

**Nombre del producto:** Quick Amp Labeling Kit

**N.º de referencia:** 5190-0442

Este producto se compone de lo siguiente:

### Componentes del kit, Reactivos

Número de referencia de caja/módulo	Nombre del módulo/caja	Número de referencia de los componentes del kit	Nombre de los componentes del kit	Unidades de cantidad	GHS
5188-1169-P	Cyanine 3-CTP	5188-1169-P	Cyanine 3-CTP	1	No
5190-0424	Quick Amp Labeling Kit	5062-9572	T7 Primer	1	No
		5062-9573	5X First Strand Buffer	1	Sí
		5062-9574	0.1 M DTT	1	Sí
		5062-9575	10 mM dNTP Mix	1	No
		5062-9576	RNase Inhibitor	1	Sí
		5062-9577	MMLV-RT	1	Sí
		5062-9578	4X Transcription Buffer	1	No
		5062-9579	NTP Mix	1	No
		5062-9581	Inorganic Pyrophosphatase	1	Sí
		5062-9582	T7 RNA Polymerase	1	Sí
		5062-9583	PEG	1	No

Las Fichas de datos de seguridad de los artículos están disponibles en [www.agilent.com](http://www.agilent.com). Recomendamos utilizar el código de producto del artículo al realizar la búsqueda. Las Fichas de datos de seguridad solo están disponibles para un número limitado de países.

### Información de transporte para el kit:

**Clasificación de mercancías peligrosas para:** 5190-0442

México	IMDG	IATA
⚠ No regulado.	⚠ No regulado.	⚠ No regulado.

### Tabla de contenido

Nombre de los componentes del kit	Página
PEG.....	3
5X First Strand Buffer .....	12
0.1 M DTT.....	22
10 mM dNTP Mix.....	32
RNase Inhibitor.....	41
NTP Mix.....	51
4X Transcription Buffer.....	60
T7 RNA Polymerase.....	69
MMLV-RT.....	79

Inorganic Pyrophosphatase.....	89
Cyanine 3-CTP.....	99
T7 Primer.....	108

Las Fichas de datos de seguridad de cada componente individual del kit aparecen después de esta portada.

PEG

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

Identificador de producto : PEG  
N.º de referencia : 5062-9583

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

Usos identificados : Reactivo analítico.  
140 µl  
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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

No clasificado.

### Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.  
Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
Consejos de prudencia  
Prevención : No aplicable.  
Intervención/Respuesta : No aplicable.  
Almacenamiento : No aplicable.  
Eliminación : No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

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

## 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. Obtenga atención médica si se produce irritación.  
Por inhalación : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.  
Contacto con la piel : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**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.  
**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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.  
**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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, aísle 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.

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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).

**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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

**Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**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 de seguridad con protección lateral.

### 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.

**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.

**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>	: Líquido.
<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>	: No disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: No aplicable.
<b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	:

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Densidad de vapor relativa** : No disponible.

**Densidad relativa** : No disponible.

**Solubilidad(es)** :

Medio	Resultado
agua	Soluble

**Miscible en agua** : Sí.

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

**Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las** : No disponible.  
**posibles vías de ingreso**

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

**Por inhalación** : Ningún dato específico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.  
**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

N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

No disponible.

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

✔ 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.

## 5X First Strand Buffer

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante****Identificador de producto** : 5X First Strand Buffer**N.º de referencia** : 5062-9573**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso****Usos identificados** : Reactivo analítico.  
195 µl**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****Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**H412 PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3  
Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 59 %**Elementos de las etiquetas del SGA****Palabra de advertencia** : Sin palabra de advertencia.**Indicaciones de peligro** : H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.**Consejos de prudencia****Prevención** : P273 - No dispersar en el medio ambiente.**Intervención/Respuesta** : No aplicable.**Almacenamiento** : No aplicable.**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****Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
Cloruro de potasio	≤3	CAS: 7447-40-7
Cloruro de magnesio	≤0.3	CAS: 7786-30-3
Polioxietileno octil fenil éter	≤0.3	CAS: 9002-93-1

**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. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- 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.
- 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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 nocivo 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  
compuestos halógenos.  
óxido/óxidos metálico/metálicos

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aísle 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.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

### 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. 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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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 de seguridad con protección lateral.

