

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Este producto se considera un artículo. Esta ficha técnica de seguridad se ha elaborado en base a la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo.

Identificador del producto : Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent
N.º de referencia : R0080720C5, R0080120C5

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos identificados : Química analítica.
 columna de HPLC
 R0080720C5 Microsorb 100-5 NH2 Dynamax 250 x 21.4mm, 89.9ml tube, 54 ml solvent
 R0080120C5 Microsorb 100-5 Si Dynamax 250 x 21.4mm, 89.9ml tube, 54 ml solvent

Proveedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
 5301 Stevens Creek Blvd
 Santa Clara, CA 95051, USA
 800-227-9770

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Este artículo no debe constituir un peligro para la salud si se emplea en condiciones razonables y de conformidad con las instrucciones de uso. La sustancia o mezcla está encapsulada en el artículo. Solo podría constituir un peligro para la salud y seguridad si el artículo se libera debido a un uso o procesamiento que van en desacuerdo con las instrucciones de uso del producto.

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

H225 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
 H315 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2
 H319 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
 H335 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
 H336 TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3
 H304 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
 H400 PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1
 H410 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
 H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
 H315 - Provoca irritación cutánea.
 H319 - Provoca irritación ocular grave.
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
 H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Prevención

: P280 - Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara.
 P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
 P273 - No dispersar en el medio ambiente.
 P261 - Evitar respirar vapor.
 P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención/Respuesta

: P391 - Recoger los vertidos.
 P304 + P312 - En caso de inhalación: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal.
 P301 + P310, P331 - En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. No provocar el vómito.
 P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P302 + P352 - En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua.
 P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento

: P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Eliminación

: P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

: No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Este artículo no debe constituir un peligro para la salud si se emplea en condiciones razonables y de conformidad con las instrucciones de uso. La sustancia o mezcla está encapsulada en el artículo. Solo podría constituir un peligro para la salud y seguridad si el artículo se libera debido a un uso o procesamiento que van en desacuerdo con las instrucciones de uso del producto.

Sustancia/mezcla : Mezcla (encapsulado en el artículo)

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
2,2,4-trimetilpentano	≥25 - ≤50	540-84-1
Propan-2-ol	≤3	67-63-0

Contiene : Gel de sílice enlazado con organosilano Nota: A nuestro leal saber y entender, no se han investigado las propiedades toxicológicas agudas y crónicas de los geles de sílice ligada. Este producto contiene sílice amorfa sintética y no debe confundirse con sílice cristalina tal como cuarzo, cristobalita o tridimita, ni con tierra diatomea u otras formas de sílice amorfa de origen natural que frecuentemente contienen formas de sílice cristalinas.

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos

: Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Protección del personal de primeros auxilios : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).

Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

Para el personal de respuesta a emergencias : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger los vertidos.

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Puesto que el compuesto peligroso de este artículo está encapsulado, el riesgo de exposición por inhalación, ingesta, contacto con la piel u ojos es mínimo.

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
2,2,4-trimetilpentano	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). [Octano, todos sus isómeros] VLE-PPT: 300 ppm 8 horas.
Propan-2-ol	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 200 ppm 8 horas. VLE-CT: 400 ppm 15 minutos.

Índices de exposición biológica

No se conoce ninguno.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.
- Medidas de protección individual**
- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

Apariencia

- Estado físico** : Sólido. (que contiene líquido inflamable)
- Color** : No disponible.
- Olor** : Similar al éter.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: -18 a 23°C (-0.4 a 73.4°F)
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : Contiene: Líquido inflamable
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : No disponible.
- Presión de vapor** :

Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
Propan-2-ol	33	4.4		177	23.6	
2,2,4-trimetilpentano	21	2.8		150.01	20	

- Densidad de vapor relativa** : No disponible.
- Densidad relativa** : No disponible.
- Solubilidad(es)** :

Medio	Resultado
Fase móvil	Insoluble
Fase estacionaria	Insoluble

- Miscible en agua** : No.
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No aplicable.
- Temperatura de ignición espontánea** :

Nombre de ingrediente	°C	°F	Método
2,2,4-trimetilpentano	418	784.4	
Propan-2-ol	456	852.8	

- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : No disponible.
- Características de las partículas**
- Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Condiciones que deberán evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
- Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
Incompatible con el fluoruro de hidrógeno.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**Información sobre efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
2,2,4-trimetilpentano	CL50 Por inhalación Vapor	Rata - Masculino, Femenino	>33.52 mg/l	4 horas
	DL50 Oral	Rata - Masculino, Femenino	>5000 mg/kg	-
Propan-2-ol	DL50 Cutánea	Conejo	12800 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5000 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
<input checked="" type="checkbox"/> Propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 mg	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-

Conclusión/Sumario

Piel : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad reproductiva

Conclusión/Sumario : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
<input checked="" type="checkbox"/> 2,2,4-trimetilpentano	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Propan-2-ol	Categoría 3 Categoría 3	-	Efecto narcótico Efecto narcótico

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
2,2,4-trimetilpentano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre las posibles vías de ingreso : Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

Exposición a largo plazo

- Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.
- Efectos potenciales retardados** : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent	500000	N/A	N/A	N/A	N/A
Propan-2-ol	5000	12800	N/A	72.2	N/A

SECCIÓN 11: Información toxicológica**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica****Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Propan-2-ol	Agudo EC50 7550 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 1400000 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pez - Rasbora heteromorpha	96 horas

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
2,2,4-trimetilpentano	-	-	Inherente
Propan-2-ol	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
2,2,4-trimetilpentano	4.08	231	bajo
Propan-2-ol	0.05	-	bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.





SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Esta ficha técnica de seguridad se ha elaborado en base a la sustancia o mezcla encapsulada en este artículo. Puesto que el compuesto peligroso de este artículo está encapsulado, el riesgo de exposición por inhalación, ingesta, contacto con la piel u ojos es mínimo.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN3175	UN3175	UN3175
Designación oficial de transporte	SOLIDO QUE CONTIENE LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (2,2,4-trimetilpentano)	<input checked="" type="checkbox"/> SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2,2,4-trimetilpentano)	<input checked="" type="checkbox"/> Sólidos que contienen líquido inflamable, n.e.p. (2,2,4-trimetilpentano)
Clase(s) relativas al transporte	4.1 	4.1  	4.1 
Grupo de embalaje	II	II	II
Riesgos ambientales	Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.	<input checked="" type="checkbox"/> Sí.	<input checked="" type="checkbox"/> Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.

Información adicional**Clasificación de México**: **Previsiones especiales** 216, 274**IMDG**: No se requiere el marcado como contaminante del mar cuando se transporta en embalajes de ≤5 L o ≤5 kg.**Programas de emergencia** F-A, S-I**Previsiones especiales** 216, 274**IATA**: El marcado como sustancia peligrosa para el medio ambiente puede mostrarse si otras regulaciones de transporte lo requieren.**Limitación de cantidad** Avión de pasajero y de carga: 15 kg. Instrucciones de embalaje: 445. Avión sólo de carga: 50 kg. Instrucciones de embalaje: 448.

Cantidades limitadas- Avión de pasajeros: 5 kg. Instrucciones de embalaje: Y441.

Precauciones especiales para el usuario: **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.**Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO**

: No disponible.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria**Regulaciones Internacionales****Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas**

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

Lista de inventario**Australia** : Todos los componentes están listados o son exentos.**Canadá** : Todos los componentes están listados o son exentos.

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Unión Económica Euroasiática	: Inventario de la Federación Rusa : Todos los componentes están listados o son exentos.
Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL) : Todos los componentes están listados o son exentos. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL) : Todos los componentes están listados o son exentos.
Nueva Zelanda	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Filipinas	: No determinado.
República de Corea	: T odos los componentes están listados o son exentos.
Taiwán	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Tailandia	: No determinado.
Turquía	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Estados Unidos	: T odos los componentes están activos o exentos.
Vietnam	: No determinado.

SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 02/21/2023
Fecha de la edición anterior	: 12/24/2019
Versión	: 4
Explicación de Abreviaturas	: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina) N/A = No disponible ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> QUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2	En base a datos de ensayos
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3	Método de cálculo
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1	Opinión de expertos
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.