

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ACCELERATOR

GLIFOSATO 450 g/l SL

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** **GLIFOSATO 450 g/l SL**
- Nombre comercial **ACCELERATOR**
- 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 N; R51/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Peligroso para el medio ambiente acuático: Crónico Categoría 2 (H411)
- Clasificación WHO Clase U (Improbable que presente peligro agudo en condiciones normales de uso)
Clasificación de la Directiva 2009
- Efectos adversos para la salud El producto puede causar irritación ocular ligera. Puede irritar ligeramente la piel, las vías respiratorias, o el tracto intestinal superior, especialmente bajo contacto prolongado.
- 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.

2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Frases-R

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.

S24/25 Evítase el contacto con la piel y los ojos

S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico, si es posible enseñándole esta etiqueta

Otras menciones 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 **Glifosato 450 g/l SL**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Ninguna

Indicaciones de peligro

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 ni las nubes de pulverización.

P262 Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente como residuo peligroso.

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.

Ingrediente Activo

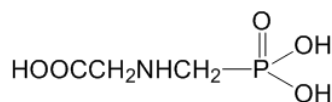
Glifosato, en forma de sal isopropilamina

El producto contiene 486 g/l de ingrediente activo puro (glifosato) en sal isopropilamina, equivalente a 360 g/l de glifosato ácido.

Glifosato
 Nombre CAS
 No. CAS
 Nombre IUPAC
 Nombre ISO
 No. EC.....
 No. índice EU
 Clasificación DSD del ingrediente
 Clasificación CLP del ingrediente

Contenido: 38% por peso
 Glicina, N-(fosfonometil)-
 1071-83-6
 N-(fosfonometil)glicina
 Glifosato
 213-997-4
 607-315-00-8
 Xi;R41 N;R51/53
 Daños oculares: Categoría 1 (H318)
 Peligros para el medio ambiente acuático: Crónico Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural

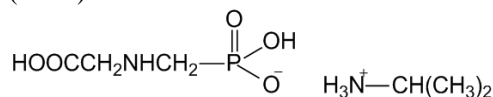


Glifosato en forma sal isopropilamina

Nombre CAS
 No. CAS
 Nombre IUPAC
 Nombre ISO
 Nombre común
 Otros nombres
 No. EC.....
 No. índice EU
 Clasificación DSD del ingrediente
 Clasificación CLP del ingrediente

Contenido: 51% por peso
 Glicina, N-(fosfonometil)-, compuesto con 2-propanamina (1:1)
 38641-94-0
 -
 N-(fosfonometil)glicina, compuesto con 2-propilamina (1:1)
 Glifosato en forma de sal isopropilamina
 Glifosato isopropilamonio
 254-056-8
 015-184-00-8
 N;R51/53
 Peligros para el medio ambiente acuático: Crónico Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Tallow alkylamine ethoxylate	5 - 10	61791-26-2	No	Xn;R22 Xi;R41 N;R50 Nocivo, peligroso para el medio ambiente	Tox. aguda 4 (H302) Les. oculares. 1 (H318) Tox. acuática aguda 1 (H400)

Compuestos de amonio cuaternario, cloruros de metil bisalquil (hidroxietil) coco amonio	1 - 5	70750-47-9	254-056-8	Xn;R22 C;R34 N;R50 Corrosivo, peligroso para el medio ambiente	Tox. aguda. 4 (H302) Corrosivo dermal. 1B (H314) Tox. acuática aguda 1 (H400) Tox. acuática crónica 1 (H410)
---	-------	------------	-----------	--	---

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. Acúdase a un médico inmediatamente.
- 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 inmediatamente 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 de inmediato.
- Ingestión El producto puede causar irritación del tracto gastrointestinal. No administrar nada por vía oral. NO inducir el vómito. Solicite asistencia médica de inmediato.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Irritación principalmente. Riesgo de alteraciones hepáticas, renales y mentales.
- 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. Conservar la temperatura corporal. Controlar la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. 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 Los efectos irritantes de este producto pueden tratarse como los efectos usuales de ácidos o gases ácidos. Posibles daños a la mucosa pueden hacer que un lavado gástrico esté contraindicado. Valorar la realización de endoscopia digestiva. Control hidroelectrolítico. Sensibilidad miocárdica. Realizar tratamiento sintomático.