#### 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.

- 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** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

pH	: 8.3
Punto de fusión/punto de congelación	: No disponible.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: No disponible.
Velocidad de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad	: No aplicable.
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
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

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

Medio	Resultado
agua	Soluble

Miscible en agua	: Sí.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: No aplicable.
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: Dinámico (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

Tamaño mediano de partículas	: No aplicable.
------------------------------	-----------------

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	: Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
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	
Cloruro de potasio	Rata - Oral - DL50	2600 mg/kg
Cloruro de magnesio	Rata - Oral - DL50	2800 mg/kg
	Rata - Masculino, Femenino - Cutánea - DL50	>2000 mg/kg
Polioxietileno octil fenil éter	Rata - Oral - DL50	1800 mg/kg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	
Polioxietileno octil fenil éter	Conejo - Piel - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Cantidad/ concentración aplicada: 500 uL

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	
Cloruro de potasio	Conejo - Ojos - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Cantidad/ concentración aplicada: 500 mg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Sensibilización cutánea o respiratoria

##### **Piel**

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

##### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.  
**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)
5X First Strand Buffer	92526.7	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloruro de potasio	2600	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloruro de magnesio	2800	2500	N/A	N/A	N/A
Polioxietileno octil fenil éter	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Nombre de producto o ingrediente	Resultado		
Cloruro de potasio	Agudo - CL50 - Agua fresca	9.68 mg/l [48 horas]	Crustáceos - Water flea - <i>Pseudosida ramosa</i> - Neonato
	Agudo - EC50 - Agua fresca	9.24 g/l [72 horas]	Algas - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
Cloruro de magnesio	Agudo - CL50 - Agua fresca	509.65 mg/l [96 horas]	Pez - Zebra danio - <i>Danio rerio</i>
	Agudo - NOEC - Agua fresca	100 mg/l [72 horas]	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>
	Agudo - CL50 - Agua fresca	32 mg/l [48 horas]	Dafnia - Water flea - <i>Daphnia hyalina</i> - Adulto
	Agudo - CL50 - Agua fresca	2120 mg/l [96 horas]	Pez - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
Polioxietileno octil fenil éter	Agudo - IC50 - Agua fresca	6.8 mg/l [96 horas]	Plantas acuáticas - Lesser Duckweed - <i>Lemna aequinoctialis</i>
	Crónico - NOEC - Agua fresca	0.1 mg/l [35 días]	Pez - common carp - <i>Cyprinus carpio</i>
	Agudo - CL50 - Agua fresca	4500 µg/l [96 horas]	Pez - Fathead minnow - <i>Pimephales promelas</i>
	Agudo - CL50 - Agua fresca	5.85 mg/l [48 horas]	Crustáceos - Water flea - <i>Ceriodaphnia rigaudi</i> - Neonato
	Crónico - NOEC - Agua fresca	0.004 mg/l [28 días]	Pez - Eastern mosquitofish - <i>Gambusia holbrooki</i>

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

**Persistencia y degradabilidad**

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Cloruro de potasio	-	-	Fácil
Polioxietileno octil fenil éter	-	-	Fácil

**Potencial de bioacumulación**

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Cloruro de potasio	-0.46	-	Bajo
Polioxietileno octil fenil éter	4.86	-	Alta

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 3	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.

0.1 M DTT

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante****Identificador de producto** : 0.1 M DTT**N.º de referencia** : 5062-9574**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso****Usos identificados** : Reactivo analítico.  
230 µl**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****Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3

**Elementos de las etiquetas del SGA****Palabra de advertencia** : Atención**Indicaciones de peligro** : H316 - Provoca una leve irritación cutánea.**Consejos de prudencia****Prevención** : No aplicable.**Intervención/Respuesta** : No aplicable.**Almacenamiento** : No aplicable.**Eliminación** : No aplicable.**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes****Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
(R*,R*)-1,4-Dimercaptobutano-2,3-diol	≤3	CAS: 3483-12-3

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. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- 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.
- 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. 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** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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  
óxidos de azufre

**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.

**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. 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

**Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. 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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

