

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

# GLYFOS DELTA

GLIFOSATO 16% + DIFLUFENICAN 4% [WG] P/V

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

- 1.1. **Identificador del producto** ..... **GLIFOSATO 16% + DIFLUFENICAN 4% [WG] P/V**
- Nombre comercial..... **GLYFOS DELTA**
- 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@fmc.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 indicaciones de peligro.
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Sensibilizante dermal: Categoría 1B (H317)  
Peligroso para el medio ambiente:  
Agudo, Categoría 1 (H400)  
Crónico, Categoría 1 (H410)
- Efectos adversos para la salud ..... El producto puede causar una leve irritación. Es alergénico en test con animales.
- Efectos adversos para el medio ambiente ..... El producto es un herbicida por lo que es nocivo para todas las plantas verdes.
- 2.2. **Elementos de la etiqueta**

Conforme al reglamento EU Reg. 1272/2008 modificado

Identificador del producto ..... **GLIFOSATO 16% + DIFLUFENICAN 4% [WG] P/V**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia ..... **Atención**

Indicaciones de peligro

H317 ..... Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H410 ..... 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 medioambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P261 ..... Evitar respirar la niebla.  
 P273 ..... Evitar su liberación al medio ambiente.  
 P280 ..... Llevar guantes y prendas de protección.  
 P302+P352 ..... EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
 P391 ..... Recoger el vertido.

2.3. **Otros peligros** ..... Ninguno de los ingredientes reúne el criterio de ser PBT o mPmB.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

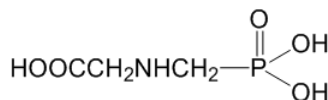
3.1. **Sustancias** ..... El producto es una mezcla, no una sustancia.

3.2. **Mezclas** ..... Vea la sección 16 para el texto completo de las indicaciones de peligro.

Ingrediente Activo

**Glifosato** ..... Contenido: 16% por peso  
 Nombre CAS ..... Glycine, N-(phosphonomethyl)-  
 No. CAS ..... 1071-83-6  
 Nombre IUPAC ..... N-(Phosphonomethyl)glycine  
 Nombre ISO ..... Glifosato  
 No. EC ..... 213-997-4  
 No. Índice UE ..... 607-315-00-8  
 Clasificación CLP del ingrediente ..... Daño ocular, Categoría 1 (H318)  
 Peligroso para el medioambiente acuático:  
 Crónico, Categoría 2 (H411)

Fórmula estructural .....



**Diflufenican**.....

Contenido: 4% por peso

Nombre CAS .....

3-Pyridinecarboxamide, N-(2,4-difluorophenyl)-2-[3-(trifluoromethyl)phenoxy]-

No. CAS .....

83164-33-4

Nombre IUPAC.....

2',4'-Difluoro-2-( $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-*m*-tolylloxy)nicotinilide

Nombre ISO .....

Diflufenican

No. EC.....

Ninguno

No. Índice UE .....

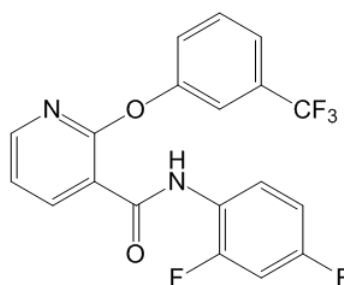
616-032-00-9

Clasificación CLP del ingrediente

Peligroso para el medioambiente acuático:

Crónico, Categoría 3 (H412)

Fórmula estructural .....



### Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación CLP
Alquil aminas de sebo, hidrogenadas y etoxiladas	1 - 5	61790-82-7	-	Acuático crónico, 2 (H411)

## 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. No deje solo al intoxicado en ningún caso. En caso de intoxicación llame al teléfono de emergencia (véase sección 1).

Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.

Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.

