

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate / Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid Formulation

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Merck & Co., Inc
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
Teléfono : +1-908-740-4000
Teléfono de emergencia : +1-908-423-6000
Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWART@merck.com

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario
Restricciones de uso : No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Peligros para el producto tal y como se suministra

Irritación ocular : Categoría 2B
Sensibilización respiratoria : Categoría 1
Sensibilización cutánea : Categoría 1
Toxicidad a la reproducción : Categoría 1A
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 1 (Sistema nervioso, Corazón)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Riñón, oído interno, Sistema gastrointestinal)

Otros peligros

Ninguno conocido.

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H320 Provoca irritación ocular.
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H370 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso, Corazón).
H372 Provoca daños en los órganos (Riñón, oído interno, Sistema gastrointestinal) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260 No respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P285 [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria.

Intervención:
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión 9.0	Fecha de revisión: 12/13/2025	Número de HDS: 2449592-00027	Fecha de la última emisión: 12/06/2025 Fecha de la primera emisión: 02/13/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico	61-33-6*	$\geq 10 - \leq 30$	TSC
Sulfato de estreptomicina	3810-74-0*	$\geq 7 - \leq 13$	TSC
Procaina, clorhidrato	51-05-8*	$\geq 1 - \leq 5$	TSC
Piroxicam	36322-90-4*	$\geq 0.5 - \leq 1.5$	TSC

* Indica que el identificador es un n.º CAS.

TSC: la concentración real o el rango de concentración no se indica por secreto comercial

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Si no está respirando, suministre respiración artificial.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
Consultar un médico.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.
Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
Consultar un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.
Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.
Consultar un médico.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Consultar un médico.
Enjuague la boca completamente con agua.

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados	: Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca irritación ocular. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Provoca daños en los órganos. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La exposición excesiva puede agravar el asma y otros desórdenes respiratorios preexistentes (por ejemplo, enfisema, bronquitis, síndrome de disfunción de vías aéreas reactivas). No hay información disponible.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
Notas especiales para un médico tratante	: Trate los síntomas y brinde apoyo.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	: Ninguno conocido.
Peligros específicos durante la extinción de incendios	: La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Productos de combustión peligrosos	: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre Oxidos de fósforo Óxidos de metal
Métodos específicos de extinción	: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona.
Equipo de protección especial para los bomberos	: En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate / Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- | | | |
|--|---|--|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Utilice equipo de protección personal.
Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8). |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : | No dispersar en el medio ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. |
| Métodos y materiales de contención y limpieza | : | Empape con material absorbente inerte.
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales. |

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Medidas técnicas | : | Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL. |
| Ventilación Local/total | : | Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. |
| Consejos para una manipulación segura | : | No poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
No tragar.
No ponerlo en los ojos.
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Las personas que ya son sensibles y aquellas con asma, alergias, enfermedades respiratorias recurrentes o crónicas |

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión 9.0 Fecha de revisión: 12/13/2025 Número de HDS: 2449592-00027 Fecha de la última emisión: 12/06/2025
Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

deben consultar a su médico respecto a trabajar con sensibilizadores o irritantes respiratorios.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Guardar bajo llave.
Manténgalo perfectamente cerrado.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Sustancias y mezclas auto-reactivas
Peróxidos orgánicos
Explosivos
Gases

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico	61-33-6	TWA	600 µg/m ³ (OEB 2)	Interno (a)
Información adicional: RSEN, DSEN				
		Límite de eliminación	100 µg/100 cm ²	Interno (a)
Sulfato de estreptomicina	3810-74-0	TWA	OEB 2 (>= 100 < 1,000 µg/m ³)	Interno (a)
Información adicional: DSEN				
Procaina, clorhidrato	51-05-8	TWA	60 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	600 µg/100 cm ²	Interno (a)
Piroxicam	36322-90-4	TWA	100 µg/m ³ (OEB 2)	Interno (a)

Medidas de ingeniería : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo).
Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente.
Las operaciones de laboratorio no requieren contención especial.