- 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : 0°C (32°F)
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 100°C (212°F)
- Punto de inflamación** : No aplicable.
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : No disponible.
- Presión de vapor** : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [basa en el disolvente]
- Densidad de vapor relativa** : No disponible.
- Densidad relativa** : No disponible.
- Solubilidad(es)** :

	Medio	Resultado
agua		Soluble

- Miscible en agua** : Sí.
- Coefficiente de partición: n-octanol/agua** : No aplicable.
- Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

- Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	: Ningún dato específico.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: 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
(R*,R*)-1,4-Dimercaptobutano-2,3-diol	Rata - Femenino - Oral - DL50 300 a 2000 mg/kg
<b>Conclusión/Sumario [Producto]</b>	: No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Sensibilización cutánea o respiratoria

##### **Piel**

**Conclusión/Sumario [Producto]** : Puede causar sensibilización de la piel.

##### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Carcinogenicidad

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

<b>Nombre de producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>
(R*,R*)-1,4-Dimercaptobutano-2,3-diol	TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

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

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### 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** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento  
**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

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

<b>Conclusión/Sumario [Producto]</b>	: No disponible.
<b>Generales</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Mutagenicidad</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Toxicidad reproductiva</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
0.1 M DTT (R*,R*)-1,4-Dimercaptobutano-2,3-diol	32467.5 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
(R*,R*)-1,4-Dimercaptobutano-2,3-diol	Agudo - CL50 - Agua fresca 27 mg/l [48 horas] Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> Agudo - NOEC - Agua fresca 25 mg/l [48 horas] Dafnia

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
(R*,R*)-1,4-Dimercaptobutano-2,3-diol	OECD [ Biodegradabilidad Ready - Prueba de Evolución del CO2] 34% [43 días] - No inmediatamente -

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
(R*,R*)-1,4-Dimercaptobutano-2,3-diol	0.07	-	Bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	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.

10 mM dNTP Mix

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

Identificador de producto : 10 mM dNTP Mix

N.º de referencia : 5062-9575

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

Usos identificados : Reactivo analítico.  
25 µl

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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

No clasificado.

### Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Consejos de prudencia

Prevención : No aplicable.

Intervención/Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

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

## 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. Obtenga atención médica si se produce irritación.

Por inhalación : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Contacto con la piel : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**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.  
**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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.  
**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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** : Ningún dato específico.

**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.

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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).
- 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**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 de seguridad con protección lateral.

### 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.

**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.

**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>	: Líquido.
<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>	: 0°C (32°F)
<b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b>	: 100°C (212°F)
<b>Punto de inflamación</b>	: No disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: No aplicable.
<b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	:

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Densidad de vapor relativa** : No disponible.

**Densidad relativa** : No disponible.

**Solubilidad(es)** :

Medio	Resultado
agua	Soluble

**Miscible en agua** : Sí.

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

**Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las** : No disponible.  
**posibles vías de ingreso**

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

**Por inhalación** : Ningún dato específico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**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

- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.  
**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

N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

No disponible.

### Movilidad en el suelo

- Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

✔ 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.

## RNase Inhibitor

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante****Identificador de producto** : RNase Inhibitor**N.º de referencia** : 5062-9576**Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso****Usos identificados** : Reactivo analítico.  
25 µl**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****Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3  
H320 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B**Elementos de las etiquetas del SGA****Palabra de advertencia** : Atención**Indicaciones de peligro** : H316 - Provoca una leve irritación cutánea.  
H320 - Provoca irritación ocular.**Consejos de prudencia****Prevención** : No aplicable.**Intervención/Respuesta** : 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** : No aplicable.**Eliminación** : No aplicable.**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes****Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5

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. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. 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** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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  
óxidos del nitrógeno  
óxidos del fósforo

**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.

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. 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 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016)</b> VLE-PPT 8 horas: 10 mg/m <sup>3</sup> . Estado: niebla.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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.
- 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** : Líquido.
- 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** :

Nombre de ingrediente	Vaso cerrado			Vaso abierto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- 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
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

- Densidad de vapor relativa** : No disponible.
- Densidad relativa** : No disponible.

