

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection 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 : 908-740-4000
Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000
Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@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)

Corrosión cutánea : Categoría 1B
Lesiones oculares graves : Categoría 1
Toxicidad a la reproducción : Categoría 2
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Médula ósea)

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H361d Susceptible de dañar al feto.
H372 Provoca daños en los órganos (Médula ósea) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Intervención:

P301 + P330 + P331 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.
P303 + P361 + P353 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.
P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla

: Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
1,3-Dioxan-5-ol	4740-78-7	>= 65.0407 - <= 76.1905

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8 Fecha de revisión: 09/28/2024 Número de HDS: 7858243-00010 Fecha de la última emisión: 09/30/2023
Fecha de la primera emisión: 03/03/2021

Sulfametoxazol	723-46-6	$\geq 16.2602 - \leq 19.0476$
Etanolamina	141-43-5	$\geq 6.5041 - \leq 7.619$
Trimetoprima	738-70-5	$\geq 3.252 - \leq 3.8095$

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 inmediatamente un médico.
En caso de contacto con la piel	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Consultar inmediatamente 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 inmediatamente un médico.
En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Provoca lesiones oculares graves. Puede irritar las vías respiratorias. Susceptible de dañar al feto. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Provoca quemaduras graves. Provoca quemaduras del tracto digestivo.
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 (CO ₂) Producto químico seco
--------------------------------	---	---

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

- | | | |
|--|---|--|
| 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 nitrógeno (NOx)
óxidos de azufre
Óxidos de carbono |
| 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. |

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. |

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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 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.
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.
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
Sulfametoxazol	723-46-6	TWA	OEB 2 ($\geq 100 < 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	Interno (a)
Etanolamina	141-43-5	TWA	3 ppm	ACGIH
		STEL	6 ppm	ACGIH
		TWA	3 ppm 8 mg/m ³	NIOSH REL
		ST	6 ppm 15 mg/m ³	NIOSH REL

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8 Fecha de revisión: 09/28/2024 Número de HDS: 7858243-00010 Fecha de la última emisión: 09/30/2023
Fecha de la primera emisión: 03/03/2021

		TWA	3 ppm 6 mg/m ³	OSHA Z-1
Trimetoprima	738-70-5	TWA	400 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 mantener 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.
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.

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: líquido
Color	: amarillo claro
Olor	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: 9.5 - 10.5
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
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 explosivi- dad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad infe- rior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: Sin datos disponibles
Densidad	: 1.050 - 1.230 g/cm ³
Solubilidad Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n- octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición es- pontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposi- ción	: Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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

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
Ácidos

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: 4,367 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 144.38 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

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

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Sulfametoxazol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón): 2,300 mg/kg

Etanolamina:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,089 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 11 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Juicio experto
Observaciones: Según las normas nacionales o regionales.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, hembra): 1,018 mg/kg

Trimetoprima:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,500 - 5,300 mg/kg
DL50 (Ratón): 1,910 - 7,000 mg/kg

Toxicidad aguda (otras vías de administración) : DL50 (Rata): 400 - 500 mg/kg
Vía de aplicación: Intrperitoneal

DL50 (Perro): 90 mg/kg
Vía de aplicación: Intravenoso

DL50 (Ratón): 132 mg/kg
Vía de aplicación: Intravenoso

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Sulfametoxazol:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Etanolamina:

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 09/30/2023
2.8	09/28/2024	7858243-00010	Fecha de la primera emisión: 03/03/2021

Especies : Conejo
Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método : Directrices de prueba OECD 405
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Etanolamina:

Especies : Conejo
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : negativo
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Sulfametoxazol:

Tipo de Prueba : Magnusson-Kligman-Test
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : negativo

Etanolamina:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : negativo

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Trimetoprima:

Tipo de Prueba	: Ensayo de maximización
Vías de exposición	: Cutáneo
Especies	: Conejillo de Indias
Resultado	: No es una sensibilizador de la piel.

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Sulfametoxazol:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico) Especies: Humanos Resultado: negativo

Etanolamina:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
------------------------	---

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

	Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo) Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo
Trimetoprima:	
Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro) Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Rata Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Especies: Humanos Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Sulfametoxazol:

Especies	: Ratón
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 26 semanas
Resultado	: negativo

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

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

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

Susceptible de dañar al feto.

Componentes:

Etanolamina:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo

Trimetoprima:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Fertilidad: NOAEL: 70 mg/kg peso corporal
Resultado: Sin efectos en la fertilidad.

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 70 mg/kg peso corporal
Resultado: Efectos en el recién nacido.
Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 70 mg/kg peso corporal
Resultado: Efectos embriotóxicos.
Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 15 mg/kg peso corporal
Resultado: Efectos embriotóxicos., Efectos teratógenos.

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Hámster
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 1.7 mg/kg peso corporal
Resultado: Efectos embriotóxicos., Sin efectos teratógenos.

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 100 mg/kg peso corporal
Resultado: Efectos embriotóxicos., Sin efectos teratógenos.

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Componentes:

Etanolamina:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Médula ósea) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:

Etanolamina:

Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales, a concentraciones de 0,2 mg/l/6h/d o menos.

