 °C.

Residue on Ignition max. 0.1%

Sulfate (SO_4) max. 0.010%

Enzyme Activity:

DNase Activity Passes Test

RNase Activity Passes Test

Protease Activity Passes Test

Meets BP/Ph.Eur. Chemical SpecificationsAssay (NH_2CONH_2) (dried basis) 98.5-101.5%

Identification A Passes Test

Identification B Passes Test

Appearance of Solution Passes Test

Alkalinity Passes Test

Biuret max. 0.1%

Ammonium (NH_4) max. 500 ppm

Heavy Metals (as Pb) max. 10 ppm

Loss on Drying max. 1.0%

Ash (sulfated) max. 0.1%

Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C

CAS: 57-13-6

Urea

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Urea USP 			
8642-12	POLYSTORMOR	500 g	fg
		4 x 500 g	fg
8642-88	Poly Pail	12 kg	bs
8642-30	Poly Drum	100 lb	bp

NH_2CONH_2 FW: 60.06

Meets USP Requirements

Assay (NH_2CONH_2)	.99.0-100.5%
Alcohol Insoluble Matter	.max. 0.04%
Chloride (Cl)	.max. 0.007%
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.002%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Melting Range	.132-135 °C.
Residue on Ignition	.max. 0.1%
Sulfate (SO_4)	.max. 0.010%

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to white powder, granules, or small pellets)
 Preserve in tight containers. Store at 25°C, excursions permitted between 15°C and 30°C

CAS: 57-13-6

Urea, Crystal

AR (ACS)			
8648-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8648-06	STAKMOR	2.5 kg	gd

NH_2CONH_2 FW: 60.06

Meets ACS Specifications

Assay	.99.0-100.5%
Chloride (Cl)	.max. 5 ppm
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.001%
Insoluble Matter	.max. 0.01%
Iron (Fe)	.max. 0.001%
Residue after Ignition	.max. 0.01%
Solubility (NTU)	.max. 4.0
Sulfate (SO_4)	.max. 0.001%
Melting Point	.132.0-135.0 °C.

Product Information (not specifications):

Appearance (colorless to white prismatic crystals, or white crystalline powder, or small white pellets)

CAS: 57-13-6

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Vitamin C See Ascorbic Acid			

Water

AR (ACS)
(Distilled Water, Deionized Water)

H453-05	Poly	1 L	st
H453-07	Poly	4 L	st
H453-09	Cubitainer	20 L	st

H_2O FW: 18.02

Meets ACS Specifications

Chloride (Cl)	.max. 0.4 ppm
Electrical Resistivity at 25°C (Mohm.cm)	.min. 0.5
Heavy Metals (as Pb)	.max. 0.01 ppm
Nitrate (NO_3)	.max. 0.4 ppm
Phosphate (PO_4)	.max. 1.0 ppm
Residue after Evaporation	.max. 0.0002%
Silicate (as SiO_2)	.max. 0.01 ppm
Specific Conductance at 25°C ($\mu\text{ohm}^{-1} \text{cm}^{-1}$)	.max. 2.0
Substances Reducing Permanganate	Passes Test
Sulfate (SO_4)	.max. 1.0 ppm

Product Information (not specifications):

Appearance (clear, colorless liquid)

CAS: 7732-18-5 DENSITY: 1 L = 1.00 kg

Water

ChromAR
Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

6795-06	Glass	1 L	sp
		6 x 1 L	sp
6795-10	Glass	4 L	sp
		4 x 4 L	sp

H_2O FW: 18.02

Meets ACS Specifications

Fluorescence Trace Impurities, in ppb, measured as Quinine Base:

at 450 nm Emission	.max. 0.1
at Emission Maximum for Impurities	.max. 0.2
pH	.5.0-8.0
Residue after Evaporation	.max. 0.0001%
Suitability for HPLC	Passes Test
Specific Conductance at 25°C ($\mu\text{ohm}^{-1} \text{cm}^{-1}$)	.max. 2.0
Substances Reducing Permanganate	Passes Test

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Chloride (Cl)			max. 0.4 ppm
Electrical Resistivity at 25°C (Mohm.cm)			min. 0.5
Heavy Metals (as Pb)			max. 0.01 ppm
Nitrate (NO ₃)			max. 0.4 ppm
Phosphate (PO ₄)			max. 1.0 ppm
Silicate (as SiO ₂)			max. 0.01 ppm
Sulfate (SO ₄)			max. 1.0 ppm
Filtered through a 0.2 micron filter.			
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 7732-18-5		DENSITY: 1 L = 1.00 kg	

Wijs Solution

See Iodine-Monochloride Solution

Wood Alcohol

See Methyl Alcohol Anhydrous

Wright's Stain

Certified OR

E209-55	Glass	25 g	so
Certified by the Biological Stain Commission.			
CAS: 68988-92-1			

X-Gal

(5-bromo-4-chloro-3-indolyl-beta-D-galactopyranoside)
Suitable for Use in Biotechnology

V261-01		1 g	ge
<chem>C14H15BrClNO6</chem>		FW: 408.64	
Assay (enzymatic purity)			min. 99.0%
Solubility			Passes Test
Product Information (not specifications):			
Appearance (white powder)			
NOTE: Freeze upon receipt. Keep dry. Warm to room temperature before opening. Keep from light.			
CAS: 7240-90-6			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Xylenes			
AR (ACS)			
For Histological Use			
8668-02	Poly	500 mL	ur
		12 x 500 mL	ur
8668-06	Glass	1 L	gs
		6 x 1 L	gs
8668-16	Poly	4 L	ur
		4 x 4 L	ur
8668-22	Steel Pail	20 L	ur
8668-26	Steel Drum	200 L	bp
<chem>C6H4(CH3)2</chem>			FW: 106.17
Meets ACS Specifications			
Assay (<chem>C6H4(CH3)2</chem>) (by GC)			min. 98.5%
Color (APHA)			max. 10
Ethylbenzene (<chem>C6H5C2H5</chem>)			max. 25%
Particulate Contamination			Passes Test
Residue after Evaporation			max. 0.002%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄			Passes Test
Sulfur Compounds (as S)			max. 0.0005%
Water (H ₂ O)			max. 0.02%
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 1330-20-7		DENSITY: 1 L = 0.86 kg	IMO: 3:1307
FLASH POINT: 29°C			

Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.

Xylenes

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Xylenes			
Lab Grade			
For Histological Use			
8664-19	Steel Pail	20 L	sb
$C_6H_4(CH_3)_2$			FW: 106.17
Residue after Evaporation			max. 0.002%
Water (H ₂ O)(by Karl Fischer titrn)			max. 0.02%
Particulate Contamination			Passes Test
Assay (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂) (by GC)			min. 98.5%
Color (APHA)			max. 10
Ethylbenzene (C ₆ H ₅ C ₂ H ₅)			max. 25%
Substances Darkened by H ₂ SO ₄			Passes Test
Sulfur Compounds (as S)			max. 0.005%
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 1330-20-7	DENSITY: 1 L = 0.86 kg		IMO: 3:1307
FLASH POINT: 29°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Xylenes

Low Trace Metal Grade

8802-04	Glass	4 L	gs
		4 x 4 L	gs
$C_6H_4(CH_3)_2$ FW: 106.17			
Assay (C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂) (by GC) min. 98.5%			
Acidity (µeq/g) max. 0.3			
Arsenic and Antimony (as As) max. 0.01 ppm			
Chloride (Cl) max. 3 ppm			
Color (APHA) max. 10			
Heavy Metals (as Pb) max. 1 ppm			
Identification (by IR) Passes Test			
Phosphate (PO ₄) max. 1 ppm			
Residue after Evaporation max. 5 ppm			
Substances Darkened by H ₂ SO ₄ Passes Test			
Sulfur Compounds (as S) max. 0.003%			
Water (H ₂ O) max. 0.02%			
Trace Impurities (in ppm):			
Aluminum (Al) max. 0.1			
Barium (Ba) max. 1			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Boron (B)			max. 0.1
Cadmium (Cd)			max. 1
Calcium (Ca)			max. 0.1
Chromium (Cr)			max. 0.1
Cobalt (Co)			max. 0.1
Copper (Cu)			max. 0.1
Gallium (Ga)			max. 0.5
Germanium (Ge)			max. 1
Gold (Au)			max. 0.1
Iron (Fe)			max. 0.1
Lead (Pb)			max. 0.1
Lithium (Li)			max. 1
Magnesium (Mg)			max. 0.1
Manganese (Mn)			max. 0.1
Nickel (Ni)			max. 0.1
Potassium (K)			max. 0.1
Silicon (Si)			max. 1
Silver (Ag)			max. 0.5
Sodium (Na)			max. 0.1
Strontium (Sr)			max. 1
Tin (Sn)			max. 0.1
Zinc (Zn)			max. 0.1
Product Information (not specifications):			
Appearance (clear, colorless liquid)			
CAS: 1330-20-7	DENSITY: 1 L = 0.86 kg		IMO: 3:1307
FLASH POINT: 29°C			
Solvent Spill Cleanup Products available. See pp. 378.			

Zinc Metal, Dust

AR

8681-04	Glass	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8681-06	Glass	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
Zn AW: 65.39			
Assay (Zn) min. 95.0%			
Nitrogen (N) max. 0.001%			
Product Information (not specifications):			
Appearance (fine, gray powder)			
CAS: 7440-66-6			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc Acetate, Dihydrate, Granular			
AR (ACS)			
8740-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8740-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd

$(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Zn} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ FW: 219.50

Meets ACS Specifications

Assay $((\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Zn} \cdot 2\text{H}_2\text{O})$	98.0-101.0%
Solubility	Passes Test
Chloride (Cl)	max. 0.0005%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.0005%
Lead (Pb)	max. 0.002%
Sulfate (SO_4)	max. 0.002%
pH of 5% Solution at 25°C	6.0-7.0
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.05%

Product Information (not specifications):

Appearance (white, crystalline granules)

CAS: 5970-45-6

Zinc Chloride, Granular

AR (ACS)			
8780-02	POLYSTORMOR	125 g	gd
		12 x 125 g	gd
8780-04	POLYSTORMOR	500 g	gd
		12 x 500 g	gd
8780-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8780-20	STAKMOR	12 kg	bs

ZnCl_2 FW: 136.30

Meets ACS Specifications

Assay (ZnCl_2)	min. 97.0%
Ammonium (NH_4)	max. 0.005%
Calcium (Ca)	max. 0.06%
Insoluble Matter	max. 0.005%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.01%
Nitrate (NO_3)	max. 0.003%
Oxychloride	Passes Test
Potassium (K)	max. 0.02%
Sodium (Na)	max. 0.05%
Solubility	Passes Test
Sulfate (SO_4)	max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (off-white to gray granules)

CAS: 7646-85-7

IMO: 8:2331

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc Oxide, Powder			
AR (ACS)			
8832-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs

ZnO FW: 81.39

Meets ACS Specifications

Assay (ZnO)	min. 99.0%
Alkalinity	Passes Test
Calcium (Ca)	max. 0.005%
Chloride (Cl)	max. 0.001%
Insoluble in Dilute H_2SO_4	max. 0.01%
Iron (Fe)	max. 0.001%
Lead (Pb)	max. 0.005%
Magnesium (Mg)	max. 0.005%
Manganese (Mn)	max. 5 ppm
Potassium (K)	max. 0.01%
Sodium (Na)	max. 0.05%
Nitrate (NO_3)	max. 0.003%
Sulfur Compounds (as SO_4)	max. 0.01%

Product Information (not specifications):

Appearance (white to slightly yellow, amorphous powder)

CAS: 1314-13-2

Zinc Oxide, Powder

USP			
8824-04	POLYSTORMOR	500 g	fg
		12 x 500 g	fg
8824-05	STAKMOR	2.5 kg	fg
8824-20	Lined Fiber Dr	12 kg	bs
8824-30	Bag	50 lb	bp
8824-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp

ZnO FW: 81.39

Meets USP Requirements

Assay (ZnO) (ignited basis)	99.0-100.5%
Identification A	Passes Test
Identification B	Passes Test
Alkalinity	Passes Test
Loss on Ignition	max. 1.0%
Carbonate and Color of Solution	Passes Test
Arsenic (As)	max. 6 ppm
Lead (Pb)	Passes Test
Iron and Other Heavy Metals	Passes Test
Solubility in Dilute Sulfuric Acid	Passes Test

Preserve in well-closed containers.

CAS: 1314-13-2

See Analytical Chromatography section for more information on HPLC, UHPLC, LC/MS and GC solvents, starting on page 22.

Zinc Sulfate

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc Sulfate, 7-Hydrate, Granular			
AR (ACS)			
8880-12	POLYSTORMOR	500 g	gd
		4 x 500 g	gd
8880-06	Poly	2.5 kg	gd
		4 x 2.5 kg	gd
8880-20	STAKMOR	12 kg	bs
ZnSO ₄ ·7H ₂ O		FW: 287.54	
Meets ACS Specifications			
Assay (ZnSO ₄ ·7H ₂ O)		.99.0-103.0%	
Insoluble Matter		.max. 0.01%	
Chloride (Cl)		.max. 0.0005%	
Nitrate (NO ₃)		.max. 0.002%	
Ammonium (NH ₄)		.max. 0.001%	
Calcium (Ca)		.max. 0.005%	
Iron (Fe)		.max. 0.001%	
Lead (Pb)		.max. 0.003%	
Magnesium (Mg)		.max. 0.005%	
Manganese (Mn)		.max. 0.0003%	
Potassium (K)		.max. 0.01%	
Sodium (Na)		.max. 0.05%	
Solubility		.Passes Test	
pH of 5% Solution at 25°C		.4.4-6.0	
Product Information (not specifications):			
Appearance (white to off-white granules)			
CAS: 7446-20-0			

Product Number	Container Type	Package Size	Group Code
Zinc Sulfate, 7-Hydrate, Granular			
USP, FCC			
			
8872-07	Poly	2.5 kg	fg
		4 x 2.5 kg	fg
8872-20	STAKMOR	12 kg	bs
8872-24	Lined Fiber Dr	100 lb	bp
ZnSO ₄ ·7H ₂ O		FW: 287.56	
Meets USP & FCC Requirements			
Assay ((as ZnSO ₄))		.55.6-61.0%	
Assay (ZnSO ₄ ·7H ₂ O)		.99.0-108.7%	
Solubility		.Passes Test	
Identification A		.Conforms to USP/NF	
Identification B		.Conforms to USP/NF	
Appearance		.Passes Test	
Acidity		.Passes Test	
Alkalies and Alkaline Earths (FCC)		.max. 0.5%	
Alkalies and Alkaline Earths (USP)		.max. 0.9%	
Arsenic (As)		.max. 3 ppm	
Iron (Fe)		.max. 0.003%	
Lead (Pb)(FCC)		.max 4 mg/kg	
Lead (Pb)(USP)		.max. 0.002%	
Cadmium (Cd)		.max 2 mg/kg	
Mercury (Hg)		.max. 5 ppm	
Selenium (Se)		.max. 0.003%	
CAS: 7446-20-0			

Packaging Appendix of Most Common Containers

The following Packaging Appendix contains information about many of Avantor's most common packaging configurations and is organized by product type with specifica-

tions and photos. All Avantor packaging is designed with purity, safety, and convenience in mind. For detailed information on packaging that does not appear in this

catalog, please contact Technical Service at 1-800-669-8230 or use the ASK AVANTOR feature at avantormaterials.com.

Package Type		Septum-Seal Cap	Septum-Seal Cap	Amber Poly Coated
				
Description		4 oz amber round glass bottle with septum seal cap	1 L amber round glass bottle with septum seal cap	4 L round amber glass bottle with an outer PVC coating
Material of Construction	Container	Soda lime glass type III	Soda lime glass type III	Soda lime glass type III with PVC coating
	Cap	Polypropylene 0.45" hole	Polypropylene 0.45" hole	Polypropylene
	Cap Liner	PFA composite liner	PFA composite liner	Fluoropolymer
	Gasket			
Height (in)		4.780	8.766	13.406
Width or OD (in)		1.910	3.797	6.219
Package Weight (lb)		0.220	1.076	2.813
Height (cm)		12.141	22.266	34.052
Width or OD (cm)		4.841	9.644	15.796
Package Weight (kg)		0.101	0.489	1.276
Thread (neck finish)		38/439 Finish	38/439 Finish	38/439 Finish
Special Features		Septum cap allows multiple penetrations while still maintaining low water content.	Septum cap allows multiple penetrations while still maintaining low water content.	Poly coated bottle to prevent shattering upon impact.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Amber Glass	Amber Glass	Amber Glass
				
Description		500 mL round amber glass bottle	1 L round amber glass bottle	1 L round amber glass bottle
Material of Construction	Container	Soda lime glass type III	Soda lime glass type III	Soda lime glass type III
	Cap	Polypropylene	Polypropylene, tamper evident	Polypropylene
	Cap Liner	Pulp and tin foil	Fluoropolymer	Fluoropolymer
	Gasket			
Height (in)		7.734	8.580	8.766
Width or OD (in)		3.000	4.000	3.797
Package Weight (lb)		0.686	1.540	1.076
Height (cm)		19.644	21.793	22.266
Width or OD (cm)		7.620	10.160	9.644
Package Weight (kg)		0.311	0.699	0.489
Thread (neck finish)		38/439 Finish	DIN 45 Finish	38/439 Finish
Special Features			Compatible with Karl Fischer instruments.	

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		Amber Glass	Amber Glass	Poly
				
Description		2.5 L round amber glass bottle	4 L amber glass bottle	4 L polyethylene bottle
Material of Construction	Container	Soda lime glass type III	Soda lime glass type III	HDPE
	Cap	Polypropylene, tamper evident	Polypropylene	Polypropylene
	Cap Liner	Fluoropolymer	Fluoropolymer	Polypropylene
	Gasket			
Height (in)		12	13.406	13.600
Width or OD (in)		6	6.219	6.120
Package Weight (lb)		2.860	2.813	0.419
Height (cm)		30.45	34.052	34.544
Width or OD (cm)		15.23	15.796	15.545
Package Weight (kg)		1.297	1.276	0.190
Thread (neck finish)		DIN 45 Finish	38/439 Finish	38/439 Finish
Special Features		Compatible with Karl Fischer instruments.		

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Poly PB	Poly Pail	NOWPak Package
				
Description		4 L pressure bottom polyethylene bottle	5 gal molded polyethylene pail	20 L non-pressurized HDPE drum with collapsible inner liner
Material of Construction	Container	HDPE with molded handle	High Molecular Weight HDPE	High Molecular Weight HDPE resin/ polytetrafluoroethylene liner
	Cap	Polypropylene	2" buttress white HDPE	HDPE
	Cap Liner	Polypropylene		Fluoropolymer
	Gasket		EPDM & POE (Polyolefin)	
Height (in)		13.730	13.625	16.300
Width or OD (in)		6.031	9.375	12.000
Package Weight (lb)		0.467	2.900	4.800
Height (cm)		34.874	34.6	41.402
Width or OD (cm)		15.319	23.8	30.480
Package Weight (kg)		0.212	1.315	2.180
Thread (neck finish)		38/439 finish	2" female buttress	
Special Features				For more details see page 104.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		AI SAFETAINER	CYCLE-TAINER System	CYCLE-TAINER System
				
Description		4 L seamless aluminum can	4 L stainless steel returnable positive-pressure solvent delivery system	18 L stainless steel returnable positive-pressure solvent delivery system
Material of Construction	Container	Aluminum with polypropylene threads	304 stainless steel with internal passivation of electropolish	304 stainless steel with internal passivation of electropolish
	Cap	Polypropylene	Swagelok Quick-Connect fitting color-coded for a specific chemical	Swagelok Quick-Connect fitting color-coded for a specific chemical
	Cap Liner		Fluoropolymer	Fluoropolymer
	Gasket			
Height (in)		9.173	11.750	22.440
Width or OD (in)		6.890	9.200	11.100
Package Weight (lb)		0.651	13.000	24.000
Height (cm)		23.300	29.845	56.998
Width or OD (cm)		17.500	23.368	28.194
Package Weight (kg)		0.295	5.897	10.886
Thread (neck finish)		DIN45		
Special Features		Safety package that eliminates breakage and minimizes vapor leaks.	For more details see pages 99–103.	For more details see pages 99–103.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		CYCLE-TAINER System	CYCLE-TAINER System	CYCLE-TAINER System
				
Description		52 L stainless steel returnable positive-pressure solvent delivery system	215 L stainless steel returnable positive-pressure solvent delivery system	1250 L stainless steel returnable positive-pressure solvent delivery system
Material of Construction	Container	304 stainless steel with internal passivation of electropolish	304 stainless steel with internal passivation of electropolish	304/316 stainless steel with internal passivation of electropolish
	Cap	Swagelok Quick-Connect fitting color-coded for a specific chemical	Swagelok Quick-Connect fitting color-coded for a specific chemical	Swagelok Quick-Connect fitting color-coded for a specific chemical.
	Cap Liner	Fluoropolymer	Fluoropolymer	Fluoropolymer
	Gasket			
Height (in)		28.920	55.125	73.210
Width or OD (in)		15.640	21.770	45.000
Package Weight (lb)		56.000	144.000	496.000
Height (cm)		73.457	140.018	185.953
Width or OD (cm)		39.726	55.296	114.300
Package Weight (kg)		25.402	65.318	224.986
Thread (neck finish)				
Special Features		For more details see pages 99–103.	For more details see pages 99–103.	For more details see pages 99–103.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		Steel Pail	Lined Steel Dr	Steel Drum
				
Description		20 L steel pail with pull out spout	20 L steel drum with phenolic coating pull out spout	55 gal steel drum
Material of Construction	Container	Cold rolled low carbon steel with Rieke LDPE spout	Steel/phenolic liner with Rieke LDPE spout	Cold rolled low carbon steel
	Cap	LDPE	LDPE	Rieke flanges and zinc plated (electroplated steel) plugs or plastic plugs (2" and 3/4" plug available)
	Cap Liner			Irradiated Polyethylene
	Gasket			
Height (in)		14.313	14.313	34.375
Width or OD (in)		11.250	11.250	23.594
Package Weight (lb)		4.550	5.800	37.500
Height (cm)		36.355	36.355	87.313
Width or OD (cm)		28.575	28.575	59.929
Package Weight (kg)		2.064	2.631	17.010
Thread (neck finish)				
Special Features		Steel drum helps absorb shock, is break resistant, and can be grounded for safety. Tamper evident cap.	Extra phenolic coating to prevent rust forming inside. Tamper evident cap.	Compatible with many pumps for dispensing. Provides grounding option. Tamper evident cap.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Amber Glass	Amber Glass	Amber Glass
				
Description		30 cc wide mouth amber glass bottle	60 cc wide mouth amber glass bottle	150 cc wide mouth amber glass bottle
Material of Construction	Container	Soda lime glass type III with no internal treatment	Soda lime glass type III with no internal treatment	Soda lime glass type III with no internal treatment
	Cap	Phenolic	Phenolic	Polypropylene; tamper evident
	Cap Liner	Polyethylene	Polyethylene	Fluoropolymer/polyethylene
	Gasket			
Height (in)		2.516	3	4.25
Width or OD (in)		1.5	1.75	2.2
Package Weight (lb)		0.11	0.15	0.41
Height (cm)		6.39	7.62	10.80
Width or OD (cm)		3.81	4.45	5.59
Package Weight (kg)		0.05	0.07	0.19
Thread (neck finish)		28/400	33/400	DIN45
Special Features				Tamper evident break away ring.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		Amber Glass	Amber Glass	Amber Glass
				
Description		300 cc wide mouth amber glass bottle	500 cc wide mouth amber glass bottle	950 cc wide mouth amber glass bottle
Material of Construction	Container	Soda lime glass type III with no internal treatment	Soda lime glass type III with no internal treatment	Soda lime glass type III with no internal treatment
	Cap	Polypropylene; tamper evident	Polypropylene; tamper evident	Polypropylene; tamper evident
	Cap Liner	Fluoropolymer/polyethylene	Fluoropolymer/polyethylene	Fluoropolymer/polyethylene
	Gasket			
Height (in)		5.409	6.183	7.428
Width or OD (in)		2.641	3.25	3.828
Package Weight (lb)		0.62	0.9	0.93
Height (cm)		13.74	15.70	18.87
Width or OD (cm)		6.71	8.26	9.72
Package Weight (kg)		0.28	0.41	0.42
Thread (neck finish)		DIN54	DIN54	DIN54
Special Features		Tamper evident break away ring.	Tamper evident break away ring.	Tamper evident break away ring.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Amber Glass	Poly	Poly
				
