

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

HALCÓN

**GLIFOSATO 26% (SAL ISOPROPILAMINA) +
PIRAFLUFEN-ETIL 0,17% [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** **GLIFOSATO 26% (SAL ISOPROPILAMINA) + PIRAFLUFEN-ETIL 0,17% [SC] P/V**
- Nombre comercial HALCÓN
- 1.2. **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados** Únicamente puede utilizarse como defoliante, herbicida de amplio espectro no selectivo.
- 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 Peligros para el medio ambiente acuático:
Tox. Crónica, Cat.2 (H411)
- Clasificación WHO Clase III (Ligeramente peligroso)
Clasificación de la Directiva 2009
- Efectos adversos para la salud No se conocen
- Efectos adversos para el medio ambiente Peligroso para el medio ambiente. Se considera tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.

S36/37

Utilizar ropa de protección y guantes adecuados.

Otras menciones

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.

S13

Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos.

S45

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

GLIFOSATO 26% (SAL ISOPROPILAMINA) + PIRAFUFEN-ETIL 0,17% [SC] P/V

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, sigla las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia
 P101

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

P102

Manténgase fuera del alcance de los niños.

P260

No respirar los vapores.

P280

Llevar guantes y prendas de protección.

P309+P311

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

2.3. **Otros peligros**

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

♣ SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

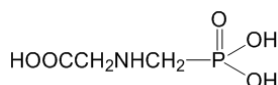
- 3.1. **Sustancias** El producto es una mezcla, no una sustancia.
- 3.2. **Mezclas** Vea la sección 16 para el texto completo de las frases R y las indicaciones de peligro.

Ingredientes activos **Glifosato, en forma de sal isopropilamina**

El producto contiene 348 g/l de ingrediente activo puro (glifosato) en sal isopropilamina, equivalente a 261 g/l de glifosato ácido.

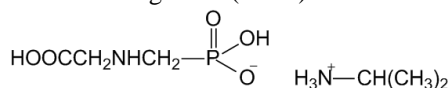
Glifosato Contenido: 31% por peso
 Nombre CAS Glicina, N-(fosfonometil)-
 No. CAS 1071-83-6
 Nombre IUPAC N-(fosfonometil)glicina
 Nombre ISO Glifosato
 No. EC 213-997-4
 No. índice EU 607-315-00-8
 Clasificación DSD del ingrediente Xi;R41 N;R51/53
 Clasificación CLP del ingrediente Daños oculares: Categoría 1 (H318)
 Peligros para el medio ambiente acuático: Crónico Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural



Glifosato en forma sal isopropilamina Contenido: 26% p/v
 Nombre CAS Glicina, N-(fosfonometil)-, compuesto con 2-propanamina (1:1)
 No. CAS 38641-94-0
 Nombre ISO N-(fosfonometil)glicina, compuesto con 2-propilamina (1:1)
 Nombre común Glifosato en forma de sal isopropilamina
 Otros nombres Glifosato isopropilamonio
 No. EC 254-056-8
 No. índice EU 015-184-00-8
 Clasificación DSD del ingrediente N;R51/53
 Clasificación CLP del ingrediente Peligros para el medio ambiente acuático: Crónico Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural

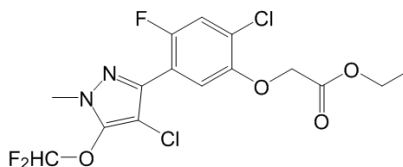


Piraflufen-etil Contenido: 0,17% p/v
 Nombre CAS 2-Cloro-5-(4-cloro-5-difluorometoxi-1-metilpirazol-3-il)-4-fluorofenoxiacetato de etilo; ácido 2-cloro-5-(4-cloro-5-difluorometoxi-1-metilpirazol-3-il)-4-fluorofenoxiacético
 No. CAS 129630-19-9
 Nombre ISO Piraflufeno-etilo
 No. EC -
 No. índice EU 613-203-00-X

Clasificación DSD del ingrediente
 Clasificación CLP del ingrediente

N R50/53
 Peligros para el medio ambiente acuático:
 Agudo, Categoría 1 (H400)
 Crónico, Categoría 1 (H410)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (g/l)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Monopropilen glicol	57,5	57-55-6	200-338-0	No	No
Diésterilfenileter sulfato amónico	5,75	59891-11-1	-	Xi R36 N;R51/53	Irrit. ocular 2 (H319) Tox. acuática crónica 2 (H411)
1,2-Bencisotiazolin-3-ona	Max. 0,23	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 Solicite asistencia médica inmediatamente. No administrar nada por vía oral. NO inducir el vómito. Controlar la respiración. Si fuera

	necesario, respiración artificial. Valorar la realización de endoscopia digestiva. Control hidroelectrolítico.
4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Sensibilidad miocárdica. 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 ingesta. Explicar que la víctima ha sido expuesta a un insecticida, describir su condición y la duración de la exposición. 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. 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.

