

**BOUNDARY**

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

---

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

Nombre del producto : BOUNDARY

Producto No. : A12831A

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Compañía : Syngenta Agro S.A.

Teléfono : 4837-6500

Número de teléfono en caso de emergencia : CENTRO TOXICOLÓGICO TAS (24hs)+54 341-448-0077/424-2727 Y/O 0800-888-TOXI(8694)SYNGENTA (24hs) +54 11 4561-6000 /+54 11 4561-7000

Fax : 4837-6501

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida

---

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación según SGA (GHS)**

Líquidos Inflamables : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 5

Irritación ocular : Categoría 2A

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Carcinogenicidad : Categoría 2

Peligro de aspiración : Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

H227 Líquido combustible.  
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H333 Puede ser nocivo si se inhala.  
 H351 Susceptible de provocar cáncer.  
 H410 Muy tóxico 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.  
 P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 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 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P304 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P331 NO provocar el vómito.  
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

volverla a usar.  
 P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.  
 P391 Recoger los vertidos.

### Almacenamiento:

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.  
 P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

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

### Otros peligros no clasificables

No conocidos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
S-Metolaclo	87392-12-9	>= 50 -< 70
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar	64742-94-5	>= 10 -< 20
metribuzina (ISO)	21087-64-9	>= 10 -< 20
Amines, tallow alkyl, ethoxylated, compds. with polyethylene glycol hydrogen sulfate nonylphenyl ether	148373-01-7	>= 5 -< 10
nonylphenol ethoxylate propoxylate	37251-69-7	>= 2,5 -< 5
naftaleno	91-20-3	>= 1 -< 2,5

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.
- En caso de inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.  
 Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.  
 Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
 Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.  
 Lávese inmediatamente con agua abundante.  
 Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.  
 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.  
 Quítese los lentes de contacto.  
 Consulte inmediatamente a un médico.

## BOUNDARY

Versión 2.0	Fecha de revisión: 2022/08/10	Número de HDS: S22602779	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

En caso de ingestión	:	En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.
Notas especiales para un médico tratante	:	No hay un antídoto específico disponible. Trate sintomáticamente. No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	:	Medios de extinción - incendios pequeños Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Medios de extinción - incendios importantes Espuma resistente a los alcoholes
Agentes de extinción inapropiados	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Peligros específicos durante la extinción de incendios	:	Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.
Métodos específicos de extinción	:	No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. Retire todas las fuentes de ignición. Preste atención al retorno de la llama.
Precauciones medioambientales	:	Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y materiales de	:	Contener y recoger el derrame con material absorbente que

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

contención y limpieza      no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13).  
Limpie a fondo la superficie contaminada.  
Limpie con detergentes. Evite los disolventes.  
Retener y eliminar el agua contaminada.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Consejos para una manipulación segura : Evite el contacto con los ojos y la piel.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Utilícelo solamente en una zona que contenga equipo a prueba de llamas.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Condiciones para el almacenamiento seguro : Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado.  
Manténgase fuera del alcance de los niños.  
Manténgase lejos de materias combustibles.  
Guárdelo en una zona equipada con extintores automáticos.  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
No fumar.

### 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
S-Metolaclo	87392-12-9	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar	64742-94-5	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	Proveedor
		TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
metribuzina (ISO)	21087-64-9	TWA	0,56 mg/m <sup>3</sup>	Proveedor
		CMP	5 mg/m <sup>3</sup>	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos			
		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
naftaleno	91-20-3	CMP	10 ppm	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos, Notación 'Vía dérmica'			
		CMP - CPT	15 ppm	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos, Notación 'Vía dérmica'			
		TWA	10 ppm	ACGIH

**Medidas de ingeniería** : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.

Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

### Protección personal

Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Equipo respiratorio adecuado:

Respirador con media máscara facial.

La clase de filtro para el respirador debe ser adecuada para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo

Tiempo de penetración : > 480 min

Espesor del guante : 0,5 mm

Observaciones : Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Siempre use gafas de seguridad cuando no se pueda excluir una posibilidad de contacto inadvertido del producto con los ojos.

Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

Lleve cuando sea apropiado:

Ropa impermeable

Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.

Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	:	líquido
Color	:	claro
Olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	6,0 - 7,3 Concentración: 100 % w/v
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	84 °C Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,08 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad		
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	390 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	Ninguno razonablemente previsible.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que se deben evitar	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Materiales incompatibles	:	No conocidos.

