

ADAMA
Bromotril**1- IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA****1.1 Identificación de la mezcla**

Nombre comercial

BROMOTRIL

Forma comercial

Emulsión Concentrada (EC)

Nombre químico de los ingredientes activos de la mezcla

Nombre IUPAC: 2,6-dibromo-4-ciano fenil octanoato
Nombre CAS: 2,6-dibromo-4-cyanophenyl octanoate
Nombre ISO: BROMOXINYL OCTANOATE

Fórmula química

Bromoxinil octanoato: $C_{15}H_{17}Br_2NO_2$ **1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados**

Herbicida agrícola.

USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES.
Véanse los cultivos en los que está autorizado en la etiqueta del envase.**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Adama Agriculture España, S.A.

Calle Méndez Álvaro, 20, 5ª planta, 28045, Madrid

msdsiberia@adama.com**1.4. Teléfono de emergencia**

Instituto Nacional de Toxicología (Servicio 24 h):

Madrid 34 - 91 562 04 20

Barcelona 34 - 93 317 44 00

Sevilla 34 - 95 437 12 33

2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1. Clasificación de la mezcla de acuerdo al Reglamento 1272/2008**

Toxicidad para la reproducción categoría 2 (H361d), Peligro por aspiración categoría 1 (H304), Toxicidad aguda (oral, inhalatoria) categoría 4 (H 302+332), Irritación cutánea categoría 2 (H315), Irritación ocular categoría 2 (H319), Acuático agudo categoría 1 (H400), acuático crónico categoría 1 (H 410)

2.2. Elementos de la etiqueta de acuerdo al Reglamento 1272/2008

Pictogramas de peligro:



Indicaciones de peligro:

H 302+332-304-315-319-361d-410

Consejos de prudencia:

P 201-202-261-273-280-302+352-304+340-305+351+338-391-501

Palabra de advertencia:

Peligro

Advertencias de peligro específicas de la Unión Europea:

EUH401, SP1, SPo2, SPo4

2.3. Otros peligros

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente ni bioacumulable. Ninguna otra información disponible.

Los textos de las frases R y S, H y P se encuentran disponibles en el apartado 16.

3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información sobre los ingredientes peligrosos

Nombre común	Concentración		N° CAS	N° EC	N° REACH	Clasificación de acuerdo al Reglamento 1272/2008/CE:
	(% p/p)	g/l				
Disolvente nafta derivado de petróleo	<60	<700	64742-94-5	265-198-5 (918-811-1)	01-2119463583-34	H 304-336-411
Bromoxinil octanoato (en forma de bomoxinil)	34,4 (21,7)	356 (225)	1689-99-2	216-885-3	Exento (fitosanitario)	H 302-317-331-361d-400-410
Tensoactivo (Mezcla de la Sal cálcica del C10-13-alquil derivado del ácido benceno sulfónico con etilhexanol)	<5	<50	2626-06-2 + 78-83-1	932-231-6 + 203-234-3	01-2119560592-37	H 315-318-332-335

Los textos de las frases R y H se encuentran disponibles en el apartado 16.

4- PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de Primeros Auxilios

Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Conserve la temperatura corporal. Mantenga al paciente en reposo. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario y muestre esta ficha o la etiqueta del envase. **NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.**

Ojos: Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos y parpadeando a menudo. No olvide retirar las lentillas.

Piel: Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

Ingestión: En caso de ingestión, **NO PROVOQUE EL VÓMITO**. No dar leche ni grasas. No administre nada por vía oral.

Inhalación: Controle la respiración; si fuera necesario, respiración artificial.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación de vías respiratorias, ojos, piel, tracto respiratorio y gastrointestinal. Hepatitis tóxica. Atención: riesgo de neumonía química por aspiración. Síndrome hipertérmico: sudoración y adelgazamiento rápido.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No existe antídoto específico. En caso de ingestión, descontaminación según el estado de conciencia. Tratamiento sintomático.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA.

Madrid: 91 562 04 20

Barcelona: 93 317 44 00

Sevilla: 95 437 12 33

5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Polvo químico, espuma o dióxido de carbono. En su defecto puede usarse agua pulverizada. Evítese el uso de chorros de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla

Producto no inflamable. Por descomposición térmica pueden producirse gases tóxicos como: COx, NOx y derivados de bromo. Evacuar al personal en la dirección contraria al viento.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Evacúe y limite el acceso. Use traje de protección y equipo respiratorio autónomo.

