

Prep-sil prep LC columns with 10-30 ml 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** : Prep-sil prep LC columns with 10-30 ml solvent

**N.º de referencia** : 440905-801, 440910-801, 446905-701, 446910-701, 449905-701

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

**Usos del material** : Química analítica.  
 LC Columna  
 440905-801 Agilent Prep-sil prep col, 10x250mm, 5u, 11.8 ml solvent  
 440910-801 Agilent Prep-sil prep col, 10x250mm, 10u, 11.8 ml solvent  
 446905-701 Agilent Prep-sil prep col, 21.2x50mm, 5u, 10.6 ml solvent  
 446910-701 Agilent Prep-sil prep col, 21.2x50mm, 10u, 10.6 ml solvent  
 449905-701 Agilent Prep-sil prep col, 21.2x100mm, 5u, 21.2 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

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

**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.  
 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 |
|-----------------------|-----------|------------|
| Heptano               | ≥25 - ≤50 | 142-82-5   |
| 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.
- 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  
somnia/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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 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.
- 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, 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. 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".

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

**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 contaminación 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.

### 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, ingestión, contacto con la piel u ojos es mínimo.

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

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

| Nombre de ingrediente | Límites de exposición  |
|-----------------------|--|
| Heptano               | <b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b><br>VLE-PPT: 400 ppm 8 horas.<br>VLE-CT: 500 ppm 15 minutos. |
| Propan-2-ol           | <b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b><br>VLE-PPT: 200 ppm 8 horas.<br>VLE-CT: 400 ppm 15 minutos. |

- 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

|   |   |
|---|---|
| <b>Estado físico</b>  | : Sólido. (que contiene líquido inflamable) |
| <b>Color</b>  | : No disponible.                            |
| <b>Olor</b>   | : No disponible.                            |
| <b>Umbral del olor</b>  | : No disponible.                            |
| <b>pH</b>   | : No disponible.                            |
| <b>Punto de fusión/punto de congelación</b>                                       | : No disponible.                            |
| <b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b> | : No disponible.                            |
| <b>Punto de inflamación</b>   | : Vaso cerrado: -18 a 23°C (-0.4 a 73.4°F)  |
| <b>Velocidad de evaporación</b>   | : No disponible.                            |
| <b>Inflamabilidad</b>   | : Contiene: Líquido inflamable              |
| <b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>                    | : No disponible.                            |
| <b>Presión de vapor</b>   | :   |

| Nombre de ingrediente | Presión del vapor a 20 °C |     |        | Presión del vapor a 50 °C |      |        |
|-----------------------|---------------------------|-----|--------|---------------------------|------|--------|
|                       | mm Hg                     | kPa | Método | mm Hg                     | kPa  | Método |
| Heptano               | 34.5                      | 4.6 |        |                           |      |        |
| Propan-2-ol           | 33                        | 4.4 |        | 177                       | 23.6 |        |

|  |   |
|--|---|
| <b>Densidad de vapor relativa</b>                | : No disponible.                                    |
| <b>Densidad relativa</b>                         | : No disponible.                                    |
| <b>Solubilidad</b>                               | : Fase móvil/Fase estacionaria: Insoluble           |
| <b>Miscible en agua</b>                          | : <input checked="" type="checkbox"/> No.           |
| <b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b> | : <input checked="" type="checkbox"/> No aplicable. |

|   |   |
|---|---|
| <b>Temperatura de ignición espontánea</b> | : |
|---|---|

| Nombre de ingrediente | °C  | °F    | Método |
|-----------------------|-----|-------|--------|
| Heptano               | 285 | 545   |        |
| 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.

**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 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.

**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 |
|----------------------------------|---------------------------|----------|----------------------|------------|
| Heptano                          | CL50 Por inhalación Vapor | Rata     | 103 g/m <sup>3</sup> | 4 horas    |
|                                  | CL50 Por inhalación Vapor | Rata     | 48000 ppm            | 4 horas    |
| 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 |
|----------------------------------|---------------------------|----------|------------|-----------------|-------------|
| Propan-2-ol                      | Ojos - Irritante moderado | Conejo   | -          | 24 horas 100 mg | -           |
|                                  | Ojos - Irritante moderado | Conejo   | -          | 10 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                      |
|-------------|-------------|--------------------|--------------------------------------|
| Heptano     | Categoría 3 | -                  | Irritación de las vías respiratorias |
| Propan-2-ol | Categoría 3 | -                  | Efecto narcótico                     |
|             | Categoría 3 | -                  | Efecto narcótico                     |

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

No disponible.

**Peligro de aspiración**



**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

| Nombre  | Resultado  |
|---|--|
| Prep-sil prep LC columns with 10-30 ml solvent<br>Heptano | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1<br>PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

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

**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**

**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) |
|--|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Prep-sil prep LC columns with 10-30 ml solvent | 500000       | N/A             | N/A                      | N/A                         | N/A                                  |
| Heptano  | N/A          | N/A             | N/A                      | 103                         | N/A                                  |
| Propan-2-ol                                    | 5000         | 12800           | N/A                      | 72.2                        | N/A                                  |

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

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado                           | Especies                         | Exposición |
|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------|
| Heptano                          | Agudo CL50 375000 µg/l Agua fresca  | Pez - Oreochromis mossambicus    | 96 horas   |
| Propan-2-ol                      | Crónico NOEC 0.17 mg/l Agua fresca  | Dafnia - Daphnia magna           | 21 días    |
|                                  | 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**

**Conclusión/Sumario** : Sobre la base de experimentos de química, el producto se deteriore durante un largo período de tiempo.

| Nombre de producto o ingrediente | Período acuático | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|----------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
| Heptano                          | -                | -         | Fácil             |
| Propan-2-ol                      | -                | -         | Fácil             |

**Potencial de bioacumulación**

| Nombre de producto o ingrediente | LogP <sub>ow</sub> | FBC | Potencial |
|----------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| Heptano                          | 4.66               | 552 | alta      |
| Propan-2-ol                      | 0.05               | -   | 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

**SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos**

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. (Heptano, Propan-2-ol)                    | SÓLIDOS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Heptano, Propan-2-ol)   | Sólidos que contienen líquido inflamable, n.e.p. (Heptano, Propan-2-ol)                    |
| Clase(s) relativas al transporte  | 4.1<br> | 4.1<br>  | 4.1<br> |
| Grupo de embalaje                 | II   | II   | II   |
| Riesgos ambientales               | Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.                  | Sí.  | Sí. La marca de sustancia peligrosa para el ambiente no es obligatoria.                    |

**Información adicional**

**Observaciones:** Cantidad Exceptuada

**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.

**Observaciones** Cantidad excedida

**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.

## SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

### 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

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Australia</b>          | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Canadá</b>             | : <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>China</b>              | : <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Europa</b>             | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Japón</b>              | : <b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos.<br><b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos. |
| <b>Nueva Zelanda</b>      | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Filipinas</b>          | : No determinado.  |
| <b>República de Corea</b> | : <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Taiwán</b>             | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Tailandia</b>          | : No determinado.  |
| <b>Turquía</b>            | : Todos los componentes están listados o son exentos.  |
| <b>Estados Unidos</b>     | : <input checked="" type="checkbox"/> Todos los componentes están activos o exentos.   |
| <b>Vietnam</b>            | : 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** : 05/30/2022

**Fecha de la edición anterior** : 05/20/2019

**Versión** : 3

**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"/> LÍQUIDOS 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        |

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

|   |  |
|---|--|
| PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1<br>PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO -<br>Categoría 1 | Método de cálculo<br>Método de cálculo |
|---|--|

**Referencias** : No disponible.

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.