



HOJA DE SEGURIDAD METRIBUZINA 480 SC SOLCHEM

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico:
Autorización SAG N°
Usos recomendados:

METRIBUZINA 480 SC SOLCHEM
3.671

Mezcla de uso industrial. Herbicida sistémico selectivo que controla a través de hojas y raíces, malezas de hoja ancha y gramíneas en cultivos hortícolas, como se describe en cuadro de Instrucciones de Uso de la etiqueta. Restricciones de uso: Metribuzina 480 SC Solchem es incompatible con productos fuertemente oxidantes y de reacción alcalina.

Nombre del distribuidor:
Dirección del distribuidor:

POINT CHILE S.A.

Evaristo Lillo 48, Oficina 1401, Las Condes, Santiago, Chile.

Correo electrónico del distribuidor:
Número de teléfono:
Número de teléfono de emergencia en Chile:

chile@pointamericas.com

+56 22384 9840

+56 2 777 199 (Centro de información toxicológica RITA-CHILE Rita-Chile (24 h))

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla según SGA:

Peligros físicos

No posee

Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral: Categoría 4.

Peligros para el medio ambiente

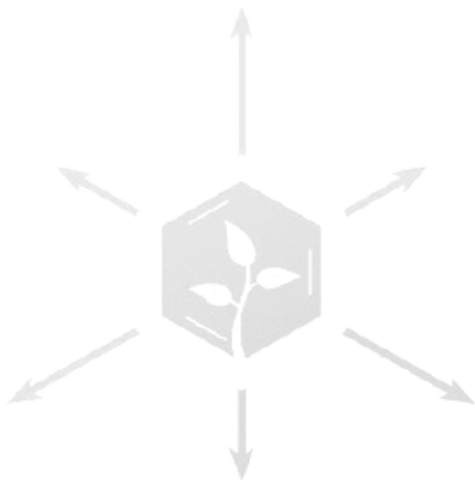
Peligroso para el medio ambiente acuático,

Peligro aguda: Categoría 1

Peligroso para el medio ambiente acuático:

Peligro crónico: Categoría 1

Etiqueta SGA:



Atención



Indicaciones de peligro

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia (Prevención)

P264: Lavarse la piel concienzudamente tras manipulación.

P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

Consejos de prudencia (Intervención)

P301+P312+P330: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.

P391: Recoger el vertido.

Consejos de prudencia (Almacenado)

P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.

Consejos de prudencia (Disposición)

P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional específica.

II. Moderadamente peligroso (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero).

NOCIVO – Franja toxicológica amarilla.

Ninguno

Clasificación específica:

Distintivo específico:

Otros peligros:

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

	Componente 1
Clasificación SGA:	Toxicidad aguda por ingestión: Cat. 4. H302 Peligro agudo para el medio ambiente acuático. Cat 1. H400



	Componente 1
	Peligro crónico para el medio ambiente acuático. Cat 1.H410
Denominación química sistémica	4-amino-6-(1,1-dimetiletil)-3-(metilo)-1,2,4-triazin-5(4H)-ona
Nombre común o genérico:	Metribuzina
Rango de concentración (%):	48 p/v
Número CAS:	330-55-2

4. PRIMEROS AUXILIOS

Para todos los siguientes casos, trasladar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

Inhalación:

Desplazar a la persona afectada desde la zona de exposición al exterior. Si la persona tiene dificultad para respirar, se debe administrar oxígeno. Si no respira, realizar respiración artificial. Se requiere atención médica inmediata si los síntomas persisten o empeoran.

Contacto con la piel:

Retirar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel afectada con abundante agua y jabón durante al menos 15 minutos. Si hay irritación persistente, buscar atención médica. Evitar el uso de productos químicos irritantes en la zona afectada.

Contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. No usar lentes de contacto durante el enjuague. Buscar atención médica inmediata, especialmente si hay dolor o irritación persistente.