Inhalación .....	Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
Contacto con la piel .....	Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.
Contacto con los ojos .....	Lavar con agua abundante durante al menos 15 minutos. No olvide retirar las lentes de contacto.
Ingestión .....	NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral.
<b>4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	La intoxicación puede provocar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ulceración y erosión de la mucosa oral.</li> <li>- Alteraciones cardíacas, hepáticas y renales.</li> <li>- Irritación pulmonar por inhalación.</li> <li>- Eritema, piloerección y dermatitis de contacto.</li> </ul>
<b>4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	Control del equilibrio ácido-básico y electrolitos. Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>5.1. Medios de extinción .....</b>	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.
<b>5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	Los productos de descomposición son volátiles, tóxicos, irritantes, inflamables y malolientes, tales como óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, etilmercaptano, sulfuro dietílico, dióxido de sulfuro, monóxido de carbono, dióxido de carbono, pentóxido de fósforo y varios compuestos organoclorados.
<b>5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sopla 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

<b>6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	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): <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8</li> <li>2. Llamar al nº de emergencia; véase sección 1</li> <li>3. Alertar a las autoridades.</li> </ol>

Observar todas las precauciones de seguridad 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 de goma.

Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Evitar y reducir la formación de nube de polvo tanto como sea posible.

**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. Recoger el absorbente contaminado en recipientes adecuados. Limpie el área con lejía de sosa y mucha agua. Absorber el líquido de lavado con material absorbente como aglutinante universal, cal hidratada, bentonita u otras arcillas absorbentes y transfiera a recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.

Los grandes derrames que se 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.

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. Lave la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización.

El producto debe ser almacenado utilizando sólo recipientes de acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plástico o recipientes con recubrimiento plástico. Véase la subsección 10.5.

No verter en el medioambiente. 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 en condiciones 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 nuestro conocimiento, no establecido para las sustancias activas o cualquier otro ingrediente de este producto. Sin embargo, pueden existir límites de exposición personal definidos por las regulaciones y deben ser tenidas en cuenta.

**Glifosato**

DNEL, sistémico .....

0,2 mg/kg pc/día

PNEC, medio ambiente acuático

28 µg/l

**Nafta disolvente**

DNEL, sistémico .....	0,11 mg/kg pc/día
PNEC, medioambiente acuático	2,5 ng/l

8.2. **Controles de la exposición** .....

Cuando 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.

**Seguridad del aplicador:**

Para todos los cultivos autorizados mediante pulverización normal con tractor, durante la mezcla/carga, limpieza y mantenimiento del equipo, se deberá utilizar ropa de trabajo y guantes de protección química, y en aplicación se deberá utilizar ropa de trabajo. Se entiende ropa de trabajo: manga larga, pantalón largo y calzado adecuado.

**Seguridad del trabajador:**

Para todos los usos autorizados se deberá utilizar ropa de trabajo.

No entrar al cultivo hasta que el producto esté seco.

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

Si ocurre una descarga accidental del material, 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 de barrera laminada, butilo, o nitrilo. Los tiempos de penetración de estos materiales no se conocen. Sin embargo, en general, el uso de guantes de protección proporcionará sólo una protección parcial contra la exposición cutánea. Pequeños desgarros y contaminación cruzada entre guantes pueden ocurrir con facilidad. Se recomienda cambiar de guantes con frecuencia y limitar el trabajo manual.



Protección ocular .....

