

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# ERTURON

### CLORTOLURON 50% [SC] 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** ..... **CLORTOLURON 50% [SC] P/V**
- Nombre comercial ..... ERTURON
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente 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 Carc. Cat. 3 R40; Repr. Cat. 3 R63; N R50/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Carcinogenicidad: Cat. 2 (H351)  
Tox. para la reproducción: Cat. 2 (H361d)  
Peligros para el medio ambiente:  
Tox. aguda, Cat. 1 (H400)  
Tox. crónica, Cat. 1 (H410)
- Clasificación WHO ..... Clase III: Ligeramente peligroso  
Clasificación de la Directiva 2009
- Efectos adversos para la salud ..... Se sospecha que da cáncer. Las mujeres embarazadas no deben manejar este producto puesto que durante el embarazo puede tener de efectos adversos para el feto.

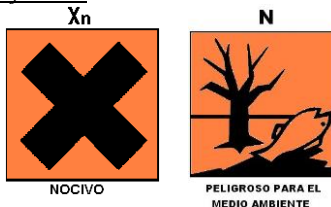
Efectos adversos para el medio ambiente

Muy tóxico para el medio ambiente acuático, puede tener consecuencias negativas a largo plazo.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro .....



Carcinogénico, categoría 3.  
 Tóxico para la reproducción, categoría 3.

Frases-R

R40.....  
 R63.....  
 R51/53 .....

Posibles efectos cancerígenos.  
 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
 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.  
 Evítase el contacto con los ojos y la piel.  
 Utilizar ropa de protección y guantes adecuados.

Otras menciones .....

Este producto no debe ser utilizado por mujeres embarazadas.

Para evitar riesgos al hombre y al medio ambiente, cumpla con las instrucciones de uso.

Frases adicionales para la utilización del producto como fitosanitario

S2 .....

Manténgase fuera del alcance de los niños.  
 Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos.  
 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta.

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto .....

**CLORTOLURON 50% [SC] P/V**

Pictogramas de peligro .....



Palabra de advertencia .....

Atención

Indicaciones de peligro

H351.....  
 H361d.....  
 H410 .....

Se sospecha que provoca cáncer.  
 Se sospecha que daña al feto.  
 Muy 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 .....  
 P102 .....  
 P260 .....  
 P262 .....  
 P263 .....  
 P280 .....  
 P309+P311 .....

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
 Manténgase fuera del alcance de los niños.  
 No respirar los vapores.  
 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
 Evitar el contacto durante el embarazo.  
 Llevar guantes y prendas de protección.  
 EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

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

No se conocen.

**♣ 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.

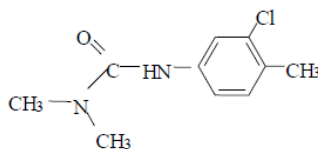
Ingredientes activos

**Clortolurón** .....  
 Nombre CAS.....  
 No. CAS .....  
 Nombre IUPAC .....  
 Nombre ISO.....  
 No. EC.....  
 No. índice EU .....  
 Clasificación DSD del ingrediente

Contenido: 45,7% por peso  
 N-(3-cloro-4-metilfenil)-N,N-dimetilurea  
 15545-48-9  
 3-(3-cloro-*p*-tolil)-1,1-dimetilurea  
 Clortoluron  
 239-592-2  
 616-105-00-5  
 Carc. Cat. 3; R40  
 Repr. Cat. 3; R63  
 N; R50/53  
 Carc. 2 (H351)  
 Repr. 2 (H361d)  
 Peligros para el medio ambiente acuático:  
 Tox. Aguda Categoría 1 (H400)  
 Tox. Crónica Categoría 1 (H410)

Clasificación CLP del ingrediente

Fórmula estructural .....



Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Monoetilenglicol	5,3	107-21-1	203-473-3	Xn;R22 Nocivo	Tox. Aguda oral 4 (H302)
1,2-Bencisotiazolin-3-ona	Max. 0,023	2634-33-5	No. EINECS: 220-120-9	Xn;R22 Xi;R38-41 R43 N;R50 Nocivo, peligroso para el medio ambiente	Tox. aguda 4 * (H302) Irrit. dermal 2 (H315) Daño ocular 1 (H318) Sens. dermal 1 (H317) Tox. acuática aguda 1 (H400)

**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.
- En caso de intoxicación, llame al teléfono de emergencia (véase sección 1). No deje solo al intoxicado en ningún caso.
- Inhalación ..... Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Contacto con la piel ..... Retire de inmediato la ropa y calzado manchados o salpicados. Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Acuda al médico si se desarrollan síntomas.
- 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. Acuda al médico si hay irritación.
- Ingestión ..... No administrar nada por vía oral. NO inducir el vómito. Controlar la respiración. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Entre los síntomas se incluyen dificultades para respirar, cianosis, dolor de cabeza, fatiga, dificultad para hacer ejercicio, mareos y pérdidas del conocimiento. Se sospecha que da cáncer. Puede tener de efectos adversos para el feto.
- 4.3. **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente** Mantener al paciente en reposo. Conservar la temperatura corporal. Si la persona está inconsciente, acostarla de lado, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
- Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.