Ingestión:

No inducir el vómito a menos que lo indique un médico.
Buscar atención médica inmediata, informando sobre la sustancia ingerida y los síntomas presentados.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Malestar general, somnolencia, debilidad, dolor de cabeza, salivación, dermatitis, espasmos musculares, congestión pulmonar.



Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Usar guantes, gafas de seguridad y mascarillas adecuadas al proporcionar primeros auxilios para evitar exposición adicional al producto químico. Asegurarse de que el EPP esté disponible y en buenas condiciones antes de actuar ante una emergencia.

Notas para el médico tratante:

No existe antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes o medios apropiados de extinción:

Agua pulverizada, espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO₂).

Agentes o medios inapropiados de extinción

Chorro de agua directo, ya que puede dispersar el polvo y crear riesgo de explosión secundaria. En caso de incendio pueden desarrollarse gases como:

Peligros específicos del producto:

Óxidos de nitrógeno (NO_x)
Monóxido de carbono (CO)
Anhídrido sulfuroso (SO₂)
Sulfuro de hidrógeno (H₂S)

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Usar equipo de protección individual. Utilizar equipo de respiración autónomo durante la lucha contra el fuego. Se recomienda rociar con agua los recipientes para mantenerlos frío.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

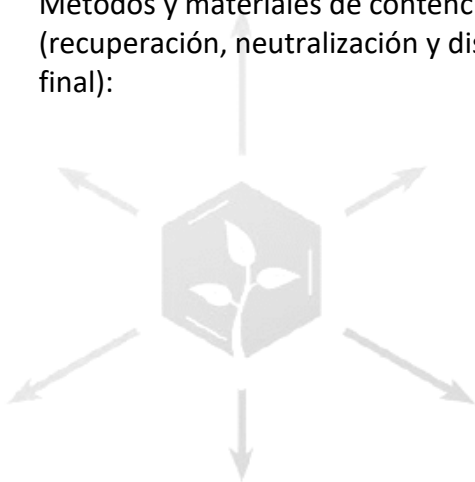
Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Utilizar equipo de protección adecuado, incluyendo el equipo de protección personal (EPP) mencionado en la sección 8 de la HDS (controles de exposición/protección personal). Esto es crucial para evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa, dadas las características de la mezcla.

Precauciones medioambientales:

Asegurarse de que el área esté bien ventilada. Mantener el producto alejado de los suelos naturales, desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

Métodos y materiales de contención y limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):



Medidas adicionales de prevención de desastres

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames

Referencia a otras secciones:

Evitar que el producto se disperse en el medio ambiente.

Notificar a las autoridades ambientales si el producto contamina sistemas hídricos.

Delimitar el área del derrame y evitar que se propague. Cerrar o cubrir desagües próximos. Se debe detener el derrame lo más pronto posible y mantener una señalización clara del área en la que ocurrió el derrame.

Absorber o adsorber el producto derramado con materiales inertes como arena, tierra seca, vermiculita o absorbentes comerciales. No utilizar material combustible.

Recoger el material absorbido o adsorbido en contenedores debidamente etiquetados y resistentes, para su posterior eliminación conforme a la normativa local.

Es fundamental aislar el área afectada y mantener fuera del perímetro a personal no esencial y sin protección adecuada.

Conservar el producto en su envase original, asegurando que esté bien cerrado para evitar derrames o fugas.

Durante la aplicación del producto, es crucial evitar cualquier fuente de ignición para prevenir incendios. Si el producto químico llega a cursos de agua, es necesario notificar a las autoridades competentes inmediatamente para mitigar el impacto ambiental.

Para equipo de protección personal: ver Sección 8.

Para eliminación segura de residuos: ver Sección 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las precauciones que deben tomarse con respecto a los usos identificados enumerados en el punto 1.2 de "Usos recomendados y restricciones de uso" de la sección de "Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa" y a las propiedades específicas de la sustancia o la mezcla.

