

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# PRIMMA BX

**BROMOXINIL 22% (OCTANOATO) +  
MCPA 30% (ESTER ISOCTÍLICO) [EC] P/V**

Revisión: Las secciones que han sido revisadas o tienen nueva información están marcadas con un ♣.

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto**..... **BROMOXINIL 22% (OCTANOATO) +  
MCPA 30% (ESTER ISOCTÍLICO) [EC] P/V**  
Contiene Nafta disolvente del petróleo (CAS n.º 64742-95-6.) Este producto no debe ser utilizado por mujeres embarazadas.
- Nombre comercial..... PRIMMA BX
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como herbicida.
- 1.3. **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** **CHEMINOVA AGRO, S.A.**  
Paseo de la Castellana, 257  
28046 Madrid  
Tel. 915530104  
buzon@cheminova.com
- 1.4. **Teléfono de emergencia** ..... (+34) 915620420 (24 h; para casos de emergencia únicamente)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

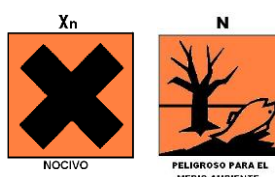
- 2.1. **Clasificación de la sustancia o de la mezcla** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.
- Clasificación DPD del producto según Dir. 1999/45/EC modificada Xn R20/21/22 R65; R43; Repr. Cat 3 R63; N R51/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Toxicidad aguda – oral: Categoría 4 (H302)  
Toxicidad aguda – piel: Categoría 4 (H312)  
Toxicidad aguda – inhalación: Categoría 4 (H332)  
Sensibilización – piel: Categoría 1 (H317)  
Toxicidad reproductiva: Categoría 2 (H361D)  
Toxicidad por aspiración: Categoría 1 (H304)  
Peligros para el medio ambiente acuático:  
Crónica Categoría 2 (H411)

Efectos adversos para la salud .....	Nocivo por inhalación, por contacto con la piel y por ingestión. Puede provocar reacciones alérgicas en la piel. Puede ser letal si penetra en las vías respiratorias. No debe ser utilizado por mujeres embarazadas puesto que puede dañar al feto.
Efectos adversos para el medio ambiente	El producto es un herbicida, por lo que se espera que sea potencialmente nocivo para todas las plantas verdes. Es un producto tóxico para los organismos acuáticos, y puede tener efectos adversos a largo plazo.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

### Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro .....



Contiene Nafta disolvente del petróleo (CAS n.º 64742-95-6.) Este producto no debe ser utilizado por mujeres embarazadas.

### Frases-R

R20/21/22.....	Nocivo por inhalación, por contacto con la piel y por ingestión.
R43 .....	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R63 .....	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
R65 .....	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar
R51/53.....	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### Frases-S

S23 .....	No respirar los vapores ni nubes de pulverización
S25 .....	Evítese el contacto con los ojos
S36/37 .....	Utilizar indumentaria y guantes de protección adecuados
S45 .....	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta
S62 .....	En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

Otras menciones .....	Tóxico para la reproducción categoría 3. Este producto no debe ser utilizado por mujeres embarazadas. A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
-----------------------	--

### Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2 .....	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 .....	Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto .....

**BROMOXINIL 22% (OCTANOATO) +  
 MCPA 30% (ESTER ISOCTÍLICO) [EC] P/V**

Contiene nafta disolvente de petróleo. Este producto no debe ser utilizado por mujeres embarazadas.

Pictogramas de peligro .....



Palabra de advertencia .....

Peligro

Indicaciones de peligro

H302.....

Nocivo en caso de ingestión

H304.....

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

H312.....

Nocivo en contacto con la piel

H317.....

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H332.....

Nocivo en caso de inhalación

H361D.....

Se sospecha que daña al feto

H411.....

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Indicaciones de peligro adicionales

EUH401

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P101 .....

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 .....

Mantener fuera del alcance de los niños.

P260 .....

No respirar los vapores.

P262 .....

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P280 .....

Llevar guantes y prendas de protección.

P301+P331+P310.....

EN CASO DE INGESTIÓN: NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P309+P311.....

EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

2.3. **Otros peligros** .....

Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

3.1. **Sustancias** .....

El producto es una mezcla, no una sustancia.

3.2. **Mezclas** .....

Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.

Ingredientes Activos

**Bromoxinil octanato**.....

Contenido: 22% p/v

Nombre CAS.....

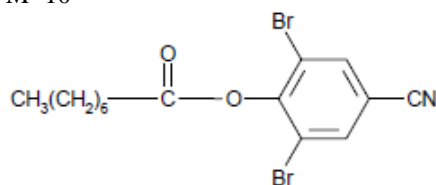
octanoato de 2,6-dibromo-4-cianofenilo

No. CAS .....

1689-99-2

Nombre IUPAC ..... octanoato de 2,6-dibromo-4-cianofenilo  
 Nombre ISO ..... octanoato de bromoxinilo  
 No. EC..... 216-885-3  
 No. índice EU ..... 608-017-00-0  
 Clasificación DSD del ingrediente Repr. Cat. 3 R63; T R23; Xn R22; R43; N R50/53  
 Clasificación CLP del ingrediente Repr. 2 (H361d)  
 Tox. Aguda – inhalación: Cat 3 (H331)  
 Tox. Aguda – oral: Cat 4 (H302)  
 Sens. Dermal: Cat 1 (H317)  
 Peligros para el medio ambiente acuático:  
 Aguda Cat 1 (H400)  
 Crónica Cat 1 (H410)  
 M=10

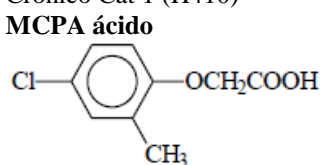
Fórmula estructural .....



**MCPA (ester isotífico)**

Nombre CAS ..... -  
 No. CAS ..... 29450-45-1  
 Nombre IUPAC ..... 2-etilhexil (4-cloro-2-metilfenoxi)acetato  
 Nombre ISO ..... -  
 No. EC..... 249-636-2  
 No. índice EU ..... -  
 Clasificación DSD del ingrediente Xn; R20/21/22  
 N; R50/53  
 Clasificación CLP del ingrediente Toxicidad aguda – oral: Cat 4 (H302)  
 Toxicidad aguda – piel: Cat 4 (H312)  
 Toxicidad aguda – inhalación: Cat 4 (H332)  
 Peligros para el medio ambiente acuático:  
 Aguda, Cat 1 (H400)  
 Crónico Cat 1 (H410)

Fórmula estructural .....



Ingredientes

	Contenido (% p/v)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Alquilbencen sulfonato cálcico	>1,41	90194-26-6	290-635-1	Xi; R36/38 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319) Irrit. dermal 2 (H315)

Butanol	Máx. 1,41	78-83-1	201-148-0	R10; R67 Xi R37/38-41 Inflamable, irritante	Liq. inflam. 3 (H226) STOT SE 3 (H335) Irrit. dermal 2 (H315) Les. oculares 1 (H318) STOT SE 3 (H336)
Nafta disolvente de petróleo, fracción ligera	c.s.p.	64742-95-6	265-199-0	R10; Xi R37, Xn R65; R66, R67; N 51/53	Liq. Inflamable 3 (H226) Tox. Asp. 1 (H304) Sens. Resp. 3 (H335) STOT-SE 3 (H336) Tox. acuática crónica 2 (H411)

#### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. **Descripción de los primeros auxilios** Si ocurre la exposición, no espere a que se desarrollen los síntomas, de inmediato comience los procedimientos descritos a continuación y llame al teléfono de emergencia (véase sección 1). No deje al intoxicado solo en ningún caso.
- Inhalación ..... Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la zona contaminada. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Acúdase a un médico.
- Contacto con la piel ..... Retire de inmediato la ropa y calzado manchados o contaminados. Lavar la piel con abundante agua u jabón, sin frotar. Consulte al médico.
- Contacto con los ojos ..... Lavar inmediatamente los ojos con agua abundante o solución para los ojos, al menos durante 15 minutos, abriendo los párpados ocasionalmente. No olvide retirar las lentillas. Solicitar asistencia médica.
- Ingestión ..... En caso de ingestión, NO provocar el vómito. No administrar nada por vía oral. Controlar la respiración, y si fuera necesario, respiración artificial. Conservar la temperatura corporal.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Nocivo por inhalación, por contacto con la piel y por ingestión. Puede provocar reacciones alérgicas en la piel. Puede ser letal si penetra en las vías respiratorias. Puede dañar al feto.
- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** Atención médica inmediata es necesaria en caso de malestar o accidente. Trasladar al paciente a un centro hospitalario y, si es posible, mostrar esta ficha de seguridad al médico.
- Mantener al paciente en reposo. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Notas al médico ..... Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción** ..... Utilizar polvo, agua pulverizada, espuma o dióxido de carbono. Evitar usar mangueras de agua a presión.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Peligro de emisión de gases tóxicos con los humos: dióxido de azufre, dióxido de carbono, monóxido de carbono, ácido clorhídrico y bromhídrico.
- 5.3. **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo, guantes y ropa protectora.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- 6.1. **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes (no metálicos) vacíos y con cierre para la recoger derrames.
- En caso de derrames grandes (con 10 toneladas de producto o más):
1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8
  2. Llamar al nº de emergencia; véase 1
  3. Alertar a las autoridades.
- Utilizar el equipo de protección personal cuando se limpien los derrames. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas.
- Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener a las personas ajenas alejadas y aislar la zona del derrame. Evitar el contacto y la inhalación del producto. Si el derrame se ha producido en un espacio cerrado, airearlo.
- 6.2. **Precauciones relativas al medio ambiente** Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.
- 6.3. **Métodos y material de contención y de limpieza** Se recomienda considerar la posibilidad de prevenir efectos dañinos por el vertido, tales como el aislamiento o sellado. Véase GHS (Anejo 4, Sección 6).
- Absorber los derrames con algún absorbente inerte, y depositarlo en contenedores limpios, estancos y bien etiquetados. No usar agua para limpiar la zona de vertido.

Proceder a la oportuna gestión de los residuos observando las instrucciones al respecto (véase 13).

- 6.4. **Referencia a otras secciones** ..... Véase subsección 8.2 para protección personal.  
Véase sección 13 para eliminación.

## **SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario, el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada o local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.

Para su uso como fitosanitario, léanse las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

Antes de abrir el envase lea atentamente la etiqueta. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar inhalar vapores o nubes pulverización. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Una vez finalizado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando abandone el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada. Lavar la ropa protectora y el equipo protector con agua y jabón cada vez que se han usado. Debe limpiarse la mascarilla y cambiarse el filtro periódicamente. Siempre lavarse las manos, la cara y los brazos con agua y jabón antes de fumar, comer o beber.

### **7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**





El producto debe almacenarse en locales bien ventilados, frescos y secos, en sus envases originales, etiquetados y cerrados. El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento.

El almacén se debe construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debe tener acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deben almacenarse en las proximidades. Debería estar accesible una estación de lavado de manos.

### **7.3. Usos específicos finales** .....

Este producto está registrado como fitosanitario, sólo puede ser utilizado para las aplicaciones para las que está registrado, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1. **Parámetros de control**  
 Límite de exposición personal .....
- Según nuestros conocimientos, no se han establecido límites de exposición personal para **bromoxinil octanoato** ni el **MCPA en forma de ester isooctílico**.
- Isobutanol:**  
 DNEL, sistémico, inhalación: 310 mg/m<sup>3</sup>  
 VLA-ED: 50 ppm; 154 mg/m<sup>3</sup>  
**Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática ligera:**  
 TWA: 100 mg/m<sup>3</sup> (recomendado por el fabricante).
- Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.
- 8.2. **Controles de la exposición** .....
-  Protección respiratoria Los trabajadores tienen que usar mascarilla de protección respiratoria homologada.
-  Guantes protectores . Llevar guantes impermeables de material resistente a sustancias químicas, como p.ej. laminado de barrera, caucho butílico, nitrílico o vitón.
-  Protección ocular ..... Utilizar gafas de seguridad o visores. Se recomienda disponer de una estación de lavado ocular en la zona inmediata de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.
-  Otras protecciones para la piel Utilizar ropa adecuada resistente a los productos químicos para prevenir que el contacto con la piel en tronco y piernas. Debe estar disponible una ducha de seguridad para casos de contaminación dérmica.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- 9.1. **Información sobre propiedades físicas y químicas**
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Apariencia .....                                      | Líquido ámbar                        |
| Olor .....  | Característico                       |
| Umbral olfativo .....                                 | No determinado                       |
| pH .....  | 5,7 - 7                              |
| Punto de fusión/congelación .....                     | >0 °C                                |
|   | <b>MCPA:</b> 115,4°C a 116,8°C       |
|   | <b>Bromoxinil octanoato:</b> 45,3 °C |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 160 – 170 °C                         |
|   | <b>MCPA:</b> se descompone           |
|   | <b>Bromoxinil octanoato:</b> >185 °C |
| Punto de inflamación .....                            | 48 – 50 °C                           |
| Tasa de evaporación .....                             | No determinado                       |