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** Los productos esenciales de descomposición son monóxido de carbono, dióxido de carbono, pentóxido de fósforo y óxidos de nitrógeno.
- 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. Se recomienda a los bomberos que eviten el contacto directo con el producto, como por salpicaduras.

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. Debe evitarse la exposición personal por salpicadura.
- 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).
- Si es apropiado, deben taparse cursos de agua superficial. Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente, como aglutinante universal, cal hidratada, atapulgita, bentonita, u otras arcillas absorbentes. Recoger el absorbente contaminado en recipientes

adecuados. Limpie el área con detergente y mucha agua. Absorber el líquido de lavado con material absorbente y transfiera a recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.

Los derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

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** 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.
- Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar inhalar vapores o los aerosoles. Lavarse a fondo después del manejo. Retirar ropa contaminada inmediatamente, lavarla a fondo y ponerse ropa limpia.
- El producto o su solución para pulverización deben mezclarse, almacenarse y aplicarse sólo utilizando recipientes de acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plástico, o recipientes forrados de plástico. Véase subsección 10.5.
- 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 es estable a temperaturas normales de almacenamiento.
- Almacenar en contenedores cerrados, y etiquetados. El almacén se debería construir con material incombustible y suelo impermeable, y estar cerrado, seco, y ventilado, y no debería tener acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debería utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no deberían estar almacenados 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 glifosato ni ningún otro compuesto de este producto. Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

Glifosato ácido	
DNEL, sistémico	0,3 mg/kg pc/día
PNEC, acuático	0,028 mg/l

- 8.2. **Controles de la exposición** En áreas no cultivables señalar la zona tratada durante al menos 48 horas. No realizar actividades que impliquen el contacto con el área o cultivo tratado hasta que el producto depositado esté seco y al menos 24 horas después de la aplicación.

Quando se usa en sistemas cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Considerar la necesidad de hacer que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.
 Las precauciones que se mencionan a continuación están especialmente diseñadas para la manipulación del producto sin diluir y para la preparación de la solución de pulverización, pero se pueden recomendar también para la pulverización.



- Protección respiratoria** Bajo condiciones normales de uso no debería ocurrir, pero si ocurre una descarga accidental del material que produce un vapor pesado o nube de polvo, los trabajadores tienen que ponerse el equipo de protección respiratoria homologado de tipo universal con filtro, incluido el filtro de partículas.



- Guantes protectores** . Use guantes resistentes adecuados de goma natural durante la mezcla/carga y aplicación. Los tiempos de penetración de Accelerator para estos guantes no se conocen, pero se espera que ofrezcan protección adecuada si el trabajo manual es limitado.



- Protección ocular** Utilizar pantalla de protección facial en vez de las gafas de seguridad. 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, dependiendo de la magnitud de la exposición. En la mayoría de las situaciones normales de trabajo, donde la exposición al material no

se pueda evitar durante un tiempo limitado, será suficiente con llevar pantalones y delantales impermeables y botas impermeables. En casos de exposiciones excesivas o prolongadas, se requieren monos de trabajo plastificados.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido amarillo
Olor	Olor ligero a amina
Umbral olfativo	No determinado
pH	1% solución en agua: 5,04 a 25°C
Punto de fusión/congelación	< 0°C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	111°C
Punto de inflamación	> 111°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	Para glifosato ácido : $1,31 \times 10^{-5}$ Pa a 25°C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	No determinado
Solubilidad(es)	Densidad: 1,195 g/ml a 20°C Solubilidad del glifosato en forma de sal isopropilamina a 20°C en: diclorometano 0,184 g/l metanol 15,88 g/l Solubilidad del glifosato ácido a 20°C en agua: 10,5 g/l Glifosato ácido : $\log K_{ow} = -3,3$
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	
Temperatura de auto-inflamación ..	No determinado
Temperatura de descomposición ...	No determinado
Viscosidad	140 mm ² /s a 20°C, 47,5 mm ² /s a 40°C (viscosidad cinemática)
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante

9.2. Información adicional

Miscibilidad

El producto es miscible en agua.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. **Reactividad** Ver abajo.
- 10.2. **Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- 10.3. **Posibilidad de reacciones peligrosas** El producto puede reaccionar con materiales cáusticos (básicos) en reacciones químicas de neutralización ácido-base. Esto puede resultar peligroso por la liberación de calor.

