

SDV Preparative Columns, Greater than 30 ml

## 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 de producto** : SDV Preparative Columns, Greater than 30 ml  
**N.º de referencia** : SDP20301E2, SDP20301E3, SDP20301E4, SDP20301E5, SDP20301E6, SDP20305E1, SDP20305E2, SDP2030LIS, SDPOTFP20999

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

**Usos identificados** :  Química analítica.  
 GPC/SEC column

SDP20301E2	SDV 100Å, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDP20301E3	SDV 1000Å, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDP20301E4	SDV 10000Å, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDP20301E5	SDV 100000Å, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDP20301E6	SDV 1000000Å, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDP20305E1	SDV 50Å, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDP20305E2	SDV 500Å, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDP2030LIS	SDV linear S, 20 x 300 mm,	60- 80 ml
SDPOTFP20999	Custom column, SDV/POLEFIN, THF, gt 30mL	

**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
H303	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5
H313	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5
H319	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
H351	CARCINOGENICIDAD - Categoría 2
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
H373	TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

**Indicaciones de peligro** : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
 H303 + H313 - Puede ser nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel.  
 H319 - Provoca irritación ocular grave.  
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias.  
 H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 H351 - Susceptible de provocar cáncer.  
 H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (riñones, hígado)

### Consejos de prudencia

**Prevención** : P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.  
 P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.  
 P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
 P260 - No respirar vapor.

**Intervención/Respuesta** : P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.  
 P304 + P312 - En caso de inhalación: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal.  
 P302 + P312 - En caso de contacto con la piel: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal.  
 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** : El contacto prolongado o repetido puede reseca la piel y causar irritación.

## 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
Tetrahidrofurano	≥75 - ≤90	109-99-9

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** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : 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. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. 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** : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

#### 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  
sequedad  
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### 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.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- 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. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, 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. Puede formar peróxidos explosivos. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

**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).

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

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

- 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). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. 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
Tetrahidrofurano	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> <b>Absorbido a través de la piel.</b> VLE-PPT: 50 ppm 8 horas. VLE-CT: 100 ppm 15 minutos.

#### Índices de exposición biológica

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**

Nombre de ingrediente	Índices de exposición
Tetrahidrofurano	<b>NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012)</b> IBE: 2 mg/L, tetrahidrofurano [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno de trabajo.

**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	: No disponible.
Umbral del olor	: No disponible.
pH	: No disponible.
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) [basa en el disolvente]
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
Tetrahidrofurano	127.51036	17	-	-	-	-

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

Medio	Resultado
Fase móvil	Soluble
Fase estacionaria	Insoluble

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

Temperatura de ignición espontánea	:
------------------------------------	---

Nombre de ingrediente	°C	°F	Método
Tetrahidrofurano	215	419	DIN 51794

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	: Pueden ocurrir reacciones peligrosas o descomposición en ciertas condiciones de almacenamiento y uso. Entre las condiciones se pueden incluir las siguientes: almacenamiento prolongado Entre las reacciones se pueden incluir las siguientes: formación de peróxidos explosivos
--------------------------------------	--

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**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 exponga los envases al calor o fuentes térmicas.

**Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:  
materiales oxidantes  
Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: ácidos.

**Productos de descomposición peligrosos** : Puede formar peróxidos explosivos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Tetrahidrofurano	DL50 Cutánea	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral		Rata	1650 mg/kg

#### Irritación/Corrosión

No disponible.

#### 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
Tetrahidrofurano	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias Efecto narcótico
	Categoría 3		

#### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Tetrahidrofurano	Categoría 2	-	riñones, hígado

#### Peligro de aspiración

No disponible.

**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** : Puede ser nocivo en contacto con la piel. Desengrasante de la piel. Puede causar sequedad de la piel e irritación.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

### 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  
sequedad  
agrietamiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### 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** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El contacto prolongado o repetido puede desengrasar la piel y conducir a irritación, agrietamiento y/o dermatitis.
- Carcinogenicidad** : Susceptible de provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.
- 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

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
SDV Preparative Columns, Greater than 30 ml Tetrahidrofurano	2371.9 1650	3593.8 2500	N/A N/A	N/A 53.6605	N/A N/A

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica****Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Tetrahidrofurano	Agudo CL50 2160000 µg/l Agua fresca Crónico NOEC 367 mg/l Agua fresca	Pez - <i>Pimephales promelas</i> Pez - <i>Pimephales promelas</i> - Embrión	96 horas 33 días

**Persistencia y degradabilidad**

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Tetrahidrofurano	-	-	Inherente

**Potencial de bioacumulación**

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Tetrahidrofurano	0.45	-	Bajo

**Movilidad en el suelo**

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : 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.

	Clasificación de México	IMDG	IATA
Número ONU	UN3175	UN3175	UN3175
Designación oficial de transporte	SOLIDO QUE CONTIENE LIQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Tetrahidrofurano)	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Tetrahidrofurano)	Sólidos que contienen líquido inflamable, n.e.p. (Tetrahidrofurano)
Clase(s) relativas al transporte	4.1 	4.1 	4.1 
Grupo de embalaje	II	II	II
Riesgos ambientales	No.	No.	No.

### Información adicional

**Clasificación de México** : **Previsiones especiales** 216, 274

**IMDG** : **Programas de emergencia** F-A, S-I  
**Previsiones especiales** 216, 274

**IATA** : **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

**Estados Unidos** : Todos los componentes están activos o exentos.

**SECCIÓN 16. Otros datos****Historial**

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 03/15/2024

**Fecha de la edición anterior** : 07/25/2023

**Versión** : 2

**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" = contaminación marina)  
 N/A = No disponible  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas

**Procedimiento utilizado para obtener la clasificación**

<b>Clasificación</b>	<b>Justificación</b>
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2	Opinión de expertos
TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5	Método de cálculo
TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 5	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 2	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
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2	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.