Description		2500 cc wide mouth amber glass bottle	120 cc wide mouth square poly bottle	300 cc wide mouth square poly bottle
Material of Construction	Container	Soda lime glass type III with no internal treatment	HDPE	HDPE
	Cap	Polypropylene; tamper evident	Polypropylene; tamper evident	Polypropylene; tamper evident
	Cap Liner	Fluoropolymer/polyethylene		
	Gasket			
Height (in)		10.048	4.33	5.11
Width or OD (in)		5.422	2.36	2.36
Package Weight (lb)		1.06	0.06	0.073
Height (cm)		25.52	11.00	12.98
Width or OD (cm)		13.77	5.99	5.99
Package Weight (kg)		0.48	0.03	0.03
Thread (neck finish)		DIN80	DIN45	DIN45
Special Features		Tamper evident break away ring.	Tamper evident break away ring.	Tamper evident break away ring.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		Poly	Poly	Poly
				
Description		500 cc wide mouth square poly bottle	1000 cc wide mouth square poly bottle	1500 cc wide mouth square poly bottle
Material of Construction	Container	HDPE	HDPE	HDPE
	Cap	Polypropylene; tamper evident	Polypropylene; tamper evident	Polypropylene; tamper evident
	Cap Liner			
	Gasket			
Height (in)		6.3	7.28	9.5
Width or OD (in)		3	3.74	3.74
Package Weight (lb)		0.1	0.16	0.21
Height (cm)		16.00	18.49	24.13
Width or OD (cm)		7.62	9.50	9.50
Package Weight (kg)		0.05	0.07	0.10
Thread (neck finish)		DIN45	DIN45	DIN45
Special Features		Tamper evident break away ring.	Tamper evident break away ring.	Tamper evident break away ring.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Poly	Poly	Flowmor System
				
Description		2500 cc wide mouth square poly bottle	4000 cc wide mouth poly bottle	3.5 gal open head poly pail
Material of Construction	Container	HDPE	HDPE	HDPE with Tyvek liner
	Cap	Polypropylene; tamper evident	Polypropylene; tamper evident	HDPE
	Cap Liner			
	Gasket			Polyurethane
Height (in)		10.55	10.55	10.65
Width or OD (in)		5	5	14.13
Length (in)		5	8.5	14.13
Package Weight (lb)		0.275	0.4	2.58
Height (cm)		26.80	26.80	27.05
Width or OD (cm)		12.70	12.70	35.89
Length (cm)		12.70	21.59	35.89
Package Weight (kg)		0.12	0.18	1.17
Thread (neck finish)		DIN80	DIN80	
Special Features		Tamper evident break away ring.	Tamper evident break away ring.	Includes desiccant bag between liner and drum. Combination of liner, drum and desiccant keeps material free flowing. Tamper evident cable tie with Avantor logo.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type	Poly Pail	Poly Pail	Poly Pail



Description		2 gal open head poly pail	3.5 gal open head poly pail	5 gal open head poly pail
Material of Construction	Container	HDPE with LDPE liner	HDPE with LDPE liner	HDPE with LDPE liner
	Cap	HDPE	HDPE	HDPE
	Cap Liner			
	Gasket	Polyurethane	Polyurethane	Polyurethane
Height (in)		10.13	10.65	14.51
Width or OD (in)		11.28	14.13	14.13
Package Weight (lb)		1.71	2.58	3.23
Height (cm)		25.73	27.05	36.86
Width or OD (cm)		28.65	35.89	35.89
Package Weight (kg)		0.78	1.17	1.47
Thread (neck finish)				
Special Features		Tamper evident cable tie with Avantor logo.	Tamper evident cable tie with Avantor logo.	Tamper evident cable tie with Avantor logo.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Poly Drum	Poly Drum
			
Description		14 gal open head poly drum	30 gal open head poly drum
Material of Construction	Container	HDPE with LDPE liner	HDPE with LDPE liner
	Cap		
	Cap Liner		
	Gasket		
Height (in)		26	30
Width or OD (in)		14.75	21.5
Package Weight (lb)		8.2	15.9
Height (cm)		66.04	76.20
Width or OD (cm)		37.47	54.61
Package Weight (kg)		3.72	7.21
Thread (neck finish)			
Special Features		Tamper evident galvanized metal ring with wire hasps.	Tamper evident galvanized metal ring with wire hasps.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		Poly Coated	Glass	Poly Coated
				
Description		500 mL narrow mouth clear glass bottle with PVC coating	500 mL narrow mouth clear glass bottle	2.5 L narrow mouth clear glass bottle with PVC coating
Material of Construction	Container	Soda lime glass type III with internal treatment	Soda lime glass type III with internal treatment	Soda lime glass type III with internal treatment
	Cap	Polypropylene	Polypropylene	Polypropylene
	Cap Liner	LDPE	LDPE	LDPE
	Gasket			
Height (in)		7.766	7.766	12.203
Width or OD (in)		3	3	5.39
Package Weight (lb)		0.686	0.686	2.3
Height (cm)		19.73	19.73	31.00
Width or OD (cm)		7.62	7.62	13.69
Package Weight (kg)		0.31	0.31	1.04
Thread (neck finish)		38/439	38/439	38/439
Special Features		Internally treated with difluoroethane to prevent leaching of sodium from glass. PVC prevents bottle from shattering and keeps chemical inside if broken.	Internally treated with difluoroethane to prevent leaching of sodium from glass. Designed with a drip ring to prevent dripping during dispensing.	Internally treated with difluoroethane to prevent leaching of sodium from glass. PVC prevents bottle from shattering and keeps chemical inside if broken.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Glass	Poly PB	Poly PB
				
Description		2.5 L narrow mouth clear glass bottle	500 mL footed bottom round poly bottle	500 mL footed bottom round poly bottle
Material of Construction	Container	Soda lime glass type II with internal treatment	HDPE	HDPE
	Cap	Polypropylene	Polypropylene	Polypropylene, vented
	Cap Liner	LDPE	LDPE	Fluoropolymer
	Gasket			
Height (in)		12.203	7.621	7.621
Width or OD (in)		5.391	2.937	2.937
Package Weight (lb)		2.3	0.1	0.1
Height (cm)		31.00	19.36	19.36
Width or OD (cm)		13.69	7.46	7.46
Package Weight (kg)		1.04	0.05	0.05
Thread (neck finish)		38/439	38/439	38/439
Special Features		Internally treated with difluoroethane to prevent leaching of sodium from glass. Designed with a drip ring to prevent dripping during dispensing.	Designed for chemicals that develop high pressure during transit or storage.	Designed for chemicals that develop high pressure during, transit or storage, specifically for H ₂ O ₂ .

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		Poly	Poly PB	Poly
				
Description		500 mL boston round poly bottle	4 L high pressure bottom poly bottle	4 L round poly bottle
Material of Construction	Container	HDPE	HDPE	HDPE
	Cap	Polypropylene	Polypropylene	Polypropylene
	Cap Liner		LDPE	LDPE
	Gasket			
Height (in)		6.34	13.73	13.6
Width or OD (in)		3.062	6.031	6.12
Package Weight (lb)		0.07	0.466	0.42
Height (cm)		16.10	34.87	34.54
Width or OD (cm)		7.78	15.32	15.54
Package Weight (kg)		0.03	0.21	0.19
Thread (neck finish)			38/439	38/439
Special Features		Designed with a spout for easy dispensing.	Designed for chemicals that develop high pressure during transit or storage.	

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Poly	Fluoropolymer	Fluoropolymer
				
Description		32 oz round poly bottle	500 mL round Fluoropolymer bottle	2 L round Fluoropolymer bottle
Material of Construction	Container	HDPE	Fluoropolymer	Fluoropolymer
	Cap		Fluoropolymer	Fluoropolymer
	Cap Liner	LDPE		
	Gasket			
Height (in)		8.3	7	9.25
Width or OD (in)		3.6	2.75	4.5
Length (in)				
Package Weight (lb)		0.15	0.25	0.8
Height (cm)		21.08	17.78	23.50
Width or OD (cm)		9.14	6.99	11.43
Length (cm)				
Package Weight (kg)		0.07	0.11	0.36
Thread (neck finish)				
Special Features			Fluoropolymer bottle dispenser system available (See page 64 for additional details).	Fluoropolymer bottle dispenser system available (See page 64 for additional details).

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type	Ampoule	Poly Pail	Hedpak



Description		poly ampoule	19 L poly pail with one opening	5 gal bottle inside a corrugated box (not shown)
Material of Construction	Container	LDPE	HDPE	Polyethylene
	Cap		2" buttress HDPE	70 mm HDPE and 38 mm Polypropylene
	Cap Liner			Polyethylene
	Gasket		EPDM	Ethylene Propylene Terpolymer
Height (in)			13.625	12.25
Width or OD (in)		1.38	13.063	12.25
Length (in)		7.13	9.375	12.25
Package Weight (lb)		0.08	2.5	3.9
Height (cm)			34.61	31.12
Width or OD (cm)		3.51	33.18	31.12
Length (cm)		18.11	23.81	31.12
Package Weight (kg)		0.04	1.13	1.77
Thread (neck finish)			2" female buttress HDPE	
Special Features		Designed for 1 time use	Designed to be light enough for one operator to carry. Available in black or natural.	Designed with a spigot for easy dispensing. Used with high density chemicals.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Returnable Poly Composite Drum	Returnable Poly Drum	Returnable Poly Drum
				
Description	Description	46 gal polyethylene bladder inside a polyethylene shell	55 gal trilayer drum	55 gal Fluoropolymer bladder inside a polyethylene shell
	Material of Construction	Polyethylene, 300 kPa rating	HDPE	Polyethylene shell, Fluoropolymer liner
	Cap	2" Buttress HDPE	2" Buttress HDPE	2" Buttress Fluoropolymer
	Cap Liner	Polyethylene	HDPE	Fluoropolymer
	Gasket	EPDM or Viton	EPDM, Viton, POE, or Fluoropolymer encapsulated silicone	EPDM, Viton, POE, or Fluoropolymer encapsulated silicone
Height (in)		35.9	37.25	34.75
Width or OD (in)		21.88	23.5	23.25
Package Weight (lb)		46.2	29.5	56
Height (cm)		91.19	94.62	88.27
Width or OD (cm)		55.58	59.69	59.06
Package Weight (kg)		20.96	13.38	25.40
Thread (neck finish)				
Special Features		Entegris drum with keyed dip tube, customer dedicated. Designed for chemicals that develop high pressure during transit or storage.	Entegris drum, keyed dip tube, customer dedicated.	Entegris drum, keyed dip tube, customer dedicated.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

POE—Polyolefin Elastomer

Package Type

Returnable IBC

Returnable IBC



Description		220 gal intermediate bulk container (IBC)	330 gal intermediate bulk container (IBC)
Material of Construction	Container	HDPE	HDPE
	Cap	2" Buttress HDPE	2" Buttress HDPE
	Cap Liner		
	Gasket	Viton	Fluoropolymer encapsulated
Height (in)		53.75	70
Width or OD (in)		46	46
Length (in)		46	46
Package Weight (lb)		268	309
Height (cm)		136.53	177.80
Width or OD (cm)		116.84	116.84
Length (cm)		116.84	116.84
Package Weight (kg)		121.56	140.16
Thread (neck finish)			
Special Features		Snyder tote, keyed dip tube, customer dedicated.	Snyder tote, keyed dip tube, customer dedicated.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Amber Glass	Amber Glass	Amber Glass
				
Description		500 mL narrow mouth amber glass bottle	1 L narrow mouth amber glass bottle	4 L narrow mouth amber glass bottle
Material of Construction	Container	Soda lime glass type II with internal treatment	Soda lime glass type III without internal treatment	Soda lime glass type III without internal treatment
	Cap	Polypropylene	Phenolic	Phenolic
	Cap Liner	Fluoropolymer	Fluoropolymer	Pulp & tin foil
	Gasket			
Height (in)		7.7	8.75	13.39
Width or OD (in)		3	3.78	6.22
Package Weight (lb)		0.6864	1.076	2.8
Height (cm)		19.56	22.23	34.01
Width or OD (cm)		7.62	9.60	15.80
Package Weight (kg)		0.31	0.49	1.27
Thread (neck finish)		38/439	38/439	38/439
Special Features		Internally treated with difluoroethane to prevent leaching of sodium from glass.		

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type		Poly PB	Poly	Poly PB
				
Description		500 mL footed bottom round poly bottle	500 mL Boston round poly bottle	4 L high pressure bottom poly bottle
Material of Construction	Container	HDPE	HDPE	HDPE
	Cap	Polypropylene	Polypropylene	Polypropylene
	Cap Liner	LDPE		LDPE
	Gasket			
Height (in)		7.621	6.34	13.73
Width or OD (in)		2.937	3.062	6.031
Package Weight (lb)		0.1	0.07	0.466
Height (cm)		19.36	16.10	34.87
Width or OD (cm)		7.46	7.78	15.32
Package Weight (kg)		0.05	0.03	0.21
Thread (neck finish)		38/439		38/439
Special Features		Designed for chemicals that develop high pressure during transit or storage.	Designed with a spout for easy dispensing.	Designed for chemicals that develop high pressure during transit or storage.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		Poly	Poly Pail	Ampoule
				
Description		4 L round poly bottle	19 L poly pail with one opening	poly ampoule
Material of Construction	Container	HDPE	HDPE	LDPE
	Cap	Polypropylene	2" Buttress HDPE	
	Cap Liner	LDPE		
	Gasket		EPDM	
Height (in)		13.6	13.625	1.38
Width or OD (in)		6.12	13.063	1.38
Length (in)			9.375	7.13
Package Weight (lb)		0.42	2.5	0.08
Height (cm)		34.54	34.61	3.51
Width or OD (cm)		15.54	33.18	3.51
Length (cm)			23.81	18.11
Package Weight (kg)		0.19	1.13	0.04
Thread (neck finish)		38/439		
Special Features			Designed to be light enough for one operator to carry. Available in black or natural.	Designed for 1 time use.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Package Type

Cubitainer

Cubitainer

Hedpak



Description		5 L bag inside a corrugated square box	20 L bag inside a corrugated square box	5 gal bottle inside a corrugated box (not shown)
Material of Construction	Container	Polyethylene	Polyethylene	Polyethylene
	Cap	Polypropylene	Polypropylene	70 mm HDPE and 38 mm Polypropylene
	Cap Liner	Polyethylene	Polyethylene	Polyethylene
	Gasket			Ethylene Propylene Terpolymer
Height (in)		8	12.25	12.25
Width or OD (in)		7.5	12.25	12.25
Length (in)		7.5	12.25	12.25
Package Weight (lb)		0.59	3.9	3.9
Height (cm)		20.32	31.12	31.12
Width or OD (cm)		19.05	31.12	31.12
Length (cm)		19.05	31.12	31.12
Package Weight (kg)		0.27	1.77	1.77
Thread (neck finish)				
Special Features		Designed with a spigot for easy dispensing.	Designed with a spigot for easy dispensing.	Designed with a spigot for easy dispensing. Used with high density chemicals.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Packaging Appendix

Package Type		IBC	IBC
			
Description		220 gal intermediate bulk container (IBC)	330 gal intermediate bulk container (IBC)
Material of Construction	Container	HDPE	HDPE
	Cap	2" Buttress HDPE	2" Buttress HDPE
	Cap Liner		
	Gasket	Viton	Fluoropolymer encapsulated
Height (in)		53.75	70
Width or OD (in)		46	46
Length (in)		46	46
Package Weight (lb)		268	309
Height (cm)		136.53	177.80
Width or OD (cm)		116.84	116.84
Length (cm)		116.84	116.84
Package Weight (kg)		121.56	140.16
Thread (neck finish)			
Special Features		Snyder tote, keyed dip tube, customer dedicated.	Snyder tote, keyed dip tube, customer dedicated.

Abbreviations:

HDPE—High Density Polyethylene

EPDM—Ethylene Propylene Durometer

LDPE—Low Density Polyethylene

Alkali metals Alkaline earth metals Transition metals Lanthanides Actinides Other metals Metalloids (semi-metal) Nonmetals Halogens Noble gases										Atomic Number — 11		Na		Symbol											
Atomic Weight — 22.989769										Sodium		Name													
2A										3B		4B		5B		6B		7B		8B		1B		2B	
1										2		3A		4A		5A		6A		7A		8		9	
H										He		B		C		N		O		F					
1.00794										4.002602		10.811		12.0107		14.0067		15.9994		18.9984032					
Hydrogen										Helium		Boron		Carbon		Nitrogen		Oxygen		Fluorine					
3										4		11		12		13		14		15		16		17	
Li										Be		Na		Mg		Al		Si		P		S		Cl	
6.941										9.012182		22.989769		24.3050		26.9815386		28.0855		30.973762		32.065		35.453	
Lithium										Beryllium		Sodium		Magnesium		Aluminum		Silicon		Phosphorus		Sulfur		Chlorine	
11										12		19		20		21		22		23		24		25	
Na										Mg		K		Ca		Sc		Ti		V		Cr		Mn	
22.989769										24.3050		39.0983		40.078		44.955912		47.867		50.9415		51.9961		54.938045	
Sodium										Magnesium		Potassium		Calcium		Scandium		Titanium		Vanadium		Chromium		Manganese	
37										38		39		40		41		42		43		44		45	
Rb										Sr		Y		Zr		Nb		Mo		Tc		Ru		Rh	
85.4678										87.62		88.90585		91.224		92.90638		95.96		[98]		101.07		102.90550	
Rubidium										Strontium		Yttrium		Zirconium		Niobium		Molybdenum		Technetium		Ruthenium		Rhodium	
55										56		72		73		74		75		76		77		78	
Cs										Ba		Hf		Ta		W		Re		Os		Ir		Pt	
132.9054519										137.327		178.49		180.94788		183.84		186.207		190.23		192.217		195.084	
Cesium										Barium		Hafnium		Tantalum		Tungsten		Rhenium		Osmium		Iridium		Platinum	
87										88		104		105		106		107		108		109		110	
Fr										Ra		Rf		Db		Sg		Bh		Hs		Mt		Ds	
[223]										[226]		[267]		[268]		[271]		[272]		[270]		[276]		[281]	
Francium										Radium		Rutherfordium		Dubnium		Seaborgium		Bohrium		Hassium		Meitnerium		Darmstadtium	
118										119		120		121		122		123		124		125		126	
Uuo										Uuh		Uuq		Uup		Uus		Uut		Uub		Uuq		Uuh	
[294]										[293]		[288]		[289]		[287]		[285]		[284]		[283]		[282]	
Ununseptium										Ununhexium		Ununpentium		Ununquadium		Ununtrium		Ununnilium		Ununnonium		Ununoctium		Ununheptium	

Actinides

57	La Lanthanum	58	Ce Cerium	59	Pr Praseodymium	60	Nd Neodymium	61	Pm Promethium	62	Sm Samarium	63	Eu Europium	64	Gd Gadolinium	65	Tb Terbium	66	Dy Dysprosium	67	Ho Holmium	68	Er Erbium	69	Tm Thulium	70	Yb Ytterbium	71	Lu Lutetium
89	Ac Actinium	90	Th Thorium	91	Pa Protactinium	92	U Uranium	93	Np Neptunium	94	Pu Plutonium	95	Am Americium	96	Cm Curium	97	Bk Berkelium	98	Cf Californium	99	Es Einsteinium	100	Fm Fermium	101	Md Mendelevium	102	No Nobelium	103	Lr Lawrencium

Reference Information

Atomic Weights

The atomic weights of many elements are not invariant, but depend on the origin and treatment of the material. The standard values of $A_r(E)$ and the uncertainties, which are shown following the last significant figure to which they are attributed, apply to elements of natural terrestrial origin. When

used with due regard to the footnotes, they are considered reliable to ± 1 in the last digit, unless otherwise stated. The footnotes to this table elaborate the types of variation that may occur for individual elements and that may be larger than the listed uncertainties of values of $A_r(E)$. For

elements that have no stable nuclides, the mass number of the nuclide with the longest confirmed half-life is listed in parenthesis. The information is used with permission of the International Union of Pure and Applied Chemistry, © 2006 IUPAC.

Pure & Applied Chemistry 78, pp. 2051–2066

Atomic Weights of the Elements, 2005 — Scaled to $A_r(^{12}\text{C}) = 12$.

Name	Atomic Number	Atomic Weight	Note	Name	Atomic Number	Atomic Weight	Note	Name	Atomic Number	Atomic Weight	Note
Actinium (Ac)	89	(227)	a	Gold (Au)	79	196.966569±4	—	Praseodymium (Pr)	59	140.90765±2	—
Aluminum (Al)	13	26.9815386±8	—	Hafnium (Hf)	72	178.49±2	—	Promethium (Pm)	61	(145)	a
Americium (Am)	95	(243)	a	Hassium (Hs)	108	(277)	a	Protactinium (Pa)	91	231.03588±2	a
Antimony (Sb)	51	121.760	b	Helium (He)	2	4.002602±2	b, d	Radium (Ra)	88	(226)	a
Argon (Ar)	18	39.948	b, d	Holmium (Ho)	67	164.93032±2	—	Radon (Rn)	86	(222)	a
Arsenic (As)	33	74.92160±2	—	Hydrogen (H)	1	1.00794±7	b, c, d	Rhenium (Re)	75	186.207	—
Astatine (At)	85	(210)	a	Indium (In)	49	114.818±3	—	Rhodium (Rh)	45	102.90550±2	—
Barium (Ba)	56	137.327±7	—	Iodine (I)	53	126.90447±3	—	Roentgenium	111	(272)	a
Berkelium (Bk)	97	(247)	a	Iridium (Ir)	77	192.217±3	—	Rubidium (Rb)	37	85.4678±3	b
Beryllium (Be)	4	9.012182±3	—	Iron (Fe)	26	55.845±2	—	Ruthenium (Ru)	44	101.07±2	b
Bismuth (Bi)	83	208.98040	—	Krypton (Kr)	36	83.798±2	b, c, d	Rutherfordium (Rf)	104	(261)	a
Bohrium (Bh)	107	(264)	a	Lanthanum (La)	57	138.90547±7	b	Samarium (Sm)	62	150.36±2	b
Boron (B)	5	10.811±7	b, c, d	Lawrencium (Lr)	103	(262)	a	Scandium (Sc)	21	44.955912±6	—
Bromine (Br)	35	79.904	—	Lead (Pb)	82	207.2	b, d	Seaborgium (Sg)	106	(266)	a
Cadmium (Cd)	48	112.411±8	b	Lithium (Li)	3	6.941±2	b, c, d	Selenium (Se)	34	78.96±3	d
Calcium (Ca)	20	40.078±4	b	Lutetium (Lu)	71	174.9668	b	Silicon (Si)	14	28.0855±3	d
Californium (Cf)	98	(251)	a	Magnesium (Mg)	12	24.3050±6	—	Silver (Ag)	47	107.8682±2	b
Carbon (C)	6	12.0107±8	b, d	Manganese (Mn)	25	54.938045±5	—	Sodium (Natrium) (Na)	11	22.98976928±2	—
Cerium (Ce)	58	140.116	b	Meitnerium (Mt)	109	(268)	a	Strontium (Sr)	38	87.62	b, d
Cesium (Cs)	55	132.9054519±2	—	Mendelevium (Md)	101	(258)	a	Sulfur (S)	16	32.065±5	b, d
Chlorine (Cl)	17	35.453±2	b, c, d	Mercury (Hg)	80	200.59±2	—	Tantalum (Ta)	73	180.94788±2	—
Chromium (Cr)	24	51.9961±6	—	Molybdenum (Mo)	42	95.96±2	b	Technetium (Tc)	43	(98)	a
Cobalt (Co)	27	58.933195±5	—	Neodymium (Nd)	60	144.242±3	b	Tellurium (Te)	52	127.60±3	b
Copper (Cu)	29	63.546±3	d	Neon (Ne)	10	20.1797±6	b, c	Terbium (Tb)	65	158.92535±2	—
Curium (Cm)	96	(247)	a	Neptunium (Np)	93	(237)	a	Thallium (Tl)	81	204.3833±2	—
Darmstadtium (Ds)	110	(271)	a	Nickel (Ni)	28	58.6934±4	—	Thorium (Th)	90	232.03806±2	a, b
Dubnium (Db)	105	(262)	a	Niobium (Nb)	41	92.90638±2	—	Thulium (Tm)	69	168.93421±2	—
Dysprosium (Dy)	66	162.500	a, b	Nitrogen (N)	7	14.0067±2	b, c	Tin (Sn)	50	118.710±7	b
Einsteinium (Es)	99	(252)	a	Nobelium (No)	102	(259)	a	Titanium (Ti)	22	47.867	—
Erbium (Er)	68	167.259±3	b	Osmium (Os)	76	190.23±3	b	Tungsten (Wolfram) (W)	74	183.84	—
Europium (Eu)	63	151.964	b	Oxygen (O)	8	15.9994±3	b, d	Uranium (U)	92	238.02891±3	a, b, c
Fermium (Fm)	100	(257)	a	Palladium (Pd)	46	106.42	b	Vanadium (V)	23	50.9415	—
Fluorine (F)	9	18.9984032	—	Phosphorus (P)	15	30.973762±2	—	Xenon (Xe)	54	131.293±6	b, c
Francium (Fr)	87	(223)	a	Platinum (Pt)	78	195.084±9	—	Ytterbium (Yb)	70	173.04	b
Gadolinium (Gd)	64	157.25±3	b	Plutonium (Pu)	94	(244)	a	Yttrium (Y)	39	88.90585±2	—
Gallium (Ga)	31	69.723	—	Polonium (Po)	84	(209)	a	Zinc (Zn)	30	65.38±2	—
Germanium (Ge)	32	72.64	—	Potassium (Kalium) (K)	19	39.0983	—	Zirconium (Zr)	40	91.224±2	b

a. Element has no stable nuclides. Three elements (Th, Pa, and U) have a characteristic terrestrial isotopic composition, and for these an atomic weight is tabulated.

b. Geological specimens are known in which the element has an isotopic composition outside the limits for normal material. The difference between the atomic weight of the element in such specimens and that given in the table may exceed the stated uncertainty.

c. Modified isotopic compositions may be found in commercially available material because it has been subjected to an undisclosed or inadvertent isotopic fractionation. Substantial deviations in atomic weight of the element from that given in the table can occur.

d. Range in isotopic composition of normal terrestrial material prevents a more precise $A_r(E)$ being given; the tabulated $A_r(E)$ value and uncertainty should be applicable to normal material.

