

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Pentobarbital Sodium / Phenytoin 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
 Número de teléfono en caso 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)

Líquidos Inflamables : Categoría 3
 Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 3
 Sensibilización cutánea : Categoría 1
 Carcinogenicidad (Oral) : Categoría 2
 Toxicidad a la reproducción : Categoría 2
 Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 1 (Sistema nervioso central)
 Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Sistema nervioso central)

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro : 

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables.
 H301 Tóxico en caso de ingestión.
 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
5.4	10/01/2022	1702787-00015	Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

H351 Susceptible de provocar cáncer en caso de ingestión.
H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H370 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central).
H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central) 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.
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto y superficies calientes. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
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.

Intervención:

P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. Enjuagarse la boca.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P307 + P311 EN CASO DE exposición: Llamar a un médico.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Pentobarbital sódico	57-33-0	>= 30 - < 50
Propilenglicol	57-55-6	>= 10 - < 20
Etanol#	64-17-5	>= 10 - < 20
Fenitoina sodica	630-93-3	>= 5 - < 10
Alcohol bencilico	100-51-6	>= 1 - < 5

Sustancia voluntariamente revelada

La concentración real se retiene como 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.
 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 : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
 Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
 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 importantes, agudos y retardados : Tóxico en caso de ingestión.
 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
 Susceptible de provocar cáncer en caso de ingestión.
 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
 Provoca daños en los órganos.
 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- 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

- Agentes de extinción : Agua pulverizada
 Espuma resistente a los alcoholes
 Dióxido de carbono (CO₂)

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

- Agentes de extinción inapropiados : Producto químico seco
 Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
 Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.
 Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
 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 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.

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Retire todas las fuentes de ignición.
 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 medioambientales : 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 : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
 Empape con material absorbente inerte.
 Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.
 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.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

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.
Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
No tragar.
Evite el contacto con 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.
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
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.
Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Sustancias y mezclas auto-reactivas
Peróxidos orgánicos
Sólidos inflamables
Líquidos pirofóricos
Sólidos pirofóricos
Sustancias y mezclas auto-térmicas
Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables
Explosivos
Gases
Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor	Parámetros de	Bases
-------------	---------	---------------	---------------	-------

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

		(Forma de exposición)	control / Concentración permisible	
Pentobarbital sódico	57-33-0	TWA	40µg/m3 (OEB3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	400µg/100cm2	Interno (a)
Propilenglicol	57-55-6	TWA	10 mg/m ³	US WEEL
Etanol	64-17-5	STEL	1,000 ppm	ACGIH
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m ³	OSHA Z-1
Fenitoina sodica	630-93-3	TWA	50 µg/m3 (OEB3)	Interno (a)
		Límite de eliminación	500 µg/100 cm2	Interno (a)
Alcohol bencilico	100-51-6	TWA	10 ppm	US WEEL

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.
 Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto).
 Minimice el manejo abierto.
 Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

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

Observaciones : Considere el uso de guantes dobles. Tenga en cuenta que el producto es flamable, lo que puede influir en su selección de los guantes.

Protección de los ojos : Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
5.4	10/01/2022	1702787-00015	Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

- 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.
Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel.
Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.
- 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

- Apariencia : líquido
- Color : rosa
- Olor : Sin datos disponibles
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : Sin datos disponibles
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles
- Punto inicial e intervalo de ebullición : Sin datos disponibles
- Punto de inflamación : 111 - 140 °F / 44 - 60 °C
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable
- Flamabilidad (líquidos) : No aplicable
- Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles
- Límite inferior de explosividad : Sin datos disponibles

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

/ Límite de inflamabilidad inferior

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

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : Sin datos disponibles

Temperatura de autoignición : 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

Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.
 Estabilidad química : Estable en condiciones normales.
 Posibilidad de reacciones peligrosas : Líquido y vapores inflamables.
 Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
 Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que se deben evitar : Calor, llamas y chispas.