Utilizar 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, dependiendo de la magnitud de la exposición. En la mayoría de las situaciones normales de trabajo, donde la exposición al material no se pueda evitarse durante un tiempo limitado, será suficiente con llevar pantalones y delantales impermeables y resistentes a productos químicos, o monos de trabajo de PE. En caso de contaminación de los monos de trabajo de PE, éstos deben desecharse. 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 .....	Sólido de color blanco
Olor .....	Inodoro
Umbral olfativo .....	No determinado
pH .....	Solución acuosa 1%: 2,7
Punto de fusión/congelación .....	Se descompone
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Se descompone
Punto de inflamación .....	No determinado
Tasa de evaporación .....	No determinado
Inflamabilidad (sólido/gas) .....	No es altamente inflamable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado
Presión de vapor .....	<b>Glifosato:</b> 1,31 x 10 <sup>-5</sup> Pa a 25°C <b>Diflufenican:</b> 4,25 x 10 <sup>-6</sup> Pa a 25°C 8,19 x 10 <sup>-6</sup> Pa a 35°C
Densidad de vapor .....	No determinado
Densidad relativa .....	No determinado
Solubilidad(es) .....	Densidad: 0,816 g/cm <sup>3</sup> Solubilidad del <b>glifosato</b> a 20° en: Etil acetato 0,012 g/l Metanol 0,231 g/l Tolueno 0,036 g/l Agua 10,5 g/l Solubilidad del <b>diflufenican</b> a 20°C en: Etil acetato 67 – 80 g/l Hexano < 10 g/l Agua < 0,05 mg/l a 25°C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	<b>Glifosato:</b> log K <sub>ow</sub> = -3,4 a 20°C <b>Diflufenican:</b> log K <sub>ow</sub> = 4,9 a 25°C
Temperatura de auto-inflamación ..	> 400°C
Temperatura de descomposición ...	200 – 230°C
Viscosidad .....	No determinado
Propiedades explosivas .....	No explosivo
Propiedades comburentes .....	No oxidante

### 9.2. Información adicional

Miscibilidad .....

El producto es emulsionable en agua.



## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- |   |   |
|---|---|
| 10.1. <b>Reactividad</b> .....                      | Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.  |
| 10.2. <b>Estabilidad química</b> .....              | Estable a temperatura ambiente.   |
| 10.3. <b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>   | El producto puede reaccionar con materiales cáusticos (básicos) en una reacción de neutralización química ácido-base que puede ser peligrosa debido a la liberación de calor.   |
| 10.4. <b>Condiciones que deben evitarse ..</b>      | El calentamiento del producto genera vapores nocivos e irritantes.  |
| 10.5. <b>Materiales incompatibles</b> .....         | No almacene o aplique este producto o sus soluciones en recipientes de acero galvanizado o sin revestimiento o tanques de pulverización. Las soluciones de pulverización del producto pueden reaccionar con dichos contenedores y producir gas de hidrógeno que puede inflamarse o explotar. El acero inoxidable se puede utilizar. |
| 10.6. <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | Véase subsección 5.2.   |

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 11.1. **Información sobre los efectos toxicológicos** \* = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Producto

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Toxicidad aguda .....                | El producto es prácticamente no tóxico. * Sin embargo, debe siempre ser tratado con el cuidado habitual de manipulación de productos químicos. Sus propiedades irritantes se prevé que causen los efectos más graves. |
|                                      | La toxicidad aguda del producto se mide como:   |
| Ruta(s) de entrada                   |   |
| - ingestión                          | LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 420)  |
| - piel                               | LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 402)  |
| - inhalación                         | LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: > 4,48 mg/l/4 h (método OECD 403)  |
| Corrosión o irritación cutánea ..... | Ligeramente irritante para la piel (método OECD 404). *   |
| Lesiones o irritación ocular graves. | Ligeramente irritante para los ojos (método OECD 405).  |
| Sensibilización .....                | Sensibilizante para la piel (método OECD 429).  |
| Mutagenicidad.....                   | El producto no contiene ingredientes considerados mutagénicos. *  |
| Carcinogenicidad.....                | El producto no contiene ingredientes considerados cancerígenos. *   |
| Toxicidad en la reproducción.....    | El producto no contiene ingredientes considerados con efectos adversos en la reproducción *   |

STOT – exposición única .....	Según nuestro conocimiento, no se han observado efectos adversos en la exposición única.*
STOT – exposición repetida.....	Diflufenican: Órganos diana: no especificados NOEL: 8 – 8,7 g/kg pc/día en un estudio en ratas de 13 semanas. A este nivel de exposición aumenta el peso corporal (método OECD 408).
Peligro de aspiración .....	El producto no presenta un riesgo de neumonía por aspiración. *
Síntomas y efectos agudos y retardados .....	Principalmente irritación. La ingestión puede producir malestar gastrointestinal con náuseas, vómitos y diarrea.