5.4 Precauciones contra la contaminación

Tomar las medidas necesarias para retener el producto derramado y el agua usada en la extinción de incendios. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

6- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones individuales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Prevención de contacto con la piel y los ojos. Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Disponga de una ventilación adecuada para minimizar las concentraciones de polvo y/o vapor. En caso de ventilación insuficiente, úsese protección respiratoria adecuada.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas así como del suelo. Si el producto ha contaminado aguas, informe a la autoridad competente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Adsorber el material derramado mediante arena o materiales inertes adsorbentes, depositarlo en envases cerrados y gestionarlo siguiendo las normas de la legislación para residuos industriales. En caso de gran derrame retener el material derramado mediante diques de contención adsorbentes o impermeables de materiales inertes, procediendo para su recogida como en el caso anterior. Asegurarse de la total descontaminación de las herramientas y equipos utilizados en labores de limpieza.

6.4 Referencia a otras secciones

Úsese protección adecuada según sección 8.
Para la correcta eliminación, ver sección 13.

7- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

En las áreas de manipulación del producto se requiere ventilación natural o forzada, mantener el producto alejado de fuentes de inflamación y rayos del sol. Manéjese el producto respetando las garantías de seguridad e higiene: no comer, beber ni fumar durante su utilización; quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas; lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar el producto únicamente en sus envases originales. Mantener los recipientes en un lugar bien ventilado, seco y fresco y protegido de rayos del sol. No contaminar agua, fertilizantes, alimentos, piensos y forrajes. No almacenar en las casas.

7.3 Usos específicos finales

Herbicida agrícola para uso profesional. Utilícese sólo para los cultivos autorizados respetando las dosis y recomendaciones indicadas en la etiqueta del envase.

8- CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límites de exposición laboral

	Bromoxinil octanoato, Tensoactivo, Disolvente
VLA-ED = TLV-TWA	NDD
VLA-EC = TLV-STEL	NDD

8.1.2 Valores límites de exposición biológica

Bromoxinil octanoato, Tensioactivo, Disolvente	
VLB = BEI	NDD

8.1.3 Valores límite de exposición para las personas y el medio ambiente

Bromoxinil octanoato	DNEL (humanos)	
	Consumidor	Trabajador
Vía de exposición		
Inhalación (efecto sistémico/local a largo plazo)	NDD	NDD
Oral (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD

Disolvente	DNEL (humanos)	
	Consumidor	Trabajador
Vía de exposición		
Inhalación (efecto sistémico a largo plazo)	32 mg/m ³	150 mg/m ³
Inhalación (efecto local a largo plazo)	7,5ppm	NDD
Oral (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	7,5 ppm	12,5 ppm

Tensioactivo	DNEL (humanos)	
	Consumidor	Trabajador
Vía de exposición		
Inhalación (efecto sistémico/local a largo plazo)	NDD	NDD
Oral (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	85 mg/kg/día	1,7 mg/kg/día

Bromoxinil octanoato, Disolvente	PNEC (medio ambiente)
	Agua dulce / marina
Sedimento, agua marina / agua dulce	NDD
Suelo	NDD
Agua, descarga esporádica (intermitente)	NDD

Tensioactivo	PNEC (medio ambiente)
	Agua dulce
Agua marina	NDD
Sedimento, agua dulce	0,174 mg/kg
Sedimento, agua marina	NDD
Suelo	0,62
Agua, descarga esporádica (intermitente)	3mg/l

8.2. Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Asegúrese de que el lugar esté bien ventilado. Esto se puede lograr por una ventilación local o un extractor general de aire. En caso de que esto sea insuficiente para mantener los niveles por debajo de los límites de exposición laboral, use los equipos de protección respiratoria adecuados. Si no se puede evitar la exposición laboral, se deben tomar medidas de protección adicionales.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro con protecciones laterales conformes a EN166. Evitar el uso de lentillas.
Protección de la piel (protección de manos y otros)	Mono de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con el producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas. Guantes de protección, resistentes a productos químicos con protección según EN 374.
Protección respiratoria	En las áreas de manipulación de producto, se requiere ventilación natural o forzada, no respirar los vapores del producto. En caso de manipulación directa del producto en locales cerrados o durante su pulverización es necesario usar equipo de protección respiratoria.
Peligros térmicos	No aplicable. En caso de que fuera aplicable, las medidas se incluirían en las medidas de prevención individuales (protección de ojos, protección de piel, protección respiratoria, etc.)
Otras	No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto. Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla. Instalar duchas de seguridad y dispositivos lavaojos.

