



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 1 de 8

### 1- IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

#### 1.1. Identificación del producto

Nombre Comercial : **BROMOTRIL 24EC**  
Forma Comercial : Emulsión Concentrada (EC)  
Nombre químico del ingrediente activo de la mezcla : Nombre IUPAC: 2,6-dibromo-4-ciano fenil octanoato  
Nombre CAS: 2,6-dibromo-4-cyanophenyl octanoate  
Nombre ISO: BROMOXINIL OCTANOATO  
Fórmula química : Bromoxinil octanoato: C<sub>15</sub>H<sub>17</sub>Br<sub>2</sub>NO<sub>2</sub>

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados

: Fitosanitario (plaguicida): 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

: ARAGONESAS AGRO, S. A.  
Teléfono 34-91-5852380. Fax 34- 91-5852310  
Paseo de Recoletos nº16, 2ª y 3ª planta, 28001, Madrid.  
msds@aragro.es

#### 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 (según directiva 1999/45/CE)

: Xn N R 10-20/22-36-43-50/53-63

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

: Xn: Nocivo  
N: peligroso para el medio ambiente  
Símbolos de peligro:



Frases R

R 10-20/22-36-43-50/53-63

Frases S

S 2-13-23-25-36/37-43-45

#### 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 se encuentran disponibles en el apartado 16.

### 3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### Información sobre los ingredientes peligrosos:

Nombre común	Concentración		Nº CAS	Nº EC	Nº REACH	Símbolo/Frases R
	(% p/p)	g/l				
Xileno	<60	<650	1330-20-7	215-535-7	01-2119488216-32	Directiva del Consejo 67/548/EEC: Xn R 10-20/21-38  Reglamento 1272/2008/CE: H 226-312-315-332 
Bromoxinil octanoato (en forma de bromoxinil técnico)	33,9 (23,3)	342 (240)	1689-99-2	216-885-3	Exento	Directiva del Consejo 67/548/EEC: T N R 22-23-43-50/53-63  Reglamento 1272/2008/CE: H 302-317-331-361d-400-410 



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 2 de 8

Nombre común	Concentración		Nº CAS	Nº EC	Nº REACH	Símbolo/Frases R
	(% p/p)	g/l				
Tensoactivo	<5	<150	26264-06-2 + 78-83-1	-----	-----	Directiva del Consejo 67/548/EEC: Xi R 10-37/38-41-67  Reglamento 1272/2008/CE: NDD (Mezcla)

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

Las sustancias mencionadas arriba están en conformidad con Reach; los números no son proporcionados porque la sustancia está exenta, no ha sido registrado aún bajo Reach o han sido registradas bajo el ámbito de algún otro proceso reglamentario (biocidas, productos fitosanitarios).

### 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

: Atención: riesgo de neumonía química por aspiración. Sensibilidad miocárdica.

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

: Conserve la temperatura corporal. Control hidroelectrolítico. Contraindicación: epinefrina. No existe antídoto específico. 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 EL FUEGO

#### 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 por fuego derivados de la mezcla

: Producto no inflamable. Por descomposición térmica pueden producirse gases tóxicos como: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> 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 personales, 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,



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 3 de 8

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** : Use protección adecuada, ver sección 8. Para la correcta eliminación, ver sección 13

## 7- MANEJO 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 solo 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

#### Valores límites de exposición laboral

	<u>Xileno</u>	<u>Bromoxinil octanoato</u>
VLA-ED = TLV-TWA	221 mg/m <sup>3</sup> = 50 ppm	NDD
VLA-EC = TLV-STEL	442 mg/m <sup>3</sup> = 100 ppm	NDD

#### Valores límites de exposición biológica

	<u>Xileno</u>	<u>Bromoxinil octanoato</u>
VLB = BEI	1,5g de ácido metil hipúrico en orina/ g creatinina (final de jornada laboral)	NDD

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

DNEL (humanos): Bromoxinil octanoato: NDD

PNEC (medio ambiente): Bromoxinil octanoato: NDD

#### Xileno

#### DNEL (humanos)

Vía de exposición	Consumidor	Trabajador
Inhalación (efecto sistémico a largo plazo)	174 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>
Inhalación (efecto local a largo plazo)	14,8 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	108 mg/kg	180 mg/kg

#### Xileno

#### PNEC (medio ambiente)

Agua dulce	0,327mg/l
Agua marina	0,327mg/l
Liberación periódica	0,327mg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales	6,58 mg/l
Sedimento, agua dulce	12,46mg/kg
Sedimento, agua marina	12,46mg/kg
Suelo	2,31mg/kg