Units of measure conversion factors

Percent	Parts per Million	Parts per Billion	Parts per Trillion
.001% =	10 ppm =	—	—
.0001% =	1 ppm =	1,000 ppb =	1,000,000 ppt
.00001% =	.1 ppm =	100 ppb =	100,000 ppt
.000001% =	.01 ppm =	10 ppb =	10,000 ppt
—	.001 ppm =	1 ppb =	1,000 ppt
—	.0001 ppm =	.1 ppb =	100 ppt
—	—	.01 ppb =	10 ppt
—	—	.001 ppb =	1 ppt

Prefix	Factor	Fraction
centi	10^{-2}	1/100 (part per hundred)
milli	10^{-3}	1/1,000 (part per thousand)
micro	10^{-6}	1/1,000,000 (ppm, part per million)
nano	10^{-9}	1/1,000,000,000 (ppb, part per billion)
pico	10^{-12}	1/1,000,000,000,000 (ppt, part per trillion)
femto	10^{-15}	1/1,000,000,000,000,000 (ppq, part per quadrillion)
atto	10^{-18}	1/1,000,000,000,000,000,000 (part per quintillion)

Weight Conversion Table¹

From/To	g	kg	metric ton	grain	oz	lb
g	1	0.001	1×10^{-6}	15.43	0.03527	0.00220
kg	1000	1	0.001	1.54×10^4	35.27	2.205
metric ton	1×10^6	1000	1	1.54×10^7	3.53×10^4	2205
grain	6.48×10^{-2}	6.48×10^{-5}	6.48×10^{-5}	1	2.29×10^{-3}	1.43×10^{-4}
oz	28.35	0.02835	2.83×10^{-5}	437.5	1	0.06250
lb	453.6	0.4536	4.54×10^{-4}	7000	16	1

1. To convert from a unit shown in the left column, multiply by the factor listed in the column for the desired unit.

Volume Conversion Table¹ (metric and U.S. Liquid measures)

From/To	cm ³	liter	m ³	in ³	ft ³	yd ³	fl oz	fl pt	fl qt	gal
cm ³	1	0.001	1×10^{-6}	0.06102	3.53×10^{-5}	1.31×10^{-6}	0.03381	0.00211	0.00106	2.64×10^{-4}
liter	1000	1	0.001	61.02	0.03532	0.00131	33.81	2.113	1.057	0.2642
m ³	1×10^6	1000	1	6.10×10^4	35.31	1.308	3.38×10^4	2113	1057	264.2
in ³	16.39	0.01639	1.64×10^{-5}	1	5.79×10^{-4}	2.14×10^{-5}	0.5541	0.03463	0.01732	0.00433
ft ³	2.83×10^4	28.32	0.02832	1728	1	0.03704	957.5	69.84	29.92	7.481
yd ³	7.65×10^5	764.5	0.7646	4.67×10^4	27	1	2.59×10^4	1616	807.9	202.0
fl oz	29.57	0.02957	2.96×10^{-5}	1.805	0.00104	3.87×10^{-5}	1	0.06250	0.03125	0.00781
fl pt	473.2	0.4732	4.73×10^{-4}	28.88	0.01671	6.19×10^{-4}	16	1	0.6000	0.1250
fl qt	946.4	0.9463	9.46×10^{-4}	57.75	0.03342	0.00124	32	2	1	0.2500
gal	3785	3.786	0.00379	231.0	0.1337	0.00495	128	8	4	1

1. To convert from a unit shown in the left column, multiply by the factor listed in the column for the desired unit.

Length Conversion Table¹

From/To	cm	m	km	in	ft	mile
cm	1	0.01	1×10^{-5}	0.3937	0.03281	6.214×10^{-6}
m	100	1	0.001	39.37	3.281	6.214×10^{-4}
km	1×10^5	1000	1	3.94×10^4	3281	0.6214
in	2.540	0.02540	2.540×10^{-5}	1	0.08333	1.578×10^{-5}
ft	30.48	0.3048	3.048×10^{-4}	12	1	18.94×10^{-4}
mile	1.609×10^5	1609	1.609	6.336×10^4	5280	1

1. To convert from a unit shown in the left column, multiply by the factor listed in the column for the desired unit.

Reference Information

Common Molecular Biology Conversion Factors¹

Factor	Value
Molecular weight (ave.) of DNA base pair	649 Da
Molecular weight (ave.) of amino acid	110 Da
1 g/mL DNA	3.08 μ M phosphate
1 g/mL of 1 kb DNA	3.08 nM 5' ends
1 mol pBR322 (4363 bp)	2.83 g
1 pmol linear pBR322 5' ends	1.4 g
1 A260 double-stranded DNA	50 μ g/mL
1 A260 single-stranded DNA	37 μ g/mL
1 kb DNA:	333 amino acids of coding capacity $\approx$ 36,000 Da
	6.5×10^5 Da of double-stranded DNA (sodium salt)
	3.3×10^5 Da of single-stranded DNA (sodium salt)
	3.4×10^5 Da of single-stranded RNA (sodium salt)
10 kDa protein $\approx$ 91 amino acids $\approx$ 273 nucleotides	

1. Short Protocols in Molecular Biology, edited by Frederick M. Ausubel, et al., Copyright © 1992 by Current Protocols. All rights reserved. Reprinted by permission of John Wiley & Sons, Inc.

ACID/BASE CONCENTRATIONS—Composition of concentrated reagent grade acids, ammonium hydroxide, and sodium and potassium hydroxide solutions (with dilution directions to 1M and 1N solutions)

Chemical	Formula Weight of Reagent ^a	Approximate Density	Approximate Strength of Concentrated Reagent ^b	Assay Limits % w/w	Molarity of Concentrated Reagent	Milliliters of Concentrated Reagent Necessary to Prepare 1 Liter of 1 Molar Solution ^c	Normality of Concentrated Reagent	Milliliters of Concentrated Reagent Necessary to Prepare 1 Liter of 1 Normal Solution ^c
Acetic Acid (CH ₃ COOH)	60.052	1.05	99.8	99.7–99.9	17.4	57.5	17.4	57.5
Formic Acid (HCOOH)	46.026	1.13	90.0	88.0–92.0	23.6	42.5	23.6	42.5
Hydrochloric Acid (HCl)	36.461	1.18	37.2	36.5–38.0	12.1	82.5	12.1	82.5
Hydrofluoric Acid (HF)	20.006	1.19	49.0	48.0–51.0	28.9	34.5	28.9	34.5
Nitric Acid (HNO ₃)	63.013	1.41	69.6	69.0–70.0	15.6	64.0	15.6	63.0
Perchloric Acid (HClO ₄)	100.458	1.67	70.5	70.0–72.0	11.7	85.5	11.7	85.5
Perchloric Acid (HClO ₄)	100.458	1.67	61.3	60.0–62.0	9.5	105.5	9.5	105.5
Phosphoric Acid (H ₃ PO ₄)	97.995	1.71	85.5	85.0–87.0	14.8	67.5	44.4	22.5
Sulfuric Acid (H ₂ SO ₄)	98.073	1.84	96.0	95.0–98.0	18.0	55.5	36.0	28.0
Ammonium Hydroxide (NH ₄ OH)	35.046	0.90	56.6d	—	14.5	69.0	14.5	69.0
Sodium Hydroxide (NaOH)	39.997	1.53	50.5	50.0–52.0	19.4	51.5	19.4	51.5
Potassium Hydroxide (KOH)	56.105	1.45	45.0	45.0–46.0	11.7	85.5	11.7	85.5

a. Based on Atomic Weight Table (32C = 12).

b. Representative value, w/w %.

c. Rounded to nearest 0.5 mL.

d. Equivalent to 28.0 % w/w NH₃.

Physical Data for BAKER ANALYZED HPLC Solvents and Acids

Summary of Key Physical Data

Solvent	Product Number	Eluotropic Value (ϵ'') (on silica)	Polarity Index (p')	Viscosity (cP, 25 °C)	Density (g/mL)	Refractive Index (25 °)	Boiling Point (°C)
Acetic Acid, Glacial	9515	>0.73	6.20	1.10	1.049	1.370	118
Acetone	9002	0.43	5.40	0.30	0.791	1.356	56
Acetonitrile	9017	0.50	6.20	0.34	0.786	1.341	82
Chloroform, Hydrocarbon Stabilized	9174	0.26	4.40	0.53	1.483	1.443	61
Chloroform	9175	0.31	4.40	0.53	1.483	1.443	61
Cyclohexane	9292	0.03	0.00	0.90	0.774	1.423	81
o-Dichlorobenzene	9233	N/A	N/A	1.33	1.306	1.551	180
Ether, Anhydrous	9237	0.29	2.90	0.24	0.708	1.350	35
Ethyl Acetate	9282	0.45	4.30	0.43	0.900	1.370	77
n-Heptane	9177	0.00	0.20	0.40	0.684	1.385	98
Hexanes	9304	0.00	0.06	0.30	0.659	1.372	69
Isobutyl Alcohol	9048	0.54	3.00	4.70	0.802	1.384	108
Methanol	9093	0.73	6.60	0.54	0.791	1.326	65
Methyl tert-Butyl Ether	9042	0.29	N/A	0.28	0.758	1.368	55
Methylene Chloride	9315	0.32	3.40	0.41	1.327	1.421	40
Methyl Ethyl Ketone	9214	0.39	4.50	0.38	0.805	1.376	80
Pentane	9331	0.00	0.00	0.22	0.626	1.355	36
2-Propanol	9095	0.63	4.30	1.90	0.785	1.384	82
Pyridine	9393	0.55	5.30	0.88	0.980	1.507	115
Tetrahydrofuran, Stabilized	9440	0.35	4.20	0.46	0.881	1.405	66
Tetrahydrofuran	9441	0.35	4.20	0.46	0.881	1.405	66
Toluene	9351	0.22	2.40	0.55	0.867	1.494	110
1,2,4-Trichlorobenzene	9444	N/A	N/A	N/A	1.450	1.572	215
2,2,4-Trimethylpentane	9480	0.01	0.10	0.47	0.690	1.389	99
Water	4218	>0.73	10.20	0.89	1.000	1.333	100

In Order of Decreasing Eluotropic Value

Solvent	Product Number	Eluotropic Value (ϵ'') (on silica)
Acetic Acid, Glacial	9515	>0.73
Water	4218	>0.73
Methanol	9093	0.73
2-Propanol	9095	0.63
Pyridine	9393	0.55
Isobutyl Alcohol	9048	0.54
Acetonitrile	9017	0.50
Ethyl Acetate	9282	0.45
Acetone	9002	0.43
Methyl Ethyl Ketone	9214	0.39
Tetrahydrofuran, Stabilized	9440	0.35
Tetrahydrofuran	9441	0.35
Methylene Chloride	9315	0.32
Chloroform	9175	0.31
Methyl tert-Butyl Ether	9042	0.29
Ether, Anhydrous	9237	0.29
Chloroform, Hydrocarbon Stab.	9174	0.26
Toluene	9351	0.22
Cyclohexane	9292	0.03
2,2-4-Trimethylpentane	9480	0.01
Pentane	9331	0.00
Hexanes	9304	0.00
n-Heptane	9177	0.00
1,2,4-Trichlorobenzene	9444	N/A
o-Dichlorobenzene	9233	N/A

In Order of Decreasing Polarity Index

Solvent	Product Number	Polarity Index (p')
Water	4218	10.20
Methanol	9093	6.60
Acetic Acid, Glacial	9515	6.20
Acetonitrile	9017	6.20
Acetone	9002	5.40
Pyridine	9393	5.30
Methyl Ethyl Ketone	9214	4.50
Chloroform, Hydrocarbon Stabilized	9174	4.40
Chloroform	9175	4.40
Ethyl Acetate	9282	4.30
2-Propanol	9095	4.30
Tetrahydrofuran, Stabilized	9440	4.20
Tetrahydrofuran	9441	4.20
Methylene Chloride	9315	3.40
Isobutyl Alcohol	9048	3.00
Ether, Anhydrous	9237	2.90
Toluene	9351	2.40
n-Heptane	9177	0.20
2,2,4-Trimethylpentane	9480	0.10
Hexanes	9304	0.06
Cyclohexane	9292	0.00
Pentane	9331	0.00
1,2,4-Trichlorobenzene	9444	N/A
o-Dichlorobenzene	9233	N/A
Methyl tert-Butyl Ether	9042	N/A

Reference Information

Particle Size¹

Sieve "Mesh"	Sieve Opening		Sieve "Mesh"	Sieve Opening		Sieve "Mesh"	Sieve Opening	
	Inches	Millimeters		Inches	Millimeters		Inches	Millimeters
1	1.00	25.4	6	0.132	3.36	50	0.0117	0.297
7/8	0.875	22.6	7	0.111	2.83	60	0.0098	0.250
3/4	0.750	19.0	8	0.0937	2.38	70	0.0083	0.210
5/8	0.625	16.0	10	0.0787	2.00	80	0.0070	0.177
.530	0.530	13.5	12	0.0661	1.68	100	0.0059	0.149
1/2	0.500	12.7	14	0.0555	1.41	120	0.0049	0.125
7/16	0.438	11.2	16	0.0469	1.19	140	0.0041	0.105
3/8	0.375	9.51	18	0.0394	1.00	170	0.0035	0.088
5/16	0.312	8.00	20	0.0331	0.841	200	0.0029	0.074
.265	0.265	6.73	25	0.0278	0.707	230	0.0025	0.063
1/4	0.250	6.35	30	0.0234	0.595	270	0.0021	0.053
3/16	0.223	5.66	35	0.0197	0.500	325	0.0017	0.044
4	0.187	4.76	40	0.0165	0.420	400	0.0015	0.037
5	0.157	4.00	45	0.0139	0.354			

1. Large sieve opening (1 to 1/4 inch) have been designated a sieve "mesh" size that corresponds to the size of the opening in inches.

Sieve "mesh" sizes of 3/16 and higher are designated by the number of openings per linear inch in the sieve.

Special conventions apply to particle sizing by mesh designation. A "+" before the sieve mesh indicates that all particles are too large to pass through the sieve; a "-" denotes complete

passage of material through the sieve. For example, the particle size of a material may be described as -4 +40 mesh, meaning the material goes through a 4-mesh sieve (particles are smaller than 4.76 mm) but remain on the 40-mesh sieve (particles are larger than 0.420 mm).

Note: To convert millimeters to microns, move decimal point three places to the right. Example: 0.125 millimeters converts to 125 microns.

Neutralization Capacities for J.T.Baker SAF-T-SPILL Cleanup Kits

Acid Spill Cleanup Kit (4442-02)

Type of Spill	Approximate Neutralization Capacity
Acetic Acid (98%)	500 mL
Hydriodic Acid (51%)	6.3 L
Hydrobromic Acid (48%)	2.6 L
Hydrochloric Acid (38%)	1.9 L
Hydrofluoric Acid (49%)	Not recommended
Nitric Acid (70%)	1.5 L
Nitric Acid, Fuming	Not recommended
Phosphoric Acid (87%)	475 mL
Sulfuric Acid (98%)	660 mL
Sulfuric Acid, Fuming	Not recommended
Sulfurous Acid (9%)	11.5 L

Caustic Spill Cleanup Kit (4441-02)

Type of Spill	Approximate Neutralization Capacity
Ammonium Hydroxide (28%)	750 mL
Potassium Hydroxide (45%)	660 mL
Sodium Hydroxide (50%)	470 mL

Solvent Spill Cleanup Kit (4437-02)

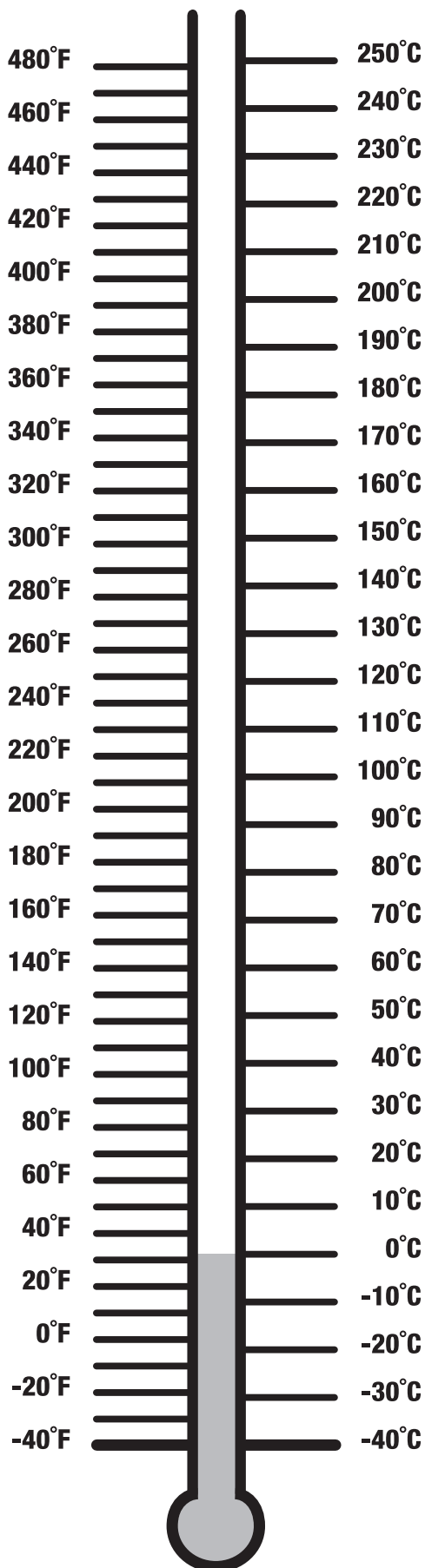
Type of Spill	Approximate Neutralization Capacity
Flammable Solvents	440 mL
Toxic and Noxious Liquids	440 mL
Halogens—Corrosive Hazards	440 mL

NAME _____

NAME																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

☐ **Miscible**

Reference Information



Temperature Conversion Formulas

°C to °F

$$(^{\circ}\text{C} \times \frac{9}{5}) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

°F to °C

$$(^{\circ}\text{F} - 32) \times \frac{5}{9} = ^{\circ}\text{C}$$

°C to °K

$$(^{\circ}\text{C} + 273.15) = ^{\circ}\text{K}$$

°F to °K

$$(^{\circ}\text{F} + 459.67) \times \frac{5}{9} = ^{\circ}\text{K}$$

[illegible]

Reading our label.

GHS Pictograms

Hazard Information

Labels provide a written hazard warning presented in the Canadian Worker Hazardous Materials Information System (WHMIS) format. It includes warnings in French and English, as well as WHMIS warning symbols.

2-Propanol, WARNING FLAMMABLE LIQUID AND VAPOR. Causes eye irritation. Harmful if swallowed - may enter lungs if swallowed or vomited. Prolonged or repeated skin contact may cause drying, cracking, or irritation. High vapor concentrations may cause drowsiness and irritation of the eyes or respiratory tract. Keep away from heat, sparks and flame. Take precautionary measures against static discharge. Avoid breathing high vapor concentrations. Avoid contact with eyes and prolonged skin contact. Use only with adequate ventilation. Keep container closed. Wash thoroughly after handling. SEE MATERIAL SAFETY DATA SHEET

2-Propanol, Avertissement LIQUIDE ET VAPEUR INFLAMMABLES. Provoque une irritation des yeux. Nocif en cas d'ingestion - peut atteindre les poumons en cas d'ingestion ou de vomissement. Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer un séchage, un fendillement et une irritation. Des concentrations élevées de vapeurs peuvent provoquer de la somnolence et une irritation des yeux ou des voies respiratoires. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Éviter de respirer des concentrations élevées de vapeurs. Éviter le contact avec les yeux et le contact prolongé avec la peau. Utiliser uniquement avec une ventilation appropriée. Garder le contenant fermé. Lavez vigoureusement après manipulation. VOIR FICHE SIGNALÉTIQUE

Avantor Performance Materials, Inc.
3477 Corporate Parkway, Suite #200
Center Valley, PA 18034 USA
Tel (610-573-2600)

Safety Data Sheet available at
www.avantormaterials.com

2-Propanol, DANGER. Highly flammable liquid and vapor. Causes serious eye irritation. May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness. Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. Keep container tightly closed.

2-Propanol, Perigo. Líquido e vapores altamente inflamáveis. Pode ser nocivo em caso de ingestão e por penetração. Causa irritação ocular séria. Pode causar irritação respiratória. Pode causar sonolência e vertigem. Mantenha afastado do calor/fogueiras/chamas. - Não fume. Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial. Chame o CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA ou um médico se não se sentir bem. SE INGERIDO: procure atendimento médico imediatamente. Não provoque vômito. Mantenha o recipiente bem fechado.