Solubilidad(es)	Medio	Resultado
agua		Soluble

- Miscible en agua** : Sí.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

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

Temperatura de ignición espontánea	Nombre de ingrediente	°C	°F	Método
	Glicerol	370	698	-

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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	
Glicerol	Rata - Oral - DL50	12600 mg/kg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	
Glicerol	Conejo - Piel - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Cantidad/ concentración aplicada: 500 mg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre de producto o ingrediente	Resultado
----------------------------------	-----------

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Glicerol

Conejo - Ojos - Irritante leve

Duración del  
tratamiento/exposición:  
24 horas  
Cantidad/  
concentración  
aplicada: 500 mg**Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Corrosión/irritación respiratoria****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Sensibilización cutánea o respiratoria****Piel****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : Puede causar sensibilización de la piel.**Respiratoria****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Mutagenicidad de las células germinales****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Carcinogenicidad****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Toxicidad reproductiva****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**

No disponible.

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

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

**Información sobre las**  
**posibles vías de ingreso** : Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.**Efectos agudos potenciales en la salud****Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular.**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 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** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- 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

- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.
- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

- | Nombre de producto o ingrediente | Resultado  |
|----------------------------------|--|
| Glicerol                         | Agudo - CL50 - Agua fresca 54000 mg/l [96 horas] Pez - Trucha - <i>Oncorhynchus mykiss</i> |
- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

- | Nombre de producto o ingrediente | Resultado   |
|----------------------------------|---|
| Glicerol                         | Biodegradabilidad lista - 93% [30 días] Prueba de botella cerrada - |

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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

**SECCIÓN 15: Información Reglamentaria**

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** : 10/31/2025**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior**Versión** : 1

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

[Procedimiento utilizado para obtener la clasificación](#)

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	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.

NTP Mix

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

**Identificador de producto** : NTP Mix  
**N.º de referencia** : 5062-9579

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

**Usos identificados** : Reactivo analítico.  
175 µl  
**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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

No clasificado.

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 4 %

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Palabra de advertencia** : Sin palabra de advertencia.  
**Indicaciones de peligro** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Consejos de prudencia**  
**Prevención** : No aplicable.  
**Intervención/Respuesta** : No aplicable.  
**Almacenamiento** : No aplicable.  
**Eliminación** : No aplicable.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

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

## 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. Obtenga atención médica si se produce irritación.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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  
óxidos del nitrógeno  
óxidos del fósforo

**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.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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).
- 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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 de seguridad con protección lateral.
- 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.
- 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.
- 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** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : 0°C (32°F)
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 100°C (212°F)
- Punto de inflamación** : No disponible.
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : No disponible.
- Presión de vapor** :

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Densidad de vapor relativa** : No disponible.

**Densidad relativa** : No disponible.

<b>Solubilidad(es)</b>	<b>Medio</b>	<b>Resultado</b>
agua		Soluble

**Miscible en agua** : Sí.

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

**Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las** : No disponible.  
**posibles vías de ingreso**

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

**Por inhalación** : Ningún dato específico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

**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

N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

No disponible.

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : Al menos un componente está inactivo.

## SECCIÓN 16. Otros datos

### Historial

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

✔ 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.

## 4X Transcription Buffer

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

**Identificador de producto** : 4X Transcription Buffer

**N.º de referencia** : 5062-9578

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

**Usos identificados** : Reactivo analítico.  
430 µl

**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

#### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

No clasificado.

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 2.4 %

#### Elementos de las etiquetas del SGA

**Palabra de advertencia** : Sin palabra de advertencia.

**Indicaciones de peligro** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Consejos de prudencia

**Prevención** : No aplicable.

**Intervención/Respuesta** : No aplicable.

**Almacenamiento** : No aplicable.

**Eliminación** : No aplicable.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.

### SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

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

### 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. Obtenga atención médica si se produce irritación.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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  
 óxidos del nitrógeno  
 compuestos halógenos.  
 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.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

**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. 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

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. 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).
- 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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 de seguridad con protección lateral.
- 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.
- 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.
- 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** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : 8
- Punto de fusión/punto de congelación** : 0°C (32°F)
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 100°C (212°F)
- Punto de inflamación** : No disponible.
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : No disponible.
- Presión de vapor** : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [basa en el disolvente]

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

**Densidad de vapor relativa** : No disponible.

**Densidad relativa** : No disponible.

<b>Solubilidad(es)</b>	<b>Medio</b>	<b>Resultado</b>
	agua	Soluble

**Miscible en agua** : Sí.

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

**Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación respiratoria

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : Puede causar sensibilización de la piel.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

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

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**Ingestión** : Ningún dato específico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

**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

N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

No disponible.