Glifosato

Toxicocinética, metabolito y distribución.....	Después de la ingestión oral, el glifosato se absorbe rápidamente, pero sólo en una medida limitada (aprox. 30%). El metabolismo es muy limitado y la excreción es rápida y casi completa. La distribución es generalmente baja con los residuos presentes en todos los tejidos. No hay evidencia de acumulación.
Toxicidad aguda .....	Esta sustancia prácticamente no tóxica.* La toxicidad aguda del producto se mide como:
Ruta(s) de entrada	
- ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 5.000 mg/kg (método OECD 401)
- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 402)
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata : > 5 mg/l/4h (método OECD 403) (no hay signos de toxicidad en la concentración)
Corrosión o irritación cutánea .....	No irritante para la piel (método FIFRA 81.05). *
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 encontrado efectos alérgicos en seres humanos. *
Carcinogenicidad.....	No se observan efectos carcinogénicos en 8 estudios de glifosato. Ningún estudio sobre el glifosato ha mostrado efectos carcinogénicos.

Diflufenican

Toxicocinética, metabolito y distribución.....	Diflufenican se absorbe rápidamente tras la administración oral. La distribución se produce principalmente a los tejidos con un alto contenido de grasa. Se metaboliza ampliamente y se excreta rápidamente.
Toxicidad aguda .....	La sustancia no se considera nociva por inhalación, en contacto con la piel o por ingestión. La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	
- ingestión	LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 5.000 mg/kg (5 estudios)

- piel	LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2.000 mg/kg (método OECD 402)
- inhalación	LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: > 5,12 mg/l/4 h (método US EPA (1985)) Signos de toxicidad en la concentración.
Corrosión o irritación cutánea .....	La sustancia no es irritante para la piel (método US EPA (1985)).
Lesiones o irritación ocular graves.	La sustancia puede ser ligeramente irritante para los ojos (método US EPA (1985)).
Sensibilización respiratoria o cutánea	La sustancia no es sensibilizante en el ensayo local de nódulos linfáticos (método OECD 429). *

Alquil aminas de sebo, hidrogenadas y etoxiladas

Toxicidad aguda .....	La sustancia no se considera nociva. *
	La toxicidad aguda se mide como:
Ruta(s) de entrada	- ingestión LD <sub>50</sub> , oral, rata: 5.000 mg/kg
	- piel LD <sub>50</sub> , dermal, rata: no disponible
	- inhalación LC <sub>50</sub> , inhalation, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea .....	No irritante para la piel. *
Lesiones o irritación ocular graves	No irritante para los ojos. *

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

12.1. **Toxicidad** ..... El producto es un herbicida y por lo tanto se espera que sea tóxico para todas las plantas verdes. Se considera menos dañino para los peces, invertebrados acuáticos, las aves y los micro y macroorganismos del suelo.

Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 15 m hasta las masas de agua superficial.

Para proteger las plantas no objetivo del tratamiento, respétese sin tratar una banda de seguridad de 10 m hasta la zona no cultivada.

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 <sub>50</sub> 96-h: 139 mg/l
- Invertebrados	Dafnias ( <i>Daphnia magna</i> ) .....	EC <sub>50</sub> 48-h: 707 mg/l
- Algas	Algas verdes ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) ..	IC <sub>50</sub> 72-h: 0,033 mg/l

- Plantas	Lenteja de agua ( <i>Lemna gibba</i> ) .....	EC <sub>50</sub> 7-día: 133 mg/l
- Lombrices	<i>Eisenia foetida</i> .....	LC <sub>50</sub> 14-día: > 1.000 mg/kg suelo seco
- Abejas	Abeja común ( <i>Apis mellifera</i> ) .....	LD <sub>50</sub> , 48-h, contacto: > 200 µg/abeja LD <sub>50</sub> , 48-h, oral: > 221 µg/abeja