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 combustión o la descomposición térmica pueden producir emisión de gases tóxicos con los humos (HCl, HF, CO, NO _x , etc.).
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. Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas. 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 derrames en el suelo u otra superficie impermeable deben absorberse sobre un material absorbente, como cal hidratada, serrín, arcilla, tierra de batán u otra arcilla absorbente. Recoger el absorbente contaminado con pala en recipientes adecuados. Limpiar la zona afectada con un detergente industrial y aclararlo con agua. 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.
- El aplicador deberá utilizar guantes de protección química adecuados durante la operación de mezcla/carga, así como ropa de protección adecuada para el tronco y las piernas. Además, en las aplicaciones manuales deberá utilizar ropa impermeable para las piernas y botas impermeables.
- Mantener a los niños y a las personas sin protección alejadas del área de trabajo. No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- 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 con temperaturas que oscilen entre 1 y 35 °C, en sus envases originales y precintados. Prevenir la contaminación cruzada con otros fitosanitarios, fertilizantes, comida y pienso. El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento durante dos años.

No mezclar, almacenar o aplicar este producto o sus disoluciones en depósitos o tanques de pulverización de acero o acero galvanizado (excepto acero inoxidable)

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 **piraflufen-etil** ni para el **glifosato en forma de sal isopropilamina**.

Glifosato ácido

DNEL, sistémico 0,3 mg/kg pc/día

PNEC, acuático 0,028 mg/l

Monopropilenglicol

DNEL, local 10 mg/m³

DNEL, sistémico 168 mg/m³

AIHA (EEUU) WEEL (2011) 10 mg/m³

MAK (Alemania) (2011) No se puede establecer en la actualidad

HSE (GB) WEL (2007) TWA 8-hr 150 ppm (474 mg/m³), total (vapor y partículas)

8.2. Controles de la exposición

Si el producto se maneja en el interior de un edificio, debe disponerse de ventilación por extracción mecánica.

En áreas sin cultivo señalar la zona tratada durante al menos 48 horas. Durante las 48 horas posteriores al tratamiento, la entrada a

la zona se realizará usando las mismas protecciones que durante la aplicación manual del producto.



Protección respiratoria

Mascarilla de protección respiratoria homologada.



Guantes protectores ..

Use guantes impermeables de material resistente a productos químicos, como goma de nitrilo o butilo, o de barrera laminada.



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.

♣ SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido viscoso blanquecino
Olor	Similar a propilenglicol
Umbral olfativo	No determinado
pH	En disolución al 1%: 5,23
Punto de fusión/congelación	Piraflufen-etil: 126,4 – 127,2 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
Punto de inflamación	Piraflufen-etil: Se descompone
Tasa de evaporación	No aplicable (el producto hierve a 106 °C)
Inflamabilidad (sólido/gas)	No determinado
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No aplicable (el producto es líquido)
Presión de vapor	Piraflufen-etil: No altamente inflamable
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	Para glifosato ácido: 1,31 x 10 ⁻⁵ Pa a 25°C
Solubilidad(es)	No determinado
	1,14 g/ml
	Piraflufen-etil: 1,565 a 24 °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
	Solubilidad de piraflufen-etil a 20°C en:
	n-Heptano 234 mg/l
	1,2-Dicloroetano 100 - 111 g/l
	Metanol 7,39 g/l
	Acetona 167 - 182 g/l
	p-Xileno 41,7 – 43,5 g/l

	Etil acetato	105 - 111 g/l
	Agua	0,082 mg/l
Coeficiente de reparto n-octanol/ agua	Glifosato ácido:	log K _{ow} = -3,3
Temperatura de auto-inflamación	Piraflufen-etil:	log K _{ow} = 3,49
Temperatura de descomposición ...	No ocurre a <445 °C	
Viscosidad	No determinada	
Propiedades explosivas	49 – 103 mPa.s a 20 °C	
Propiedades comburentes	No explosivo	
	No oxidante	

9.2. **Información adicional**

Miscibilidad	El producto es suspendible en agua.
Tensión superficial	31,4 mN/m a 20 °C

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.
10.2. Estabilidad química	Estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de uso.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna conocida.
10.4. Condiciones que deben evitarse .	Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas o humedad.
10.5. Materiales incompatibles	Evitar materiales ácidos o básicos fuertes y materiales oxidantes. No mezclar, almacenar o aplicar este producto o sus disoluciones en depósitos o tanques de pulverización de acero o acero galvanizado (excepto acero inoxidable).
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 o contacto con la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c. Se considera nocivo por inhalación.
	La toxicidad aguda del producto es:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg (método OECD 401)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea	Medianamente 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.	Mínimamente irritante para los ojos (método OECD 405).

	A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización	No es sensibilizante (método OECD 406). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
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	Puede provocar ligera irritación en la piel y los ojos.