8.2.3 Controles de exposición del medio ambiente

Evitar que el producto alcance cauces fluviales, fuentes y colectores públicos. En caso de contaminación de agua avise inmediatamente a las autoridades.

La eliminación de residuos debe realizarse por gestor autorizado siguiendo la reglamentación local

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto/forma	Líquido en forma de emulsión concentrada (EC)
Olor	Débil olor a producto químico
Umbral olfativo	Mezcla: NDD
pH (disolución 1%)	4,75
Punto inicial de ebullición	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: no hierve por encima de 185°C
Punto/intervalo de solidificación	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato:
Punto de fusión /punto de congelación	Mezcla: NDD Punto de fusión: Bromoxinil octanoato: 45,3 °C
Punto de inflamación	67°C
Tasa de evaporación	Mezcla: NDD
Inflamabilidad (sólido o gas)	No aplica (producto líquido)

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Mezcla: NDD (no inflamable y no explosivo). La mezcla contiene un disolvente cuyos límites de explosividad son: 0,6-7% (v/v)
Presión de vapor	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: $< 10^{-7}$ Pa (25°C)
Densidad de vapor	Mezcla: NDD
Densidad relativa	1,035±0,015 mg/l (20°C)
Solubilidad	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: Hidrosolubilidad: 0,04 mg/l (pH5), 0,03 mg/l (pH7 y pH9) Liposolubilidad: Acetona 1215, octanol 196, etil acetato 847, metanol 207, tolueno 813, heptano 368 (todos en g/l)
Coef. reparto n-octanol/agua	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: log P = 5,9 (pH7)
Temperatura de auto-inflamación	404°C
Temperatura de descomposición	Mezcla: NDD
Viscosidad	Mezcla: NDD
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante
9.2. Información adicional	
Color	Rojo anaranjado

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Quando se expone al calor, se puede descomponer liberando gases peligrosos
10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No es objeto de reacciones ni polimerizaciones peligrosas
10.4. Condiciones que deben evitarse	Proteger de la luz solar, calor, temperaturas elevadas y fuentes de inflamación.
10.5. Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes
10.6. Productos de descomposición peligrosos	En caso de incendio, ver capítulo 5.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

a) Toxicidad aguda	Mezcla
Oral LD ₅₀ mg/kg (ratas)	632 mg/kg
Dérmica LD ₅₀ mg/kg (conejos)	>2000 mg/kg
Inhalación LC ₅₀ mg/l (4h. ratas)	3,6 mg/l
NOEL	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: 1 mg/kg peso corporal/día (90d y 1 año, oral, perro); >1000 mg/kg peso corporal/día (28d, dérmica, conejo)
b) Irritación (conejos)	Ligeramente irritante a nivel ocular e irritante a nivel cutáneo.
c) Corrosividad	No corrosivo
d) Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante a nivel cutáneo

e) Toxicidad por dosis repetidas	Mezcla Mezcla: NDD
f) Carcinogenicidad	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: No carcinógeno. NOEL= 10 ppm (=1,3 mg/kg peso corporal/día, 18 meses, ratón)
g) Mutagenicidad	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: No mutágeno
h) Toxicidad para la reproducción	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: Dosis tóxicas parentales: retraso de desarrollo (peso corporal y apertura de ojos). NOEL= 50 ppm (=2 mg/kg peso corporal). Dosis tóxicas maternas: incremento de malformaciones en rata y conejos. Rata: Oral: 4 mg/kg peso corporal/día; dérmica: 10 mg/kg peso corporal/día
i) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	Mezcla: NDD
j) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Mezcla: NDD
k) Peligro de aspiración	Mezcla: NDD