Notas al médico ..... No hay un antídoto específico para exposición a este material. Tratamiento sintomático. En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de Metileno al 1%. Puede ser necesaria la administración de Etanol.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción** ..... Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.
- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** La sustancia se descompone al calentarla intensamente o al arder, produciendo humos tóxicos de óxido de nitrógeno y compuestos de cloro.
- 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 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 vacíos y con cierre.
- 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.
- Observar todas las precauciones de seguridad cuando se limpien los derrames. Utilizar el equipo de protección personal. Si el derrame se ha producido en un espacio cerrado, airearlo. Evitar el contacto y la inhalación del producto. Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Mantener alejadas a personas sin protección. Evitar la formación de vapores todo lo posible. Eliminar las fuentes incendiarias.
- 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).

**Los pequeños derrames** en el suelo o en otras superficies impermeables, deben ser recogidos sin entrar en contacto con el producto. Barrer con cuidado para evitar la formación de polvo.

Depositar en contenedores limpios, estancos y bien etiquetados. Proceder a la oportuna gestión de los residuos observando las instrucciones al respecto (véase 13). No usar agua para limpiar la zona de vertido.

**Los grandes derrames** en el suelo u otra superficie impermeable deben aislarse o contenerse. Recoger el producto derramado y depositarlo en bidones metálicos y proceder a la oportuna gestión de los residuos observando las instrucciones al respecto (véase 13).

Los derrames grandes que se filtran por la tierra deben excavar, depositarse en bidones metálicos estancos y bien etiquetados y ser gestionados observando las instrucciones al respecto (véase 13).

Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.

- 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**

Las mujeres embarazadas no deben manejar este producto.

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.





Antes de abrir el envase lea atentamente la etiqueta. Mantener a los niños y a las personas sin protección alejadas del área de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilice guantes e indumentaria de protección adecuada para evitar el contacto y la inhalación del producto. Evite el contacto con la ropa, la piel y los ojos, así como la contaminación de alimentos y piensos. No respire el polvo.

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lávela en profundidad después de utilizarla. Antes de quitarse los guantes, lávelos con agua y jabón. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Dúchese con agua y jabón. Lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo.

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.

- No verter en el medio ambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc., y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.
- 7.2. **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** El producto debe almacenarse en locales frescos, en sus envases originales y precintados.
- 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 ..... No hay datos disponibles para **clortoluron**.
- No obstante, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.
- Monoetilenglicol:**  
 VLA-ED: 20 ppm; 52 mg/m<sup>3</sup> (INSHT)  
 VLA-EC: 40 ppm; 104 mg/m<sup>3</sup> (INSHT)  
 DNEL inhalación, local: 35 mg/m<sup>3</sup>
- 8.2. **Controles de la exposición** ..... Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica.
-  Protección respiratoria 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. Debe haber duchas disponibles en caso de contaminación dérmica.



## ♣ SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia .....	Líquido blanquecino
Olor .....	Débil
Umbral olfativo .....	No determinado
pH .....	En disolución al 1%: 7 – 8,5
Punto de fusión/congelación .....	<b>Clortoluron:</b> 148,05 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición .....	No determinado
Punto de inflamación .....	<b>Clortoluron:</b> No aplicable
Tasa de evaporación .....	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas) .....	No aplicable (el producto es líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad .....	No inflamable
Presión de vapor .....	<b>Clortoluron:</b> No inflamable
	No determinado
	<b>Clortoluron:</b> 5 x 10 <sup>-6</sup> Pa a 25°C
Densidad de vapor .....	No determinado
Densidad relativa .....	No determinada
	Densidad: 1,134 kg/l
Solubilidad(es) .....	Solubilidad de <b>Clortoluron</b> a 25 °C en:
	n-Heptano 60 mg/l
	n-octanol 24 g/l
	1,2-Diclorometano 51 g/l
	Etanol 48 g/l
	Acetona 54 g/l
	Tolueno 3 g/l
	Etil acetato 21 g/l
	Agua 74 mg/l
	<b>Clortoluron:</b> log P <sub>ow</sub> = 2,5 ± 0,1 (25°C pH=7)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua .....	
Temperatura de auto-inflamación ..	No determinada
Temperatura de descomposición ...	No determinada
Viscosidad .....	No determinada
Propiedades explosivas .....	No explosivo
Propiedades comburentes .....	No comburente