2-丙醇, 危险。高度易燃液体和蒸气。吞服并进入呼吸道可能有害。造成严重眼睛刺激。可能引起呼吸短促。可能引起昏昏欲睡或头晕。远离热源、火花和明火。严禁烟火。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。如欲吞服，立即呼叫解毒中心或医生。不得诱导呕吐。保持容器密闭。

2-丙醇, 危险。高度易燃液体和蒸气。如果吞食并进入呼吸道可能有害。造成严重眼睛刺激。可能引起呼吸短促。可能引起昏昏欲睡或头晕。远离热源、火花和明火。严禁烟火。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。如欲吞服，立即呼叫解毒中心或医生。不得诱导呕吐。保持容器密闭。

2-프로판올, 위험. 고인화성 액체 또는 증기. 삼키거나 기도로 유입되면 유해함. 눈에 심각한 자극을 일으킴. 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오. - 금연. 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오. 불쾌함을 느낀다면 의뢰기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으십시오. 토하게 하지 마십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

J.T. Baker

AVANTOR
PERFORMANCE MATERIALS

Avantor Performance Materials,
3477 Corporate Parkway, Suite #200, Center Valley, PA 18034 USA
Tel (610) 573-2600 • www.avantormaterials.com

2-Propanol, WARNING FLAMMABLE LIQUID AND VAPOR. Causes eye irritation. Harmful if swallowed - may enter lungs if swallowed or vomited. Prolonged or repeated skin contact may cause drying, cracking, or irritation. High vapor concentrations may cause drowsiness and irritation of the eyes or respiratory tract. Keep away from heat, sparks and flame. Take precautionary measures against static discharge. Avoid breathing high vapor concentrations. Avoid contact with eyes and prolonged skin contact. Use only with adequate ventilation. Keep container closed. Wash thoroughly after handling. SEE MATERIAL SAFETY DATA SHEET

2-Propanol, Avertissement LIQUIDE ET VAPEUR INFLAMMABLES. Provoque une irritation des yeux. Nocif en cas d'ingestion - peut atteindre les poumons en cas d'ingestion ou de vomissement. Un contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer un séchage, un fendillement et une irritation. Des concentrations élevées de vapeurs peuvent provoquer de la somnolence et une irritation des yeux ou des voies respiratoires. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Éviter de respirer des concentrations élevées de vapeurs. Éviter le contact avec les yeux et le contact prolongé avec la peau. Utiliser uniquement avec une ventilation appropriée. Garder le contenant fermé. Lavez vigoureusement après manipulation. VOIR FICHE SIGNALÉTIQUE

Avantor Performance Materials, Inc.
3477 Corporate Parkway, Suite #200
Center Valley, PA 18034 USA
Tel (610-573-2600)

Safety Data Sheet available at
www.avantormaterials.com

2-Propanol, DANGER. Highly flammable liquid and vapor. Causes serious eye irritation. May cause respiratory irritation. May cause drowsiness or dizziness. Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell. Keep container tightly closed.

2-Propanol, Perigo. Líquido e vapores altamente inflamáveis. Pode ser nocivo em caso de ingestão e por penetração. Causa irritação ocular séria. Pode causar irritação respiratória. Pode causar sonolência e vertigem. Mantenha afastado do calor/fogueiras/chamas. - Não fume. Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial. Chame o CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA ou um médico se não se sentir bem. SE INGERIDO: procure atendimento médico imediatamente. Não provoque vômito. Mantenha o recipiente bem fechado.

2-丙醇, 危险。高度易燃液体和蒸气。吞服并进入呼吸道可能有害。造成严重眼睛刺激。可能引起呼吸短促。可能引起昏昏欲睡或头晕。远离热源、火花和明火。严禁烟火。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。如欲吞服，立即呼叫解毒中心或医生。不得诱导呕吐。保持容器密闭。

2-丙醇, 危险。高度易燃液体和蒸气。如果吞食并进入呼吸道可能有害。造成严重眼睛刺激。可能引起呼吸短促。可能引起昏昏欲睡或头晕。远离热源、火花和明火。严禁烟火。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。如欲吞服，立即呼叫解毒中心或医生。不得诱导呕吐。保持容器密闭。

2-프로판올, 위험. 고인화성 액체 또는 증기. 삼키거나 기도로 유입되면 유해함. 눈에 심각한 자극을 일으킴. 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오. - 금연. 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오. 불쾌함을 느낀다면 의뢰기관(의사)의 진찰을 받으십시오. 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 도움을 받으십시오. 토하게 하지 마십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

MACRO
FINE CHEMICALS

Batch No.
Manufactured Date: YYMMDD
Expiration Date: YYYYMMDD
Meets A.C.S. Specification
Assay (CH₃CHOHCH₃)
Carbonyl Compounds:
Propionaldehyde
Acetone
Color (ALPHA)
Residue after Evaporation
Solubility in H₂O
Titrate Acid or Base (meq/g)
Water (H₂O) (by Karl Fischer)
Ultraviolet Absorbance (254nm)
Ultraviolet Absorbance (280nm)
Ultraviolet Absorbance (313nm)
Ultraviolet Absorbance (365nm)
Ultraviolet Absorbance (405nm)
Product Information (not spec)
For Laboratory Research or for
For a Certificate of Lot Analysis

Globally Harmonized System (GHS) Hazard Information

- Product identifier
- Signal word
- Hazard and precautionary statements
- Multi-lingual information

4L **90XX-XX**

2-Propanol

For use in Liquid Chromatography (including HPLC and UHPLC) and Spectrophotometry

'BAKER ANALYZED'® HPLC Solvent

CH₃CHOHCH₃ **FW 60.10**

Batch No.
Manufactured Date: YYYY/MM/DD
Expiration Date: YYYY/MM/DD

Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 350 nm	≤ 0.01
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 280 nm	≤ 0.01
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 254 nm	≤ 0.020
Ultraviolet Absorbance (1.00-cm cell vs. water): 225 nm	≤ 0.16
UV Cutoff, nm	≤ 205
Gradient Elution Test (a.u.): 254 nm	≤ 0.002
Assay (CH ₃ CHOHCH ₃)	≥ 99.7%
Residue after Evaporation	≤ 2 ppm
Water (by KF, coulometric)	≤ 0.03 %

For Laboratory, Research or Manufacturing Use

**FLASH POINT: 12°C (54°F)
 (Closed Cup)
 DOT Name: ISOPROPANOL
 UN1219**

CAS NO: 67-63-0

Made in USA

WARNING: This product contains chemical(s) known to the state of California to cause cancer.

Bar Code
 \$SAMPLE5X
 H55527041405

MPO #
 Rev # E24

Transport Information

- DOT classification
- UN number
- Flash point (if applicable)

Bar Code

This is in accordance with the Health Industry Bar Code (HIBC) standard, which has been adopted by most suppliers in the scientific community. The primary bar code includes:

- Identification Number
- Product Number
- Unit of Measure

The secondary bar code includes:

- Expiration Date (Julian format e.g., 180th day of the year) (if applicable)
- Lot Number

4L **30XX-XX**

Isopropyl Alcohol

Suitable for Liquid Chromatography and UV-Spectrophotometry

ChromAR®

CH₃CHOHCH₃ **FW 60.10**

YY/MM/DD
MM/DD
NS

≥ 99.7%

≤ 0.002%

≤ 0.002%

≤ 10

≤ 0.0005%

Passes Test

≤ 0.0001

≤ 0.05

≤ 1.00

≤ 1.00

≤ 0.30

≤ 0.15

≤ 0.08

≤ 0.02

1.00-cm cell vs. water): 205 nm

1.00-cm cell vs. water): 210 nm

1.00-cm cell vs. water): 220 nm

1.00-cm cell vs. water): 230 nm

1.00-cm cell vs. water): 245 nm

1.00-cm cell vs. water): 254 nm

ifications): Appearance (clear, colorless liquid)

Manufacturing Use

is, visit www.avantormaterials.com

**FLASH POINT: 12°C (54°F)
 (Closed Cup)
 DOT Name: ISOPROPANOL
 UN1219**

CAS NO: 67-63-0

Made in USA

WARNING: This product contains chemical(s) known to the state of California to cause cancer.

Safety Data Sheet available at
www.avantormaterials.com

MPO #
 Rev # E24

AVANTOR
 PERFORMANCE MATERIALS

Avantor Performance Materials, Inc.
 3477 Corporate Parkway • Suite #200 • Center Valley, PA 18034
 Tel (610) 573-2600 • www.avantormaterials.com

Bar Code
 \$SAMPLE5X
 H55527041405

Specifications

Laboratory reagents may list the specifications on the label in addition to the Certificate of Analysis.

Supplier Identity

Reference Information

CAS Number Index

CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number
50-00-0	211-212, 470	67-63-0	244-245, 329-330, 333, 487-488	79-43-6	188	108-94-1	183, 455	124-07-2	289
50-01-1	221, 473-474			80-62-6	278	108-95-2	298-299, 512	124-17-4	155
50-21-5	248, 488-489	67-64-1	111-113, 427-429	80-70-6	395	109-02-4	278	124-18-5	185
50-23-7	481	67-66-3	169-170, 449-450	81-88-9	335	109-66-0	292-293, 508-509	124-40-3	192
50-70-4	377	67-68-5	194, 460	83-07-8	122	109-86-4	207, 272	124-68-5	123
50-81-7	138-139, 437	68-11-1	264, 496	84-74-2	188, 456	109-89-7	190, 458	125-20-2	398
50-99-7	185-186, 456, 472	68-12-2	192-193, 459-460	85-44-9	304	109-99-9	392-394, 558	126-73-8	402, 560
52-90-4	183	69-22-7	443	85-83-6	382, 553	110-15-6	380, 553	127-08-2	310-311, 516
54-21-7	548	69-65-8	263-264, 495	85-85-8	292	110-16-7	261	127-09-3	342-343, 533
55-55-0	272	69-72-7	336-337, 529	85-86-9	382	110-17-8	471	127-18-4	391-392, 557
56-34-8	392	69-79-4	261	87-66-1	335	110-18-9	389	127-19-5	192, 459
56-40-6	219-220, 473	70-18-8	217	87-69-4	389, 557	110-26-9	275, 440	128-08-5	442
56-41-7	118	70-53-1	256	89-78-1	496	110-44-1	377	128-44-9	336
56-45-1	338	71-00-1	228	89-83-8	397, 559	110-54-3	225-227, 476-477	130-22-3	119
56-81-5	217-219, 472	71-23-8	329, 526	90-02-8	336, 529	110-63-4	154	135-19-3	282
56-85-9	216	71-36-3	154, 443	90-05-1	221	110-71-4	191	135-20-6	179
56-86-0	216, 472	71-41-0	436	90-11-9	151	110-80-5	204	137-08-6	163
56-89-3	184	71-91-0	392	90-15-3	282	110-82-7	182-183, 454-455	137-40-6	331
57-09-0	224	72-17-3	366	92-31-9	401	110-83-8	183	139-33-3	462
57-10-3	291	72-18-4	411	93-58-3	272, 500	110-85-0	515	140-22-7	196
57-11-4	379, 552	72-19-5	397	95-14-7	144	110-86-1	334, 527	141-43-5	281
57-13-6	409-410, 563-564	72-57-1	407	95-45-4	193	110-89-4	304	141-53-7	357
57-48-7	213, 471	73-22-3	408	95-50-1	188-189	110-91-8	282, 503	141-78-6	205-206, 464-465
57-50-1	381-382, 553	73-32-5	244	98-01-1	213	111-27-3	227	141-97-9	465
57-55-6	332, 526	74-79-3	137	98-55-5	390	111-30-8	216-217	142-82-5	223-224, 475-476
57-71-6	187	74-88-4	277	98-88-4	144, 439	111-40-0	190	143-07-7	251
57-88-5	170	75-05-8	113-115, 429-430	98-95-3	288, 506	111-42-2	190	143-33-9	356, 542
58-08-2	157	75-09-2	275-277, 457-458	99-76-3	277	111-46-6	291	143-66-8	375, 550
58-56-0	334	75-11-6	191	100-02-7	288, 507	111-65-9	289, 507	143-74-8	299
58-85-5	146	75-12-7	212, 470	100-10-7	192, 459	111-76-2	154	144-55-8	345-346, 535
58-86-6	417	75-15-0	165, 447	100-22-1	395	111-87-5	290	144-62-7	290
59-23-4	213-214, 471	75-47-8	485	100-41-4	465	111-90-0	204	145-50-6	283, 503
59-51-8	271	75-52-5	288, 507	100-42-5	380	111-92-2	188	147-85-3	328
59-67-6	283, 285	75-57-0	394	100-44-7	146	111-96-6	147	148-24-3	335
59-88-1	300	75-59-2	394	100-51-6	144-145, 439-440	112-00-5	198	149-45-1	399
60-00-4	200, 466	75-65-0	155, 443	100-97-0	225, 497	112-34-5	155	151-21-3	357, 461, 542
60-12-8	511	75-75-2	268, 497	102-71-6	403, 506	113-24-6	373, 527	151-50-8	316, 518
60-18-4	408	75-78-5	189	102-76-1	402, 560	115-39-9	151	156-54-7	156
60-24-2	264	75-85-4	134	103-47-9	168	115-40-2	151	288-32-4	239, 484
60-29-7	202-204, 463, 467	76-03-9	402, 560-561	103-84-4	107	116-63-2	432	298-07-7	147
60-31-1	116	76-05-1	404, 561	104-76-7	207	119-26-6	460	298-14-6	311, 516
61-90-5	253	76-54-0	189	106-34-3	335	119-36-8	279, 502	298-96-4	405
62-53-3	135, 436	76-59-5	152	106-42-3	417, 565	119-61-9	144	299-28-5	161
62-54-4	444	76-60-8	150	107-06-2	189, 206, 456	120-12-7	135	311-28-4	391
62-55-5	395, 559	76-61-9	397	107-15-3	206, 465	120-80-9	334	333-20-0	328, 525
62-56-6	396	77-09-8	299, 513	107-21-1	207, 466	120-82-1	402	366-18-7	146
62-76-0	367-368	77-86-1	405-407, 562-563	107-22-2	220	121-33-5	412	367-93-1	485
63-42-3	249	77-92-9	172	108-10-1	273-274, 501-502	121-44-8	403, 561	407-25-0	404
63-68-3	272	78-10-4	392	108-18-9	458	121-57-3	383, 554	458-37-7	182
63-74-1	383	78-50-2	405	108-20-3	332, 488	122-39-4	195	471-34-1	158-159, 264, 444-445, 496
63-91-2	300	78-78-4	272, 500	108-21-4	331	122-99-6	300		
64-18-6	212-213, 470	78-83-1	244, 486	108-24-7	110, 427	123-11-5	437	477-73-6	336, 528-529
64-19-7	107-110, 425-427	78-93-3	277, 501	108-31-6	261	123-31-9	483	485-47-2	285
65-85-0	144, 439	79-01-6	403, 561	108-32-7	331	123-38-6	331	497-19-8	349-351, 537-538
66-71-7	511	79-06-1	117	108-38-3	417	123-42-2	239	504-17-6	396
67-03-8	395, 558	79-09-4	331, 526	108-39-4	178	123-51-3	134, 486	506-87-6	125
67-42-5	206	79-10-7	117	108-46-3	335, 528	123-54-6	293	513-77-9	141, 438
67-43-6	165, 458	79-11-8	168	108-67-8	267	123-86-4	155	517-28-2	222, 474
67-48-1	170	79-14-1	220	108-83-8	194	123-91-1	195, 460	518-47-8	211
67-52-7	140, 438	79-20-9	272	108-87-2	274	123-92-2	294, 486	532-32-1	345, 534
67-56-1	247, 268-271, 498-500	79-27-6	390	108-88-3	400-401, 559-560	123-96-6	290	536-17-4	192
		79-34-5	391	108-90-7	168, 448-449	124-03-8	167	540-69-2	213
		79-41-4	497	108-93-0	183, 455	124-04-9	431	540-72-7	375

CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number
540-84-1	404-405, 561-562	1314-13-2	421, 567	5970-45-6	419, 566	7647-01-0	196, 230-235, 478-481	7783-28-0	131, 435
543-80-6	141, 438	1314-56-3	303	5995-86-8	471	7647-14-5	351-353, 538-541	7783-34-8	265
544-76-3	224, 476	1314-62-1	411	5996-10-1	187	7647-15-6	348, 537	7783-35-9	266, 497
546-67-8	252	1317-36-8	252	6009-70-7	129	7647-17-8	167, 448	7783-83-7	208, 467
547-58-0	278	1317-38-0	180, 453	6020-87-7	178	7664-38-2	301-303, 514	7783-85-9	209, 468
548-24-3	201, 462	1317-39-1	182	6032-80-0	282	7664-39-3	236, 482	7783-90-6	532
548-62-9	178, 452, 471	1330-20-7	416, 565-566	6046-93-1	179	7664-41-7	123, 432	7784-24-9	122, 431
553-24-2	283, 504	1332-58-7	245	6080-56-4	251	7664-93-9	384-387, 554-556	7784-26-1	120, 431
554-13-2	254, 490	1333-82-0	172, 451	6099-90-7	301	7681-11-0	321, 521	7784-27-2	121
554-84-7	288	1336-21-6	127-128, 434	6100-05-6	316, 518	7681-38-1	346	7784-31-8	122, 432
556-50-3	220	1341-49-7	124	6100-20-5	328	7681-49-4	357, 542	7784-46-5	345, 534
557-04-0	492-493	1343-88-0	211, 469	6104-58-1	176	7681-52-9	333, 366, 544	7789-00-6	316, 518
557-05-1	421	1343-98-2	339, 530-531	6104-59-2	176	7681-57-4	347, 544-545	7789-09-5	126
569-61-9	292	1344-00-9	503	6106-04-3	216, 281, 472	7681-82-5	366, 544	7789-12-0	356
584-08-7	313-314, 517	1344-09-8	373	6106-21-4	380, 548	7697-37-2	286-288, 504-506	7789-23-3	318
591-78-6	228	1344-28-1	121	6106-24-7	375, 550	7699-45-8	419	7789-45-9	179
592-85-8	266	1401-55-4	388, 556	6131-90-4	343-344, 533-534	7719-09-7	396	7789-75-5	161
593-84-0	222	1465-25-4	283	6132-04-3	354-355, 541	7720-78-7	468	7790-21-8	323
598-62-9	262	1470-61-7	340, 532	6138-23-4	402	7722-64-7	323, 522	7790-28-5	368
603-45-2	336	1600-27-7	265, 496	6147-53-1	175	7722-76-1	130-131, 435	7790-62-7	327
617-45-8	139	1634-04-4	273, 500	6152-67-6	356	7722-81-1	482	7790-69-4	255, 490
617-48-1	261	1643-19-2	390	6153-56-6	291, 508	7722-84-1	237-238, 333, 483	7790-78-5	157
620-45-1	190, 456	1762-95-4	133	6155-57-3	528	7726-95-6	150	7790-84-3	157
628-63-7	133, 436	1787-61-7	202	6192-52-5	401	7727-21-1	324, 523	7791-03-9	255
631-61-8	124, 432	1936-15-8	290, 507	6211-24-1	142	7727-43-7	143, 438	7791-13-1	175, 452
632-99-5	143, 439	1945-77-3	279	6226-79-5	515	7727-54-0	130, 435	7791-18-6	258-259, 491
633-03-4	150	2052-49-5	390, 557	6363-53-7	494	7727-73-3	373	7791-20-0	284, 504
657-27-2	255-256	2321-07-5	211	6381-59-5	327, 525	7732-18-5	412-414, 564-565	7803-55-6	133
693-13-0	191	2338-05-8	28	6381-79-9	313	7757-79-1	322, 522	8000-27-9	165
819-83-0	219	2353-45-9	207, 467	6381-92-6	199-200, 461-462, 466	7757-82-6	374, 549-550	8001-29-4	177
845-10-3	278, 502	2386-54-1	154	6409-77-4	289	7757-83-7	375, 550	8001-79-4	165
860-22-0	239	2437-29-8	261	6484-52-2	129, 435	7757-93-9	163, 446-447	8002-74-2	292
872-50-4	289, 507	2465-27-2	139, 437	6487-48-5	322	7758-01-2	150, 312	8004-87-3	279
877-24-7	311-312, 524	2538-85-4	164	7048-04-6	184	7758-02-3	313, 517	8004-91-9	135
920-66-1	225	2832-45-3	227	7080-50-4	168, 448	7758-05-6	321	8006-28-8	341, 494
999-97-3	225	3012-65-5	126	7220-79-3	275, 501	7758-09-0	322	8006-54-0	249
1064-48-8	122	3051-09-0	503	7240-90-6	565	7758-11-4	325-326, 524	8008-20-6	248
1066-33-7	124	3147-14-6	164	7365-45-9	222, 474	7758-19-2	354	8011-96-9	444
1112-67-0	390	3184-13-2	290	7429-90-5	120	7758-23-8	163	8012-95-1	279, 292, 502-503
1119-34-2	137	3244-88-0	116, 430	7439-89-6	243, 486	7758-28-8	182, 454	8014-95-7	555
1132-61-2	281	3333-67-3	284	7439-95-4	256	7758-89-6	180, 467	8032-32-4	296-297, 510-511
1135-40-6	164	3483-12-3	198	7439-97-6	266, 497	7758-98-7	181, 453-454	8047-15-2	337
1185-53-1	406-407, 563	3486-35-9	420	7440-22-4	531	7758-99-8	181, 453-454	8049-11-4	185
1185-57-5	208	3618-43-7	417	7440-23-5	342	7761-88-8	341, 532	8052-41-3	379
1239-45-8	204	3811-04-9	314, 517	7440-31-5	398	7772-94-3	116	9000-70-8	215, 471
1303-86-2	149	3829-86-5	298	7440-44-0	164, 168, 378, 448	7772-98-7	376-377, 551	9001-75-6	294, 509
1303-96-4	347-348, 536-537	4196-99-0	146	7440-50-8	177, 452	7774-29-0	265	9002-18-0	118
1304-76-3	148	5108-96-3	131	7440-66-6	418-419, 566	7775-09-9	351	9002-89-5	309
1305-62-0	161-162, 446	5141-20-8	253, 489	7446-08-4	338	7775-14-6	356	9002-98-6	306
1305-78-8	162	5144-89-8	298	7446-20-0	421-422, 568	7775-27-1	368	9004-34-6	166
1308-06-1	176	5324-84-5	289, 507	7447-40-7	314-315, 517-518	7778-18-9	163-164, 198-199, 461	9004-54-0	185
1308-38-9	171	5329-14-6	382-383, 554	7447-41-8	254, 490	7778-50-9	316-317, 519	9005-64-5	306-307
1309-37-1	209	5341-61-7	229	7487-88-9	261, 493	7778-53-2	327	9005-65-6	306-309, 515
1309-42-8	491	5470-11-1	238, 484	7487-94-7	265, 496	7778-54-3	162	9005-79-2	220
1309-48-4	259-260, 492	5574-97-0	391	7550-45-0	400	7778-74-7	323	9005-84-9	379
1309-64-4	136	5625-37-6	304	7553-56-2	240, 484-485	7778-77-0	324-325, 523	9006-50-2	118
1310-58-3	318-321, 520	5743-04-4	156	7558-79-4	371-372, 547	7778-80-5	327-328, 525	9012-36-6	118, 431
1310-66-3	254	5743-26-0	158	7601-90-3	294-295, 509-510	7782-85-6	370	9041-08-1	222
1310-73-2	358-366, 542-544	5787-00-8	152	7631-90-5	346-347, 536	7782-61-8	209, 468	9048-46-8	118
1312-81-8	250-251	5794-13-8	139	7631-99-4	367, 545	7782-63-0	210, 469	10022-31-8	142
1313-13-9	262	5808-22-0	172	7632-00-0	367, 545	7782-85-6	370, 547-548	10022-68-1	157
1313-27-5	280	5892-10-4	440	7637-07-02	150	7782-91-4	280	10025-69-1	379, 552
1313-60-6	545	5934-29-2	229	7646-85-7	420, 567	7782-99-2	387, 556	10025-70-4	380
1313-84-4	374	5949-29-1	173-174, 451-452	7646-93-7	312, 519	7783-13-3	344	10025-77-1	468
1313-99-1	285	5965-83-3	383			7783-20-2	132-133, 436	10025-82-8	240
1314-06-3	284	5968-11-6	350, 538					10025-91-9	136