12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad	Mezcla
Peces LC ₅₀ (96 h) mg/l	0,12 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h)
Daphnia EC ₅₀ (48 h) mg/l	0,068 mg/l (<i>Daphnia magna</i> , 48h)
Algas EC ₅₀ (72h) mg/l	5,5 mg/l (72 h, <i>Selenastrum capricornutum</i>)
Aves LC ₅₀ (8 días) mg/kg	LD50= 1833 mg/l (<i>Colinus virginianus</i>)
Abejas LD ₅₀ (oral) µg/abeja	26,2µg/abeja (oral); 92,7µg/abeja (contacto)
12.2. Persistencia y degradabilidad	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: Degradación hidrolítica: DT50 = 34,1 días (pH5), 11,5 días (pH7), 1,7 días (pH9). Fotoestabilidad en agua: DT50 = 4-5h (degradación a fenol). Suelo: El producto no es persistente. t _{1/2} =8 días. La degradación se produce principalmente por: hidrólisis y microorganismos.
12.3. Potencial de bioacumulación	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: Kow = 5,9. BCF = 230
12.4. Movilidad en el suelo	Mezcla: NDD Bromoxinil octanoato: Koc = 639. Escasa movilidad.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente ni bioacumulable.
12.6. Otros efectos adversos	Ningún otro efecto ecológico a mencionar especialmente. Vea la etiqueta del producto para instrucciones adicionales de uso, referentes a las precauciones ambientales. Asimismo, ver sección 16.

13 – CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Método apropiado para el tratamiento de residuos	Eliminar mediante entrega a depósito autorizado o en incinerador químico equipado con lavado de gases, siempre conforme a leyes y regulaciones estatales y locales.
---	---

13.2. Tratamiento de los envases

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.

14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

La mezcla se considera como mercancía peligrosa según los criterios recogidos en los reglamentos ADR/RID, IMDG Code, y OACI / IATA.

14.1. Número ONU

UN 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(bromoxinil octanoato y nafta en solución)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

9

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5 Peligros para el medio ambiente

Marca Contaminante ambiental: Si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Todas las personas implicadas en el transporte de mercancías peligrosas deben estar bien entrenada y seguir las normas de seguridad.

Se deben tomar precauciones para evitar el daño.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplica (transporte en bultos)

14.8 Etiquetas

9



14.9 Información adicional para el transporte terrestre – Carretera/ Ferrocarril

Número de I.P. : 90
Restricción en túnel: E

La mercancía transportada en las Cantidades Limitadas ("LQ") y en las condiciones, establecidas en cada uno de los anteriores reglamentos, puede acogerse a las exenciones correspondientes.

15 - INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La regulación de la fabricación, comercialización y utilización de productos fitosanitarios o plaguicidas en España es competencia de la Dirección General de Protección Vegetal, que controla y actualiza los registros nacionales de todos estos productos, los cuales se pueden consultar en su página web.

Los criterios para la clasificación y etiquetado y la guía para la elaboración de esta ficha de seguridad han sido tomados de las normativas en vigor tales como Reglamento 1907/2006 y Real Decreto 255/2003, y sus posteriores actualizaciones.

Para el almacenamiento de esta mercancía hay que considerar la normativa específica APQ y de Directiva Seveso

Clasificación de la mezcla de acuerdo al Reglamento 1272/2008

Peligro

Toxicidad para la reproducción categoría 2, Peligro por aspiración categoría 1, Toxicidad aguda (oral, inhalatoria) categoría 4, Irritación cutánea categoría 2, Irritación ocular categoría 2, Acuático agudo categoría 1, acuático crónico categoría 1

H 302+332-304-315-319-361d-410



P 201-202-261-273-280-302+352-304+340-305+351+338-391-501
EUH208, EUH401, SP1, SPo2, SPo4

Los textos de las indicaciones de peligro y frases de riesgo se encuentran disponibles en el apartado 16.

15.1. Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta mezcla.

La mezcla está registrada como fitosanitario.

16 - OTRA INFORMACIÓN

Frases de riesgo y seguridad correspondiente a la mezcla

H 302	Nocivo en caso de ingestión.
H 304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H 315	Provoca irritación cutánea.
H 319	Provoca irritación ocular grave.
H 332	Nocivo en caso de inhalación.
H 361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto <indíquese el efecto específico si se conoce> <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.
H 400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H 410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH208	Contiene Bromoxinil. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261	Evitar respirar la niebla y los vapores.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P 331	No provocar el vómito
P391	Recoger el vertido.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P501	Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa de residuos peligrosos.