- 10.4. **Condiciones que deben evitarse ..** El calentamiento del producto genera vapores nocivos e irritantes.
- 10.5. **Materiales incompatibles** No mezclar, almacenar o aplicar este producto o las soluciones para pulverización en recipientes o tanques de pulverización galvanizados o sin revestimiento de acero. Se debe utilizar acero inoxidable.
- Este producto o las soluciones para pulverización reaccionan con ese tipo de recipientes o tanques produciendo hidrógeno gaseoso que, con el aire, puede formar una mezcla gaseosa altamente combustible. Esta mezcla gaseosa podría inflamarse o explotar causando lesiones personales graves, si se incendiara mediante una llama, chispa, soplete, cigarrillo u otras fuentes incendiarias.
- 10.6. **Productos de descomposición peligrosos** Véase subsección 5.2.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Producto

Toxicidad aguda Este producto es prácticamente no-tóxico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. Sin embargo, debe manejarse con el cuidado habitual de los productos químicos. No se espera que se desarrollen efectos adversos para la salud si se tragan pequeñas cantidades (inferiores a un bocado). En casos de ingestión de formulaciones similares se ha observado malestar gastrointestinal con nauseas, vómitos y diarrea. La ingestión de grandes cantidades de producto similar ha provocado hipotensión y edema pulmonar.

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 425)
 - piel LD₅₀, dermal, rata: > 2000 (método OECD 402)
 - inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 5,85 mg/l/4 h (método FIFRA 403)

A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Corrosión o irritación cutánea Ligeramente irritante para la piel (método OECD 404).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves. Ligeramente irritante para los ojos (método OECD 405).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Sensibilización No es un sensibilizante dermal (método OECD 4066).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Peligro de aspiración El producto no presenta riesgo por aspiración.
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Síntomas y efectos agudos y retardados Principalmente irritación.

Glifosato en forma de sal isopropilamina

Toxicidad aguda Este producto es prácticamente no-tóxico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 2000 mg/kg (método FIFRA 81.01)
 - piel LD₅₀, dermal, rata: > 4000 mg/kg (método FIFRA 81.02)
 - inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 4,72 mg/l/4 h (método FIFRA 81.03)
 (no hay signos de toxicidad a esta concentración)

Corrosión o irritación cutánea No irritante para la piel (método FIFRA 81.05).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves. No irritante para los ojos (método FIFRA 81.04).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Sensibilización respiratoria o cutánea No es un sensibilizante dermal (método FIFRA 81.06).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Glifosato

Toxicidad aguda Este producto es prácticamente no-tóxico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

La toxicidad aguda del producto se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 5000 mg/kg (método OECD 401)
 - piel LD₅₀, dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
 - inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 5 mg/l/4 h (método OECD 403)
 (no hay signos de toxicidad a esta concentración)

Corrosión o irritación cutánea No irritante para la piel (método FIFRA 81.05).
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves. Irritante para los ojos (método FIFRA 81.04).

Sensibilización respiratoria o cutánea No es un sensibilizante dermal (método OECD 406). No se han observado efectos alérgicos en humanos.
 A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Mutagenicidad en células germinales El glifosato se evaluó en un gran número de estudios relacionados con todos los endpoints relevantes, tanto *in vitro* como *in vivo*. Con toda esta información se ha podido concluir que el glifosato no es mutagénico. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Carcinogenicidad No se observaron efectos cancerígenos (8 estudios). La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos ha clasificado al glifosato como categoría E (no hay evidencia de efectos carcinogénicos en humanos). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.



Toxicidad para la reproducción.....	Numerosos estudios multi-generacionales indicaron que el glifosato no representaba un riesgo específico para la reproducción. Los efectos observados con dosis muy altas eran los mismos que los de toxicidad crónica. El glifosato no es teratogénico (no causa defectos de nacimiento). Sólo a dosis muy altas (4800 mg/kg pc/día) se observaron efectos adversos en las crías, tales como menor peso del feto (5 estudios). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT –exposición única	No se observaron efectos específicos después de una única exposición. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – exposición repetida	En estudios a largo plazo con glifosato ácido, se observaron los primeros efectos menores (variación del peso corporal y del peso del hígado) en ratas con niveles de exposición de 60 - 100 mg glifosato/kg pc/día. No se observaron signos de toxicidad a ningún nivel, incluido el nivel máximo de exposición 4800 mg glifosato/kg pc/día. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Tallow alkylamine ethoxylate

Toxicidad aguda	La sustancia es nociva por ingestión. La toxicidad aguda de la sustancia se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión LD ₅₀ , oral, rata: 300 - 2000 mg/kg
	- piel LD ₅₀ , dermal, rata: no disponible
	- inhalación LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Lesiones o irritación ocular graves	Severamente irritante para los ojos, con potencial para causar lesiones permanentes.