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

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Toxicidad aguda

Tóxico en caso de ingestión.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 261.96 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 200 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Método de cálculo

Componentes:**Pentobarbital sódico:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 118 mg/kg
DL50 (Ratón): 239 mg/kg
DL50 (Conejo): 175 mg/kg
DL50 (Perro): 65 mg/kg

Propilenglicol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 22,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 44.9 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Etanol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 124.7 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

Fenitoina sodica:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 100 mg/kg
Método: Juicio de expertos

Alcohol bencilico:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1,620 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4.178 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403

Irritación/corrosión cutánea

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Propilenglicol:**

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Etanol:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Alcohol bencílico:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Propilenglicol:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos
Método : Directrices de prueba OECD 405

Etanol:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método : Directrices de prueba OECD 405

Alcohol bencílico:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días
Método : Directrices de prueba OECD 405

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Componentes:

Propilenglicol:

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

Etanol:

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
 Vías de exposición : Contacto con la piel
 Especies : Ratón
 Resultado : negativo

Fenitoina sodica:

Valoración : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

Alcohol bencilico:

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

Mutagenicidad de células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Propilenglicol:

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
 Método: Directrices de prueba OECD 473
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
 Resultado: negativo

Etanol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Ingestión
 Resultado: equívoco

Fenitoina sodica:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
 Resultado: negativo
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro
 Resultado: negativo
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos
 Resultado: positivo
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Ingestión
 Resultado: negativo
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencilico:

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

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
 Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Susceptible de provocar cáncer en caso de ingestión.

Componentes:

Propilenglicol:

Especies : Rata
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 2 Años
 Resultado : negativo

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
5.4	10/01/2022	1702787-00015	Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Fenitoina sodica:

Especies : Rata
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 2 Años
 Resultado : negativo

Especies : Ratón
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 2 Años
 Resultado : positivo

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada de carcinogenicidad en estudios animales (oral)

Alcohol bencilico:

Especies : Ratón
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 103 semanas
 Método : Directrices de prueba OECD 451
 Resultado : negativo

IARC Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos
 Fenitoina sodica 630-93-3

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.

NTP Razonablemente previsto como cancerígeno humano
 Fenitoina sodica 630-93-3

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Componentes:

Pentobarbital sódico:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Propilenglicol:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Ingestión
 Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Ingestión
 Resultado: negativo

Etanol:

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
5.4	10/01/2022	1702787-00015	Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Fenitoina sodica:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Alcohol bencilico:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central).

Componentes:

Pentobarbital sódico:

Vías de exposición : Ingestión
Órganos Diana : Sistema nervioso central
Valoración : Provoca daños en los órganos.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Componentes:

Fenitoina sodica:

Vías de exposición : Ingestión
 Órganos Diana : Sistema nervioso central
 Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 10 mg/kg de peso corporal o menos.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Propilenglicol:

Especies : Rata, macho
 NOAEL : >= 1,700 mg/kg
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 2 a

Etanol:

Especies : Rata
 NOAEL : 1,280 mg/kg
 LOAEL : 3,156 mg/kg
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 90 Días

Fenitoina sodica:

Especies : Rata
 NOAEL : > 100 mg/kg
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 13 Semana
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Ratón
 NOAEL : > 10 - 100 mg/kg
 LOAEL : > 10 - 100 mg/kg
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 13 Semana
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencilico:

Especies : Rata
 NOAEL : 1.072 mg/l
 Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)
 Tiempo de exposición : 28 Días
 Método : Directrices de prueba OECD 412

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

Pentobarbital sódico:

Ingestión : Síntomas: resequedad en la boca, cambios de ánimo, vértigo, dolor de cabeza, náusea, efectos en el sistema nervioso central, sudores

Fenitoina sódica:

Ingestión : Síntomas: náusea, constipación, confusión, vómitos, efectos en el sistema nervioso central, vértigo, insomnio, trastornos sanguíneos, trastornos hepáticos, temblores, anorexia

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Pentobarbital sódico:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 49.5 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

Propilenglicol:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 40,613 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 18,340 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 19,300 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 13,020 mg/l
 Tiempo de exposición: 7 d

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC (Pseudomonas putida): > 20,000 mg/l
 Tiempo de exposición: 18 h

Etanol:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 1,000 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia (pulga de agua)): > 1,000 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 275 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h

EC10 (Chlorella vulgaris (alga dulceacuícola)): 11.5 mg/l

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 9.6 mg/l
 Tiempo de exposición: 9 d
 Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): 6,500 mg/l
 Tiempo de exposición: 16 h