Manipulación:

- Precauciones para una manipulación segura:

Manipular en áreas bien ventiladas. Impedir la formación de partículas en suspensión, polvo o neblina, según corresponda. Utilizar el equipo de protección personal indicado en la Sección 8. No manipular envases rotos si el personal no cuenta con el equipo de protección adecuado. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Lavarse bien las manos y la cara después de manipular el producto y antes de comer.

- Prevención del contacto con sustancias incompatibles:

Evitar el contacto con productos de reacción alcalina o fuertemente oxidantes. Mantener en su envase original, bien cerrado, en lugares donde no existan otros productos que puedan entrar en contacto con él.

- Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y quitarse prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

Almacenamiento:

- Condiciones de almacenamiento seguro:

Almacenar en áreas bien ventiladas, alejadas de fuentes de calor, luz directa y humedad.

Utilizar envases originales y etiquetados adecuadamente. Los contenedores deben ser resistentes a los productos químicos que contienen y estar cerrados herméticamente para evitar fugas y evaporación. Debe cumplir con lo especificado en el DS N° 43/15 que aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas, del Ministerio de Salud, o el que lo reemplace.

- Medidas técnicas:

Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Productos fuertemente oxidantes y de reacción alcalina.

- Usos específicos finales

Herbicida sistémico selectivo que controla a través de hojas y raíces, malezas de hoja ancha y gramíneas en cultivos hortícolas, como se describe en cuadro de Instrucciones de Uso de

la etiqueta. Restricciones de uso: Metribuzina 480 SC Solchem es incompatible con productos fuertemente oxidantes y de reacción alcalina.

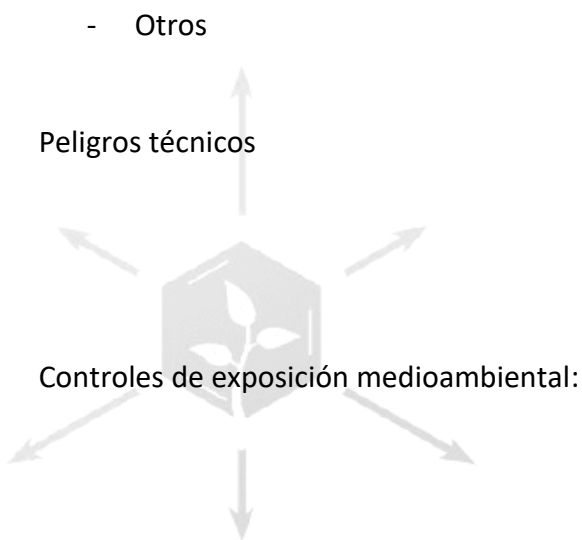
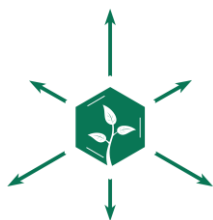
8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

- | | |
|--------------------------------------|----------------|
| - Límite permisible ponderado (LPP): | No determinado |
| - Límite permisible temporal (LPT): | No determinado |
| - Límite permisible absoluto (LPA): | No determinado |
| - Límite de tolerancia biológica: | No determinado |

Elementos de protección personal:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - Protección respiratoria: | Mascarilla con filtro para partículas o respirador con filtro combinado si hay polvo o niebla. Filtro P3 (eficiencia > 99,95%) Para polvos o aerosoles en mezclado o derrames. En ambientes con atmósferas peligrosas o deficiencia de oxígeno, considerar el uso de equipos autónomos que proporcionen aire limpio. Referencia: Normativa EN 143 (P2/P3); EN 140 o EN 136; NIOSH N95 o superior. |
| - Protección de manos: | Se deben utilizar guantes resistentes a productos químicos
Material: Nitrilo, neopreno, butilo
Espesor: Al menos 0,4 mm.
Tiempo de penetración: >480 min
Certificación tipo B o superior
Además, se deben considerar guantes adicionales si hay riesgo de cortes o abrasiones. Referencia: Normativa EN 374-1, -2, -3; ASTM D6978. |
| - Protección de ojos y cara | Se recomienda el uso de anteojos de seguridad con protección lateral. En situaciones donde hay un alto riesgo de contacto con el químico, se recomienda utilizar una pantalla facial que complemente los anteojos.
Referencia: Normativa EN 166 EN o ANSI Z87.1. |
| - Protección de la piel y el cuerpo: | Se debe utilizar overol químico de una sola pieza o delantal resistente a productos químicos (Material: Tyvek®, polipropileno |