Protección personal

Protección respiratoria : Se recomienda ventilación general y de extracción para man-

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

	tener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.
Protección de las manos Material	: Guantes resistentes a los químicos
Protección de los ojos	: Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles. Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protección. Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.
Protección de la piel y del cuerpo	: Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.
Medidas de higiene	: Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de protección y procedimientos de descontaminación.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: líquido
Color	: Sin datos disponibles
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	:	Sin datos disponibles
Características de las partículas		
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate / Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	Ninguno conocido.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 2,446 mg/kg Método: Método de cálculo
----------------------	---	--

Componentes:

Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 8,000 mg/kg DL50 (Ratón): > 5,000 mg/kg
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	:	DL50 (Ratón): 3,500 mg/kg Vía de aplicación: Intraperitoneal DL50 (Ratón): 329 mg/kg Vía de aplicación: Intravenoso

Sulfato de estreptomicina:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Hámster): 400 mg/kg DL50 (Rata): 430 mg/kg DL50 (Ratón): 25,000 mg/kg
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	:	DL50 (Ratón): 85 - 111 mg/kg Vía de aplicación: Intravenoso

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión 9.0	Fecha de revisión: 12/13/2025	Número de HDS: 2449592-00027	Fecha de la última emisión: 12/06/2025 Fecha de la primera emisión: 02/13/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

DL50 (Ratón): 575 - 610 mg/kg
Vía de aplicación: Intraperitoneal

DL50 (Ratón): 500 - 600 mg/kg
Vía de aplicación: Subcutáneo

TDLo (Perro): 220 - 440 mg/kg
Vía de aplicación: Intravenoso
Síntomas: Disminuye la presión arterial

LDLo (Mono): 110 mg/kg
Vía de aplicación: Intravenoso

TDLo (Mono): 30 - 70 mg/kg
Vía de aplicación: Subcutáneo
Síntomas: depresión respiratoria

Procaina, clorhidrato:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 200 mg/kg
DL50 (Ratón): 350 mg/kg

Toxicidad aguda (otras vías de administración) : DL50 (Rata): 43 mg/kg
Vía de aplicación: Intravenoso

DL50 (Ratón): 33 mg/kg
Vía de aplicación: Intravenoso

DL50 (Perro): 33 mg/kg
Vía de aplicación: Intravenoso

Piroxicam:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 216 mg/kg
DL50 (Perro): 108 mg/kg
DL50 (Hámster): 170 mg/kg
DL50 (Conejillo de Indias): 388 mg/kg
DL50 (Mono): 1,000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate / Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular.

Componentes:

Sulfato de estreptomicina:

|| Resultado : Ligera irritación de los ojos

Procaina, clorhidrato:

|| Resultado : Moderada irritación de los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Componentes:

Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico:

|| Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
|| Vías de exposición : Cutáneo
|| Especies : Ratón
|| Resultado : Sensibilizador débil

|| Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
|| Vías de exposición : Cutáneo
|| Especies : Conejillo de Indias
|| Resultado : positivo
|| Observaciones : Basado en datos de materiales similares

|| Resultado : Sensibilizador fuerte
|| Observaciones : Basado en experiencia humana.

Sulfato de estreptomicina:

|| Tipo de Prueba : Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
|| Vías de exposición : Cutáneo
|| Especies : Humanos
|| Resultado : Sensibilizador débil

Procaina, clorhidrato:

|| Vías de exposición : Cutáneo
|| Resultado : Sensibilizador
|| Observaciones : Basado en experiencia humana.
Basado en datos de materiales similares

Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate / Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico:

Mutagenicidad en células germinales - Valoración	:	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.
--	---	--

Sulfato de estreptomycin:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Resultado: equívoco
------------------------	---	---

Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Tipo de célula: Linfócitos humanos Resultado: negativo
-----------------------	---	---

Procaina, clorhidrato:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: equívoco
------------------------	---	---

Piroxicam:

Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides hermanas Especies: Humanos Tipo de célula: Linfócitos humanos Resultado: negativo
-----------------------	---	--

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Sulfato de estreptomycin:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Oral
NOAEL	:	5 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo

Carcinogenicidad - Valoración	:	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno
-------------------------------	---	--

IARC

No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA

Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión 9.0	Fecha de revisión: 12/13/2025	Número de HDS: 2449592-00027	Fecha de la última emisión: 12/06/2025 Fecha de la primera emisión: 02/13/2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Componentes:

Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Fertilidad	
		Especies: Ratón	
		Resultado: Sin efectos en la fertilidad.	
			Tipo de Prueba: Fertilidad
			Especies: Rata
			Resultado: Sin efectos en la fertilidad.
			Tipo de Prueba: Fertilidad
			Especies: Conejo
			Resultado: Sin efectos en la fertilidad.
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo	
		Especies: Ratón	
		Resultado: Sin efectos en el desarrollo fetal.	
			Tipo de Prueba: Desarrollo
			Especies: Rata
			Resultado: Sin efectos en el desarrollo fetal.
			Tipo de Prueba: Desarrollo
			Especies: Conejo
			Resultado: Sin efectos en el desarrollo fetal.