Fenitoina sodica:

Toxicidad para peces : CE50 (Danio rerio (pez zebra)): > 10 - 100 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Alcohol bencilico:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 460 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 230 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 770 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 310 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)): 51 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Propilenglicol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 98.3 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Directrices de prueba OECD 301F

Etanol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 84 %
 Tiempo de exposición: 20 d

Fenitoina sodica:

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
5.4	10/01/2022	1702787-00015	Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Método: Directrices de prueba OECD 301C
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Alcohol bencilico:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 92 - 96 %
Tiempo de exposición: 14 d

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Propilenglicol:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -1.07
Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.8

Etanol:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0.35

Fenitoina sodica:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 2.84
Observaciones: Cálculo

Alcohol bencilico:

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 1.05

Movilidad en 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.
Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.
Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.
No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte.
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 1993
 Designación oficial de transporte : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
 (Ethanol, Pentobarbital sodium)
 Clase : 3
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : 3

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 1993
 Designación oficial de transporte : Flammable liquid, n.o.s.
 (Ethanol, Pentobarbital sodium)
 Clase : 3
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : Flammable Liquids
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 366
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 355

Código-IMDG

Número ONU : UN 1993
 Designación oficial de transporte : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
 (Ethanol, Pentobarbital sodium)
 Clase : 3
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : 3
 Código EmS : F-E, S-E
 Contaminante marino : no

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 : NA 1993
 Designación oficial de transporte : Combustible liquid, n.o.s.
 (Ethanol, Pentobarbital sodium)
 Clase : CBL
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : NONE
 Código ERG : 128
 Contaminante marino : no
 Observaciones : Lo indicado arriba aplica solamente a recipientes de más de 119 galones, o 450 litros de capacidad. No regulado si es transportado en recipientes de hasta 119 galones (450 litros). Si es transportado por buque o por avión, a menos que los otros medios de transporte no sean practicables, entonces el producto debe ser transportado como líquido inflamable.

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

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 : Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)
 Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
 Sensibilización respiratoria o cutánea
 Carcinogenicidad
 Toxicidad a la reproducción
 Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

Pentobarbital sódico	57-33-0	>= 30 - < 50 %
-------------------------	---------	----------------

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información de Pensilvania

Pentobarbital sódico	57-33-0
Agua	7732-18-5
Propilenglicol	57-55-6
Etanol	64-17-5
Fenitoina sodica	630-93-3
Alcohol bencilico	100-51-6

Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo Fenitoina sodica, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer, y Pentobarbital sódico, 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.

Lista de sustancias peligrosas de California

Etanol	64-17-5
Fenitoina sodica	630-93-3

Límites de exposición permisible en California para contaminantes químicos

Etanol	64-17-5
--------	---------

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión 5.4 Fecha de revisión: 10/01/2022 Número de HDS: 1702787-00015 Fecha de la última emisión: 04/09/2022
 Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

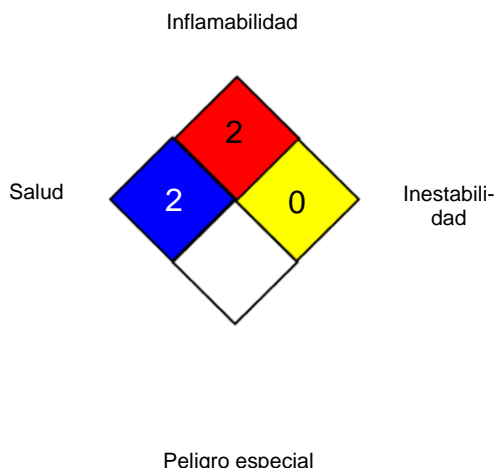
Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS : no determinado
 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

NFPA 704:



HMIS® IV:

SALUD	*	4
INFLAMABILIDAD		2
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
 US WEEL : Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.
 ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo
 NIOSH REL / TWA : Tiempo promedio ponderado
 OSHA Z-1 / TWA : Tiempo promedio ponderado
 US WEEL / 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%;

Pentobarbital Sodium / Phenytoin Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04/09/2022
5.4	10/01/2022	1702787-00015	Fecha de la primera emisión: 05/24/2017

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 : 10/01/2022

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