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	LD ₅₀ , oral, rata: > 2000 mg/kg (método FIFRA 81.01)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 4000 mg/kg (método FIFRA 81.02)
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 4.72 mg/l/4 h (método FIFRA 81.03) (no hay signos de toxicidad a esta concentración)
Corrosión o irritación cutáneas	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	LD ₅₀ , oral, rata: > 5000 mg/kg (método OECD 401)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 5 mg/l/4 h (método OECD 403) (no hay signos de toxicidad a esta concentración)
Corrosión o irritación cutáneas	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 <i>in vitro</i> como <i>in vivo</i> . 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.

Piraflufen-etil

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 se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 5000 mg/kg pc
 - piel LD₅₀, dermal, rata: > 2000 mg/kg pc
 - inhalación LC₅₀, inhalación, rata: > 5,03 mg/l/4 h

Corrosión o irritación cutáneas No irritante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves No irritante. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

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

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

Mutagenicidad en células germinales No genotóxico A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Toxicidad para la reproducción Toxicidad para las crías: disminución del peso corporal a dosis tóxicas parentales. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Diestirilfenileter sulfato amónico

Toxicidad aguda La sustancia no se considera nociva por ingestión. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

La toxicidad aguda se mide como:

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata: > 2000 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas En caso de contacto prolongado o repetido, puede provocar una ligera irritación de la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

Lesiones o irritación ocular graves Irritante para los ojos.

1,2-Bencisotiazolin-3-ona

Toxicidad aguda La sustancia es nociva por ingestión.

Ruta(s) de entrada - ingestión LD₅₀, oral, rata (macho): 670 mg/kg

LD₅₀, oral, rata (hembra): 784 mg/kg
 (método OPPTS 870.1100; medido en solución al 73%)

- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OPPTS 870.1200 medido en solución al 73%)
- inhalación	LC ₅₀ , 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.I.v.d.I.d.d.n.s.c.I.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.I.v.d.I.d.d.n.s.c.I.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.I.v.d.I.d.d.n.s.c.I.c.d.c.

♣ SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad Producto tóxico para organismos acuáticos.

La ecotoxicidad aguda del producto se mide como:

- Peces	Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC ₅₀ 96-h: 120 mg/l Carpa común (<i>Cyprinus carpio</i>) LC ₅₀ 96-h: 120 mg/l
- Invertebrados	Dafnias (<i>Daphnia magna</i>) EC ₅₀ 48-h: 130 mg/l
- Algas	Algas (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) E _b C ₅₀ 72-h: 0,21 mg/l E _r C ₅₀ 72-h: 0,87 mg/l
-Lombrices	<i>Eisenia foetida</i> LC ₅₀ 14 días: >1000 mg ai/kg
-Insectos	Abejas (<i>Apis mellifera</i>) LC ₅₀ 96-h, oral: >100 µg ai/abeja LC ₅₀ 96-h, contacto: >100 µg ai/abeja

12.2. Persistencia y degradabilidad En suelo el **Glifosato** se degrada con una velocidad media de 96-101 días por fotólisis, y de 49 días en condiciones aeróbicas. En agua es estable a la hidrólisis a cualquier pH. La DT₅₀ para degradación por fotólisis es de 33 días (pH 5), 69 días (pH 7), 77 días (pH 9). La degradación biológica en agua tiene una DT₅₀ de 1-4 días en estudios de agua/sedimento.

Piraflufen-etil no se considera fácilmente degradable. Pero es rápidamente degradado en suelo, con una vida media inferior a 1 día. Degradación biológica en agua: DT₅₀ = 1-2 horas. Degradación en todo el sistema: DT₅₀ = 2 horas. En el sistema de agua/sedimento, la materia activa se distribuye principalmente en la fase agua. Fotoestabilidad en agua: DT₅₀ = 30 horas, pH 5, 20°C, lámpara de xenón.

- 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.
- Piraflufen-etil** no es bioacumulable. Bioacumulación en peces: BCF no relevante ($DT_{50} = 2$ horas). No se produce acumulación ni en agua ni en sedimento.
- 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.
- Piraflufen-etil** es degradado rápidamente.
- 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.
- 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 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. **Número ONU** 3082

14.2.	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (glifosato, piraflufen-etil)
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	Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
15.2.	Evaluación de la seguridad química	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>AIHA Asociación Americana de Higiene Industrial 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>EC₅₀ Concentración con el 50% de efecto</p> <p>E_bC₅₀ EC₅₀ en términos de biomasa</p> <p>E_rC₅₀ EC₅₀ en términos de reducción del crecimiento</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>

HSE	Ejecutivo de Salud y Seguridad
IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
LC ₅₀	Concentración letal 50%
LD ₅₀	Dosis letal 50%
MAK	Límite de Exposición Ocupacional
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
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
Reg.	Reglamento
SC	Suspensión concentrada
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
TWA	Promedio Ponderado en relación al Tiempo
WEEL	Nivel de Exposición en Entornos Laborales
WEL	Límite de Exposición Laboral
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
 R36 Irritante para los ojos
 R38 Irritante para la piel
 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
 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
 H315 Provoca irritación cutánea
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel
 H318 Provoca lesiones oculares graves
 H319 Provoca irritación ocular grave
 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