### 9.2. Información adicional

Miscibilidad ..... El producto es suspendible en agua.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. **Reactividad** ..... Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales. No sufre polimerizaciones.
- 10.2. **Estabilidad química** ..... Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** La sustancia se descompone al calentarla intensamente o al arder, produciendo humos tóxicos.



- 10.4. **Condiciones que deben evitarse** . Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas y humedad.
- 10.5. **Materiales incompatibles** ..... Materiales oxidantes, fuertemente alcalinos y aminas.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

## ♣ SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Producto

Toxicidad aguda .....	El producto no se considera nocivo por ingestión, inhalación o contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
	La toxicidad aguda del producto es:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: 2417 mg/kg
- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, conejo: > 2000 mg/kg
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: > 5 mg/l
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 .....	No es sensibilizante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad .....	No mutagénico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad .....	Producto clasificado como Carcinogénico.
Toxicidad para la reproducción .....	Producto clasificado como Tóxico para la reproducción (desarrollo). Teratogenicidad (causante de malformaciones en el feto): NOAEL ratas: 200 mg/Kg/día. NOAEL conejos: 140 mg/Kg/día.
Peligro de aspiración .....	El producto no presenta un riesgo por aspiración. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Síntomas y efectos agudos y retardados	Entre los síntomas se incluyen dificultades para respirar, cianosis, dolor de cabeza, fatiga, dificultad para hacer ejercicio, mareos y pérdidas del conocimiento. Se sospecha que da cáncer. Puede tener de efectos adversos para el feto.

#### Clortoluron

Toxicidad aguda .....	El ingrediente activo no se considera nocivo por ingestión, inhalación o contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
	La toxicidad aguda del producto es:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 10000 mg/kg

- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2000 mg/kg
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: > 5,3 mg/l
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	No es sensibilizante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	No mutagénico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad .....	Sustancia clasificada como carcinogénica. Potencial carcinogénico: adenomas y adenocarcinomas en riñones de ratones macho. No carcinogénico en ratas Sprague-Dawley.
Toxicidad para la reproducción .....	Sustancia clasificada como tóxico para la reproducción (desarrollo). Reproducción: incremento de las resorciones a dosis tóxicas parentales. NOAEL/NOEL: 1000 ppm (95 mg/kg pc/días) en un estudio de 2 generaciones en ratas. Desarrollo: fetotoxicidad (incremento de resorciones y de anomalías del esqueleto en conejos, y reducción del peso corporal y desviaciones del esqueleto en ratas) a dosis tóxicas maternas. No tiene potencial teratogénico. NOAEL/NOEL: 50 mg/kg pc/días (en chinchillas).
Peligro de aspiración .....	El producto no presenta un riesgo por aspiración. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
<b><u>1,2-Bencisotiazolin-3-ona</u></b>	
Toxicidad aguda .....	La sustancia es nociva por ingestión.
Ruta(s) de entrada	
- ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata (macho): 670 mg/kg LD <sub>50</sub> , oral, rata (hembra): 784 mg/kg (método OPPTS 870.1100; medido en solución al 73%)
- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OPPTS 870.1200 medido en solución al 73%)
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutáneas .....	Ligeramente irritante para la piel (método OPPTS 870.2500)
Lesiones o irritación ocular graves	Fuertemente irritante para los ojos (método OPPTS 870.2400)
Sensibilización respiratoria o cutánea	Moderadamente sensibilizante para la piel de conejillos de indias. (método OPPTS 870.2600). La sustancia parece ser significativamente más sensibilizante en humanos.
Mutagenicidad en células germinales	Todos los estudios aceptables de mutagenicidad han mostrado que esta sustancia no es mutagénica. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Carcinogenicidad .....	Tests a corto plazo y la consideración de su estructura han mostrado que la sustancia no debería suponer un peligro de carcinogenicidad para los seres humanos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción .....	En el estudio de reproducción no se observó un aumento de susceptibilidad en la descendencia. Los efectos en el desarrollo consistieron en una osificación algo tardía. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
<i><u>Monoetilenglicol</u></i>	
Toxicidad aguda .....	El producto se considera nocivo por ingestión. La toxicidad aguda del producto se mide como:
Ruta(s) de entrada	
- ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: no disponible
- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, conejo: 9530 mg/kg
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea .....	No irritante a la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.	Ligera irritación para los ojos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Irrita ligeramente las vías respiratorias. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

## ♣ SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidad** ..... Producto muy tóxico para el medio ambiente acuático.
- Peligrosidad para la fauna:  
 Terrestre: Categoría A.  
 Acuícola: Categoría A.