Inflamabilidad (sólido/gas) .....	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor .....	No determinado
	<b>MCPA:</b> $4 \times 10^{-4}$ Pa a 32°C
	<b>Bromoxinil octanoato:</b> $< 10^{-7}$ Pa a 25°C
Densidad de vapor .....	No determinado
Densidad relativa .....	1,065 – 1,075 g/ml (agua = 1)
Solubilidad(es) .....	Solubilidad del <b>MCPA</b> a 25 °C en:
	agua: 293,90 g/l (pH 7)
	acetona: 487,8 g/l
	diclorometano: 69,2 g/l
	etil acetato: 289,3 g/l
	hexano: 0,323 g/l
	metanol: 775,6 g/l
	n-octanol: 218,3 g/l
	propan-2-ol: 425,6 g/l
	tolueno: 26,5 g/l
	Solubilidad del <b>Bromoxinil octanoato</b> a 20 °C en:
	agua: 0,03 mg/l a pH 7
	acetona: 1215 g/l
	etil acetato: 847 g/l
	heptano: 368 g/l
	metanol: 207 g/l
	n-octanol: 196 g/l
	tolueno: 813 g/l
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado
	<b>MCPA:</b> $\log P_{ow}$ : -0,71 (a pH 7)
	<b>Bromoxinil octanoato:</b> $\log P_{ow}$ : 5,9 (a pH 7)
Temperatura de auto-inflamación ..	No determinada
Temperatura de descomposición ...	No determinado
	<b>MCPA:</b> se descompone a unos 290 °C
Viscosidad .....	No disponible
Propiedades explosivas .....	No explosivo
Propiedades comburentes .....	No oxidante

## 9.2. Información adicional

Miscibilidad El producto es emulsionable en agua.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- |   |  |
|---|--|
| 10.1. <b>Reactividad</b> .....                    | Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.                               |
| 10.2. <b>Estabilidad química</b> .....            | Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.                               |
| 10.3. <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b> | Por combustión puede generar vapores nocivos e irritantes.                         |
| 10.4. <b>Condiciones que deben evitarse</b> ..    | Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas y humedad. |
| 10.5. <b>Materiales incompatibles</b> .....       | Materiales oxidantes, básicos o ácidos fuertes.                                    |

- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Ninguno en condiciones normales de uso. En caso de incendio o sobrecalentamiento: véase subsección 5.2.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Producto

Toxicidad aguda .....		El producto se considera nocivo por inhalación, contacto con la piel, y por ingestión.
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: 313 mg/kg
	- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: no disponible
	- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: no disponible
Sensibilización .....		Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Toxicidad para la reproducción .....		Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto (teratogénesis).
Peligro de aspiración .....		Este producto puede ser letal si se ingiere y penetra en las vías respiratorias.
Síntomas y efectos agudos y retardados		Puede provocar reacciones alérgicas en la piel. Puede ser letal si penetra en las vías respiratorias. Puede dañar al feto.