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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

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

posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

**SECCIÓN 16. Otros datos**

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

✔ 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.

## T7 RNA Polymerase

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

**Identificador de producto** : T7 RNA Polymerase

**N.º de referencia** : 5062-9582

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

**Usos identificados** : Reactivo analítico.  
20 µl

**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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3  
H320 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Palabra de advertencia** : Atención

**Indicaciones de peligro** : H316 - Provoca una leve irritación cutánea.  
H320 - Provoca irritación ocular.

### Consejos de prudencia

**Prevención** : No aplicable.

**Intervención/Respuesta** : 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** : No aplicable.

**Eliminación** : No aplicable.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5

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. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. 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** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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  
óxidos del nitrógeno  
óxidos del fósforo

**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.

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016)</b> VLE-PPT 8 horas: 10 mg/m <sup>3</sup> . Estado: niebla.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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.
- 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** : Líquido.
- 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** :

Nombre de ingrediente	Vaso cerrado			Vaso abierto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- 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
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

- Densidad de vapor relativa** : No disponible.
- Densidad relativa** : No disponible.

Solubilidad(es)	Medio	Resultado
agua		Soluble

- Miscible en agua** : Sí.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

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

<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	<b>Nombre de ingrediente</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	<b>Método</b>
	Glicerol	370	698	-

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

<b>Nombre de producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	
Glicerol	Rata - Oral - DL50	12600 mg/kg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

<b>Nombre de producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	
Glicerol	Conejo - Piel - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Cantidad/ concentración aplicada: 500 mg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

<b>Nombre de producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>
---	------------------

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Glicerol

Conejo - Ojos - Irritante leve

Duración del  
tratamiento/exposición:  
24 horas  
Cantidad/  
concentración  
aplicada: 500 mg**Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Corrosión/irritación respiratoria****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Sensibilización cutánea o respiratoria****Piel****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : Puede causar sensibilización de la piel.**Respiratoria****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Mutagenicidad de las células germinales****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Carcinogenicidad****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Toxicidad reproductiva****Conclusión/Sumario**  
**[Producto]** : No disponible.**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**

No disponible.

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

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

**Información sobre las**  
**posibles vías de ingreso** : Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.**Efectos agudos potenciales en la salud****Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular.**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 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** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- 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

- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.
- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

- | Nombre de producto o ingrediente | Resultado  |
|----------------------------------|--|
| Glicerol                         | Agudo - CL50 - Agua fresca 54000 mg/l [96 horas] Pez - Trucha - <i>Oncorhynchus mykiss</i> |
- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

- | Nombre de producto o ingrediente | Resultado   |
|----------------------------------|---|
| Glicerol                         | Biodegradabilidad lista - 93% [30 días] Prueba de botella cerrada - |

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición** : No disponible.  
**tierra/agua**

**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. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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

**SECCIÓN 15: Información Reglamentaria**

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** : 10/31/2025**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior**Versión** : 1

**Explicación de Abreviaturas** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 FBC = Factor de Bioconcentración  
 DOT = Departamento de Transporte  
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 OMI = Organización Marítima Internacional  
 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  
 SGG = Grupo de segregación  
 TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas

**Procedimiento utilizado para obtener la clasificación**

<b>Clasificación</b>	<b>Justificación</b>
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo 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.

MMLV-RT

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

Identificador de producto : MMLV-RT

N.º de referencia : 5062-9577

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

Usos identificados : Reactivo analítico.  
300 U/µl 25 µlProveedor/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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3  
H320 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

### Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H316 - Provoca una leve irritación cutánea.  
H320 - Provoca irritación ocular.

### Consejos de prudencia

Prevención : No aplicable.