Medidas de ingeniería:

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:
Forma en que se presenta:
Color:
Olor:
pH:
Punto de fusión/punto de congelación:
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:
Punto de inflamación:
Tasa de evaporación
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:
Presión de vapor:
Densidad de vapor:
Densidad relativa:

laminado, PVC o PE Costuras selladas)
Referencia: Normativa EN ISO 6529, EN 14605 tipo 4 o superior.

Calzado de seguridad: Debe ser impermeable y con punteras reforzadas. También se recomienda que tenga suelas antideslizantes.

El producto no es inflamable, pero en caso de incendio se recomienda ropa ignífuga y SCBA (equipo respiración autónomo) como Traje aluminizado resistente al calor y SCBA con presión positiva.

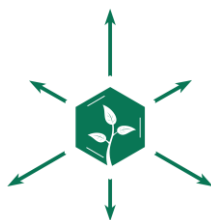
Referencia: Normativa EN 469 o NFPA 1971.

Cumplir con las obligaciones en virtud de la legislación vigente sobre protección ambiental Ley N° 19.300. Implementar medidas para prevenir derrames y minimizar la contaminación ambiental. Seguir las regulaciones sobre disposición adecuada de residuos peligrosos generados durante el proceso. No verter a cuerpos de agua como ríos, lagunas, lagos, mares.

No disponible

Líquido homogéneo
Suspensión Concentrada (SC).
Pantone: 11-0601TCX
Fuertemente desagradable
7,4 a 25°C
126,4 °C (I.A puro)
No disponible

No aplica. Formulación diferente
No disponible
No explosivo
No inflamable [EEC A 14]
0,058 mPa a 25 °C (IA puro)
7,1 mPa (50°C) (ingrediente activo grado puro)
1,153 g/ml a 20°C



Solubilidad(es):
Coeficiente de partición n-octanol/agua:
Temperatura de autoignición:
Temperatura de descomposición:
Tasa de evaporación:
Viscosidad:
Tensión superficial
Propiedades explosivas
Propiedades comburentes:
Propiedades oxidantes
Propiedades corrosivas

No disponible
Log P: 1,6 (Puro a 20°C y pH 5,6)
No disponible.
No disponible.
No disponible.
1976 mPa/s (a 20 ± 0.5 °C)
47,5 Mn/m a 20 °C
No es explosivo
No es comburente
No es oxidante
No es corrosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:

Estabilidad química:

Reacciones peligrosas:

Condiciones que deben evitarse:

Materiales incompatibles:

Productos de descomposición peligrosos:

Este producto no es reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte. El producto es estable en condiciones normales de uso y almacenamiento a temperatura ambiente y presión atmosférica.

Estudio de estabilidad: Estable a 0° C por 7 días y a 54°C por 14 días.

No es reactivo por sí solo, pero pueden desarrollarse gases tóxicos, como gases tóxicos como SO₂, HCl, CO y NO y NO₂.

Calor extremo y fuego: Se debe evitar el calentamiento intenso del producto. En caso de incendio, puede descomponerse y generar gases tóxicos.

Humedad excesiva: Aunque está diseñado para mezclarse con agua, el almacenamiento prolongado en condiciones de alta humedad debe evitarse para mantener la integridad del granulado.

Incompatible con ácidos y bases fuertes y materiales fuertemente oxidantes.

