

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

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.

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent
N.º de referencia : R0080720G5, R0080120G5, R0080810C5, R0080710C5, R0080110C5, R00083111C

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Química analítica.
columna de HPLC
R0080720G5 Microsorb 100-5 NH2 Dynamax Guard 1, 18.0ml tube, 11 ml solvent
R0080120G5 Microsorb 100-5 Si Dynamax Guard 1, 18.0ml tube, 11 ml solvent
R0080810C5 Microsorb 100-5 CN Dynamax 250 x 10.0mm , 19.6ml tube, 12 ml solvent
R0080710C5 Microsorb 100-5 NH2 Dynamax 250 x 10.0mm, 19.6ml tube, 12 ml solvent
R0080110C5 Microsorb 100-5 Si Dynamax 250 x 10.0mm, 19.6ml tube, 12 ml solvent
R00083111C Microsorb 60-8 Si Dynamax 250 x 10.0mm, 19.6ml tube, 12 ml solvent

Usos contraindicados : No se conoce ninguno.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Alemania
0800 603 1000

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC®: 900-868538

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.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla (encapsulado en el artículo)

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

H225	LÍQUIDOS INFLAMABLES	Categoría 2
H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS	Categoría 2
H336	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos)	Categoría 3
H304	PELIGRO POR ASPIRACIÓN	Categoría 1
H400	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO)	Categoría 1
H410	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO)	Categoría 1

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

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 penetración en las vías respiratorias.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

- Prevención** : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
- Respuesta** : P391 - Recoger el vertido.
P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
- Almacenamiento** : P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Ingredientes peligrosos** : - 2,2,4-trimetilpentano
- Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.
- Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.
- Requisitos especiales de envasado**
- Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

2.3 Otros peligros

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una 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.

3.1 Sustancias : Mezcla (encapsulado en el artículo)

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
2,2,4-trimetilpentano	CE: 208-759-1 CAS: 540-84-1 Índice: 601-009-00-8	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1] [2]
Propan-2-ol	CE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Índice: 603-117-00-0	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	-	[1] [2]

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 presentes componentes adicionales que, según el conocimiento actual del proveedor, estén clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia y por tanto requieran notificación en este apartado.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. 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 al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga 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 con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. Si vomita, 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 consiga 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.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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 al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- 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 penetración en las vías respiratorias.

Signos/síntomas de sobreexposición

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

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- 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 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia 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. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse 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 peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Precauciones especiales para los bomberos** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : 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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. 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. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

Métodos para limpieza : 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. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al 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. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien 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. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en el trabajo de forma general : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento : Almacenar conforme a las normativas 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. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado 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. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Crterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

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.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
2,2,4-trimetilpentano	INSHT (España, 4/2021). [octano, todos los isómeros, excepto n-octano] VLA-ED: 1420 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 300 ppm 8 horas.
Propan-2-ol	INSHT (España, 4/2021). VLA-ED: 200 ppm 8 horas. VLA-ED: 500 mg/m ³ 8 horas. VLA-EC: 400 ppm 15 minutos. VLA-EC: 1000 mg/m ³ 15 minutos.

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Exposure indices
Propan-2-ol	INSHT (España, 4/2021) VLB: 40 mg/l, acetona [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la semana laboral.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
2,2,4-trimetilpentano	DNEL	Largo plazo Por inhalación	608 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	699 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	699 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	773 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
Propan-2-ol	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2035 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	26 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	89 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	319 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	500 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	888 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, 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.

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 eliminar 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/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal : 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 haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

Controles de exposición medioambiental : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico : Sólido.(que contiene líquido inflamable)

Color : No disponible.

Olor : Similar a éter.

Umbral olfativo : No disponible.

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Punto de fusión/punto de congelación : No disponible.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No disponible.

Inflamabilidad : Contiene: Líquido inflamable

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad : No disponible.

Punto de inflamación : Vaso cerrado: -18 a 23°C

Temperatura de auto-inflamación	Nombre del ingrediente	°C	Método
	2,2,4-trimetilpentano	418	
	Propan-2-ol	456	

Temperatura de descomposición : No disponible.

pH : No disponible.

Viscosidad : No disponible.

Solubilidad(es)	Soporte	Resultado
	Fase móvil	Soluble
	Fase estacionaria	Insoluble

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua : No aplicable.

Presión de vapor	Nombre del ingrediente	Presión de vapor a 20 °C			Presión de 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	

Tasa de evaporación : No disponible.

Densidad relativa : No disponible.

Densidad de vapor : No disponible.

Propiedades explosivas : No disponible.

Propiedades comburentes : No disponible.

Características de las partículas

Tamaño de partícula medio : No aplicable.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química : El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.4 Condiciones que deben 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.

10.5 Materiales incompatibles : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
Incompatible con el fluoruro de hidrógeno.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
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	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Propan-2-ol	5000	12800	N/A	72.2	N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Propan-2-ol	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	10 mg	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-

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

Sensibilizador

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
2,2,4-trimetilpentano	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
Propan-2-ol	Categoría 3	-	Efectos narcóticos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent 2,2,4-trimetilpentano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición : Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.

Efectos agudos potenciales para la salud

- Por inhalación** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Ingestión** : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

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

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

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

- General** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del 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 marina	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo CL50 4200 mg/l Agua fresca	Pescado - Rasbora heteromorpha	96 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
2,2,4-trimetilpentano	-	-	Inherente
Propan-2-ol	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

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

12.4 Movilidad en el suelo

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

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos 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. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. 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.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.






Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe 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.

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN3175	UN3175	UN3175
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDOS QUE CONTIENE LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E. P. (2,2,4-trimetilpentano)	SÓLIDOS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2,2,4-trimetilpentano)	Sólidos que contienen líquido inflamable, n.e.p. (2,2,4-trimetilpentano)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	4.1  	4.1  	4.1 
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Información adicional

Observaciones: Cantidad Exceptuada

ADR/RID : No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.

Número de identificación de peligros 40

Cantidad limitada 1 kg

Previsiones especiales 216, 274, 601

Código para túneles (E)

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- IMDG** : No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.
Programas de emergencia F-A, S-I
Previsiones especiales 216, 274
- IATA** : La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte.
Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 15 kg. Instrucciones de embalaje: 445. Sólo aeronave de carga: 50 kg. Instrucciones de embalaje: 448. Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 5 kg. Instrucciones de embalaje: Y441.
Previsiones especiales A46
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas 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.
- 14.7 Transporte a granel según los instrumentos de la IMO** : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

No inscrito.

Etiqueta : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría

P5c
E1

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

No inscrito.

[Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes](#)

No inscrito.

[Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo \(CIP\)](#)

No inscrito.

[Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE](#)

No inscrito.

[Lista de inventario](#)

Australia	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Canadá	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están listados o son exentos.
China	: Todos los componentes están listados o son exentos.
Unión Económica Euroasiática	: <input checked="" type="checkbox"/> 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	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos 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	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están activos o exentos.
Vietnam	: No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que evaluaciones de la seguridad química todavía podrían ser necesarias.

SECCIÓN 16. Otra información

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

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
N/A = No disponible
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

[Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento \(CE\) n.º. 1272/2008 \[CLP/SGA\]](#)

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	En base a datos de ensayos Método de cálculo Método de cálculo Opinión de expertos Método de cálculo Método de cálculo

[Texto completo de las frases H abreviadas](#)

Microsorb LC columns with 10-30ml of iC3-iC8 type solvent

SECCIÓN 16. Otra información

H225 H304	Líquido y vapores muy inflamables. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 06/02/2023

Fecha de la emisión anterior : 24/12/2019

Versión : 4

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.