Compuestos de amonio cuaternario, cloruros de metil bisalquil(hidroxietyl) coco amonio

Toxicidad aguda	La sustancia es nociva por ingestión. La toxicidad aguda de la sustancia se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión LD ₅₀ , oral, rata: 300 - 2000 mg/kg
	- piel LD ₅₀ , dermal, rata: no disponible
	- inhalación LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea.....	Corrosivo para la piel.
Lesiones o irritación ocular graves	Severamente irritante para los ojos, con potencial para causar daño permanente.

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. Se considera menos nocivo para aves y para micro y macroorganismos del suelo.
------------------------------	---

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).

La ecotoxicidad aguda del producto se mide como:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀ 96-h: 14,5 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48-h: 14,5 mg/l
- Algas	Algas verdes (<i>Desmodesmus subspicatus</i>)	IC ₅₀ 72-h: 5,16 mg/l
- Aves	Codorniz de Virginia (<i>Colinus virginianus</i>)	LD ₅₀ : > 2000 mg/kg
- Lombrices	<i>Eisenia foetida foetida</i>	LC ₅₀ 14-día: > 1000 mg/kg suelo seco

En un producto similar se midió como:

- Algas	Diatomeas (<i>Skeletonema costatum</i>)	EC ₅₀ 96-h: 0,340 mg/l
	(<i>Navicula pelliculosa</i>)	EC ₅₀ 96-h: 0,392 mg/l

- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** **Glifosato** no es fácilmente degradable. Suele degradarse lentamente en el ambiente y en las estaciones de depuración de aguas residuales. No se han observado efectos adversos en las estaciones hasta concentraciones de 100 mg/l. La degradación es principalmente microbiológica y aeróbica, pero degradación anaeróbica ocurre también.
- Las vidas medias iniciales varían según las circunstancias, pero normalmente son de 3 – 30 días en suelo aeróbico y agua.
- 12.3. **Potencial de bioacumulación** Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.
- No se espera que **glifosato** se bioacumule. En diversos estudios sobre bioacumulación, tanto en agua dulce como marina, sólo se observaron factores bajos de bioacumulación.
- 12.4. **Movilidad en el suelo** **Glifosato** no es móvil en el ambiente, sino que es rápidamente desactivado por adsorción a partículas de arcilla. Se adhiere fuertemente al 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. (glifosato en forma de sal isopropilamina) |
| 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 |
| 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. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla | <p>Categoría Seveso en Anejo I, parte 2, Directiva 96/82/EC: peligroso para el medio ambiente.</p> <p>Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.</p> |
| 15.2. Evaluación de la seguridad química | <p>No está disponible la evaluación de seguridad química para este producto.</p> |

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Cambios relevantes de la SDS	Sólo correcciones menores.
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 Comunidad Europea</p> <p>EC₅₀ Concentración con el 50% de efecto.</p> <p>EINECS Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas</p> <p>FIFRA Acto Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas</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>IC₅₀ Concentración con el 50% de inhibición</p> <p>ISO Organización Internacional para la Estandarización</p> <p>IUPAC Unión Internacional de Química Pura y Aplicada</p> <p>LC₅₀ Concentración letal 50%</p> <p>LD₅₀ 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>NOEC Concentración Sin Efecto Observado</p> <p>N.e.p. No especificado propiamente</p> <p>OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico</p>

PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
PNEC	Concentración Prevista Sin Efecto
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
SL	Concentrado soluble
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
WHO	Organización Mundial de la Salud

Referencias Los datos de toxicidad aguda medidos en un producto similar son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes está publicada y puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación Datos de ensayos

Frasas-R utilizadas R22 Nocivo en caso de ingestión
 R34 Provoca quemaduras
 R41 Riesgo de lesiones oculares graves
 R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos
 R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Indicaciones de peligro CLP utilizadas H302 Nocivo en caso de ingestión
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 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