Sulfato de estreptomicina:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Fertilidad
		Especies: Rata
		Vía de aplicación: Intrperitoneal
		Fertilidad: LOAEL: 40 mg/kg peso corporal
		Síntomas: efectos reproductivos en el hombre
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Desarrollo
		Especies: Ratón
		Vía de aplicación: Intrperitoneal
		Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 250 mg/kg peso corporal
		Síntomas: sordera fetal, Toxicidad embriofetal.
		Tipo de Prueba: Desarrollo

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Especies: Conejo
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal
Resultado: Sin efectos teratógenos.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Puede dañar al feto.

Procaina, clorhidrato:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Puede dañar al feto.

Piroxicam:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 10 mg/kg peso corporal
Resultado: Toxicidad embriofetal., Sin efectos teratógenos.,
Retraso del crecimiento intrauterino

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 30 mg/kg peso corporal
Síntomas: Mortalidad fetal.
Resultado: Toxicidad embriofetal., Sin efectos teratógenos.,
Retraso del crecimiento intrauterino
Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 0.4 - 4 mg/kg peso corporal
Resultado: Efectos en el desarrollo fetal.

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal
Resultado: Sin toxicidad embriofetal.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Susceptible de dañar al feto.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso, Corazón).

Componentes:

Procaina, clorhidrato:

Órganos Diana : Sistema nervioso, Corazón

Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate / Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Valoración : Provoca daños en los órganos.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Riñón, oído interno, Sistema gastrointestinal) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:

Sulfato de estreptomicina:

Órganos Diana : Riñón, oído interno
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Piroxicam:

Órganos Diana : Sistema gastrointestinal
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Sulfato de estreptomicina:

Especies : Rata
NOAEL : 100 mg/kg
Vía de aplicación : Subcutáneo
Tiempo de exposición : 72 Días
Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

Especies : Gato
LOAEL : 200 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 90 Días
Órganos Diana : oído interno

Especies : Perro
LOAEL : 44 mg/kg
Vía de aplicación : Intramuscular
Tiempo de exposición : 14 Días
Órganos Diana : oído interno

Especies : Perro
LOAEL : 50 - 100 mg/kg
Vía de aplicación : Intramuscular
Tiempo de exposición : 20 Días
Órganos Diana : oído interno, Riñón
Síntomas : ataxia

Especies : Mono
NOAEL : 50 mg/kg

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

LOAEL	: 100 mg/kg
Vía de aplicación	: Intramuscular
Tiempo de exposición	: 5 Días
Órganos Diana	: Hígado, Riñón
Especies	: Rata
NOAEL	: 5 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 2 a
Observaciones	: No hubo informes de efectos adversos importantes
Especies	: Mono
LOAEL	: 25 mg/kg
Vía de aplicación	: Subcutáneo
Tiempo de exposición	: 66 Días
Órganos Diana	: Sangre, Hígado, Riñón
Síntomas	: anemia

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico:

Inhalación	: Síntomas: Reacciones alérgicas, Dolor abdominal, broncoespasmo, sarpullido en la piel
------------	---

Sulfato de estreptomicina:

Inhalación	: Órganos Diana: oído interno Síntomas: pérdida de audición Órganos Diana: Riñón Síntomas: pérdida de audición
Contacto con la piel	: Síntomas: sarpullido en la piel

Procaína, clorhidrato:

Inhalación	: Órganos Diana: Sistema nervioso central Síntomas: nerviosismo, Vértigo, Convulsiones, Dificultades respiratorias, Sarpullido, Hinchamiento del tejido, ritmo cardíaco irregular Observaciones: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Basado en uso clínico Órganos Diana: Corazón Síntomas: nerviosismo, Vértigo, Convulsiones, Dificultades respiratorias, Sarpullido, Hinchamiento del tejido, ritmo cardíaco irregular Observaciones: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto. Basado en uso clínico
------------	---

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Piroxicam:

Ingestión : Órganos Diana: Sistema gastrointestinal
Síntomas: Diarrea, Constipación, flatulencia, Dolor de cabeza,
Vértigo, tinito, sarpullido en la piel, Ulceración, dolor en el
pecho, Dolor abdominal

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico:

Toxicidad para peces	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 hora Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3.6 mg/l Tiempo de exposición: 48 hora Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las al- gas/plantas acuáticas	: CE50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 hora Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 50 mg/l Tiempo de exposición: 72 hora Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 CE50 (Algas azules): 0.74 mg/l Tiempo de exposición: 72 hora Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 NOEC (Algas azules): 0.14 mg/l Tiempo de exposición: 72 hora Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad hacia los microor- ganismos	: CE50: > 500 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 NOEC: 5 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Sulfato de estreptomicina:

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 487 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Microcystis aeruginosa): 0.007 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: ISO 8692
	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0.133 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 32 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Procaina, clorhidrato:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda	:	Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos
Toxicidad acuática crónica	:	Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos

Piroxicam:

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda	:	Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos
Toxicidad acuática crónica	:	Los efectos tóxicos no pueden ser excluidos

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 70.10 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Prueba según la Norma OECD 301B
-------------------	---	--

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Sulfato de estreptomicina:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: -3.2
---------------------------------------	---	---------------

Procaina, clorhidrato:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 2.14
---------------------------------------	---	---------------

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

|| Octanol/agua

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	:	Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. No elimine el desecho en el alcantarillado.
Envases contaminados	:	Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como produc- to no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de trans- porte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Benzylpenicillin, Streptomycin sulphate)

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio am- biente	:	si

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de trans- porte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Benzylpenicillin, Streptomycin sulphate)

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio am- biente	:	si

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de trans- porte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

	(Benzylpenicillin, Streptomycin sulphate)
Clase	: 9
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 9
Código EmS	: F-A, S-F
Contaminante marino	: si

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

49 CFR

Número UN/ID/NA	: UN 3082
Designación oficial de transporte	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Benzylpenicillin, Streptomycin sulphate)
Clase	: 9
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: CLASS 9
Código ERG	: 171
Contaminante marino	: si(Benzylpenicillin, Streptomycin sulphate)
Observaciones	: Lo anterior aplica únicamente a contenedores de más de 119 galones (450 litros) en el caso de líquidos, o de 882 libras (400 kg) en el caso de sólidos. El embarque por tierra de acuerdo con el DOT no está reglamentado; no obstante se puede embarcar según la clasificación de peligro aplicable para facilitar la transportación multimodal que involucra ICAO (IATA) o IMO.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CERCLA Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 311/312 Peligros	: Sensibilización respiratoria o cutánea Toxicidad a la reproducción Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida) Lesiones oculares graves o irritación ocular
------------------------------	--

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información de Pensilvania

Agua	7732-18-5
Ácido 6-(2-fenilacetamido)penicilánico	61-33-6
Sulfato de estreptomicina	3810-74-0

Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo Sulfato de estreptomicina, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de defectos de nacimiento u otro daño reproductivo. Para mayor información ir a www.P65Warnings.ca.gov.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS	: no determinado
CA. DSL	: no determinado
IECSC	: no determinado

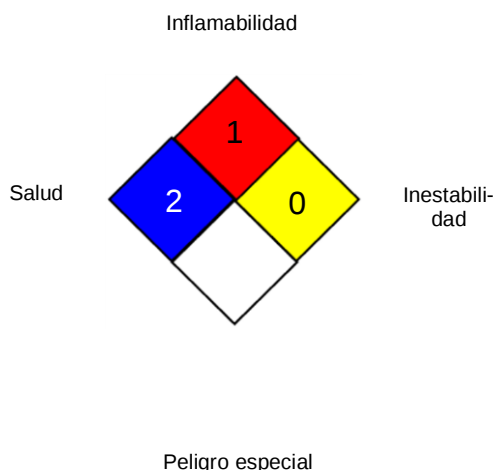
**SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y
ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**

Información adicional

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

NFPA 704:



HMIS® IV:

SALUD	*	4
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructural

**Benzylpenicillin / Streptomycin Sulphate /
Procaine Hydrochloride / Piroxicam Liquid
Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 12/06/2025
9.0	12/13/2025	2449592-00027	Fecha de la primera emisión: 02/13/2018

actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Fecha de revisión : 12/13/2025

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

US / 1X