Reference Information

CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number	CAS Number	Page Number
10026-06-9	379	10114-58-6	147, 440	13324-20-4	527	16941-12-1	170, 305	51429-74-4	301
10026-22-9	175	10124-56-8	358, 542	13446-18-9	259, 491	16961-25-4	221	51811-82-6	215, 472
10026-24-1	176	10125-13-0	180, 453	13446-34-9	262, 494	17372-87-1	201, 462	55465-40-2	503
10034-81-8	134, 492	10196-18-6	420	13453-69-5	253	17629-30-0	335	60177-39-1	242
10034-82-9	354	10277-43-7	250	13455-21-5	519	18472-87-2	301, 513	62625-21-2	397
10034-88-5	536	10294-26-5	341	13463-67-7	399	18497-13-7	515	62625-28-9	151, 441
10034-93-2	229	10326-27-9	141-142, 438	13472-35-0	369	19004-19-4	180, 453	62625-32-5	151
10034-96-5	263, 495	10361-29-2	433	13472-36-1	373, 548	20624-25-3	356	62637-92-7	191
10034-99-8	260, 494	10361-37-2	142	13477-34-4	162, 446	21645-51-2	120	63231-67-4	339, 530-531
10035-04-8	160-161, 445-446	10377-66-9	263	13478-10-9	209	21908-53-2	265, 496	63451-28-5	278
10035-06-0	148	10378-23-1	201	13517-24-3	373	22767-49-3	293	63451-35-4	484
10035-10-6	229	10378-47-9	166, 448	13590-82-4	167	22767-50-6	224	64044-51-5	249, 489
10039-32-4	371	10424-65-4	394	13600-98-1	355	23389-33-5	257-258	68855-54-9	166, 188
10039-54-0	239	10450-60-9	296, 510	13746-66-2	317	23647-14-5	377	68988-92-1	416, 565
10039-56-2	366	11104-88-4	513	13755-38-9	367	24631-29-6	194	69011-15-0	242
10042-76-9	553	11121-48-5	528	14402-88-1	201	24634-61-5	327	69011-18-3	242
10043-35-3	148-149, 440-441	12007-60-2	255	14459-95-1	317, 519	25322-68-3	306, 515	69011-20-7	242
10043-52-4	160-161	12027-06-4	128, 434	14807-96-6	388, 556	25895-60-7	356	69011-22-9	242
10049-21-5	368-369, 546	12054-85-2	128, 434	14808-60-7	337, 529	26027-38-3	389	69847-45-6	409
10060-12-5	171	12058-66-1	373	14836-60-3	266, 497	26628-22-8	345, 534	69898-45-9	210
10099-58-8	250	12067-99-1	304, 514	15244-10-7	209, 468	28300-74-5	136, 437	71119-22-7	282
10099-74-8	252	12069-69-1	179	15708-41-5	201	28631-66-5	436	75277-39-3	223, 475
10101-41-4	163	12124-97-9	125	16423-68-0	202, 462	30525-89-4	292, 508	75621-03-3	167
10101-89-0	372, 548	12125-01-8	126	16674-78-5	257, 490	32503-27-8	390	100037-69-2	305
10101-97-0	285, 504	12125-02-9	126, 433	16731-55-8	312, 522	34487-61-1	300, 513	145224-94-8	267
10102-17-7	376, 551	12135-76-1	436	16774-21-3	166, 447	34722-90-2	152		
10102-25-7	255	12167-74-7	447	16788-57-1	524	37267-86-0	303, 514		
10102-40-6	367, 545	12230-71-6	142	16872-11-0	211	39346-81-1	118		
10108-64-2	157	13291-61-7	183, 456	16940-66-2	348, 537	39665-12-8	256		

Product Number Index

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
0018	70, 92, 110	0331	84	0660	70, 125	1127	521	1696	176
0025	512	0332	50, 133	0682	70, 126	1141	544	1720	177
0028	512	0333	50, 133	0688	126	1158	148	1728	177
0029	52, 55, 442	0334	84, 303	0698	70, 126	1176	149	1736	70, 177
0031	52, 55, 442	0335	83, 85, 233	0708	128	1190	156	1760	179
0032	52, 55, 442	0336	83, 232	0714	69, 518	1208	156	1766	70, 179
0043	92, 429	0337	84-85, 360	0715	70, 133	1212	157	1780	179
0061	70	0338	84, 359	0716	70, 128	1226	157	1786	179
0072	82, 474	0339	84, 359	0729	70, 129	1243	157	1792	179
0076	70, 144	0340	67, 379	0734	69, 541	1266	70, 158	1800	180
0080	65, 144	0341	174	0746	70, 129	1272	65, 161	1801	431
0084	70, 148	0346	380	0754	541	1280	87, 497	1806	563
0091	65, 149	0354	383	0762	70, 130	1288	70, 159	1807	432
0092	65, 149	0360	84	0776	70, 131	1294	159	1814	180
0097	52, 55, 442	0364	72, 383	0777	23, 130	1300	65, 159	1816	440
0098	52, 55, 442	0365	83, 231	0784	70, 131	1301	65, 159	1820	180
0099	52, 55, 442	0370	46, 72, 387	0791	50	1311	70, 160	1829	456
0108	67, 439	0377	388	0792	70, 132	1313	161	1832	458
0110	173	0380	67, 388	0793	65, 82, 132	1331	69	1836	459
0115	65, 174	0386	72, 388	0795	65	1332	70, 160	1841	181
0116	173	0388	84, 364	0798	65, 132	1335	65, 160	1843	70, 181
0118	173	0389	84, 363	0800	65, 92, 132, 488	1336	65, 74, 160	1844	66, 74, 181, 465
0119	65, 174	0390	84, 362	0804	68, 463	1354	161	1846	66, 181, 470
0120	65, 173	0399	50, 178	0805	464	1372	70, 161	1850	180
0122	65, 70, 172	0414	72, 402	0812	68, 463	1374	65, 161	1852	65, 67, 75, 437
0127	65, 172	0430	65	0818	70, 133	1375	65, 162	1862	182
0128	46, 70, 213	0440	118	0828	70, 134	1378	162	1864	559
0129	212	0449	120	0829	129	1390	65	1878	182
0152	71	0456	120	0848	92, 467	1391	65	1881	75, 494
0160	46, 229	0460	61, 87, 462	0850	92, 466	1394	67, 441	1882	500
0168	69, 534	0484	70, 120	0864	65, 136	1395	68, 70, 162, 461	1884	92, 503
0194	46, 248	0505	517	0878	70, 136	1395	68, 70	1886	507
0196	66, 248	0506	82, 473	0886	136	1403	67, 439	1894	461
0197	248	0507	82, 473	0895	361	1409	46, 505	1901	242
0206	71, 280	0518	120	0896	84, 359	1410	162	1903	496
0208	280	0528	121	0897	84, 359	1416	496	1908	506
0216	168	0535	537	0898	471	1426	163	1910	75, 187
0221	68, 512	0536	121	0920	434	1428	496	1911	507
0224	66	0537	121	0928	138	1430	163, 497	1912	66, 75, 187
0230	71, 291	0538	121	0936	65, 74, 138	1434	497	1913	66, 75, 187
0247	71, 301	0539	121	0937	65, 74, 138	1443	65, 70, 163	1916	70, 75, 186, 509
0252	303	0540	121	0938	65, 74, 138	1452	70, 163	1919	66, 75, 186
0260	46, 71, 301	0546	70, 122	0939	65, 139	1454	69	1920	66, 75, 186
0262	302	0561	474	0942	141	1458	163	1925	526
0268	302	0563	474	0950	141	1463	164	1927	242
0272	71, 304	0564	122	0970	70, 141	1506	497	1928	242
0273	512	0566	65	0974	141	1518	165	1931	554
0288	71, 335	0581	65-66, 74, 219	0975	68	1525	166	1933	557
0292	440	0582	65-66, 74, 220	0980	142	1528	166	1938	193
0300	336	0596	70, 124	0984	68, 484	1529	166	1939	188
0303	66, 337	0599	23, 124	1006	70, 142	1534	70, 166	1940	560
0304	67	0605	68, 511	1008	484	1535	166	1942	561
0312	360	0610	68, 512	1018	70, 142	1560	65, 167	1943	92, 561
0320	83, 85, 107	0614	448	1026	485	1582	170	1944	70, 195
0321	83, 85	0616	65, 68, 451	1030	143	1588	171	1952	529
0323	83, 85, 232	0619	124	1040	65, 143	1616	171	1953	534
0324	339	0627	451	1041	65, 143	1638	70, 172	1961	561
0325	83, 85, 233	0634	69	1066	70, 144	1658	67-68, 175	1967	500
0326	83, 85, 234	0636	70, 125	1076	146	1660	68	1977	66, 208
0327	83, 85, 232	0642	70, 125	1080	65	1670	70, 175	1980	66, 70, 208
0328	84-85, 363	0646	443	1092	148	1674	69, 556	1988	70, 208
0329	84-85, 363	0650	65, 125	1115	69, 521	1680	70, 175	1998	437
0330	83, 107	0651	23, 125	1123	521	1688	176	2003	68

Reference Information

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
2018	70, 74, 208	2226	243	2568	447	2867	54, 298	3121	67, 85, 426
2020	529	2228	66, 243	2571	448	2868	54	3123	317
2024	209	2236	69, 552	2576	451	2869	54, 298	3140	71, 318
2025	69	2242	66, 245	2578	63, 502	2870	299	3143	319
2046	209, 438	2248	75, 249	2580	466	2871	54	3146	66, 318
2054	70, 209	2249	66, 75, 249	2584	71, 264	2873	54, 298	3150	318
2062	68, 85, 480	2250	66, 75, 249	2592	46, 470	2875	54, 298	3152	66, 319
2063	66, 210	2252	66, 87, 249	2594	71, 265	2876	46, 54, 554	3156	71, 321
2064	68, 209, 502	2255	250	2608	68, 85, 265, 481	2878	52, 555	3162	71, 321
2065	65, 118	2257	68, 492	2612	68, 85, 480	2879	54	3167	66
2066	65, 74, 136	2271	71, 251	2614	71, 265	2880	54	3168	66, 321
2067	65, 74, 137	2307	69, 557	2617	507	2886	555	3190	71, 322
2068	65, 74, 139	2312	557	2619	61, 87, 507	2890	70, 170	3192	66
2070	70, 210	2314	557	2620	265	2891	71, 304	3193	66
2071	66, 184	2322	71, 252	2621	508	2895	304	3202	71, 322
2073	66, 184	2338	252	2624	481	2896	50, 305	3208	432
2074	66, 74, 210	2357	456	2626	68, 85, 479	2900	555	3212	322, 431
2077	66, 74, 216	2362	254	2629	509	2903	66, 307	3216	431
2078	66, 74, 216	2367	524	2630	71, 265	2912	71, 310	3220	71, 322
2079	74, 220	2370	69, 254, 525	2631	511	2914	66, 310	3224	71, 323
2080	66, 74, 228	2382	71, 253	2633	511	2915	59, 310	3227	323
2081	66, 74, 228	2384	71, 254	2640	46, 71, 266, 482	2917	66, 310	3228	71, 323
2082	66, 74, 244	2385	71, 255, 458	2648	482	2920	46, 556	3232	66, 323
2083	66, 74, 252	2386	550	2660	68, 71, 266	2924	561	3238	324
2084	66, 74, 255	2388	67, 71, 255, 437	2672	68, 488	2928	560	3239	71, 324
2085	66, 74, 271	2412	460	2675	515	2940	71, 311	3246	71, 324
2086	66, 74, 300	2418	71, 256	2676	46, 489	2958	71, 312	3247	66, 74, 325
2087	66, 74, 328	2420	92, 427	2680	70, 185	2960	312	3248	66-67, 85, 325, 432
2088	66, 74, 338	2424	71, 257, 465	2684	415	2961	313	3250	66, 326
2089	67, 74, 396	2425	257	2692	277	2962	52, 484	3251	66, 325
2091	281	2427	465	2694	278, 527	2964	327	3252	71, 326
2092	67, 74, 407	2432	67, 428	2696	63, 278	2969	23, 460	3254	66, 325
2093	67, 74, 408	2435	23, 428	2700	66, 279	2976	312	3256	46, 326, 434
2094	69, 74, 408, 548	2436	66, 257	2704	46, 504	2978	443	3262	71, 327
2095	67, 74, 411	2437	66, 92, 257, 427	2705	279	2992	71, 92, 312, 486	3272	432
2100	75, 214	2440	92, 427	2706	46	2996	436	3273	66, 327
2102	75, 86, 214	2443	92, 428	2708	279	2998	71, 92, 313, 443	3278	71, 327
2103	86, 214	2444	71, 258	2709	280	3000	92, 443	3282	328
2106	92, 212	2448	66, 74, 258	2710	279	3002	92, 486	3326	71, 328
2109	211, 442	2449	66, 259	2713	46, 506	3003	124	3332	131
2115	75, 261	2468	71, 259	2722	69, 75, 558	3004	500	3343	66, 74, 334
2118	92, 213, 531	2469	472	2742	71, 87, 282	3010	313	3348	71, 92, 334
2124	66, 215	2476	71, 260	2745	66, 71, 74, 283	3012	71, 313	3352	433
2127	216	2480	66, 259	2752	508	3014	66, 314	3354	71, 373
2136	70, 92, 218	2484	66, 259	2764	46, 284, 510	3016	92, 499	3364	67, 433
2140	82, 217	2488	67, 85, 425	2766	46, 509	3017	92, 498	3366	66, 335
2142	217, 532	2491	486	2768	284	3024	71, 314	3371	166, 461
2143	82, 218	2500	71, 260	2772	513	3031	68, 487	3372	211
2146	70, 221	2504	66-67, 74, 85, 260, 426	2788	68, 85, 514	3032	92, 486	3375	28, 90, 374
2157	448			2792	284	3040	71, 314	3378	461
2169	532	2505	66, 260	2796	46, 285, 514	3041	23, 499	3382	71, 337
2173	23, 224	2506	71, 261	2808	285	3043	23, 487	3384	433
2175	23, 227	2507	66	2816	514	3045	66, 315	3388	337
2177	71, 229	2515	68, 85, 479	2818	23, 71, 82, 289	3046	66, 74, 315	3401	339
2180	238	2526	262	2824	514	3052	66, 315	3402	339
2182	238	2536	262	2840	66	3054	456	3404	31, 339
2184	256	2540	262	2841	23, 293	3058	71, 316	3405	31, 339
2186	46, 71, 237	2544	263	2844	87, 294, 531	3066	316	3420	434
2189	237	2549	440	2853	25, 52, 481	3068	66, 316	3426	71, 341
2195	71, 238	2550	71, 263	2854	23, 463	3080	71, 316	3429	66
2196	238	2552	441	2856	23, 429	3090	71, 317	3436	341, 435
2197	229	2553	65-66, 75, 263	2858	23, 71, 298, 558	3093	316	3442	23, 464
2198	71, 335	2554	75, 263	2859	299	3094	317	3448	341
2208	71, 240	2555	65-66, 75, 263	2860	553	3104	71, 317	3460	71, 343, 435
2211	66, 240	2564	71, 266	2862	66, 298	3112	471	3461	66, 84, 344
2216	69, 552	2567	266	2864	66, 299, 554	3114	71, 317	3462	66, 74, 84, 344

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
3470	342	3770	71, 74, 367	4034	66, 307	4207	72, 411	4418	53, 241
3472	342	3771	67	4035	59, 149	4208	67, 410	4419	92, 448
3473	66, 343	3780	69, 71, 367, 555	4036	380	4212	82, 414	4420	53
3474	66, 84, 343	3791	87, 465	4040	59, 200	4216	82, 413	4421	241
3476	435	3792	71, 367	4042	59, 167	4218	22, 412, 599	4426	23, 448
3478	344	3797	470	4043	59, 82, 219	4219	28, 33, 413	4432	450
3484	435	3800	71, 367	4048	444	4221	59, 414	4433	93, 379
3487	344	3801	367	4049	59, 264	4226	75, 86, 402	4434	93, 378
3496	67	3802	67, 84, 369	4052	68, 445	4227	292	4437	93, 378
3500	66, 345	3803	67, 84, 370	4056	59, 299	4236	446	4439	93, 378
3501	66, 345	3804	67, 372	4057	74, 220	4240	72	4440	92, 449
3506	71, 345	3816	67, 84, 370	4058	59, 352	4244	72, 418	4441	92-93, 378, 449
3508	23, 345	3817	67, 84, 370	4059	59, 74, 219	4248	72, 418	4442	93, 378
3509	66, 346	3818	71, 368	4062	59, 371	4252	72, 418	4443	23, 450
3510	66, 346	3819	369	4063	59, 62-63, 118	4260	72, 418	4444	450
3512	435	3820	67, 74, 84, 368	4069	67-68, 444	4264	68, 447	4448	30
3524	436	3821	67, 84, 369	4071	444	4265	59, 304	4449	30, 140
3534	346	3822	370	4072	444	4266	59, 305	4456	93, 378
3550	347	3824	71, 370	4072	75, 382	4268	68	4458	93, 378
3551	66, 347	3826	67, 84, 371	4074	67, 75, 82, 382	4270	72, 418	4462	30
3552	71, 347	3827	67, 74, 84, 371	4077	82, 221	4272	446	4463	30, 140
3556	347	3828	71, 371	4079	87, 383	4274	72, 419	4466	29
3557	346	3836	71, 372	4081	59, 63, 117	4280	68, 447	4467	29, 140
3568	71, 348, 436	3840	25, 372	4083	82, 222	4282	418	4468	30
3570	348	3850	71, 373	4084	72	4283	447	4469	30
3574	67, 347	3868	92, 373, 439	4088	67	4296	419	4470	93, 378
3575	67, 348	3872	67	4090	59, 62-63, 118	4308	419	4471	530
3584	92, 436	3875	66, 336	4093	59, 355	4312	419	4473	30, 140
3588	348	3877	373	4095	59, 82, 357	4320	420	4474	30, 140
3598	350	3880	373	4097	59, 75, 82, 381	4322	420	4477	30
3599	69	3888	87, 375	4098	59, 389	4326	67, 420	4480	30
3600	67, 350	3890	373	4099	59, 406	4337	484	4482	378
3602	71, 350	3891	374	4100	67, 388	4344	420	4483	23, 93, 379, 559
3603	67, 351	3898	374	4102	67, 83, 407	4348	68	4490	503
3604	71, 349	3910	71, 374	4103	59, 406	4358	421	4494	503
3605	67, 349	3922	71, 375	4104	67, 389	4360	67	4500	308
3606	67, 350	3930	71, 375	4105	67, 389	4375	67, 421	4503	255
3616	351	3938	375	4106	83, 86, 407	4382	421	4518	67
3624	71, 352	3945	67, 376	4109	59, 406	4383	67, 422	4532	452
3627	67, 353	3946	72, 376	4110	67, 74, 395	4384	67, 74, 421	4560	68, 87, 452
3628	67, 74, 352	3954	376	4111	59, 82, 410	4390	54, 297	4568	93, 378
3629	67, 353	3972	379	4115	67	4391	54, 297	4572	68
3640	71, 354	3980	72, 379	4116	66, 307	4392	54, 297	4577	69, 75, 539
3646	354	3999	46, 509	4117	66, 308	4393	54, 297	4580	68, 87, 452
3647	67, 355	4001	59, 314	4118	59, 164	4394	54, 68, 297, 448	4601	242
3648	354	4002	59, 82, 254	4123	396	4395	54, 297	4605	242
3649	67, 354	4003	59, 258	4128	67, 72, 397	4396	54, 297	4616	68, 75, 445
3650	67, 355	4004	59, 281	4131	87	4397	54, 297	4631	242
3656	71, 355	4005	75, 381	4144	72, 398	4398	54, 297	4649	452
3662	71, 356	4006	72, 379	4145	59, 82, 167	4399	54, 297	4653	50, 201
3672	71, 356	4007	59, 61, 63, 204	4146	59, 168	4400	54, 297	4654	50, 235
3688	71, 357	4008	59, 325	4147	59	4401	54	4655	50, 235
3689	67, 357	4009	59, 343	4150	398	4402	54, 297	4657	50, 235
3700	357	4011	59, 368	4153	59, 223, 477	4403	54, 298	4660	50, 241
3712	71, 356	4012	59, 326	4160	445	4404	54	4662	50, 240
3716	438	4014	59, 267	4162	399	4405	54, 298	4665	50, 290
3718	67, 84, 358	4015	63	4163	59, 281	4407	54, 437	4671	50, 317
3722	71, 358	4017	63	4167	87, 400	4408	53, 241	4673	50, 321
3727	359	4018	59, 222	4169	59, 63, 117	4409	53	4674	50, 320
3728	67, 84, 358	4019	63	4170	59, 63, 117	4411	53	4676	50, 321
3736	438	4020	63	4188	68, 446	4412	53	4677	50, 323
3740	366	4027	59, 82, 131	4195	446	4413	53	4681	50, 341
3748	366	4028	59, 212	4200	68, 494	4414	53	4682	52, 551
3754	68	4030	59, 129	4203	67, 82, 410	4415	53, 241	4683	50, 351
3756	71, 368, 438	4031	59, 275	4204	72, 409	4416	53, 241	4684	50, 353
3764	71, 366	4032	68	4206	67, 82, 409	4417	53, 241	4687	50, 365

Reference Information

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
4689	50, 365	5007	361	5631	51, 320	5729	95, 177	5891	61, 501
4690	50, 365	5016	87, 92, 469	5632	51, 200	5730	96, 221	5904	51, 70, 124
4691	50, 365	5029	467	5633	51, 362	5731	96, 243	5905	51, 70, 123
4693	50, 52, 377, 543	5032	468	5634	51, 364	5732	96, 251	5906	51, 70, 129
4695	50, 377	5036	468	5635	51, 363	5733	96, 253	5907	51, 70, 142
4699	51, 387	5037	466	5636	51, 364	5734	96, 256	5908	51, 70, 151
4700	51, 387	5039	492	5637	51, 376	5735	96, 261	5909	51, 70, 151
4704	51, 387	5044	467	5638	51, 364	5736	96, 266	5910	51, 70, 151
4712	51, 288	5051	68, 75, 468	5639	51, 288	5737	96, 280	5912	51, 70, 161
4715	51, 366	5053	68, 493	5640	51, 386	5738	96, 283	5914	52, 70, 176
4752	68, 75, 454	5056	469	5641	51, 387	5739	96, 291	5915	52, 70, 178
4795	51, 54, 152	5064	468	5642	51, 386	5740	96, 305	5916	52, 70, 178
4796	51, 54, 152	5092	92, 472	5644	51, 320	5741	96, 309	5917	52, 70, 179
4797	51, 54, 152	5094	75, 471	5645	51, 68, 320	5742	96, 337	5918	52, 70, 207
4806	47, 294	5095	472	5646	51, 351	5743	96, 338	5919	52, 70, 207
4807	47, 127	5098	68	5648	51, 200	5744	96, 340	5920	52, 70, 202
4808	222	5104	65, 68, 473	5650	51, 320	5745	96, 340	5921	52, 70, 208
4809	223	5139	23, 475	5651	51, 323	5746	96, 342	5922	52, 71, 241
4810	281	5155	47, 237	5652	51, 75, 341, 489	5747	96, 380	5923	23, 52, 71, 240, 502
4811	282	5162	92, 476	5653	51, 365	5748	96, 388	5924	52, 71, 241
4812	267	5164	475	5654	51, 376	5750	96, 396	5925	52, 71, 278
4813	267	5168	148, 477	5655	51, 54, 153	5751	96, 398	5926	52, 71, 278
4814	304	5177	476	5656	51, 54, 153	5752	96, 399	5927	52, 71, 299
4815	305	5180	68, 497	5657	51, 54, 153	5753	96, 409	5929	52, 72, 397
4824	453	5188	477	5661	51, 360	5754	96, 411	5930	52, 70, 208
4828	453	5189	92, 476	5663	51, 365	5755	96, 417	5931	52, 71, 322
4832	453	5232	68, 483	5664	51, 365	5756	96, 419	5932	52, 72, 398
4840	453	5240	46, 482	5665	51, 364	5757	96, 422	5933	68
4842	68, 381	5241	483	5666	51, 362	5758	95, 214	5942	68
4844	453	5256	483	5667	51, 363	5759	95, 215	5946	68
4855	274	5258	483	5668	84-85, 361	5760	96, 285	5951	52, 386
4860	454	5312	486	5669	51, 362	5761	96, 395	5954	68
4872	92, 455	5325	69	5671	51, 362	5762	95, 215	5956	68, 75, 491
4878	92, 454	5351	23, 526	5672	51, 361	5763	96, 221	5958	491
4879	23, 457	5356	23, 460	5674	51, 360	5764	96, 243	5971	503
4880	68	5398	23, 500	5683	84-85, 303	5765	96, 251	5984	68, 491
4881	92, 457	5407	23, 459	5688	51, 240	5766	96, 253	6001	97
4882	455	5450	565	5689	51, 240	5767	96, 257	6002	491
4883	92, 457	5531	52, 551	5690	51, 386	5768	96, 267	6003	97
4884	92, 457	5557	47, 554	5691	51, 68, 386	5769	96, 280	6004	97
4889	311	5572	68, 75, 469	5692	51, 387	5770	96, 284	6005	97
4893	185	5587	47, 478	5693	51, 387	5771	96, 285	6010	68, 97, 492
4908	68, 75, 456	5600	51, 288	5701	95, 120	5772	96, 291	6011	97
4912	75, 472	5602	51, 319	5703	95, 135	5773	96, 305	6012	97
4918	158	5603	51, 320	5704	95, 137	5774	96, 310	6013	98
4921	324	5604	51, 128	5705	95, 140	5776	96, 337	6014	97
4923	349	5606	51, 54, 152	5706	95, 146	5777	96, 338	6016	98
4924	351	5608	51, 54, 153	5707	95, 147	5778	96, 340	6018	68
4929	92, 459	5609	51, 54, 153	5708	95, 149	5779	96, 340	6021	97
4931	130, 466	5611	51, 235	5709	95, 156	5780	96, 342	6031	97
4937	92, 460	5612	51, 234	5710	95, 158	5781	96, 380	6033	97
4948	92, 460	5614	51, 234	5711	95, 171	5782	96, 388	6043	23, 562
4962	399	5616	51, 233	5712	95, 68, 175, 492	5783	96, 389	6046	68
4966	92, 456	5618	51, 232	5713	95, 177	5784	96, 395	6050	68
4968	59, 63, 117	5619	51, 232	5714	95, 215	5785	96, 396	6052	562
4969	59, 63, 117	5620	51, 233	5716	95, 120	5786	96, 398	6066	494
4970	59, 63, 117	5621	51, 234	5717	95, 135	5787	96, 399	6070	493
4971	92, 510	5622	51, 234	5718	95, 137	5788	96, 409	6119	98
4976	511	5623	51, 240	5719	95, 140	5789	96, 411	6122	98
4980	92, 510	5624	51, 295	5720	95, 146	5790	96, 417	6126	494
4983	92, 511	5625	51, 150	5721	95, 147	5791	96, 419	6128	511
4988	92, 464	5626	51, 167	5722	95, 149	5792	96, 422	6139	52, 522
4991	250	5627	51, 133	5723	95, 156	5793	96, 262	6142	52, 532
4992	92, 464	5628	51, 290	5724	95, 158	5840	489	6146	52, 544
5000	84-85, 360	5629	51, 312	5727	95, 171	5852	490	6183	92, 528
5001	466	5630	51, 341, 484	5728	95, 174	5872	490	6192	495