### 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.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 4 de 8

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

<b>Protección de los ojos/la cara</b>	: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro con protecciones laterales conformes a EN166. Evitar el uso de lentillas.
<b>Protección de la piel (protección de manos y otros)</b>	: 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 (ej. Caucho nitrilo) que deben cumplir con las especificaciones de la norma EN 374.
<b>Protección de respiratoria</b>	: 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.
<b>Peligros térmicos</b>	: 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.)
<b>Otras</b>	: 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

<b>Aspecto/forma</b>	: Líquido en forma de concentrado emulsionable (EC)
<b>Olor</b>	: Característico a disolvente
<b>Umbral olfativo</b>	: Preparado: NDD
<b>pH (disolución 1%)</b>	: 3,5 -5
<b>Punto/intervalo de ebullición</b>	: Preparado: NDD Bromoxinil octanoato: 45,3 °C Xileno: 137 - 143 °C
<b>Punto/intervalo de solidificación</b>	: Preparado: NDD
<b>Punto/intervalo de fusión o congelación</b>	: Preparado: NDD Bromoxinil octanoato: no hierve por encima de 185°C Xileno: 25 °C
<b>Punto de inflamación</b>	: 30°C
<b>Tasa de evaporación</b>	: Preparado: NDD
<b>Inflamabilidad (sólido o gas)</b>	: NA (Líquido)
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	: NDD. El producto no es explosivo pero contiene xileno, cuyos vapores pueden formar meclas explosivas con el aire. Límites de explosión del xileno: 1-7 (v/v)
<b>Presión de vapor</b>	: Preparado: NDD. Bromoxinil octanoato: $< 10^{-7}$ Pa (25°C) Xileno: 8 mbar (20°C)
<b>Densidad de vapor</b>	: Preparado: NDD.
<b>Densidad relativa</b>	: 1,025 g/ml
<b>Solubilidad</b>	: El preparado es insoluble en agua pero miscible en la misma. Bromoxinil octanoato: Hidrosolubilidad: 0,04 mg/l (pH5), 0,03 mg/l (pH7 y pH9) Liposolubilidad: Acetona 1215, etil acetato 847, metanol 207, octanol 196, tolueno 813, heptano 368 (todos en g/l)
<b>Coef. reparto n-octanol/agua</b>	: Bromoxinil octanoato: log P = 5,9 (pH7) Xileno: log P = 2,77 - 3,15
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	: Preparado: NDD



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 5 de 8

Temperatura de descomposición : Preparado: NDD  
Viscosidad : Preparado: NDD  
Propiedades explosivas : No explosivo  
Propiedades comburentes/oxidantes : No comburente ni oxidante

### 9.2. Información adicional

Color : Marrón

## 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad : Cuando 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 : CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> y derivados de bromo.

## 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Bromoxinil octanoato

#### a) Toxicidad aguda

Oral LD<sub>50</sub> mg/kg (ratas) 238 mg/kg de peso corporal  
Dérmica LD<sub>50</sub> mg/kg (conejos) >2000 mg/kg de peso corporal (rata)  
Inhalación LC<sub>50</sub> mg/l (4h. ratas) 0,72 mg/l  
NOEL 1 mg/kg peso corporal/día (1 año, perro);  
1000 mg/kg peso corporal/día (28d, dérmica, conejo)

#### b) Irritación (conejos)

No irritante a nivel ocular ni cutáneo

#### c) Corrosividad

No corrosivo

#### d) Sensibilización

Sensibilizante

#### e) Toxicidad por dosis repetidas

NDD

#### f) Carcinogenicidad

No carcinógeno. NOEL= 10 ppm (=1,3 mg/kg peso corporal/día, 18 meses, ratón)

#### g) Mutagenicidad

No mutágeno

#### h) Toxicidad para la reproducción

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

## 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Bromoxinil octanoato

#### 12.1. Ecotoxicidad

Peces LC<sub>50</sub>(96 h) mg/L 0,041 mg/l (trucha arco iris)  
NOEC (35 días) = 0,0034 m/l  
Daphnia EC<sub>50</sub> (48 h) mg/L 0,046 mg/l (Daphnia magna)  
NOEC (21 días) = 0,0025 m/l  
Algae EC<sub>50</sub> (72h) mg/L 0,043 mg/l (120 h, Olomina: Navicula pelliculosa)  
Aves LC<sub>50</sub> (8 días) mg/Kg 1315 mg /kg dieta (cordorniz)  
Abejas LD<sub>50</sub> (oral) µg/abeja Contacto: > 100; Oral: >119,8 (ambos en µg/abeja, 48 horas)