La ecotoxicidad aguda del ingrediente activo **clortoluron** se mide como:

- Aves	Codorniz japonesa.....	272 mg/kg
- Peces	.....	LD <sub>50</sub> : 20 mg/l
- Invertebrados	.....	LD <sub>50</sub> : 67 mg/l NOEC 21-días: 16,7 mg/l
- Algas	.....	EC <sub>50</sub> : 0,024 mg/l E <sub>b</sub> C <sub>50</sub> : 0,038 mg/l
-Lombrices	.....	>1000 mg/kg

- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** .... El **clortoluron** no es fácilmente biodegradable. En agua es poco biodegradable, con una vida media superior a 200 días. La DT<sub>50</sub> en sistema agua/sedimento es de 34-42 días. En el suelo tiene una vida media de 26-43 días con los microorganismos como principal vía de degradación.

- |                                                  |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.3. <b>Potencial de bioacumulación</b> .....   | Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.<br><br>No hay evidencias de que el <b>clortoluron</b> tenga potencial de bioacumulación.      |
| 12.4. <b>Movilidad en el suelo</b> .....         | El <b>Clortoluron</b> tiene una moderada movilidad en el suelo siendo absorbido por la materia orgánica y la arcilla ( $K_{OC} = 108-384$ mL/g; $K_d = 2-38$ mL/g) |
| 12.5. <b>Resultados de valoración PBT y mPmB</b> | Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.                                                                                          |
| 12.6. <b>Otros efectos adversos</b> .....        | No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.                                                                                            |

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1. <b>Métodos para el tratamiento de residuos</b> | Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos.<br><br>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.<br><br>No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado. |
| Eliminación de 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.                                                                                                                     |

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- |                                                                       |                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. <b>Número ONU</b> .....                                         | 3082                                                                     |
| 14.2. <b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b> | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (clortoluron) |
| 14.3. <b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>                   | 9                                                                        |
| 14.4. <b>Grupo de embalaje</b> .....                                  | III                                                                      |

- |       |                                                                                               |                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 14.5. | <b>Peligros para el medio ambiente</b>                                                        | Contaminante marino         |
| 14.6. | <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>                                            | No verter al medio ambiente |
| 14.7. | <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b> | 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> | <p>El empresario debe evaluar los riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores, y el posible efecto sobre el embarazo o la lactancia, y decidir las medidas que se deben tomar (Dir. 92/85/EEC).</p> <p>Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).</p> <p>Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.</p> |
| 15.2. | <b>Evaluación de la seguridad química</b>                                                                                     | No se requiere 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.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 Comunidad Europea</p> <p>EC<sub>50</sub> Concentración con el 50% de efecto</p> <p>E<sub>b</sub>C<sub>50</sub> EC<sub>50</sub> en términos de biomasa</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> |

IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
LC <sub>50</sub>	Concentración letal 50%
LD <sub>50</sub>	Dosis letal 50%
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
N.e.p.	No especificado propiamente
NOAEL	Nivel Sin Efecto Adverso Observable
NOEL	Nivel Sin Efecto Observable
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
Reg.	Reglamento
SC	Suspensión concentrada
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
VLA-EC	Límite de Exposición Ambiental – Exposición Corta
VLA-ED	Límite de Exposición Ambiental – Exposición Diaria
WHO	Organización Mundial de la Salud

Referencias .....	Los datos de toxicidad y ecotoxicidad del producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes activos está publicada en la literatura y puede encontrarse en diversos lugares.
Métodos de clasificación .....	Toxicidad aguda: datos de ensayo STOT – exposición repetida: métodos de cálculo Peligros para el medio ambiente acuático: datos de ensayo
Frases-R utilizadas .....	R22 Nocivo en caso de ingestión R38 Irritante para las vías respiratorias y la piel R40 Posibles efectos cancerígenos. R41 Riesgo de lesiones oculares graves R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R63 Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	H302 Nocivo en caso de ingestión H315 Provoca irritación cutánea H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel H318 Provoca lesiones oculares graves H351 Se sospecha que provoca cáncer. 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. 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