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
6206	23, 501	6732	68	7062	529	7225	36, 38	7472	26, 77-78
6208	65, 68, 75, 495	6736	69, 516	7067	24	7232	69, 528	7473	26, 77
6209	75, 495	6841	68	7068	79	7237	43	7475	78
6210	496	6748	516	7070	24, 80	7238	38	7479	79
6215	68	6770	519	7076	79, 523	7239	38-39	7484	79
6221	485	6795	23, 565	7081	24-25	7241	43	7485	79
6222	68, 87, 496	6814	517	7084	31	7247	79	7488	79
6240	92, 501	6834	517	7086	31, 36, 531	7248	79	7489	26, 77
6247	92, 501	6838	69, 75, 517	7087	35	7251	26, 77	7516	538
6263	69, 526	6840	52, 551	7088	35, 524	7252	26, 77-78	7521	538
6270	68, 75, 489	6845	69, 75, 518	7089	35	7254	25, 77	7527	537
6357	68, 502	6858	517	7090	35	7260	69, 528	7528	537
6358	68, 503	6870	518	7091	35, 68, 515	7263	26, 77	7532	69, 75, 539
6376	504	6875	469	7094	35	7264	26, 77	7540	69, 75, 540
6388	52, 481	6876	469	7095	35	7269	25, 77	7544	540
6392	23, 507	6877	469	7096	39, 69, 75, 523	7272	78	7552	68
6400	504	6881	518	7098	24	7273	35	7565	68
6410	92, 506	6882	68	7100	523	7274	78	7516	69
6440	94, 120	6900	47, 229	7104	24, 80	7275	78	7579	79
6441	94, 135	6901	47, 286	7105	24, 80	7277	79	7581	538
6442	94, 138	6902	47, 384	7109	24	7278	78	7585	77-78
6443	94, 141	6903	47, 108	7110	532	7280	80	7586	77-78
6444	94, 146	6904	47, 235	7111	24, 81	7283	79	7587	77-78
6445	94, 147	6906	47, 412	7112	519	7285	79	7588	79
6446	94, 150	6908	47, 301	7114	24, 78	7291	79	7603	77-78
6447	31, 94, 156, 531	6910	47, 409	7116	24, 80	7295	80	7605	31, 80
6448	94, 158	6912	47, 409	7119	43	7296	80	7606	36, 41
6449	94, 171	6924	68	7120	43	7297	80	7610	52, 556
6450	94, 175	6932	519	7122	43	7315	80	7616	541
6451	31, 94, 177, 530	6944	519	7129	80	7316	25, 77	7620	30
6452	94, 221	6947	52, 250	7128	69	7317	25, 77	7624	69, 80
6453	94, 243	6948	52, 250	7130	29	7327	43	7631	494
6454	94, 250	6976	69, 520	7132	69	7356	69, 85, 534	7636	542
6455	94, 251	6984	519	7140	525	7364	533	7637	79
6456	94, 253	7000	29, 69, 521	7145	43	7368	26, 77	7680	69, 85, 543
6457	94, 257	7001	29	7146	43	7369	25, 77	7705	543
6458	94, 262	7002	29	7147	43	7372	533	7708	542
6459	94, 267	7003	29	7148	525	7392	534	7713	69, 75, 538
6460	94, 280	7004	29	7152	43	7393	69, 75, 85, 547	7716	82, 473
6461	94, 284	7005	29	7157	25, 77-78	7396	69, 535	7720	62, 431
6462	31, 94, 291, 530	7007	29	7158	24, 78	7403	79	7722	68, 75, 445
6463	95, 305	7008	29, 522	7159	24, 78	7412	80, 535	7723	69, 75, 82, 553
6464	95, 310	7009	29	7166	43	7418	69	7725	82
6465	95, 338	7010	29	7168	525	7421	43	7727	68, 461
6466	95, 340	7011	29	7169	526	7422	43	7728	472
6467	95, 340	7012	29	7179	79, 526	7423	43	7729	82, 563
6468	95, 342	7013	29	7180	26, 77-78, 92, 527	7424	43	7730	68, 75, 455
6469	95, 380	7018	43, 87, 465	7181	26, 77, 92, 527	7425	43	7731	440
6470	95, 396	7019	87, 92, 527	7182	79	7426	43	7732	562
6471	95, 398	7020	35, 39	7183	26, 77-78	7427	43	7735	62, 431
6472	95, 399	7021	35	7184	26, 77-78	7429	43	7745	474
6473	95, 411	7023	31	7187	80	7430	43	7746	69, 75, 523
6474	95, 419	7024	31	7189	35	7432	43, 536	7749	69, 535
6512	31, 531	7025	79	7190	79	7433	43	7754	63, 441
6551	31, 531	7026	79	7191	79	7435	43	7755	515
6552	87	7027	80	7199	79	7436	43	7756	75, 471
6622	488	7028	80, 522	7207	79	7437	43	7763	69, 550
6623	47, 505	7028	80	7208	43	7440	80	7764	448
6662	87	7037	79	7211	35, 39	7444	69, 536	7768	69, 75, 85, 533
6665	47, 433	7040	79	7212	35	7448	536	7771	69, 75, 85, 547
6671	52, 520	7043	25, 77	7213	35, 36	7457	537	7772	69, 85, 542
6672	515	7044	25, 77	7216	38, 544	7460	537	7773	69, 541
6696	68, 516	7045	25, 77	7217	38	7463	44	7774	69, 75, 85, 546
6700	515	7046	25, 77	7218	38	7465	79	7776	69, 544
6704	524	7047	80	7219	38	7466	35	7777	544
6715	522	7056	69, 522	7221	36, 38	7471	26, 77	7778	68, 493

Reference Information

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
7779	67, 441	8121	45	8872	69, 75, 568	9191	48, 155	9324	71, 92, 275
7781	65, 68, 75, 495	8122	45	8880	568	9194	48, 194	9325	71, 92, 288
7782	545	8123	45	8890	49, 246	9196	48, 195	9329	48, 276
7787	69, 524	8124	45	8891	49, 246	9202	65-66, 87, 176	9331	22, 293
7788	65, 68, 451	8125	45	8892	49, 246	9204	65-66, 176	9332	290
7790	68, 75, 454	8126	45	8898	49, 247	9206	70, 92, 182	9333	28, 293
7792	69, 536	8127	45	8899	49, 246	9207	198	9334	28, 330
7796	75	8128	45	8984	395	9208	70, 183	9335	28, 405
7797	68, 516	8129	45	8991	200	9210	183	9336	28, 400
7799	490	8130	45	8993	70, 200	9212	48, 274	9338	28, 224
7800	75, 85, 533	8131	45	8994	66, 199	9213	60, 193	9344	60, 193
7803	69, 550	8132	41, 61, 527	8995	66, 199	9214	22, 277, 599	9348	60, 276
7808	545	8150	41	9002	22, 111, 599	9216	190	9351	22, 400, 599
7815	69, 520	8151	36	9003	22, 113	9217	70, 188	9360	28, 392
7816	69, 82, 563	8153	36	9006	70, 92, 110	9218	48, 391	9364	60, 401
7824	545	8154	36	9008	112	9221	70, 92, 192	9365	60, 224
7864	545	8160	36	9010	48, 111	9222	48, 193	9367	92, 225
7868	69, 75, 85, 546	8163	37	9011	70, 92, 114	9224	70, 92, 194	9374	71, 303
7892	545	8165	37	9012	22, 113	9227	92, 190	9388	48, 292
7896	69, 75, 85, 548	8168	37	9017	22, 113, 599	9229	48, 119	9393	22, 60, 334, 599
7901	79	8170	37	9018	60, 115	9231	70, 92, 195	9401	92, 119
7902	79	8172	37	9019	60, 115	9233	22, 189, 599	9402	332
7903	69	8174	37-38	9032	134	9236	198	9403	332
7914	547	8175	37-38	9033	194	9237	22, 203, 599	9410	71, 342
7917	547	8176	551	9034	92, 273	9239	204	9416	366
7940	548	8188	45	9035	60, 115	9240	70, 92, 204	9419	116
7960	548	8196	40, 41	9036	112	9243	92, 332	9421	145
7980	548	8197	45	9037	245	9244	70, 92, 202	9439	22, 60, 393
8016	549	8256	552	9038	70, 92, 134	9249	203	9440	22, 393, 599
8020	549	8360	75, 553	9039	145	9250	60, 203	9441	22, 393, 599
8024	90, 549	8392	262	9040	144	9254	28, 33, 111	9443	390
8027	44	8476	69, 556	9042	22, 273, 599	9255	28, 33, 114	9444	22, 402, 599
8028	44, 69, 549	8497	92, 558	9043	28, 273	9257	28, 33, 169	9446	60, 393
8030	44	8498	92, 557	9044	71, 92, 243	9258	28, 183	9447	60, 394
8055	42, 89-90	8528	69, 559	9046	134	9259	28, 203	9450	72, 92, 392
8056	42, 89-90	8535	135	9048	22, 244, 599	9260	28, 33, 205	9456	48, 401
8057	42, 89-90	8600	92, 561	9049	92, 270	9261	60, 289	9458	92, 403
8058	42, 89-90	8604	560	9054	70, 92, 154	9262	28, 33, 226	9460	72, 92, 400
8060	42, 89-90	8608	87, 92, 559	9056	92, 155	9263	28, 269	9462	87, 401
8061	42, 89	8624	71, 356	9069	48, 71, 270	9264	28, 33, 276	9465	391
8062	42, 89	8642	69, 82, 564	9070	71, 92, 268	9265	28, 296	9468	403
8064	42, 89, 550	8648	564	9076	87, 270	9268	92, 296	9470	23, 404
8068	42, 89-90	8660	396	9077	90, 270	9270	48, 296	9478	72, 92, 404
8069	42, 89	8664	87, 566	9080	244	9272	296	9479	48, 405
8070	44	8668	92, 565	9083	48, 71, 330	9273	297	9480	22, 404, 599
8072	42, 89-90	8681	566	9084	71, 92, 329	9274	297	9490	72, 92, 416
8077	41	8740	566	9085	290	9277	33, 60, 227	9498	417
8082	90, 550	8772	69, 567	9086	329	9278	205	9508	46, 70, 107
8093	44	8780	567	9093	22, 268, 599	9280	70, 92, 205	9511	46, 109
8094	44	8802	566	9094	133	9282	22, 205, 599	9515	23, 109, 599
8095	44	8814	68, 498	9095	22, 330, 599	9287	331	9516	48, 416
8096	44	8817	47, 425	9097	60, 271	9292	22, 182, 599	9522	83, 109
8097	44	8821	67, 438	9098	60, 269	9295	60, 277	9524	47, 108
8098	44	8824	69, 567	9110	70, 92, 134	9296	60, 147	9526	83, 110
8099	44	8828	47, 509	9111	60, 403	9299	206	9528	211
8100	44, 90, 551	8829	65, 67, 75, 437	9146	271	9300	207	9530	47, 231
8101	44	8830	68, 87, 481	9148	271	9301	66, 206	9535	46, 71, 230
8102	44	8831	92, 447	9172	70, 92, 165	9302	48, 189	9544	83, 231
8108	40, 41	8832	567	9174	22, 169, 599	9304	22, 226, 599	9560	46, 71, 236
8109	40	8844	49, 247	9175	22, 169, 599	9307	227	9563	47, 71, 236
8111	40	8845	49, 247	9177	22, 223, 599	9309	92, 225	9580	23, 391
8113	40	8855	49, 247	9179	92, 168	9314	71, 92, 281	9597	287
8115	40, 41	8860	50, 247	9180	70, 92, 169	9315	22, 275, 599	9598	47, 287
8118	45	8861	50, 247	9182	170	9317	274	9601	46, 71, 286
8119	45	8862	50, 246	9183	48, 170	9319	71, 92, 277	9607	287
8120	45	8863	50, 246	9189	48, 154	9322	71, 92, 273	9624	46, 71, 287

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
9652	46, 295	B660	61, 87, 143	E186	156	H181	61, 438	K750	191
9653	47, 295	B889	144	E207	497	H182	441	L049	198
9656	46, 295	B934	144	E209	61, 87, 565	H185	53, 484	L050	357
9671	385	C242	61, 146	E224	557	H219	471	L056	199
9673	47, 384	C272	74, 146	E268	157	H220	53, 489	L057	198
9675	385	C323	146	E278	164	H223	476	L058	199
9681	46, 72, 383	C533	147	E280	164	H261	53, 504	L059	199
9691	385	C548	61, 87, 147	E343	164	H262	53, 506	L083	61, 87, 201
9696	52, 386	C571	147	E345	164	H273	515	L088	61, 87, 201
9721	46, 70, 127	C701	150	E350	28, 164	H278	529	L126	202
9726	123	C704	82	E376	165	H279	560	L146	61, 87, 202
9733	47, 126	C710	70, 150	E395	165	H281	53, 508	L210	70, 204
9736	123	C946	150	E406	166	H282	507	L216	204
9760	70, 150	C948	63, 151	E422	510	H295	53, 513	L657	206
9801	103	C949	151	E453	167	H296	53, 515	L693	201
9802	103	D010	52, 72, 196	E494	168	H297	53, 513	L699	201
9803	103	D011	52, 72, 196	E518	61, 87, 471	H300	53, 518	L701	201
9804	103	D012	52, 72, 196	E823	537	H301	53, 510	L704	201
9809	103	D013	52, 72, 197	F676	170	H302	53, 513	L718	207
9814	102	D014	52, 72, 197	F780	59, 82, 198	H306	53, 513	L820	207
9815	102	D015	52, 72, 197	F781	86, 198	H308	53, 513	M368	211
9823	27, 413	D016	52, 72, 197	F789	61, 63, 176	H312	515	M369	211
9824	116	D017	52, 72, 196	F792	61, 63, 176	H320	53, 520	M370	210
9826	414	D018	52, 72, 197	F800	177	H362	53, 551	M376	208
9827	27, 330	D019	52, 72, 197	F812	74, 178	H365	53, 552	M377	61, 87, 207
9828	27, 206	D020	52, 72, 197	F842	178	H371	53, 551	M422	211
9829	27, 113	D021	52, 72, 197	F906	61, 178	H378	53, 555	M430	211
9830	27, 268	D184	151	F907	87, 178	H379	53, 556	M518	52, 87, 212
9831	27, 413	D293	63, 151	F916	182	H380	53, 544	M520	212
9832	27, 115	D294	63, 151	G045	183	H381	53, 556	M522	92, 212
9834	27, 414	D470	152	G083	183	H383	53, 532	M530	213
9835	27, 116	D472	152	G121	74, 184	H385	53, 543	M556	75, 213
9836	27, 415	D545	70, 152	G122	74, 183	H391	53, 532	M672	75, 213
9837	27, 414	D570	154	G123	70, 184	H394	53, 532	M702	61, 87, 215
9838	27, 414	D600	154	G136	70	H407	450	M708	52, 87, 215
9839	27, 415	D648	154	G143	185	H419	496	M746	74, 216
9840	27, 415	D654	155	G161	52, 87, 185	H451	23, 28, 428	M752	217
9853	27, 114	D660	155	G200	185	H453	92, 564	M753	216
9863	27, 269	D683	92, 155	G218	187	H454	23, 28, 429	M756	74, 215
A068	107	E008	61, 528	G680	70, 188	H485	23, 28, 457	M770	74, 217
A069	107	E024	542	G811	70, 188	H487	23, 28, 477	M778	218
A134	87, 112	E050	440	G895	188	H488	23, 28, 498	M781	219
A261	70, 116	E051	528	G897	188	H489	23, 28, 511	M816	220
A355	61, 87, 116	E052	52, 471	H004	52, 433	H571	490	M821	220
A397	70, 117	E053	462	H061	189	H580	87, 429	M834	220
A426	59, 62-63, 118	E054	513	H076	23, 70, 92, 189, 430	H590	563	M840	70, 221
A434	118	E055	467	H077	23, 458	H603	87, 499	M906	61, 71, 87, 222
A461	119	E056	437	H078	23, 465	H604	87, 488	M916	222
A464	118	E057	529	H080	23, 499	H613	46, 478	M953	224
A475	61, 119	E058	87	H098	189	H739	71, 340	M956	223
A478	87, 119	E059	489	H100	52, 462	H768	70, 190	N105	224
A586	61, 122	E060	472	H105	52, 462	H775	190	N121	224
A630	122	E061	462	H109	52, 462	H916	191	N126	167
A896	123	E062	452	H115	52, 462	J166	172	N145	225
B337	131	E063	504	H116	70, 190	J189	377	N151	225
B362	61, 70, 87, 135	E064	439	H118	52, 467	J219	191	N152	71, 225
B490	135	E065	501	H119	52, 468	J330	191	N168	28, 226
B529	70	E067	553	H121	53, 87, 470	J331	70, 191	N169	226
B531	135	E068	52, 455	H125	53, 467	J372	192	N230	228
B544	75	E069	52, 504	H151	53, 481	J407	192	N327	74, 228
B577	74, 137	E070	52, 87, 529	H165	507	J418	70, 192	N368	71, 229
B581	74, 138	E071	430	H168	53, 481	J431	192	N646	239
B601	74, 139	E106	61, 87, 474	H169	53, 484	J795	194	N679	239
B604	61, 87, 139	E107	87	H175	53, 485	K064	194	N811	71, 239
B652	142	E117	458	H179	61, 87, 436	K617	195	N862	285
B654	140	E121	503	H180	53, 485	K620	70, 196	N877	239

Reference Information

Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number	Product Number	Page Number
N886	240	R528	282	U232	309	V153	383	V645	72, 394
P001	333	R539	283	U270	328	V155	23, 426	V649	72, 394
P002	86, 333	R701	71, 283	U298	87, 245	V165	475	V660	82
P004	86, 333	R746	61, 87, 283	U307	331	V193	46, 425	V682	395
P005	86, 333	R763	285	U330	331	V261	565	V687	395
P006	86, 333	R769	52, 61, 87, 283	U335	331	V263	485	V774	396
P007	86, 333	S161	92, 288	U385	331	V265	459	V856	397
P339	248	S222	288	U497	331	V281	390	V857	398
P347	75, 249	S229	288	U510	332	V293	563	V859	397
P351	250	S635	289	U672	334	V312	389	V874	399
P353	251	S687	289	U755	335	V323	390	W031	401
P354	250	S705	289	U826	75, 335	V326	23, 28, 463	W034	401
P368	252	S752	61, 87, 290	U872	61, 335	V340	47, 482	W143	401
P399	61, 87, 253	S762	74, 290	U919	336	V356	390	W144	87
P406	71, 254	S856	71, 291	U926	61, 87, 336	V359	390	W307	402
P432	74, 256	S874	291	U935	336	V360	23, 72, 390	W432	72, 82, 402
P448	74, 256	S891	292	U973	52, 87, 337	V362	390	W660	72
P450	61, 87, 261	S894	292	U995	338	V365	23, 390	W635	403
P460	261	S898	292	V015	345, 560	V369	391	W639	403
P469	261	S903	292	V023	71, 348	V375	23, 72, 391	W729	72, 403
P494	261	S926	293	V026	356	V398	391	W732	72, 404
P533	75	S985	293	V030	358	V468	392	X005	405
P547	264	T007	71, 292	V034	366	V470	392	X135	72, 405
P601	264	T026	294	V035	368	V492	392	X171	72, 405
P649	267	T146	71, 296	V037	356	V530	392	X198	82, 290
P651	71, 266	T170	71, 298	V038	71, 375	V551	23, 28, 449	X242	407
P684	268	T174	298	V040	377	V552	23, 28, 455	X251	306
P725	74, 271	T254	71, 299	V044	354	V553	23, 28, 464	X257	306
P784	71, 92, 272	T265	300	V045	75, 377	V554	23, 28, 475	X260	74, 408
Q007	272	T319	300	V051	485	V555	23, 28, 487	X449	412
Q067	71, 272	T740	300	V068	560	V557	23, 28, 508	X492	61, 87, 416
Q139	272	U024	301	V070	430	V558	23, 28, 558	X516	87, 416
Q223	272	U029	61, 87, 301	V077	47, 505	V559	23, 28, 562	X523	417
Q473	61, 63, 275	U033	52, 301	V078	47, 478	V560	23, 28, 559	X528	417
Q475	87, 275	U204	306	V091	380	V564	28, 564	X584	417
Q480	276	U214	306	V103	380	V582	87, 430	X666	417
Q618	277	U216	306	V110	379, 562	V583	105	X667	417
Q690	278	U218	306	V113	542	V584	105		
Q708	278	U220	306	V120	530	V585	105		
R053	289	U221	306	V138	382	V587	105		
R086	63, 278	U222	306	V141	87, 382	V589	105		
R164	279	U227	309	V145	72, 382	V623	488		
R275	279	U228	309	V147	383	V636	72, 394		
R357	71, 282	U229	309	V150	30-31, 530	V642	72, 394		
R372	282	U230	306	V152	31, 530	V643	72, 394		