En caso de combustión o descomposición térmica por calentamiento intenso, se pueden generar los siguientes productos peligrosos:

Óxidos de nitrógeno (NO_x)

Monóxido de carbono (CO)

Anhídrido sulfuroso (SO₂)
Sulfuro de hidrógeno (H₂S)

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda (LD₅₀, LC₅₀):

Corrosión o irritación cutánea:

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Mutagenicidad en células reproductoras:

Carcinogenicidad:

Toxicidad para la reproducción:

Toxicidad específica en determinados órganos

- exposición única:

Toxicidad específica en determinados órganos

- exposición repetida:

Peligro de aspiración:

Posibles vías de exposición:

Ratas (*Rattus norvegicus*):

- Oral: LD₅₀ 500 mg/kg. Cat.4.
- Inhalatoria: LC₅₀ > 2,66 mg/L. Cat. 4.
- Dermal: LD₅₀ > 4.000 mg/kg. Cat. 5.

No irritante

No irritante

No sensibilizante

El ingrediente activo no es clasificado como mutagénico

El ingrediente activo no es clasificado como carcinógeno

El ingrediente activo no es clasificado como peligroso para la reproducción

No disponible

No disponible

No disponible.

No disponible

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC) :

Peces:

Oncorhynchus mykiss: LC₅₀ (96 h): 10-100 mg/l

Clasificación: Aguda: Cat 3.

Algas:

P. subcapitata: EC₅₀ (48 h) < 0,1 mg/l

Clasificación: Aguda: Cat 1.

Crustáceos:

Daphnia magna: EC₅₀ (48 h) > 100 mg/l

Clasificación: No aplica.

Aves:

Coturnix japonica: LD₅₀ (8d): 1.151 mg/kg

Abejas:

Persistencia y degradabilidad:

Potencial de bioacumulación:

Movilidad en suelo:

Otros efectos adversos:

Apis mellifera: LD₅₀ (72 y 96 h) >200 µg/abeja (contacto).

Clasificación: Virtualmente no tóxico.

La sustancia se considera Rápidamente Degradable en el medio ambiente acuático.

La sustancia tiene un Bajo Potencial de Bioacumulación.

La sustancia presenta Alta Movilidad y potencial de lixiviación.

No disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Métodos para el tratamiento de residuos:

Residuos:

Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con las autorizaciones para las operaciones de neutralización, descontaminación y destino final del producto, de acuerdo con la legislación vigente. DS 148.

Envase y embalaje contaminados

Confinar los envases perforados en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final. Incinerar y/o disponer en lugares autorizados. En caso de convenios con el proveedor, devolver al fabricante o distribuidor con triple lavado.

Prohibición de vertido en aguas residuales:

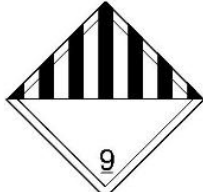
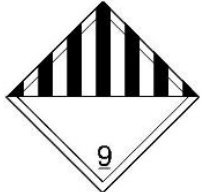
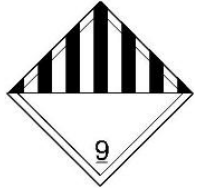
Se encuentra prohibido eliminar residuos del producto en aguas residuales.

Otras precauciones especiales:

No aplica.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

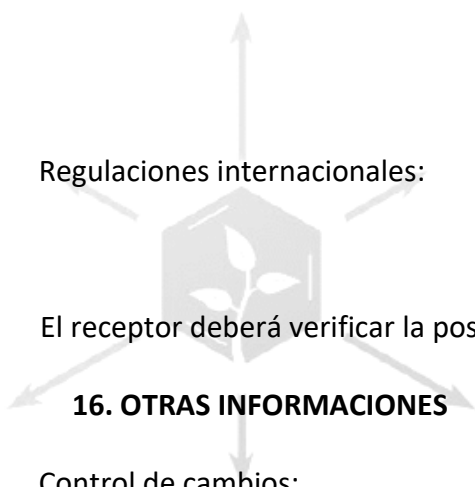
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU:	UN 3082		
Designación oficial de transporte:	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Metribuzina)		
Clase o división:	9	9	9
Peligro secundario NU:	-	-	-