#### Bromoxinil

Toxicidad aguda .....		Este producto se considera nocivo por ingestión, y tóxico por inhalación.
		La toxicidad aguda del producto se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: 283 mg/kg
	- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2000 mg/kg
	- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: 0,72 mg/l/4 h
Corrosión o irritación cutánea .....		No irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.		No irritante para los ojos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea		Sensibilizante dermal (Test de M&K).
Mutagenicidad en células germinales		<i>In vitro</i> se han observado algunos resultados positivos de genotoxicidad en células de mamíferos, pero negativos <i>in vivo</i> . A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad .....		No considerado como carcinogénico, aunque se ha observado la aparición de tumores hepáticos en ratones macho. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Toxicidad para la reproducción..... Reproducción:  
 Retraso en el aumento de peso y en el momento de abrir los ojos a dosis tóxicas parentales. NOEL = 50 ppm aprox. 2 mg/kg pc.  
 Desarrollo:  
 Aumento de las malformaciones a dosis tóxicas para la madre en ratas y conejos, variaciones y retrasos a dosis no tóxicas para la madre. NOAEL/NOEL: Oral: 4 mg/kg pc /día (rata)  
 Dermal: 10 mg/kg pc/día (rata)

MCPA ácido

Toxicidad aguda..... Este ingrediente activo se considera nocivo por ingestión.

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD<sub>50</sub>, oral, rata (hembras): 962 mg/kg pc  
 - piel LD<sub>50</sub>, dermal, rata: > 4000 mg/kg pc  
 - inhalación LC<sub>50</sub>, inhalación, rata: > 6,36 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutánea ..... Irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves. Severamente irritante para los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea No sensibilizante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Mutagenicidad en células germinales No tiene potencial genotóxico relevante ni *in vitro* ni *in vivo*. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Carcinogenicidad ..... No tiene potencial carcinogénico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Toxicidad para la reproducción..... Disminución del aumento de peso corporal a dosis parentales tóxicas.  
 NOAEL: 150 ppm (8 mg/kg pc/día en un estudio de 2 generaciones en ratas). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática ligera

Toxicidad aguda ..... No se considera nocivo por ingestión, contacto con la piel e ingestión. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Corrosión o irritación cutánea ..... Puede reseca la piel por contacto prolongado o repetido. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves Puede producir molestias en los ojos pero no afecta al tejido ocular. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Sensibilización respiratoria o cutánea Irrita las vías respiratorias.

Mutagenicidad en células germinales Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.

Carcinogenicidad ..... Puede causar cáncer.

STOT – Exposición única La inhalación puede provocar somnolencia o vértigo.

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

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. **Toxicidad** ..... El producto es un herbicida y por tanto se espera que sea nocivo para todas las plantas verdes. Es tóxico para peces e invertebrados acuáticos.

La ecotoxicidad aguda de los **ingredientes activos** se mide como:

		<b>MCPA</b>
Peces:	EC <sub>50</sub> , trucha arco iris	50-560 mg/l
Invertebrados:	EC <sub>50</sub> , Daphnias ( <i>Daphnia magna</i> )	>190 mg/l, 48h
Aves:	LD <sub>50</sub> , Codorniz	377 mg/kg
Algas	EC <sub>50</sub> , <i>Selenastrum capricornutum</i>	> 392 mg/l
Abejas:	LD <sub>50</sub> , <i>Apis mellifera</i>	0,104 mg/abeja
		<b>Bromoxinil octanoato</b>
Peces:	LC <sub>50</sub> ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	0,029 mg/l
	LC <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	0,041 mg/l
Invertebrados:	EC <sub>50</sub> , Daphnias ( <i>Daphnia magna</i> )	0,046 mg/l
Algas	EC <sub>50</sub> ( <i>Navicula pelliculosa</i> )	0,043 mg/l
Aves:	LD <sub>50</sub> , Codorniz	170 mg/kg
Plantas	EC <sub>50</sub> ( <i>Lemna gibba</i> )	>0,073 mg/l
Abejas:	LD <sub>50</sub> , Abejas, oral	>119,8 µg/abeja
	LD <sub>50</sub> , Abejas, tópico	>100 µg/abeja
Lombrices	LD <sub>50</sub>	96,7 mg/kg suelo

12.2. **Persistencia y degradabilidad** .... El **MCPA** tiene una actividad residual en suelo de 3-4 meses. Es estable a la hidrólisis. Prácticamente no se degrada en condiciones anaeróbicas ni por fotólisis. No se considera fácilmente biodegradable.