Subject Index

50 mm Extraction Disks	42
AA Standards (Atomic Absorption Standards)	94-95
AAS (Atomic Absorption Spectroscopy)	46
Academic	91-93
General Reagents	92
Material Safety Data Sheets (MSDS)	93
MSDS (Material Safety Data Sheets)	93
Research Products	91
Analytical Products	91
Discovery Products	91
Safety Products	93
SAF-T-DATA Label	93
Spill Cleanup Products	93
Accessories for:	
CYCLE-TAINER Solvent Delivery System	102-103
Extraction Column Processors	43
Extraction Disk Processors	44
NOWPak Solvent Delivery System	104-105
Acid/Base Concentrations	598
Acids:	
AR ACS Acids	46
AR Select Acids	47
AR Select Plus Acids	47
BAKER ANALYZED ACS Reagent Acids	46
BAKER INSTRA-ANALYZED Acids	47
For Chromatography	22,23
HPLC Acids	23
ULTREX II Acids	47
Acids for Chromatography	22,23
Acids Packaging	583-589
Acrylamide Powder and Solutions	63
Agarose Product Information	62-63
Alphabetical Product Listings - J.T.Baker Brand	106-422
Alphabetical Product Listings -	
Macron Fine Chemicals Brand	423-568
Amino Acids	74
Analytical Chromatography	22-45
Analytical Research Products	91
Anti-Oxidants	65
AR (ACS) Acids	46
AR (ACS) Reagent Solvents	92
AR Select Acids	47
AR Select Plus Acids	47
Ask Avantor	10
Atomic Absorption Spectroscopy (AAS)	46
Atomic Absorption Standards (AA Standards)	94-95
Atomic Weights of the Elements	596
BAKER ANALYZED ACS Reagent Acids	46
BAKER ANALYZED ACS Reagent Solvents	92
BAKER BIO-ANALYZED Solvents	60,86
BAKERBOND SPE and Speedisk Columns Comparisons	34
BAKERBOND SPE Columns	35-36
BakerDRY Anhydrous Solvents	60
Baker-flex TLC Sheets	29-30,140
BAKER INSTRA-ANALYZED Acids	47
BAKER-pHIX pH Papers with Color Scale	54, 297-298
BAKER-pHIX pH Indicator Sticks	54,297
BAKER TESTRIPS	53
Biochromatography Media Selection Guide	81
Biological Buffer Selection Guide	59
Biological Buffers and Reagents	59,83-85
Biological Dyes and Stains	61
Biological Stains and Dyes	61
Biomolecule Synthesis Solvents	60,86
Biopharmaceutical Applications	73-86

Biopharmaceutical Processing Stream Products	73
Biopharmaceutical Quality Control Products	86
Biotech Reagents	85,86
Biotechnology Solvents	60
Buffers for Biological Applications	59,83
Buffers for Histopathology Applications	87
Buffers for HPLC	23
Buffer Solutions and Concentrates	54-55
Bulking Agents	65
CAS number	16
CAS Number Index	606-608
Cell Culture and Fermentation	63
Certificates of Analysis	10
cGMP	17
CHEMCHOICE Cross Reference Program	10
ChromAR Liquid Chromatography Solvents	23
Chromatography (Analytical)	22-45
Acids	22, 23
Flash Chromatography	30
Gas Chromatography (GC)	28
GC Solvents	28
HPLC (Liquid Chromatography)	22-24
Ion Chromatography	25-26
Ion Pair Reagents	22, 23
LC/MS Solvents and Solvent Blends	27
Liquid Chromatography (HPLC)	22-24
Pre-packed Columns	24
Preparative Chromatography (Low Pressure)	31
Sample Preparation (SPE)	32-45
Silica Gels for Preparative Chromatography	31
Solid Phase Extraction (SPE)	32-45
50 mm Extraction Disks	42
BAKERBOND SPE and Speedisk Columns	
Comparisons	34
Drugs of Abuse Columns	38
EPA Method 525.2 Columns	39
Extraction Column Processors and Accessories	43
Extraction Disk Processors and Accessories	44
Extraction Disks	42
Normal Phase SPE Columns	35
Proteins and Polynucleotides Columns	38
Reverse Phase SPE Columns	35-36
Selection Guide for SPE Sorbents and Solvents	33
Silica Columns	35-39
Sorbent Selection Kits	39
Special Application Columns	38
Speedisk 48 Processor and Accessories	45
Speedisk 50 mm Extraction Disks	42
Speedisk 96 Polymer Columns	41
Speedisk 96 Processor and Accessories	45
Speedisk 96 Silica Columns	41
Speedisk 96-Well Plates Polymer Sorbents	41
Speedisk Hydrophilic Polymer Columns	40
Speedisk Hydrophobic Polymer Columns	40
Speedisk Ion Exchange Silica Columns	37
Speedisk Ion Exchange Polymer Columns	40
Speedisk Mixed Mode Polymer Columns	40
Speedisk Polymer Columns	39-41
Speedisk Reverse Phase Columns	36
Speedisk Silica Columns	36-37
Wide-Mouth Columns	39
Solvents	22,23
Sorbents	24- 26
Thin Layer Chromatography (TLC)	29-30
UHPLC Solvents	27

ULTRA LC/MS Solvents	27
Cleaning	85-86
Cleaning with Compliance for Critical Environments	333
CLP Plasma Standards	98
Column Cleaning	85
Columns	24,78-81
Contact Information	Outside Back Cover
Container Return Program (SHaRE)	104,105
Container types	14-15
Conversion and Reference Tables	597-602
Coulometric HYDRA-POINT Karl Fischer Reagents	50
CYCLE-TAINER Solvent Delivery System	99-104
Accessories	103
Body Specifications	101
Container Return Program (SHaRE)	104
Dispense Options	102
Head Assembly Specifications	101
Ratings and Certifications	100
CYCLE-TAP Needle Adapter	102
CYCLE-TAP Sampler	102
CYCLE-TAP Toggle Valve Dispenser	102
Definitions of Purity	11-13
Denaturants	82-83
Design Marks	20
DILUT-IT Dissolution Media Concentrates	72, 196-197
Disclaimer of Other Warranties	19
Discovery Research Products	91
Dissolution Testing	72
Denaturants	82-83
Dispense Options—CYCLE-TAINER Solvent	
Delivery System	102
Dispense Options - NOWPak Solvent Delivery	
System	104-105
DNA and Peptide Synthesis	60
Doing Business with Avantor Performance Materials	18
Downstream Purification	76-86
Drug Development and Manufacturing	64-86
Biopharmaceutical Applications	73-86
Additional Biotech Products	86
BAKER BIO-ANALYZED Solvents	86
Biotech Reagents	85-86
Quality Control	86
ULTRAPURE BIOREAGENTS	59,86
Biological Buffers and Reagents	83-85
pH Adjusters	83-85
Sugars	83
Cleaning	85-86
Column Cleaning	85
Facility Cleaning	86
Denaturants	82-83
Downstream: Purification	76-81
Biochromatography Media Selection Guide	81
Hydrophobic Interaction Columns	79
Hydrophobic Interaction Media	79
Ion Exchange Columns	78
Ion Exchange Media	76-77,78
Mixed-Mode HIC Columns	79
Mixed-Mode HIC Media	79
Normal Phase Columns	81
Normal Phase Media	80
Process Chromatography Products	76
Reverse Phase Columns	80
Reverse Phase Media	79
Upstream Fermentation and Cell Culture	73-75
Amino Acids	74

Reference Information

Minerals and Vitamins	74-75	Excipients	65	Material Safety Data Sheets (MSDS)	16,93
Drug Development and Manufacturing (cont.)		ExplorER Gel Products	62-63	Media Selection Guide	81
Biopharmaceutical Applications (cont.)		Extraction Column Processors and Accessories	43	Merck Index	16
Upstream Fermentation and Cell Culture (cont.)		Extraction Disk Processors and Accessories	44	Minerals and Vitamins	74-75
Sugars	75	Extraction Disks (50 mm)	42,89	Mixed-Mode HIC Columns	79
Water for Injection (WFI)	82	Facility Cleaning	86	Mixed-Mode HIC Media	79
WFI (Water for Injection)	82	FCC Products	66-69	Moisture Sensitive Reactions	60
Histopathology	87	FDA Regulated Products	19	Molecular Biology Buffers	59
Buffers	87	Fermentation and Cell Culture	63,73-75	Molecular Biology Conversion Factors	598
Solvents	87	Flash Chromatography	30	Molecular Biology Reagents	58-63
Stains and Dyes	87	Flowmor Packaging System	65	MSDS (Material Safety Data Sheet)	16,93
Pharmaceutical Applications	64-69	Fluorescence Spectrophotometry	48	Multimode Ion Exchange Media	78
Formulation	64	Gas Chromatography (GC)	28,88	narc-1 and narc-2 SPE Columns	38
Excipients	64-65	GC Analysis	28,88	Neutralization Capacities for SAF-T-SPILL Cleanup Kits	600
Anti-Oxidants	65	GC Solvents	28	NF Products	64,66-69
Bulking Agents	65	Global Pharma Multicompensial Tested Products	64-67	Normal Phase Columns	24,81
Production	64-69	Group Codes	15	Normal Phase Media	24,80
FlowMor Packaging	65???	Hazard Classification	16	Normal Phase SPE Columns	35
Global Pharma and USP/GenAR		Hazards, Precautions and Warnings	19	NOWPak Solvent Delivery System	104-105
Multicompensial Tested Products	64,66-69	Headspace (Purge and Trap) Analysis	90	Accessories	105
USP, NF, and FCC Products	66-69	HIC Mixed-Mode Columns	79	Container Return Program (SHaRE)	105
Quality Control	70-73	HIC Mixed-Mode Media	79	Dispense Options	104-105
Additional Products	73	High Purity Solvents and Reagents Packaging	569-575	Organic Synthesis	60
Dissolution Testing	72	Histopathology	87	Packaging Appendix	569-594
pH Strips	54,73	How to use this catalog	9	Acids	583-589
PharmaTest Reagents and Solutions		HPLC:		High Purity Solvents and Reagents	569-575
for Compensial Testing	70-72	Acids	22-23	Salts, Minerals and Sugars	576-582
Drug Discovery	58-63	Analysis	22	Solutions	590-594
BAKER BIO-ANALYZED Solvents	60	Buffers	23	Particle Size	600
BakerDRY Anhydrous Solvents	60	Solvents	22,23	Payment Options	18
Biological Stains and Dyes	61	HPLC Solvents and Acids - Physical Data	599	Peptide Synthesis	60
DNA and Peptide Synthesis	60	HYDRA-POINT Karl Fischer Reagents	49-50, 246-247	Periodic Table of the Elements	595, Inside Back Cover
Electrophoresis Products	62-63	Coulometric Reagents	50	pH:	
Fermentation and Cell Culture Products	63	Volumetric Reagents	49	Adjusters	83-85
Moisture Sensitive Reactions	60	Hydrophobic Interaction Columns	79	Buffer Solutions and Concentrates	54-55
Organic Synthesis	60	Hydrophobic Interaction Media	78-79	Measurement	54
Other Products	63	Icons	15	Products	297-298
SafetyCoat Glass Plate Coating	63	ICP-MS (Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry)	47	Pharmaceutical Applications	64-73
Sample Analysis Products	63	ICP-OES/AES	47	PharmaTest Reagents and Solutions	70-72
Stains and Tracking Dyes	63	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry (ICP-MS)	47	PHOTREX Solvents	48
ULTRAPURE Biological Buffer Selection Guide	59	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry (ICP-OES/AES)	47	Plasma Standards - CLP	98
ULTRAPURE BIOREAGENTS	59	Instrument Calibration and Standards	94-98	Plasma Standards - Multi-Element	97
Drugs of Abuse SPE Columns	38	Atomic Absorption Standards	94-95	Plasma Standards - Single Element	95-96
DUAL-TINT pH Papers and Refills	54, 298	CLP Plasma Standards	98	Polymer Speedisk SPE Columns	39-40
Electrophoresis	62-63	Multi-Element Plasma Standards	97	Positive Pressure Processors and Accessories	44-45
Acrylamide	63	Single Element Plasma Standards	95-96	Pre-packed Chromatography Columns	24,78-81
Agarose	62-63	Ion Chromatography	25-26	Preparative (Low Pressure) Chromatography	31
Chemicals	62-63	Ion Determination	53	Prices	18
ExplorER Gel Products	62-63	Ion Determination Teststrips	53,241	Process Chromatography Products	76-81
Products - Typical Applications	62	Ion Exchange Columns	78	HIC Mixed-Mode Columns	79
Stains, Tracking Dyes and SafetyCoat	63	Ion Exchange Media	76-78	HIC Mixed-Mode Media	79
Element Analysis	46	Ion Exchange Resins	242,485	Ion Exchange Columns	78
Environmental Testing	88-90	Ion Pair Reagents	22-23	Ion Exchange Media	77
EPA Method 525.2 Columns	89	J.T.Baker Alphabetical Product Listings	106-422	Media Selection Guide	81
EPA Methods for SPE and BAKERBOND Products	90	Karl Fischer Reagents	49-50,246-247	Multimode Ion Exchange Media	78
Extraction Disks	89	LC/MS Analysis	27	Normal Phase Columns	81
Extraction Disk Processors and Accessories	89	LC/MS Solvents and Blends	27	Normal Phase Media	80
GC Analysis	88	Length Conversion	597	Reverse Phase Columns	80
Headspace (Purge and Trap) Analysis	90	Life Sciences	58-87	Reverse Phase Media	79
Liquid-Liquid Extraction	88	Liquid Chromatography (HPLC)	22-24	Product Listing guide	14-16
Purge and Trap (Headspace) Analysis	90	Liquid-Liquid Extraction	88	Product Number Index	609-616
Reference Standards	90	Literature	10	Product Stability	17
Sodium Sulfate	90	Lot Numbers	16	Proteins and Polynucleotides SPE Columns	38
Solid Phase Extraction (SPE)	88	Macron Fine Chemicals		Protocol C ³ Products	333
Speedisk 50 mm Extraction Disks	88-89	Alphabetical Product Listings	423-568	Purge and Trap (Headspace) Analysis	90
Trace Metal Analysis	90			Purity Definitions	11-13
EPA Method 525.2 SPE Columns	39			Quality Control	70-73,86
EPA Methods for SPE and BAKERBOND Products	90			Quality Guarantee	18

Reference Information

Quality Systems	17	Special Application SPE Columns	38	TLC Analysis	29-30
Reference Standards for Environmental Testing	90	Specifications	18	TLC Plates, Glass Backed	29
Reverse Phase Columns	24,80	SPE (Solid Phase Extraction)	32-45	TLC Sheets, Polyester Backed	29-30
Reverse Phase Media	24,79	SPE Column Comparison - BAKERBOND SPE vs Speedisk Columns	34	Toxic Substances Control Act (TSCA)	18
Reverse Phase SPE Columns	35-36	SPE Product Formats	32	Trace Metal Analysis	90
SafetyCoat Glass Plate Coating	63	SPE Sorbent and Solvent Selection Guide	33	Trademarks	20
Safety Products	93	Spectrophotometry	46	Transportation	16, 18
Salts, Minerals and Sugars Packaging	576-582	Speedisk	45	Trifunctional Silane Chemistry	24
Sample Preparation (SPE)	32-45	48 Processor and Accessories	42,89	TRIS Products - cGMP Produced	83
Selection Guide for SPE Sorbents and Solvents	33	50 mm Extraction Disks	41	UHPLC Analysis	27
SHaRE Program	104,105	96 Polymer Columns	45	UHPLC Solvents	27
Shipping Regulations	18	96 Processor and Accessories	41	UltimAR Universal Solvents	23,28
Silica Gels for Preparative Chromatography	31	96 Silica Columns	41	ULTRA LC/MS Solvents	27
Silica SPE Columns	35-39	96-Well Plates Polymer Sorbents	41	ULTRAPURE Biological Buffer Selection Guide	59
SilicAR Silica Gels	31	Extraction Processors and Accessories for 50 mm Extraction Disks	44	ULTRAPURE BIOREAGENTS	59,86
Sodium Sulfate for Environmental Testing	90	Hydrophilic Polymer Columns	40	ULTRA RESI-ANALYZED Solvents	28
Solid Phase Extraction (SPE)	32-45	Hydrophobic Polymer Columns	40	ULTREX II Acids	47
Solvents:		Ion Exchange Silica Columns	37	ULTREX II Dispenser System	48
AR (ACS) Reagent Solvents	92	Ion Exchange Polymer Columns	40	Units of Measure Conversion Factors	597
BAKER ANALYZED ACS Reagent Solvents	92	Mixed Mode Polymer Columns	39-41	Upstream: Fermentation and Cell Culture	73-75
BAKER BIO-ANALYZED Solvents	60,86	Polymer Columns	44-45	USP/GenAR Multicompendial Tested Products	64,68-69
BakerDRY Anhydrous Solvents	60	Positive Pressure Processors	36	USP, NF, and FCC Products	64-69
Biotechnology Solvents	60	Reverse Phase Columns	36	USP Products	64-69
ChromAR Liquid Chromatography Solvents	23	Silica Columns	36-38,41	UV/Visible/IR Spectrophotometry	48
Histopathology Solvents	87	Spill Cleanup Products	93,378	Vitamins and Minerals	74-75
HPLC Solvents	22	Stability of products	17	Volume Conversion	597
LC/MS Solvents and Blends	27	Stains and Tracking Dyes for Electrophoresis	63	Volumetric HYDRA-POINT Karl Fischer Reagents	49
PHOTREX Solvents	48	Stains and Dyes for Histopathology	87	Warranty	19
UltimAR Universal Solvents	23,28	Stains and Dyes for Molecular Biology	61	Water Determination (Karl Fischer)	49-50
ULTRA LC/MS Solvents	27	Sterile Cleansers	86,333	Water for Injection (WFI)	82
ULTRA RESI-ANALYZED Solvents	28	Sugars	75,83	Web Site	10
Solvent Miscibility Table	601	Technical Library	10	Weight Conversion	597
Solvent Packaging	569-575	Temperature Conversion	602	Wet Chemical Analysis	49-55
Solid Phase Extraction for Environmental Testing	88	Test Solutions	70-72	WFI (Water for Injection)	82
Solutions Packaging	590-594	Thin Layer Chromatography (TLC)	29-30	Where to Order	18
Sorbents (Analytical)	24-26	Titrimetry Products	50-53	Wide-mouth SPE Columns	39
Sorbents (Process)	77-80			Worldwide Locations	Outside Back Cover
Sorbent Selection Kits	39				

DISTRIBUIDORES CARIBE, CENTRO AMÉRICA Y SUDAMÉRICA

ARGENTINA

Chemical Center S.R.L.

Francia 4755
B1605CPQ - Florida Oeste
Munro. Provincia de
Buenos Aires, Argentina
Tel.: 5411-4730-1470
Fax: 5411-4730-1470
info@chemicalcenter.com.ar
www.chemicalcenter.com.ar

Sovereign Productos para Lab S.R.L.

Av. Julio Argentino Roca 4250
Oficina 150 Florida-Vte. López
B1604BZL Buenos Aires Argentina
Tel.: 54-11-4709-0100/ 0123
Fax: 5411-4116-8735 / 8736
www.sovnet.com

BOLIVIA

Labocentro

Calle Heriberto Gutiérrez 2475
Plaza Isabel La Católica,
La Paz, Bolivia.
Tel.: 591-2-244-4024
Fax: 591-2-244-4024
labocent@entelnet.bo

BRASIL

HEXIS Científica, S.A. Unidade Jundiai

Rua Antonieta Piva Barranqueiros,
385 Dist. Industrial-Jundai-SP,
Caixa 2130 CEP 13212-000
Brasil
Tel.: 5511-4589-2600
Fax: 5511-4589-2707
vendas@hexis.com.br
www.hexis.com.br

Sovereign Com. Prod. Lab. Ltda.

Rua Guaipá, 179, Alto da Lapa
Sao Paulo, Brasil
Tel.: 5511-3838-2499
Fax: 5511-3838-2498
vendas@sovnet.com
www.sovnet.com

CHILE

Equilab Ltda.

El Quillay 627, Sitio 96
Lampa, Cuidad Empresarial
Valle Grande, Santiago Chile
Tel.: 562-979-4700
Fax: 562-979-4777
info@equilab.cl
www.equilab.cl

Farmalatina Ltda.

Las Encinas 1495,
Parque Industrial Valle Grande
Lampa, Santiago,
Chile / Casilla 16510, Correo 9
C.P.9380000
Tel.: 56-2- 838-5000 / 8385013
Fax: 56-2- 838-5050
farmalatina@farmalatina.cl
www.farmalatina.cl

COLOMBIA

Laboratorios Wacol S.A.

Carrera 29 No. 10-64
Santafé de Bogotá
Colombia
Tel.: 571-201-1066
Fax: 571-370-7435
Free Line: 01800-121066.
ventas@wacol.com.co
www.laboratorioswacol.com

Avántika Colombia S.A.S.

Carrera 57 No. 74-55
Barranquilla,
Colombia
Tel.: 57-5-369-3200
Fax: 57-5-369-3201
ventas@avantika.com.co
www.avantika.com.co

COSTA RICA

Tecno-Diagnóstica, S.A.

50 Sur Del Cruce
De Colima de Tibas
San José
Costa Rica
Tel.: 506-2240-8595
Fax: 506-2297-0606
tecnodia@racsa.co.cr
www.tecnodiagnostica.com

ECUADOR

Damaus S.A.

Argüelles 215 y N.A. González
Barrio el Centenario
Guayaquil, Ecuador
Tel.: 593-4-244-0094
Fax: 593-4-244-5818
ventasguayaquil@damaus.com
www.damaus.com

Interlab Cia., Ltda

Kennedy Norte Mz 903 Villa 22
(Villa frente al Parque),
Guayaquil, Ecuador
Tel.: 593-4-268-0067
Fax: 593-4-268-2983
enunez@interlabec.com

EL SALVADOR

Falmar, S.A. de C.V.

Avenida Irazú 166,
Col. Costa Rica
San Salvador,
El Salvador, C.A.
Tel.: 503-2270-0222
Fax: 503-2270-1501
ac.falmar@navegante.com.sv
www.falmar.com.sv

HONDURAS

Laboratories and Hospital Supply, S. de R.L. de C.V. (Labhospy)

2da. Ave. 3ra. Calle, Edificio # 1009
Contiguo a la Escuela Estados Unidos de
América, P.O. Box 822
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras
Tel.: 504-2237-5548
Fax: 504-2237-5567
interlabhospy@amnettgu.com
www.labhospy.com

GUATEMALA

Falmar de Guatemala, S.A.

Km 20 Carretera al Pacífico
Parque Industrial Unisur
Delta Barcenas Villa Nueva
Guatemala, Guatemala C.A.
Tel.: 502-6630-6010
Fax: 502-6630-6020
epinto@falmar.com.sv,
www.falmar.com.sv

JAMAICA

Jamaica Laboratory & Industrial Suppliers, Ltd.

5 Beechwood Avenue
Kingston 5 Jamaica W.I.
Tel.: 876-968-5908
Fax: 876-968-8045
jalab@cwjamaica.com

NETHERLAND ANTILLES

B.A. Leon Ltd.

P.O. Box 112 Curaçao,
Netherlands Antilles
Tel.: 599-9-465-9220
Fax: 599-9-465-9221
benleon@cura.net

NICARAGUA

Productos El Sol, S.A.

De entrada Hospital la Mascota
250 varas al Este, Calle principal Roberto
Huembes
Managua, Nicaragua
Tel.: 505-2289-5249
Fax: 505-2253-1220
productoselsol@turbonett.com.ni
www.productos-elsol.com

Casa Teran, S.A.

Edificio Terán
Managua
Tel.: 505-2228-5000
Fax: 505-2228-3088
cteran@ibw.com.ni
info@casateran.com.ni

PANAMÁ**Promoción Médica (Promed, S.A.)**

Parque Industrial, Costa del Este
Calle 2da. Edificio Promed
Panamá, Rep. de Panamá
Tel.: 507-303-3100
Fax: 507-303-3115
industria@promed.com.pa
www.promed.com.pa

PARAGUAY**Droguería Italquímica, S.A.**

Calle Tercera c/ Corrales
Zona Norte,
Fernando de la Mora
Paraguay
Tel.: 595-2150-6629
Fax: 595-2150-8583
droital@italquimica.com.py

PERU**Mercantil Laboratorio, S.A.C.**

Calle Santorin No. 243,
Urb. El Vivero Surco Monterrico
Lima, Perú
Tel.: 511-618-1616/618-1606
Fax: 511-618-1618
ventas@mercantillab.com.pe
www.mercantillab.com.pe

Negociar, S.A.C.