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Grupo de embalaje/envase:	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales:	Peligroso para el medio ambiente. Evitar su liberación al medio ambiente.	Peligroso para el medio ambiente. Evitar su liberación al medio ambiente.	Peligroso para el medio ambiente. Evitar su liberación al medio ambiente.
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code)	No hay información disponible		

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales:

- NCh 2245:2021 “Hoja de datos de seguridad para productos químicos
- NCh 382:2021 “Clasificación de las mercancías peligrosas en clase y división
- NCh 2190:2019 “Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros”
- NCh 1411/4:2000 “Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales”
- D.S. 57/2019 “Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas”
- D.S. 40/1969 “Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales”
- D.S. 43/2015 “Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas”
- D.S. 148/2003 “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”
- D.S. 298/1994 “Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos”



Regulaciones internacionales:

El receptor deberá verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto.

Control de cambios:

Abreviaturas y acrónimos:

- D.S. 594/1999 “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo”
- Ley N°20.920 “Marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje”
- Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente

Normativa SGA.

RID/ADR Transporte terrestre.

IMO/IMDG Transporte marítimo.

ICAO/IATA Transporte aéreo.

02-02-2023: Actualización de la HDS según la NCh 2245/2021.

28-05-2024: Revisión HDS.

19-11-2024: Actualización de información de la HDS agregando lo solicitado por el D.S. 57/2019. Se mantiene formato NCh2245/2021.

25-09-2025: Revisión anual HDS.

CAS: Chemical Abstract Services.

CL₅₀: Concentración letal para el 50% de una población testeada.

CO₂: Dióxido de carbono.

BCF: Factor de bioconcentración.

DT₅₀: Tiempo degradación 50.

DL₅₀: Dosis letal para el 50% de una población testeada

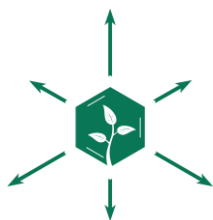
EC₅₀: Concentración efectiva 50.

ICAO/IATA: International Air Transport Association.

IMO/IMDG: International Maritime Dangerous Goods.

IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

N.E.P: No especificado(a) en otra parte



Referencias:

Señal de seguridad (NCh1411/4)

Fecha de revisión actual:

Advertencias de peligro referenciadas:

Fecha de creación:

Fecha de próxima revisión:

NIOSH/MSHA: Agencia responsable de recomendar normas de salud y seguridad ocupacionales/Administración de Seguridad y Salud Minera.

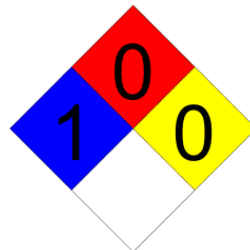
NU: Naciones Unidas.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

RID/ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre).

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA). Novena Edición revisada. Naciones Unidas. 2021.



25/09/2025

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H351 Susceptible de provocar cáncer.

H360Df Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

02-03-2020

25-09-2026



Límite de Responsabilidad del proveedor

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

Es fundamental que todo el personal involucrado en la manipulación de productos químicos reciba un entrenamiento específico para asegurar una gestión segura y efectiva, minimizando riesgos y garantizando el cumplimiento de las normativas de seguridad.

Los datos y la información consignadas en esta Hoja de Seguridad se basan en el estado actual de nuestros conocimientos y fue recopilada y respaldada con información suministrada por el proveedor, aunque no suponen una garantía de que el producto posea determinadas propiedades y no pueden ser la base de una relación legal. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. La información contenida es solamente una guía para la manipulación de este producto específico. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario, así como la interpretación y uso de esta información.