Clasificación de los ingredientes según el proveedor de las sustancias de acuerdo al Reglamento 1272/2008/CE
Otras Indicaciones de peligro (H) o frases de riesgo (R) asociadas a los ingredientes

Mitigación de riesgos

Otras indicaciones reglamentarias

Clasificación del modo de acción de las sustancias activas según WSSA (HRAC)

Usos recomendados

Usos no recomendados

Otras recomendaciones

SP 1 NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.

No aplica

H 317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H 318 Provoca lesiones oculares graves.

H 331 Tóxico en caso de inhalación.

H 335 Puede irritar las vías respiratorias.

H 400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H 411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Mitigación de riesgos medioambientales:

Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta las masas de agua superficial.

Para proteger a las plantas no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta la zona no cultivada.

Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos. No aplicar cuando las malas hierbas estén en floración.

EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUAS

Mitigación de riesgos en la manipulación:

El aplicador debe utilizar guantes de protección adecuados y mascarilla autofiltrante de tipo FFP3 durante la mezcla/carga, aplicación y limpieza de equipo, así como ropa de protección química de tipo 3 o 4 (hermética a productos líquidos) para el tronco y las piernas.

No entrar al cultivo hasta que el producto esté seco.

Por motivos de seguridad, no complementar la utilización del producto con escarda manual en maíz.

Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco.

En la etiqueta debe figurar: "Contiene Bromoxinil. Puede provocar reacción alérgica", "Contiene nafta disolvente de petróleo (CAS 64742-94-5)"

Grupo 6(C3), Herbicida

Herbicida agrícola. Véase la etiqueta de los envases.

Todos los no especificados en dicha etiqueta.

Respete las indicaciones y plazos de seguridad establecidos en la etiqueta. No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto.

Esta ficha ha sido elaborada basándose en estudios propios y/o en la información contenida en los siguientes documentos y bibliografía:

- Fichas de Datos de Seguridad de cada uno de los ingredientes que componen la mezcla.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos y de exposición biológica de España (INSHT).
- Guías y Documentos EFSA.
- Base de datos de fitosanitarios de la Unión Europea

GLOSARIO DE SIMBOLOS Y ABREVIATURAS MÁS EMPLEADAS:

NA	No aplicable	Xn	pictograma de nocivo
NDD	No hay datos disponibles.	Xi	pictograma de irritante
DNR	Dato no revelado.	N	pictograma peligroso para medio ambiente
TLV	Valor límite umbral (ambiental)	LEL	Nivel inferior de explosividad
TWA	Media ponderada en el tiempo	UEL	Nivel superior de explosividad
STEL	Límite exposición de corta duración	NOEL	Nivel sin efectos observables
TLV	Valor límite umbral (ambiental)	LD ₅₀	Dosis letal media.
VLA-ED	Valor límite ambiental - Exposición diaria	LC ₅₀	Concentración letal media.
VLA-EC	VLA- Exposición de corta duración	EC ₅₀	Concentración media efectiva.
VLB	Valor límite biológico	BCF	Factor de bioacumulación
F	Inflamable	BEI	Índice de exposición biológico
T	pictograma de tóxico		
ADR	Acuerdo Europeo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.		
RID	Reglamento relativo al Transporte por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas.		
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code.		
Cod			
OACI	Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la Organización de Aviación Civil Internacional.		

Cualquier producto químico y/o agroquímico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas, se toman las medidas de seguridad establecidas y se usan los equipos de protección personal adecuados.

Los datos contenidos en esta ficha son una guía para los centros de fabricación, formulación y manipulación del producto y para los usuarios profesionales, intentando reflejar en ellos el estado actual de la técnica, pero en ningún modo pueden interpretarse como garantía o especificación. La información se refiere solamente al producto especificado y no es adecuada para combinaciones con otros materiales ni para procesos que no estén específicamente descritos en ella.

Los usuarios deberán cumplir con las disposiciones de aplicación legales y reglamentos en vigor y en especial las referentes a seguridad e higiene, almacenamiento, protección medioambiental y transporte de mercancías peligrosas.

Esta ficha de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento CE n° 1907/2006 y posteriores modificaciones.

-Fin de ficha de datos de seguridad-