Calle Los Canarios #130 Of. 201
Urb. San César 2da. Etapa.
La Molina, Lima, Perú
Tel.: 511-349-0269 / 349-2653
Fax: 511-348-0157
negociar@negociar.com.pe
www.negociar.com.pe

REPUBLICA DOMINICANA**BDC Serralles, S.A.**

Av. José Contreras #110,
La Julia, Santo Domingo
República Dominicana
Tel.: 809-338-8888
Fax: 809-338-8889
bdcint@bdcint.com.do
www.bdcerralles.com

Químico Técnica Industrial, C.A.

Av. República del Ecuador
Edif. 7, Sector Honduras,
Santo Domingo
República Dominicana
Tel.: 809-535-7514
Fax: 809-533-4735
quimico.tecnica@codetel.net.do
www.quimicotecnica.com

TRINIDAD & TOBAGO**Southern Systems Limited**

3 & 5 Hilda Lazzari Terrace
Les Efforts East
San Fernando
Trinidad W.I.
Tel.: 868-652-0283/0591
Fax: 868-653-6908
info@southernssystemslimited.com
www.southernssystemslimited.com

V.H. Marketing Ltd.

211 Caroni Savannah Road
Charlerville
Trinidad West Indies
Tel.: 868-671-4731-8349/ 665-5507
Fax: 868-665-0907
vhmarketing@tsstt.net.tt

URUGUAY**Eleco, S.A.**

Román García 1085
11700 Montevideo
Uruguay
Tel.: 598-2-304-6888
Fax: 598-2-304-2141
info@eleco.com.uy
www.eleco.com.uy

DISTRIBUIDORES EN MÉXICO

AGUASCALIENTES

Distribuidora Cora del Centro, S.A. de C.V.

Av. de la Convención Local3 esq Blvd. Zac,
Col Las Hadas, 20140 Ags. Ags.
Tel.: (449) 914 6147 / (449) 914 7564 /
Casa 913.0625
Fax: (449) 914 6147
dicocsa@prodigy.net.mx

Vidriería y Reactivos, S.A. de C.V.

Av Agostadero 2606 Col Versailles,
20230 Ags. Ags.
Tel.: (449) 913 6077 / (449) 913 6079
Cel: (449) 913 5975
rrioriega@viresa.com.mx
compras@viresa.com.mx
www.viresa.com.mx

CHIHUAHUA

Equipos y Servicios para laboratorios, S.A. de C.V. (ESPLASA)

Av Mirador 1102 entre Lisboa y Lomita,
Col. Mirador, 31270 Chihuahua, Chih.
Tel.: (614) 410 5818 / (614) 410 1977 /
623.2853 y 2955
Fax: (614) 410 1976
ceciliaquiroz@prodigy.net.mx
esplasa@prodigy.net.mx

DISTRITO FEDERAL

Análisis y Servicios Integrales, S.A. de C.V.

Priv. 26 de Marzo No. 12
Col. Manuel A Camacho
53910 Naucalpan Edo. Mex.
Tel.: 55.2760.6507 / 5589 8335
Fax: 5589 4854
analisis.asi@hotmail.com
www.asiquimicos.com

BE Science México S. de R.L. de C.V.

Cobre 7 B, Col. Esfuerzo nacional,
55320 Ecatepec, Estado de México
Tel: 57 49 56 90
luis.sanchez@bescience.com
www.bescience.com

Científica Vela Quin, S.A. de C.V.

Cto. Bahamas 9, Local 10, Col. Lomas
Estrella 1ª Secc, 09890 Iztapalapa, D.F.
Tel.: 5607 1311
Fax: 5607 0493
compras@velaquin.com.mx
www.velaquin.com.mx

Dist. de Productos Químicos Hidalgo, S.A. de C.V.

Cuauhtémoc 33
Col. Urbana, Xalostoc, 55540 Edo. México
Tel.: 5715 1215 / 5715 1526
Fax: 5769 3588 / 5769.6814
compras@dpqhidalgo.com
ventasMexico@dpqhidalgo.com

El Crisol, S.A. de C.V.

San Luis Potosí 25-A, Col Roma, 06700 D.F.
Tel.: 5264 5500
Fax: 5264 7798
comprasn@elcrisol.com.mx
www.elcrisol.com.mx

Flash Chemicals de México, S.A. de C.V.

José Saavedra del Razo 16
Col. Los Cipreses, Coyoacán 04830 Mex D.F.
Tel.: 5677.8277
Fax: 5679 4953
compras@flashchemicals.com
www.flashchemicals.com

Industrias Carsa, S.A. de C.V.

Cardiólogos 59
Col. El Triunfo, 09400 D.F.
Tel.: 5633 3490
Fax: 5633 3490
icarsacompras@prodigy.net.mx

Lauka Mexicana, S.A. de C.V.

Doctor Erazo 182 Cuauhtémoc y Corona
Col. Doctores 06720, D.F.
Tel.: 5578.1409 / 5578.8186
Fax: 5578.235
hlozanoa@prodigy.net.mx

Metrix Laboratorios, S.A. de C.V.

Frontera 41, Col. Roma
06700 D.F.
Tel.: 5514.8152
Fax: 5525.5704
gerardo_z@metrixlab.com.mx
www.metrixlab.com.mx

Proveedor Científico, S.A.

Cafetales 5, Col. Rinconada Coapa,
14330 México, D.F.
Tel.: 5483.1050 / 5594 4044
Fax: 5671 1209
bibiana.feria@f-pc.com.mx
www.proveedorcientifico.com.mx

Rep p/Hospitales y Labs, S.A. de C.V. (REPRESA)

General León 32
Col. San Miguel Chapultepec, 11850 D.F.
Tel.: 5272.0966 / 5272.1032
Fax: 5515 9506 / 5277 8557
compras@represa.com.mx

GUADALAJARA

Lab-Tech Instrumentación, S. A. de C. V.

Comercio Exterior 1080 Col. Aurora,
Washington y Dr. R. Michell, 44460
Guad. Jalisco
Tel.: 045.33.3100.5572 / (33) 3616.4040
Fax: (33) 3619.4044
compras@labtech.com.mx
www.labtech.com.mx

MICHOACÁN

Arguval, S.A. de C.V.

Av. Periodismo 2250 F
Col. Jardines de Torremolinos
58197 Morelia, Mich.
Tel.: 443.315.5455
arguvalscv@hotmail.com

MONTERREY

El Crisol, S.A. de C.V. Mty

Av. Simón Bolívar No. 2055 Nte.
Col. Mitra
64460 Monterrey, NL
Tel.: (81) 8123.4218 / 8123.4219 / 8123.422
Fax: 81.8123.4768
Rodolfo.Camargo@elcrisol.com.mx

MORELOS

Química Angee, S.A. de C.V.

Calle Cuauhtémoc 111, Col. Miraval,
62270 Cuernavaca Mor
Tel.: (777) 317 1228
Fax: (777) 317 1228
quimicaangee@yahoo.com.mx

PUEBLA

El Crisol, S.A. de C.V. Pue.

Bldv. Hnos. Serdan No. 646
Col. San Rafael Ote
Puebla, Pue., 72100
Tel.: (222) 268 6868 / 01 800 3CRISOL
Fax: (222) 268 6868
compras@elcrisol.com.mx

QUERÉTARO

Consortio Científico del Bajío, S.A. de C.V. (COCIBA)

Czda del Retablo #29, Centro,
76115 Qro. Qro.
Tel.: (442) 224 1515 / (442) 214 4686
045.443.141.1730
Fax: (442) 224 1515
alejandra.gutierrez@cociba.com

El Crisol, S.A. de C.V. Qro.

Acceso 2 #43
Fracc. Ind. Benito Juárez
76120 Querétaro, Qro.
Tel.: (442) 210 5246
Fax: (442) 210 5246
compras@elcrisol.com.mx

SINALOA**Nueva Tecnología en Laboratorios,
S.A. de C.V.**

Cd. de Guanajuato 1317-A
Col. Las Quintas
Culiacan, Sinaloa
CP. 80060
Tel.: (667) 716 10 23 / (667) 716 01 88
dolly@newteclab.com
edna.newteclab@gmail.com
www.newteclab.com

TABASCO**Reactivos y Equipos del Sureste,
S.A. de C.V.**

Av Prof Ramón Mendoza #207, Col Jose
M. Pino Suárez 86020 Villahermosa, Tab
Tel.: (993) 357 0906 / (993) 357 0829
Fax: (993) 357 0837
asis.compras@ryes.com.mx

TAMAULIPAS**Distribuidora Cora del Golfo, S.A. de C.V.**

Rosalio Bustamante #1511-1 Col Barandillas
89180 Tamps Tamps
Tel.: (833) 213 3806
Fax: (833) 213 3806
dicogsa@prodigy.net.mx

VERACRUZ**Abaquisur, S.A. de C.V.**

2ª calle de Juárez No. 32
Col. Barrio Nuevo
94730, Río Bco. Veracruz
Tel.: (272) 727 0388
abaquicruz@yahoo.com.mx
www.abauisur.com

**OCM instrumentos y Reactivos,
S.A. de C.V.**

Av. Mariano Abasolo 502-A Centro,
96400, Coatzaco. Ver
Tel.: (921) 212 7543
Fax: (921) 212 7544
ocmlabor@axtel.net

YUCATÁN**Beatriz Medina Lara, S. A. de C. V.**

Calle 25 #198, entre 18 y 20,
Col. México Oriente, 97137 Mérida, Yuc.
Tel.: 045.999.947.4790 / (999) 926 4065 /
(999) 926 7434
Fax: (999) 947 4790
wmedina@bmedina.com.mx

Periodic Table of the Elements

1A		Atomic Number — 11 — Symbol Atomic Weight — 22.989769 — Name NaSodium																2A		8A															
1 H 1.00794 Hydrogen		2A																		2 He 4.002602 Helium															
3 Li 6.941 Lithium		4 Be 9.012182 Beryllium																		9 F 18.9984032 Fluorine															
11 Na 22.989769 Sodium		12 Mg 24.3050 Magnesium																		17 Cl 35.453 Chlorine															
19 K 39.0983 Potassium		20 Ca 40.078 Calcium																		35 Br 79.904 Bromine															
37 Rb 85.4678 Rubidium		38 Sr 87.62 Strontium																		53 I 126.90447 Iodine															
55 Cs 132.9054519 Cesium		56 Ba 137.327 Barium																		85 At [222] Astatine															
87 Fr [223] Francium		88 Ra [226] Radium																		117 Uus [294] Ununseptium															
																				118 Uuo [294] Ununoctium															
																				119 Uuh [293] Ununhexium															
																				120 Uus [294] Ununseptium															
																				121 Uuo [294] Ununoctium															
																				122 Uuh [293] Ununhexium															
																				123 Uus [294] Ununseptium															
																				124 Uuo [294] Ununoctium															
																				125 Uuh [293] Ununhexium															
																				126 Uus [294] Ununseptium															
																				127 Uuo [294] Ununoctium															
																				128 Uuh [293] Ununhexium															
																				129 Uus [294] Ununseptium															
																				130 Uuo [294] Ununoctium															
																				131 Uuh [293] Ununhexium															
																				132 Uus [294] Ununseptium															
																				133 Uuo [294] Ununoctium															
																				134 Uuh [293] Ununhexium															
																				135 Uus [294] Ununseptium															
																				136 Uuo [294] Ununoctium															
																				137 Uuh [293] Ununhexium															
																				138 Uus [294] Ununseptium															
																				139 Uuo [294] Ununoctium															
																				140 Uuh [293] Ununhexium															
																				141 Uus [294] Ununseptium															
																				142 Uuo [294] Ununoctium															
																				143 Uuh [293] Ununhexium															
																				144 Uus [294] Ununseptium															
																				145 Uuo [294] Ununoctium															
																				146 Uuh [293] Ununhexium															
																				147 Uus [294] Ununseptium															
																				148 Uuo [294] Ununoctium															
																				149 Uuh [293] Ununhexium															
																				150 Uus [294] Ununseptium															
																				151 Uuo [294] Ununoctium															
																				152 Uuh [293] Ununhexium															
																				153 Uus [294] Ununseptium															
																				154 Uuo [294] Ununoctium															
																				155 Uuh [293] Ununhexium															
																				156 Uus [294] Ununseptium															
																				157 Uuo [294] Ununoctium															
																				158 Uuh [293] Ununhexium															
																				159 Uus [294] Ununseptium															
																				160 Uuo [294] Ununoctium															
																				161 Uuh [293] Ununhexium															
																				162 Uus [294] Ununseptium															
																				163 Uuo [294] Ununoctium															
																				164 Uuh [293] Ununhexium															
																				165 Uus [294] Ununseptium															
																				166 Uuo [294] Ununoctium															
																				167 Uuh [293] Ununhexium															
																				168 Uus [294] Ununseptium															
																				169 Uuo [294] Ununoctium															
																				170 Uuh [293] Ununhexium															
																				171 Uus [294] Ununseptium															
																				172 Uuo [294] Ununoctium															
																				173 Uuh [293] Ununhexium															
																				174 Uus [294] Ununseptium															
																				175 Uuo [294] Ununoctium															
																				176 Uuh [293] Ununhexium															
																				177 Uus [294] Ununseptium															
																				178 Uuo [294] Ununoctium															
																				179 Uuh [293] Ununhexium															
																				180 Uus [294] Ununseptium															
																				181 Uuo [294] Ununoctium															
																				182 Uuh [293] Ununhexium															
																				183 Uus [294] Ununseptium															
																				184 Uuo [294] Ununoctium															
																				185 Uuh [293] Ununhexium															
																				186 Uus [294] Ununseptium															
																				187 Uuo [294] Ununoctium															
																				188 Uuh [293] Ununhexium															
																				189 Uus [294] Ununseptium															
																				190 Uuo [294] Ununoctium															
																				191 Uuh [293] Ununhexium															
																				192 Uus [294] Ununseptium															
																				193 Uuo [294] Ununoctium															
																				194 Uuh [293] Ununhexium															
																				195 Uus [294] Ununseptium															
																				196 Uuo [294] Ununoctium															
																				197 Uuh [293] Ununhexium															
																				198 Uus [294] Ununseptium															
																				199 Uuo [294] Ununoctium															
																				200 Uuh [293] Ununhexium															
																				201 Uus [294] Ununseptium															
																				202 Uuo [294] Ununoctium															
																				203 Uuh [293] Ununhexium															
																				204 Uus [294] Ununseptium															
																				205 Uuo [294] Ununoctium															
																				206 Uuh [293] Ununhexium															
																				207 Uus [294] Ununseptium															
																				208 Uuo [294] Ununoctium															
																				209 Uuh [293] Ununhexium															
																				210 Uus [294] Ununseptium															
																				211 Uuo [294] Ununoctium															
																				212 Uuh [293] Ununhexium															
																				213 Uus [294] Ununseptium															
																				214 Uuo [294] Ununoctium															
																				215 Uuh [293] Ununhexium															
																				216 Uus [294] Ununseptium															
																				217 Uuo [294] Ununoctium															
																				218 Uuh [293] Ununhexium															
																				219 Uus [294] Ununseptium															
																				220 Uuo [294] Ununoctium															
																				221 Uuh [293] Ununhexium															
																				222 Uus [294] Ununseptium															
																				223 Uuo [294] Ununoctium															
																				224 Uuh [293] Ununhexium															
																				225 Uus [294] Ununseptium															
																				226 Uuo [294] Ununoctium															
																				227 Uuh [293] Ununhexium															
																				228 Uus [294] Ununseptium															
																				229 Uuo [294] Ununoctium															
																				230 Uuh [293] Ununhexium															
																				231 Uus [294] Ununseptium															
																				232 Uuo [294] Ununoctium															
																				233 Uuh [293] Ununhexium															
																				234 Uus [294] Ununseptium															
																				235 Uuo [294] Ununoctium															
																				236 Uuh [293] Ununhexium															
																				237 Uus [294] Ununseptium															
																				238 Uuo [294] Ununoctium															
																				239 Uuh [293] Ununhexium															
																				240 Uus [294] Ununseptium															
																				241 Uuo [294] Ununoctium															
																				242 Uuh [293] Ununhexium															
																				243 Uus [294] Ununseptium															
																				244 Uuo [294] Ununoctium															
																				245 Uuh [293] Ununhexium															
																				246 Uus [294] Ununseptium															
																				247 Uuo [294] Ununoctium															
																				248 Uuh [293] Ununhexium															
																				249 Uus [294] Ununseptium															
																				250 Uuo [294] Ununoctium															
																				251 Uuh [293] Ununhexium															
																				252 Uus [294] Ununseptium															
																				253 Uuo [294] Ununoctium															
																				254 Uuh [293] Ununhexium															
																				255 Uus [294] Ununseptium															
																				256 Uuo [294] Ununoctium															
																				257 Uuh [293] Ununhexium															
																				258 Uus [294] Ununseptium															
																				259 Uuo [294] Ununoctium															
																				260 Uuh [293] Ununhexium															
																				261 Uus [294] Ununseptium															
																				262 Uuo [294] Ununoctium															
																				263 Uuh [293] Ununhexium															
																				264 Uus [294] Ununseptium															
																				265 Uuo [294] Ununoctium															
																				266 Uuh [293] Ununhexium															
																				267 Uus [294] Ununseptium															
																				268 Uuo [294] Ununoctium															
																				269 Uuh [293] Ununhexium															
																				270 Uus [294] Ununseptium															
																				271 Uuo [294] Ununoctium															
																				272 Uuh [293] Ununhexium															
																				273 Uus [294] Ununseptium															
																				274 Uuo [294] Ununoctium															
																				275 Uuh [293] Ununhexium															
																				276 Uus [294] Ununseptium															
																				277 Uuo [294] Ununoctium															
																				278 Uuh [293] Ununhexium															
																				279 Uus [294] Ununseptium															
																				280 Uuo [294] Ununoctium															
																				281 Uuh [293] Ununhexium															
																				282 Uus [294] Ununseptium															
																				283 Uuo [294] Ununoctium															
																				284 Uuh [293] Ununhexium															
																				285 Uus [294] Ununseptium															
																				286 Uuo [294] Ununoctium															
																				287 Uuh [293] Ununhexium															
																				288 Uus [294] Ununseptium															
																				289 Uuo [294] Ununoctium															
																				290 Uuh [293] Ununhexium															
																				291 Uus [294] Ununseptium															
																				292 Uuo [294] Ununoctium															
																				293 Uuh [293] Ununhexium															
																				294 Uus [294] Ununseptium															
																				295 Uuo [294] Ununoctium															
																				296 Uuh [293] Ununhexium															
																				297 Uus [294] Ununseptium															
																				298 Uuo [294] Ununoctium															
																				299 Uuh [293] Ununhexium															
																				300 Uus [294] Ununseptium															
																				301 Uuo [294] Ununoctium															
																				302 Uuh [293] Ununhexium															
																				303 Uus [294] Ununseptium															
																				304 Uuo [294] Ununoctium															
																				305 Uuh [293] Ununhexium															
																				306 Uus [294] Ununseptium															
																				307 Uuo [294] Ununoctium															
																				308 Uuh [293] Ununhexium															
																				309 Uus [294] Ununseptium															
																				310 Uuo [294] Ununoctium															
																				311 Uuh [293] Ununhexium															
																				312 Uus [294] Ununseptium															
																				313 Uuo [294] Ununoctium															
				</																															

Lanthanides

Actinides

57	La	58	Ce	59	Pr	60	Nd	61	Pm	62	Sm	63	Eu	64	Gd	65	Tb	66	Dy	67	Ho	68	Er	69	Tm	70	Yb	71	Lu
138.90547		140.116		140.90765		144.242		[145]		150.36		151.964		157.25		158.92535		162.500		164.93032		167.259		168.93421		173.054		174.9668	
Lanthanum		Cerium		Praseodymium		Neodymium		Promethium		Samarium		Europium		Gadolinium		Terbium		Dysprosium		Holmium		Erbium		Thulium		Ytterbium		Lutetium	
89	Ac	90	Th	91	Pa	92	U	93	Np	94	Pu	95	Am	96	Cm	97	Bk	98	Cf	99	Es	100	Fm	101	Md	102	No	103	
[227]		232.03806		231.03588		238.02891		[237]		[244]		[243]		[247]		[247]		[251]		[252]		[257]		[258]		[259]		[262]	
Actinium		Thorium		Protactinium		Uranium		Neptunium		Plutonium		Americium		Curium		Berkelium		Californium		Einsteinium		Fermium		Mendelevium		Nobelium		Lawrencium	

Contáctenos

México: Avantor Performance Materials S.A. de C. V.

Plomo 2
Fracc. Industrial Esfuerzo Nacional Xalostoc
CP 55320 Ecatepec, Estado de México, México
Tel: +52-55-5699-0250
Fax: +52-55-5755-2978
Email: info@avantormaterials.com
www.avantormaterials.com

Centros de Atención en el Mundo

North America: Avantor Performance Materials, Inc.

3477 Corporate Parkway
Suite #200
Center Valley, PA 18034 USA
Tel: +1-855-AVANTOR (+1-855-282-6867)
Fax: +1-610-573-2600
Email: info@avantormaterials.com
www.avantormaterials.com

China: Avantor Performance Materials Trading (Shanghai) Co., Ltd.

Room 501, Block E, Poly Plaza, No.18, Dongfang Road
Pudong New Area, Shanghai 200120 China
Tel: +86-21-5878 3226
Fax: +86-21-5877 7253
Email: info@avantormaterials.com
www.avantormaterials.com

India: RFCL Limited

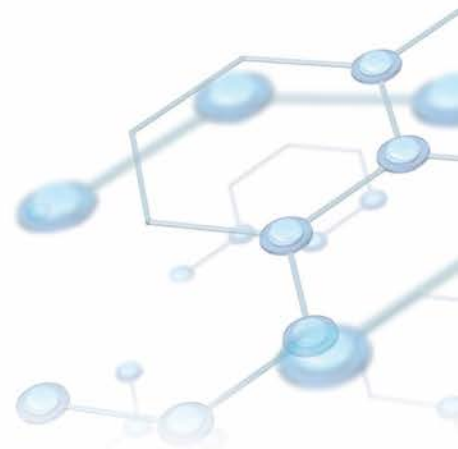
A-3, Okhla Industrial Area,
Phase - I,
New Delhi 110020 India
Tel: +91-11-42395700, 41609171/75
Fax: +91-11-41609189, 26813676
Email: info@avantormaterials.com
www.avantormaterials.com

Malaysia: Avantor Performance Materials, Sdn. Bhd.

A-1201-2, 12th Floor, Kelana Brem Tower 1
Jalan SS7/15, Kelana Jaya
47301 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-7803 0378
Fax: +60-3-7803 0405 / 7804 5427
Email: info@avantormaterials.com
www.avantormaterials.com

Netherlands: Avantor Performance Materials, B.V.

Teugseweg 20, 7418 AM Deventer
The Netherlands
Tel: +31-570-687500
Fax: +31-570-687574
Email: info@avantormaterials.com
www.avantormaterials.com



Phillipsburg, NJ 9001:2008 & 14001:2004
Paris, KY 9001:2008
Mexico City, Mexico 9001:2008
Deventer, the Netherlands 9001:2008 & 14001:2004 & 13485:2003
Selangor, Malaysia 9001:2008

Ordering Information and Assistance (USA)

Customer Service and Technical Service
Toll Free: +1-855-AVANTOR (+1-855-282-6867)
Outside of U.S. Tel: +1-610-573-2600
Fax: 610-573-2610
www.avantormaterials.com
E-mail: info@avantormaterials.com

ASK Avantor™

For Q&A information including live chat visit
www.avantormaterials.com/askavantor