Intervención/Respuesta : 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 : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5
Éter del octylphenol del polioxietileno	<0.25	CAS: 9036-19-5

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. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. 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** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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  
óxidos del nitrógeno  
óxidos del fósforo

**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.

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen resíduos 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 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016)</b> VLE-PPT 8 horas: 10 mg/m <sup>3</sup> . Estado: niebla.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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.
- 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** : Líquido.
- Color** : Claro.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : 17.8°C (64°F)
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 289.7°C (553.5°F)
- Punto de inflamación** :

Nombre de ingrediente	Vaso cerrado			Vaso abierto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- 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
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

- Densidad de vapor relativa** : No disponible.
- Densidad relativa** : No disponible.

Solubilidad(es)	Medio	Resultado
agua		Soluble

- Miscible en agua** : Sí.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

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

<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	<b>Nombre de ingrediente</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	<b>Método</b>
	Glicerol	370	698	-

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

<b>Nombre de producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	
Glicerol	Rata - Oral - DL50	12600 mg/kg
Éter del octylphenol del polioxietileno	Rata - Oral - DL50	2800 mg/kg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

<b>Nombre de producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	
Glicerol	Conejo - Piel - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Cantidad/ concentración aplicada: 500 mg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

<b>Nombre de producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>
---	------------------

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Glicerol	Conejo - Ojos - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas
Éter del octylphenol del polioxietileno	Conejo - Ojos - Irritante fuerte	Cantidad/ concentración aplicada: 500 mg
		Cantidad/ concentración aplicada: 1 %

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : Puede causar sensibilización de la piel.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

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

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### 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** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- 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

- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.
- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Éter del octylphenol del polioxietileno	500	N/A	N/A	N/A	N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

**Nombre de producto o ingrediente**      **Resultado**

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

Glicerol	Agudo - CL50 - Agua fresca	54000 mg/l [96 horas]	Pez - Trucha - <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Éter del octylphenol del polioxietileno	Agudo - CL50 - Agua fresca	7200 µg/l [96 horas]	Pez - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i>
	Agudo - EC50 - Agua fresca	210 µg/l [96 horas]	Algas - Green algae - <i>Selenastrum sp.</i>
	Agudo - CL50 - Agua fresca	2.518 mg/l [48 horas]	Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i>

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

**Nombre de producto o ingrediente**

**Resultado**

Glicerol	Biodegradabilidad lista - 93% [30 días] Prueba de botella cerrada	-
----------	--	---

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Bajo
Éter del octylphenol del polioxietileno	2.7	78.67	Bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

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 : 10/31/2025

Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior

Versión : 1

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	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.

## Inorganic Pyrophosphatase

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

**Identificador de producto** : Inorganic Pyrophosphatase

**N.º de referencia** : 5062-9581

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

**Usos identificados** : Reactivo analítico.  
15 µl

**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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3  
H320 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Palabra de advertencia** : Atención

**Indicaciones de peligro** : H316 - Provoca una leve irritación cutánea.  
H320 - Provoca irritación ocular.

### Consejos de prudencia

**Prevención** : No aplicable.

**Intervención/Respuesta** : 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** : No aplicable.

**Eliminación** : No aplicable.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5

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. Si la irritación persiste, consulte a un médico.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- 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.
- 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. 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** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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, aísle 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.

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

**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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016)</b> VLE-PPT 8 horas: 10 mg/m <sup>3</sup> . Estado: niebla.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

**Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

**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.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- 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.
- 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** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : 7.5
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** :

Nombre de ingrediente	Vaso cerrado			Vaso abierto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- 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
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

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

Medio	Resultado
agua	Soluble

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

Nombre de ingrediente	°C	°F	Método
Glicerol	370	698	-

- Temperatura de descomposición** : No disponible.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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	
Glicerol	Rata - Oral - DL50	12600 mg/kg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	
Glicerol	Conejo - Piel - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Cantidad/ concentración aplicada: 500 mg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	
Glicerol	Conejo - Ojos - Irritante leve	Duración del tratamiento/exposición: 24 horas Cantidad/ concentración aplicada: 500 mg

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

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

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### 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** : Ningún dato específico.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- 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**

- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.
- Generales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad reproductiva** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

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

- | Nombre de producto o ingrediente | Resultado  |
|----------------------------------|--|
| Glicerol                         | Agudo - CL50 - Agua fresca 54000 mg/l [96 horas] Pez - Trucha - <i>Oncorhynchus mykiss</i> |
- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

**Persistencia y degradabilidad**

- | Nombre de producto o ingrediente | Resultado   |
|----------------------------------|---|
| Glicerol                         | Biodegradabilidad lista - 93% [30 días] Prueba de botella cerrada - |
- Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

**Potencial de bioacumulación**

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Bajo

**Movilidad en el suelo**

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. 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**

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : No determinado.