El **bromoxinil octanoato** se degrada rápidamente en suelos en condiciones aeróbicas. La fotólisis no es relevante ni en suelos ni en agua. No se considera fácilmente biodegradable.

12.3. **Potencial de bioacumulación** ..... Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.

El **MCPA** no tiene potencial bioacumulativo.

No se espera que el **bromoxinil octanoato** se bioacumule. BCF en peces: 230

12.4. **Movilidad en el suelo** ..... La mayoría de los residuos de **MCPA** se acumulan en las capas superficiales del suelo.

12.5. **Resultados de valoración PBT y mPmB** Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.

- 12.6. **Otros efectos adversos** ..... No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos** Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos, por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.

- Eliminación del producto ..... Según la Directiva de Normas de (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.

No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.

- Eliminación de envases ..... Los envases deben enjuagarse enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Deben ser entregados en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

### ♣ SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### *Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO*

- 14.1. **Número ONU** ..... 3082
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Bromoxinil octanato + MCPA isooctílico)
- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte** 9
- 14.4. **Grupo de embalaje** ..... III
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente** Contaminante marino: No.
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios** No verter al medio ambiente
- 14.7. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 15.1. | <b>Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla</b> | Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.     |
| 15.2. | <b>Evaluación de la seguridad química</b>   | No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para este producto. |

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Cambios relevantes de la SDS .....  | Se han llevado a cabo numerosos cambios para poner la ficha de seguridad acorde con el Reg. 453/2010, pero no han supuesto nueva información esencial respecto a las propiedades nocivas.   |
| Lista de abreviaturas y acrónimos.. | <p>A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación</p> <p>CAS      Chemical Abstracts Service</p> <p>CLP      Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado</p> <p>Dir.      Directiva</p> <p>DNEL    Nivel Sin Efecto Derivado</p> <p>DPD      Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.</p> <p>DSD      Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada</p> <p>EC      Concentrado Emulsionable</p> <p>EC      Comunidad Europea</p> <p>EC<sub>50</sub>    Concentración con el 50% de efecto.</p> <p>Frase-R   Frase de Riesgo</p> <p>Frase-S   Frase de Seguridad</p> <p>GHS      Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011</p> <p>IBC      Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel</p> <p>ISO      Organización Internacional para la Estandarización</p> <p>IUPAC    Unión Internacional de Química Pura y Aplicada</p> <p>LC<sub>50</sub>    Concentración letal 50%</p> <p>LD<sub>50</sub>    Dosis letal 50%</p> <p>MARPOL  Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.</p> <p>mPmB    Muy Persistente, Muy Acumulativo</p> <p>NOAEL   Nivel Sin Efecto Adverso Observable</p> <p>NOEL    Nivel Sin Efecto Observable</p> <p>N.e.p.    No especificado propiamente</p> |

OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
TWA	Promedio Ponderado en el Tiempo
VLA-ED	Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria
WHO	Organización Mundial de la Salud