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Productos de descomposición : No se conocen productos de descomposición peligrosos.  
peligrosos

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición : Ingestión  
Inhalación  
Contacto con la piel  
Contacto con los ojos

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4,96 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una inhalación a corto plazo., La sustancia/mezcla no es tóxica al inhalarse como lo definen los reglamentos sobre artículos peligrosos.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

##### Componentes:

##### **S-Metolacloro:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 2.672 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 2,91 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

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

##### **metribuzina (ISO):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 322 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,709 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

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



## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### **Amines, tallow alkyl, ethoxylated, compds. with polyethylene glycol hydrogen sulfate nonylphenyl ether :**

Toxicidad oral aguda : Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

### **naftaleno:**

Toxicidad oral aguda : Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

### **Irritación/corrosión cutánea**

#### **Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### **Componentes:**

##### **S-Metolacoloro:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

##### **metribuzina (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

### **Amines, tallow alkyl, ethoxylated, compds. with polyethylene glycol hydrogen sulfate nonylphenyl ether :**

Resultado : Irritación de la piel

### **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

#### **Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación de los ojos

#### **Componentes:**

##### **S-Metolacoloro:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

##### **metribuzina (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

### **Amines, tallow alkyl, ethoxylated, compds. with polyethylene glycol hydrogen sulfate nonylphenyl ether :**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
 Especies : Ratón  
 Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

#### Componentes:

##### **S-Metolacloro:**

Especies : Conejillo de Indias  
 Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

##### **metribuzina (ISO):**

Especies : Conejillo de Indias  
 Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

### Mutagenicidad de células germinales

#### Producto:

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

#### Componentes:

##### **S-Metolacloro:**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

##### **metribuzina (ISO):**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

### Carcinogenicidad

#### Componentes:

##### **S-Metolacloro:**

Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

##### **metribuzina (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

##### **naftaleno:**

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Toxicidad para la reproducción

#### Componentes:

##### **S-Metolacoloro:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

##### **metribuzina (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

#### Componentes:

##### **S-Metolacoloro:**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

##### **metribuzina (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

### Toxicidad por aspiración

#### Componentes:

##### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

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

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad

#### Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 5,57 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 27 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,085 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,0207 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)):

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

0,0313 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

### Componentes:

#### **S-Metolaclo:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1,23 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 1,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,077 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,016 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 96 h
- CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0,023 mg/l  
Tiempo de exposición: 14 d
- NOEC (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0,0076 mg/l  
Tiempo de exposición: 14 d
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,03 mg/l  
Tiempo de exposición: 35 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,13 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d
- Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

#### **Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar:**

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

- Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### **metribuzina (ISO):**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 74,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 49,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,022 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10  
 Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

### **Amines, tallow alkyl, ethoxylated, compds. with polyethylene glycol hydrogen sulfate nonylphenyl ether :**

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **nonylphenol ethoxylate propoxylate:**

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **naftaleno:**

#### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **Persistencia y degradabilidad**

#### **Componentes:**

##### **S-Metolaclo:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 53 - 147 d  
 Observaciones: El producto no es permanente.

##### **metribuzina (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

### **Potencial bioacumulativo**

#### **Componentes:**

##### **S-Metolaclo:**

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,05 (25 °C)

##### **metribuzina (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Movilidad en suelo

#### Componentes:

##### **S-Metolacloro:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Moderadamente móvil en los suelos

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 12 - 46 d  
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)  
Observaciones: El producto no es permanente.

##### **metribuzina (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: De gran movilidad en los suelos

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 30 - 60 d  
Porcentaje de disipación: 50% (DT50)

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

##### **metribuzina (ISO):**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

##### **naftaleno:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### Métodos de eliminación

Residuos : No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.  
No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración.  
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.  
Enjuague los recipientes tres veces.  
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
No reutilice los recipientes vacíos.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

## BOUNDARY

Versión 2.0      Fecha de revisión: 2022/08/10      Número de HDS: S22602779      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### UNRTDG

Número ONU : UN 3082  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
 (S-METOLACHLOR AND METRIBUZIN)  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9

### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082  
 Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
 (S-METOLACHLOR AND METRIBUZIN)  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : Miscellaneous  
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964  
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964  
 Peligroso para el medio ambiente : si

### Código-IMDG

Número ONU : UN 3082  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
 (S-METOLACHLOR AND METRIBUZIN)  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9  
 Código EmS : F-A, S-F  
 Contaminante marino : si

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

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### 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. : Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar

## BOUNDARY

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
2.0	2022/08/10	S22602779	

### SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 2022/08/10  
 formato de fecha : aaaa/mm/dd

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
 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 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; KECl - 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; TECl - 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 Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especifica-



## BOUNDARY

Versión 2.0	Fecha de revisión: 2022/08/10	Número de HDS: S22602779	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

---

ción de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

AR / 1X