## SECCIÓN 16. Otros datos

### Historial

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	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.

Cyanine 3-CTP

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

**Identificador de producto** : Cyanine 3-CTP

**N.º de referencia** : 5188-1169-P

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

**Usos identificados** : Reactivo analítico.  
0.024 ml

**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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

No clasificado.

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 1.2 %

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Palabra de advertencia** : Sin palabra de advertencia.

**Indicaciones de peligro** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Consejos de prudencia

**Prevención** : No aplicable.

**Intervención/Respuesta** : No aplicable.

**Almacenamiento** : No aplicable.

**Eliminación** : No aplicable.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

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

## 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. Obtenga atención médica si se produce irritación.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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  
 óxidos del nitrógeno  
 óxidos de azufre  
 óxidos del fósforo

**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.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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).

**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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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 de seguridad con protección lateral.
- 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.
- 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.
- 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** : Líquido.
- Color** : No disponible.
- Olor** : No disponible.
- Umbral del olor** : No disponible.
- pH** : 7.6
- Punto de fusión/punto de congelación** : 0°C (32°F)
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 100°C (212°F)
- Punto de inflamación** : No disponible.
- Velocidad de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad** : No disponible.
- Presión de vapor** :

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Densidad de vapor relativa** : No disponible.

**Densidad relativa** : No disponible.

<b>Solubilidad(es)</b>	<b>Medio</b>	<b>Resultado</b>
agua		Soluble

**Miscible en agua** : Sí.

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

**Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las** : No disponible.  
**posibles vías de ingreso**

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

**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

N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

No disponible.

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : 11/26/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

✔ 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.

T7 Primer

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

Identificador de producto : T7 Primer

N.º de referencia : 5062-9572

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

Usos identificados : Reactivo analítico.  
30 µl

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

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

No clasificado.

### Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Consejos de prudencia

Prevención : No aplicable.

Intervención/Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

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

## 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. Obtenga atención médica si se produce irritación.

Por inhalación : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Contacto con la piel : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**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.  
**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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.  
**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : 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** : Ningún dato específico.

**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.

**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. 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 contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### 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. 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).
- 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 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. 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

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**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 de seguridad con protección lateral.

### 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.

**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.

**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>	: Líquido.
<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>	: 0°C (32°F)
<b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b>	: 100°C (212°F)
<b>Punto de inflamación</b>	: No disponible.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: No aplicable.
<b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	:

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Nombre de ingrediente	Presión del vapor a 20 °C			Presión del vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
agua	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Densidad de vapor relativa** : No disponible.

**Densidad relativa** : No disponible.

**Solubilidad(es)** :

Medio	Resultado
agua	Soluble

**Miscible en agua** : Sí.

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

**Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.

**Temperatura de descomposición** : No disponible.

**Viscosidad** : Dinámico (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (temperatura ambiente): No disponible.  
Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.

### Características de las partículas

**Tamaño mediano de partículas** : No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Reactividad** : No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

**Estabilidad química** : El producto es estable.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**Condiciones que deberán evitarse** : Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** : Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Corrosión/irritación cutáneas

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

#### Daño ocular grave/irritación ocular

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Corrosión/irritación respiratoria

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Piel**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

#### **Respiratoria**

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Mutagenicidad de las células germinales

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.  
**[Producto]**

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

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

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las** : No disponible.  
**posibles vías de ingreso**

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

**Por inhalación** : Ningún dato específico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**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

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.  
**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

N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/Sumario [Producto]** : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

No disponible.

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : 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. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. 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

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**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** : 10/31/2025

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Explicación de Abreviaturas** :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- DOT = Departamento de Transporte
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- OMI = Organización Marítima Internacional
- 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
- SGG = Grupo de segregación
- TDG = Transporte de Mercancías Peligrosas
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

✔ 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.