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 6 de 8


<b>12.2. Persistencia y degradabilidad</b>	<b>Bromoxinil octanoato</b> 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.
<b>12.3. Potencial de bioacumulación</b>	Kow = 5,9. BCF = 230
<b>12.4. Movilidad en el suelo</b>	Koc = 639. Escasa movilidad.
<b>12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>	Esta sustancia ni la mezcla que lo contiene, presenta ninguna sustancia considerada como muy persistente ni bioacumulable.
<b>12.5. Otros efectos adversos</b>	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

<b>13.1. Método apropiado para el tratamiento de residuos</b>	: Eliminar mediante entrega a depósito autorizado o en incinerador químico equipado con lavado de gases, siempre conforme a leyes y regulaciones estatales y locales.
<b>13.2. Tratamiento de los envases</b>	: 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

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

<b>14.1. Número ONU</b>	: UN 1993
<b>14.2. Designación oficial de transporte</b>	: LÍQUIDO INFLAMABLE N.E.P. (xileno)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	: 3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	: III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	: Marca Contaminante ambiental: Si
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>	: 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.
<b>14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	: No aplica (transporte en bultos)
<b>14.8. Etiquetas</b>	: 3 
<b>14.9 Información adicional para el transporte terrestre – Carretera/ Ferrocarril</b>	: Número de I.P. : 30 Restricción en túnel: D/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 (<http://www.mapa.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/menu.asp>).



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 7 de 8

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 del preparado (según directiva 1999/45/CE)** : Xn N R 10-20/22-36-43-50/53-63  
S 2-13-23-25-36/37-43-45  
SP 1

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

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia/Mezcla  
La mezcla está registrada como fitosanitario.

### 16 - OTRA INFORMACIÓN

#### Frases de riesgo y seguridad correspondiente al preparado

: R 10 Inflamable.  
R 20/22 Nocivo por inhalación y por ingestión.  
R 36 Irrita los ojos.  
R 43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
R 50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R 63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
S 2 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S 13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
S 23 No respirar los vapores.  
S 25 Evítese el contacto con los ojos.  
S 36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.  
S 43 En caso de incendio, utilizar polvo químico, espuma o agua nebulizada. No utilizar chorros de agua.  
S 45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).  
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.

#### Clasificación de los ingredientes según el proveedor de las sustancias

: **Xileno** (CAS: 1330-20-7)  
Directiva del Consejo 67/548/EEC:  
Xn R 10-20/21-36/37/38-65



Reglamento 1272/2008/CE:  
H 226-304-312-315-319-332-335-373



#### Otras frases de riesgo asociadas a los ingredientes

: R 21 Nocivo en contacto con la piel.  
R 23 Tóxico por inhalación.  
R 37 Irrita las vías respiratorias.  
R 38 Irrita la piel.  
R 41 Riesgo de lesiones oculares graves.  
R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
H 226 Líquidos y vapores inflamables.  
H 302 Nocivo en caso de ingestión.  
H 304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H 312 Nocivo en contacto con la piel  
H 315 Provoca irritación cutánea.  
H 317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H 319 Provoca irritación ocular grave  
H 331 Tóxico en caso de inhalación  
H 332 Nocivo en caso de inhalación  
H 335 Puede irritar las vías respiratorias.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BROMOTRIL 24EC

Rev. 2 Fecha: 15-02-2013  
Sustituye a Rev. 1 Fecha: 23-08-2010  
Pag. 8 de 8

- H 361d Se sospecha que daña al feto  
H 373 Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida si se inhala.  
H 400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H 410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Mitigación de riesgos

: Mitigación de riesgos medioambientales:  
Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 15m hasta las masas de agua superficial.  
No aplicar durante el período de reproducción de las aves.  
EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUAS

### Otras indicaciones reglamentarias

En la etiqueta se hará constar: "Contiene xileno"

### Usos recomendados

: Herbicida agrícola. Véase la etiqueta de los envases.

### Usos no recomendados

: Todos los no especificados en dicha etiqueta.

### Otras recomendaciones

: 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 el preparado.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos y de exposición biológica de España (INSHT).
- The Pesticide Manual (C. Tonlim Ed. British Crop. Protection Council).

### 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 de peligroso para el M. 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 <sub>50</sub>	: Dosis letal media.
VLA-ED	: Valor límite ambiental - Exposición diaria	LC <sub>50</sub>	: Concentración letal media.
VLA-EC	: VLA- Exposición de corta duración	EC <sub>50</sub>	: Concentración media efectiva.
VLB	: Valor límite biológico		
F	: Inflamable	BCF	: Factor de bioacumulación
T	: pictograma de tóxico	BEI	: Índice de exposición biológico
ADR	: Acuerdo Europeo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.		
RID	: Reglamento relativo al Transporte por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas.		
IMDG Cod	: International Maritime Dangerous Goods Code.		
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 está modificada completamente con respecto a la revisión anterior como consecuencia de su adaptación al Reglamento 2010.*