Trimetoprima:

Órganos Diana : Médula ósea
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Etanolamina:

Especies : Rata
NOAEL : > 120 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : > 75 Días
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata
NOAEL : >= 0.15 mg/l
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Tiempo de exposición : 28 Días
Método : Directrices de prueba OECD 412

Trimetoprima:

Especies : Rata
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 300 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 6 Meses
Órganos Diana : Médula ósea, Hígado, Hipófisis, Tiroides

Especies : Rata
LOAEL : 300 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 3 Meses
Órganos Diana : Médula ósea

Especies : Perro
NOAEL : 2.5 mg/kg
LOAEL : 45 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 3 Meses
Órganos Diana : Sangre, Tiroides

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

Trimetoprima:

Ingestión : Órganos Diana: Médula ósea
Síntomas: Dolor abdominal, Náusea, Vómitos, sarpullido en la piel, Vértigo, Dolor de cabeza, depresión mental, Confusión

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

Toxicidad para peces : LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Toxicidad para las al-
gas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100
mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1
mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microor-
ganismos : EC10: > 1,000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Sulfametoxazol:

Toxicidad para peces : CL50 (Oryzias latipes (medaka)): 562.5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y
otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0.21 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las al-
gas/plantas acuáticas : CE50 (Synechococcus leopoliensis (Cianobacteria)): 0.0268
mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

NOEC (Synechococcus leopoliensis (Cianobacteria)): 0.0059
mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para peces (Toxi-
cidad crónica) : NOEC (Danio rerio (pez zebra)): 0.533 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Toxicidad para la dafnia y
otros invertebrados acuáticos : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.01 mg/l
Tiempo de exposición: 30 d

Toxicidad hacia los microor-
ganismos : NOEC (lodos activados): 3.76 mg/l
Método: Directrices de prueba OECD 301D

Etanolamina:

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 349 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

Toxicidad para la dafnia y
otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 65 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.

Toxicidad para las al-
gas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2.8 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión:
2.8	09/28/2024	7858243-00010	09/30/2023
			Fecha de la primera emisión: 03/03/2021

- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (*Oryzias latipes* (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)): 1.24 mg/l
Tiempo de exposición: 41 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 0.85 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
- Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (*Pseudomonas putida*): > 1,000 mg/l
Tiempo de exposición: 30 min
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
- Trimetoprima:**
- Toxicidad para peces : CL50 (*Pimephales promelas* (Carpita cabezona)): 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* Straus (pulga de agua)): 92 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 80.3 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 16 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
- CE50 (*Anabaena flos-aquae*): 253 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
- EC10 (*Anabaena flos-aquae*): 26 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pez zebra): 0.157 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 6 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
- Toxicidad hacia los microorganismos : EC10: 16.7 mg/l
Tiempo de exposición: 3 hora
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
- CE50: > 1,000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 hora
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Sulfametoxazol:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 0 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D

Etanolamina:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: > 90 %
Tiempo de exposición: 21 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301A

Trimetoprima:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 4 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D

Resultado: No intrínsecamente biodegradable.
Biodegradación: 0 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 302B

Potencial de bioacumulación

Componentes:

1,3-Dioxan-5-ol:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0.65

Sulfametoxazol:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Factor de bioconcentración (BCF): < 120

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.89

Etanolamina:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -2.3
Método: Directrices de prueba OECD 107

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Trimetoprima:

Coeficiente de reparto n-
octanol/agua : log Pow: 0.91

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 2491
Designación oficial de trans- porte	:	ETHANOLAMINE SOLUTION
Clase	:	8
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	8
Peligroso para el medio am- biente	:	no

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 2491
Designación oficial de trans- porte	:	Ethanolamine solution
Clase	:	8
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Corrosive
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	856
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	852

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 2491
Designación oficial de trans- porte	:	ETHANOLAMINE SOLUTION (Sulfamethoxazole)
Clase	:	8
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	8

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Código EmS : F-A, S-B
Contaminante marino : si

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

49 CFR

Número UN/ID/NA : UN 2491
Designación oficial de trans- : Ethanolamine solutions
porte
Clase : 8
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : CORROSIVE
Código ERG : 153
Contaminante marino : si(Sulfamethoxazole)

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 : Toxicidad a la reproducción
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)
Corrosión cutánea o irritación
Lesiones oculares graves o irritación ocular

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

1,3-Dioxan-5-ol	4740-78-7
Sulfametoxazol	723-46-6
Agua	7732-18-5

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Etanolamina	141-43-5
Trimetoprima	738-70-5

Lista de sustancias peligrosas de California

Sulfametoxazol	723-46-6
Etanolamina	141-43-5

Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos

Etanolamina	141-43-5
-------------	----------

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

DSL : no determinado

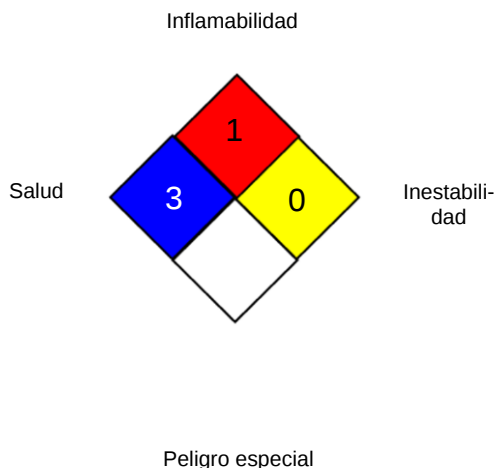
AICS : no determinado

IECSC : no determinado

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

Información adicional

NFPA 704:



HMIS® IV:

SALUD	*	3
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

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
NIOSH REL	: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA Z-1	: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	: Límite de exposición a corto plazo
NIOSH REL / TWA	: Tiempo promedio ponderado

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión 2.8	Fecha de revisión: 09/28/2024	Número de HDS: 7858243-00010	Fecha de la última emisión: 09/30/2023 Fecha de la primera emisión: 03/03/2021
----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

NIOSH REL / ST : STEL - 15-minutos de exposición de TWA que no debe sobrepasarse en ningún momento durante un día de trabajo
OSHA Z-1 / TWA : Tiempo promedio ponderado

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-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 resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Fecha de revisión : 09/28/2024

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

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 09/30/2023
2.8	09/28/2024	7858243-00010	Fecha de la primera emisión: 03/03/2021

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