

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Flumethrin (1%) Formulation

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : MSD

Domicilio : Talcahuano 750, 6th floor, Ciudad Autonoma
Buenos Aires, Argentina C1013AAP

Teléfono : 908-740-4000

Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000

Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@msd.com
co

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario

Restricciones de uso : No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Líquidos Inflamables : Categoría 3

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 3

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única (Oral) : Categoría 2

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Aparato auditivo)

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Peligro de aspiración : Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro : 

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables.
 H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
 H311 Tóxico en contacto con la piel.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H360D Puede dañar al feto.
 H371 Puede provocar daños en los órganos en caso de ingestión.
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
 H373 Puede provocar daños en los órganos (Aparato auditivo) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
 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.
 P273 No dispersar en el medio ambiente.
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
 P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 P302 + P352 + P312 EN CASO DE CONTACTO CON LA

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico/ si la persona se encuentra mal.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
 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 + P311 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
 P331 NO provocar el vómito.
 P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
 P361 + P364 Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros no clasificables

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Aceites de parafina	8012-95-1	>= 50 -< 70
Xileno	1330-20-7	>= 10 -< 20
3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo	69770-45-2	>= 1 -< 2,5
Tolueno	108-88-3	>= 0,25 -< 1

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, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

		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.
En caso de ingestión	:	Consultar un médico. 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	:	Nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos en caso de ingestión. Puede provocar 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 DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO ₂) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	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
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.

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

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 VERTIDO 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 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 : 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. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN 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. 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.

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

- 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.
 Evítense 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.
- Materias a evitar : Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
 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 (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Aceites de parafina	8012-95-1	CMP (Niebla)	5 mg/m ³	AR OEL
		CMP - CPT (Niebla)	10 mg/m ³	AR OEL
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m ³	ACGIH
Xileno	1330-20-7	CMP	100 ppm	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos			
		CMP - CPT	150 ppm	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos			
		TWA	20 ppm	ACGIH
3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo	69770-45-2	TWA	45 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

	Información adicional: Piel			
		Límite de eliminación	450 µg/100 cm ²	Interno (a)
Tolueno	108-88-3	CMP	50 ppm	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos, Notación 'Vía dérmica'			
		TWA	20 ppm	ACGIH

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Xileno	1330-20-7	Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno de trabajo	1.5 g/g creatinina	AR BEI
		Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI
Tolueno	108-88-3	o-Cresol	Orina	Al final del turno de trabajo	0,5 mg/l	AR BEI
		acido hipúrico	Orina	Al final del turno de trabajo	1.6 g/g creatinina	AR BEI
		tolueno	Sangre	Antes del último turno de la semana de trabajo	0,05 mg/l	AR BEI
		Tolueno	en sangre	Antes del último turno de la semana de trabajo	0,02 mg/l	ACGIH BEI
		Tolueno	Orina	Al final del turno	0,03 mg/l	ACGIH BEI

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

				(Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)		
		o-Cresol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.3 mg/g creatinina	ACGIH BEI

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 : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor

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.
 Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protección.

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Protección de la piel y del cuerpo	:	Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.
Medidas de higiene	:	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. 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.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	Solución acuosa
Color	:	marrón claro, amarillo
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	54 °C
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

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	0,820 - 0,900 g/cm ³
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
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	:	Líquido y vapores inflamables. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	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
---	---	--

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.
Tóxico en contacto con la piel.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 404,59 mg/kg
----------------------	---	--

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 40 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor
 Método: Método de cálculo

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 402,36 mg/kg
 Método: Método de cálculo

Componentes:

Aceites de parafina:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Xileno:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.523 mg/kg
 Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 27,571 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 4.200 mg/kg

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 20 mg/kg
 DL50 (Ratón): > 20 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2.934 mg/l

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

Tolueno:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 28,1 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Componentes:**Aceites de parafina:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Xileno:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de la piel

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Resultado : No irrita la piel

Tolueno:

Especies : Conejo
Método : Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.
Resultado : Irritación de la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Componentes:**Aceites de parafina:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Xileno:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Resultado : Ligera irritación de los ojos

Tolueno:

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

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Componentes:

Xileno:

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

Tolueno:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
 Vías de exposición : Contacto con la piel
 Especies : Conejillo de Indias
 Método : Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.6.
 Resultado : negativo

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Xileno:

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

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

Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Contacto con la piel
 Resultado: negativo

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutagenesis microbiana (Test de Ames)
 Sistema de prueba: Salmonella typhimurium
 Resultado: equívoco

Tipo de Prueba: Aberración cromosómica
 Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino
 Resultado: positivo
 Observaciones: No se clasifica por falta de datos concluyen-

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

tes.

Tipo de Prueba: Aberración cromosómica
 Sistema de prueba: Linfócitos humanos
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro
 Sistema de prueba: Ratón
 Resultado: negativo

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

Tolueno:

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)
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: inhalación (vapor)
 Método: Directrices de prueba OECD 478
 Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Xileno:

Especies : Rata
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 103 semanas
 Resultado : negativo

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Especies : Rata
 Vía de aplicación : Oral
 Tiempo de exposición : 2 Años
 NOAEL : 0,5 mg/kg peso corporal
 Resultado : negativo

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

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

Tolueno:

Especies : Rata
 Vía de aplicación : inhalación (vapor)
 Tiempo de exposición : 103 semanas
 Resultado : negativo

Especies : Ratón
 Vía de aplicación : Contacto con la piel
 Tiempo de exposición : 24 Meses
 Resultado : negativo

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto.

Componentes:

Xileno:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: inhalación (vapor)
 Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: inhalación (vapor)
 Resultado: negativo

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 0,36 mg/kg peso corporal
 Resultado: Se observa toxicidad maternal., Aumento reducido del peso corporal de la descendencia., Anomalías fetales.