12.2. **Persistencia y degradabilidad** .... El **glifosato** no es fácilmente biodegradable. Se somete a una lenta degradación en el medio ambiente y en las plantas de tratamiento de aguas residuales. No se observan efectos adversos en concentraciones de hasta 100 mg/l en las plantas de tratamiento de aguas residuales. La degradación es principalmente microbiológica y aeróbica, pero también puede producirse degradación anaeróbica.

La degradación fundamental del glifosato depende de las circunstancias, teniendo una vida media que varía alrededor de 3 - 30 días en suelo aeróbico y agua.

**Diflufenican** no se degrada rápidamente en el ambiente o en las plantas de tratamiento de aguas residuales. Su vida media en el suelo puede variar desde varios meses a un año, dependiendo de las circunstancias.

El producto contiene pequeñas cantidades de otros ingredientes que no son fácilmente biodegradables y que pueden no degradarse en las plantas de tratamiento de aguas.

12.3. **Potencial de bioacumulación** ..... Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.

El **glifosato** no se espera que se acumulen. En varios estudios sobre la bioacumulación del glifosato, tanto en los sistemas marinos y de agua dulce, sólo se encontraron bajos factores de bioacumulación.

**Diflufenican** se bioacumula. El factor de bioconcentración es aprox. de 1.500 en el pescado (trucha arco iris). Se excreta a los 14 días.

12.4. **Movilidad en el suelo** ..... En el **glifosato** no es móvil en el medio ambiente, pero se desactiva rápidamente por adsorción en las partículas de arcilla. El glifosato se une fuertemente al suelo.

**Diflufenican** no es móvil, pero se absorbe fácilmente por las partículas del 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.
- Eliminación del producto .....
- La eliminación de residuos y envases debe hacerse siempre de acuerdo a las regulaciones locales aplicables.
- 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.
- Eliminación de envases .....
- No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.
- 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** ..... 3077
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente (glifosato y diflufenican)
- 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** Categoría Seveso (Dir. 2012/18/EU), peligroso para el medio ambiente.  
 Los jóvenes de menos de 18 años no están autorizados a trabajar con el producto (Dir 94/33/EC).  
 Todos los ingredientes están cubiertos por la Legislación Química de la UE.
- 15.2. **Evaluación de la seguridad química** No se ha llevado a cabo una evaluación de seguridad química para este producto.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Lista de abreviaturas y acrónimos..	CAS	Chemical Abstracts Service
	Dir.	Directiva
	DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado
	EC	Comunidad Europea
	EC <sub>50</sub>	Concentración con el 50% de efecto.
	EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
	EPA	Agencia de Protección Medioambiental (USA)
	FIFRA	Acto Federal de Insecticidas, Fungicidas y Rodenticidas
	GHS	Sistema Global Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos, cuarta edición revisada 2011
	IBC	Código Internacional Organización Marítima Internacional (OMI) para la Construcción y el Equipo de Buques que Transporten Productos Químicos Peligrosos a Granel
	IC <sub>50</sub>	Concentración con 50 % de inhibición
	ISO	Organización Internacional para la Estandarización
	IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
	LC <sub>50</sub>	Concentración con el 50% de muertes
	LD <sub>50</sub>	Dosis con el 50% de muertes
	MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
	mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
	NOAEL	Nivel Sin Efecto Adverso Observado
	NOEL	Nivel Sin Efecto Observado
	OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
	PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
	PNEC	Concentración Prevista Sin Efecto
	Reg.	Reglamento
	STOT	Toxicidad Específica en Determinados Órganos
	WG	Granulado dispersable en agua

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

Métodos de clasificación .....	Datos de ensayo
Indicaciones de peligro CLP utilizadas	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.
	H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Asesoramiento en la formación .....	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