Referencias .....	Los datos de toxicidad aguda medidos en este producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes puede encontrarse en diversos lugares.																														
Métodos de clasificación .....	Datos de ensayos																														
Frasas-R utilizadas .....	<table> <tr> <td>R10</td> <td>Inflamable</td> </tr> <tr> <td>R20/21/22</td> <td>Nocivo por inhalación, por contacto con la piel y por ingestión.</td> </tr> <tr> <td>R22</td> <td>Nocivo en caso de ingestión</td> </tr> <tr> <td>R23</td> <td>Tóxico por inhalación</td> </tr> <tr> <td>R36/38</td> <td>Irritante para los ojos y la piel</td> </tr> <tr> <td>R37</td> <td>Irritante para las vías respiratorias</td> </tr> <tr> <td>R37/38</td> <td>Irritante para las vías respiratorias y la piel</td> </tr> <tr> <td>R41</td> <td>Riesgo de lesiones oculares graves</td> </tr> <tr> <td>R43</td> <td>Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel</td> </tr> <tr> <td>R63</td> <td>Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto</td> </tr> <tr> <td>R65</td> <td>Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar</td> </tr> <tr> <td>R66</td> <td>La exposición puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.</td> </tr> <tr> <td>R67</td> <td>La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo</td> </tr> <tr> <td>R50/53</td> <td>Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático</td> </tr> <tr> <td>R51/53</td> <td>Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático</td> </tr> </table>	R10	Inflamable	R20/21/22	Nocivo por inhalación, por contacto con la piel y por ingestión.	R22	Nocivo en caso de ingestión	R23	Tóxico por inhalación	R36/38	Irritante para los ojos y la piel	R37	Irritante para las vías respiratorias	R37/38	Irritante para las vías respiratorias y la piel	R41	Riesgo de lesiones oculares graves	R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel	R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto	R65	Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar	R66	La exposición puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.	R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo	R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático	R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
R10	Inflamable																														
R20/21/22	Nocivo por inhalación, por contacto con la piel y por ingestión.																														
R22	Nocivo en caso de ingestión																														
R23	Tóxico por inhalación																														
R36/38	Irritante para los ojos y la piel																														
R37	Irritante para las vías respiratorias																														
R37/38	Irritante para las vías respiratorias y la piel																														
R41	Riesgo de lesiones oculares graves																														
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel																														
R63	Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto																														
R65	Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar																														
R66	La exposición puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.																														
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo																														
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático																														
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático																														
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	<table> <tr> <td>H302</td> <td>Nocivo en caso de ingestión.</td> </tr> <tr> <td>H304</td> <td>Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias</td> </tr> <tr> <td>H312</td> <td>Nocivo en contacto con la piel.</td> </tr> <tr> <td>H315</td> <td>Provoca irritación cutánea</td> </tr> <tr> <td>H317</td> <td>Puede provocar una reacción alérgica en la piel</td> </tr> <tr> <td>H318</td> <td>Provoca lesiones oculares graves</td> </tr> <tr> <td>H319</td> <td>Provoca irritación ocular grave</td> </tr> <tr> <td>H226</td> <td>Líquidos y vapores inflamables</td> </tr> <tr> <td>H331</td> <td>Tóxico en caso de inhalación</td> </tr> <tr> <td>H332</td> <td>Nocivo en caso de inhalación.</td> </tr> <tr> <td>H335</td> <td>Puede irritar las vías respiratorias</td> </tr> <tr> <td>H336</td> <td>Puede provocar somnolencia y vértigo</td> </tr> </table>	H302	Nocivo en caso de ingestión.	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias	H312	Nocivo en contacto con la piel.	H315	Provoca irritación cutánea	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel	H318	Provoca lesiones oculares graves	H319	Provoca irritación ocular grave	H226	Líquidos y vapores inflamables	H331	Tóxico en caso de inhalación	H332	Nocivo en caso de inhalación.	H335	Puede irritar las vías respiratorias	H336	Puede provocar somnolencia y vértigo						
H302	Nocivo en caso de ingestión.																														
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias																														
H312	Nocivo en contacto con la piel.																														
H315	Provoca irritación cutánea																														
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel																														
H318	Provoca lesiones oculares graves																														
H319	Provoca irritación ocular grave																														
H226	Líquidos y vapores inflamables																														
H331	Tóxico en caso de inhalación																														
H332	Nocivo en caso de inhalación.																														
H335	Puede irritar las vías respiratorias																														
H336	Puede provocar somnolencia y vértigo																														

H361d	Se sospecha que daña al feto
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Asesoramiento en la formación ..... Este material sólo debe ser utilizado por personas que están al corriente de sus propiedades peligrosas y han sido entrenadas con las precauciones requeridas de seguridad.

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se considera exacta y fiable, pero el uso del producto puede variar y pueden ocurrir situaciones imprevistas por Cheminova Agro, S.A.. El usuario del material debe controlar la validez de la información en las circunstancias locales.

Preparado por: Cheminova Agro, S.A.  
Departamento de Asuntos Reglamentarios y Técnicos