Tipo de Prueba: Desarrollo
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 0,5 mg/kg peso corporal
 Resultado: Se observa toxicidad maternal., Malformaciones del esqueleto., Peso reducido del feto.

Tipo de Prueba: Desarrollo
 Especies: Conejo
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 1,7 mg/kg peso corporal

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Resultado: Sin potencial teratógico.

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

Tolueno:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Resultado: positivo

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede provocar daños en los órganos en caso de ingestión.

Componentes:

Xileno:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Vías de exposición : Oral
Valoración : Provoca daños en los órganos.

Tolueno:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
Puede provocar daños en los órganos (Aparato auditivo) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:

Xileno:

Vías de exposición : inhalación (vapor)
Órganos Diana : Aparato auditivo
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,2 a 1 mg/l/6h/d.

Flumethrin (1%) Formulation

Versión 4.1 Fecha de revisión: 30.09.2023 Número de HDS: 4019116-00015 Fecha de la última emisión: 04.04.2023
 Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Vías de exposición : Oral
 Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Tolueno:

Vías de exposición : Inhalación
 Órganos Diana : Sistema nervioso central
 Valoración : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Aceites de parafina:

Especies : Rata, hembra
 LOAEL : 161 mg/kg
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 90 Días

Xileno:

Especies : Rata
 LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l
 Vía de aplicación : inhalación (vapor)
 Tiempo de exposición : 13 Semana
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata
 LOAEL : 150 mg/kg
 Vía de aplicación : Ingestión
 Tiempo de exposición : 90 Días

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Especies : Rata
 NOAEL : 0,7 mg/kg
 Vía de aplicación : Oral
 Tiempo de exposición : 13 Semana
 Órganos Diana : aparato digestivo, Piel
 Síntomas : disminución del apetito, Trastornos cutáneos

Especies : Perro
 NOAEL : 0,88 mg/kg
 Vía de aplicación : Oral
 Tiempo de exposición : 13 Semana
 Órganos Diana : aparato digestivo, Pelo, Piel
 Síntomas : disminución del apetito, Trastornos cutáneos

Tolueno:

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Especies	:	Rata
LOAEL	:	1,875 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	6 Meses

Especies	:	Rata
NOAEL	:	625 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	13 Semana

Toxicidad por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Componentes:

Aceites de parafina:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Xileno:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Tolueno:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

Tolueno:

Inhalación	:	Órganos Diana: Sistema nervioso central
		Síntomas: Trastornos neurológicos

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Aceites de parafina:

Toxicidad para peces	:	LL50 (<i>Scophthalmus maximus</i> (rodaballo)): > 100 mg/l
		Tiempo de exposición: 96 h
		Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
		Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	EL50 (<i>Acartia tonsa</i> (copépodo calanoide)): > 100 mg/l
		Tiempo de exposición: 48 h
		Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
		Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las al-	:	EL50 (<i>Skeletonema costatum</i>): > 100 mg/l
------------------------	---	--

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

gas/plantas acuáticas

Tiempo de exposición: 72 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOELR (Skeletonema costatum (diatomea marina)): > 1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Xileno:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 13,5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Danio rerio (pez zebra)): > 0,1 - < 1 mg/l
Tiempo de exposición: 35 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EL10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC: > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Danio rerio (pez zebra)): 0,046 mg/l
Tiempo de exposición: 144 h

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Tolueno:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 5,5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 3,78 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 1,39 mg/l Tiempo de exposición: 40 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0,74 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Nitrosomonas sp.): 84 mg/l Tiempo de exposición: 24 h

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Xileno:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: > 70 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301F Observaciones: Basado en datos de materiales similares
-------------------	---	---

Tolueno:

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 80 % Tiempo de exposición: 20 d
-------------------	---	--

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Aceites de parafina:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: > 4 Observaciones: Cálculo
--	---	--

Xileno:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 3,16 Observaciones: Cálculo
--	---	---

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 6,2
--	---	--------------

Tolueno:

Bioacumulación	:	Especies: Leuciscus idus (Orfe dorado) Factor de bioconcentración (BCF): 90
----------------	---	--

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 2,73
--	---	---------------

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	:	No elimine el desecho en el alcantarillado. 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.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 1992
Designación oficial de transporte	:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Xylene, Flumethrin)
Clase	:	3
Riesgo secundario	:	6.1
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	3 (6.1)
Peligroso para el medio ambiente	:	no

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 1992
Designación oficial de transporte	:	Flammable liquid, toxic, n.o.s. (Xylene, Flumethrin)
Clase	:	3
Riesgo secundario	:	6.1
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Flammable Liquids, Toxic
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	366
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	355

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 1992
Designación oficial de transporte	:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Xylene, Flumethrin)
Clase	:	3
Riesgo secundario	:	6.1

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	3 (6.1)
Código EmS	:	F-E, S-D
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.

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 SOBRE LA REGLAMENTACION

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : No aplicable

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS	:	no determinado
DSL	:	no determinado
IECSC	:	no determinado

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	30.09.2023
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

Información adicional

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de 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/>

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
AR BEI	:	Índices Biológicos de Exposición
AR OEL	:	HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES

ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
AR OEL / CMP	:	Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo
AR OEL / CMP - CPT	:	Concentración máxima permisible para cortos períodos de

Flumethrin (1%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
4.1	30.09.2023	4019116-00015	Fecha de la primera emisión: 25.02.2019

tiempo

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; 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; 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; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; 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; NOM - Norma Oficial Mexicana; 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 estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

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.

AR / 1X