

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PRIMMA DIN

2,4-D ACIDO 60% (2-ETIL-HEXIL ESTER) [EC] 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** **2,4-D ACIDO 60% (2-ETIL-HEXIL ESTER) [EC] P/V**
- Nombre comercial..... PRIMMA DIN
- 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 Xn R22; Xi R38; R43; N R50/53
- Clasificación CLP del producto según Reg. 1272/2008 modificado Toxicidad aguda – oral: Categoría 4 (H302)
Sensibilización – piel: Categoría 1 (H317)
Irrit. dermal: Categoría 2 (H315)
Peligros para el medio ambiente acuático:
Tox. aguda, Cat. 1 (H400)
Tox. Crónica, Cat. 1 (H410)
- Efectos adversos para la salud Puede irritar y causar reacciones alérgicas por contacto con la piel.
Riego de neumonía química por aspiración.

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. Es muy tóxico para los organismos acuáticos, y puede tener efectos negativos para el medio ambiente acuático a largo plazo.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme a la Dir. 1999/45/EC modificada

Símbolos de peligro



Frases-R

R22 Nocivo en caso de ingestión.
 R38 Irritante para la piel.
 R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
 R50/53 Muy 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
 S25 Evítase el contacto con los ojos
 S36/37 Utilizar ropa de protección y guantes adecuados
 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 **2,4-D ACIDO 60% (2-ETIL-HEXIL ESTER) [EC] P/V**

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión
 H315 Provoca irritación cutánea
 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 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.
P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa.
P280	Llevar prendas y guantes 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.

Ingrediente Activo

El producto contiene 905 g/l de **2,4-D 2-etil-hexil**, que equivale a 600 g/l de **2,4-D ácido**.

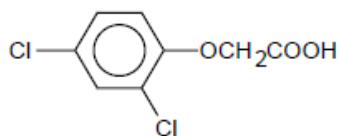
2,4-D ácido

Contenido: 600 g/l

(en forma de 2-etil-hexil)

Nombre CAS	ácido 2,4-diclorofenoxiacético
No. CAS	94-75-7
Nombre IUPAC	ácido 2,4-diclorofenoxiacético
Nombre ISO	2,4-D
No. EC	202-361-1
No. índice EU	607-039-00-8
Clasificación DSD del ingrediente	Xn R22; Xi R37-41; R43, R52/53
Clasificación CLP del ingrediente	Tox. Aguda oral 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Les. oculares 1 (H318) Sens. dermal 1 (H317) Tox. Acuática crónica 3 (H412)

Fórmula estructural



Ingredientes

	Contenido (% p/p)	No. CAS	No. EC	Clasificación DSD	Clasificación CLP
Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática ligera	7	64742-47-8	265-149-8	Xn R65 Nocivo	Tox. Asp. 1 (H304)

Ácido alquilbencen sulfónico	Máx. 4,3	26264-06-2	247-55-7	Xi; R38-41; R51/53 Irritante, peligroso para el medio ambiente	Irrit. dermal 2 (H315) Les. Oculares 1 (H318) Tox. acuática crónica 2 (H411)
2-Etilhexanol	Máx. 2,15	104-76-7	203-234-3	Xi R36 Irritante	Irrit. ocular 2 (H319)

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.
- Contacto con la piel Retire de inmediato la ropa y calzado manchados o contaminados. Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar. Consulte 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.
- Ingestión En caso de ingestión: NO PROVOCAR EL VÓMITO. Atención: riesgo de neumonía química por aspiración. No administrar nada por vía oral. Controlar la respiración, y si fuera necesario, respiración artificial. Solicite asistencia médica de inmediato.
- 4.2. **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** Puede irritar y causar reacciones alérgicas por contacto con la piel. Riesgo de neumonía química por aspiración.
- 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. Control hidroelectrolítico. 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 Tratamiento sintomático. Control de agua y del balance electrolítico.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 5.1. **Medios de extinción** Utilizar polvo químico, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono. Evitar usar mangueras de agua a presión.

- 5.2. **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Peligro de emisión de gases tóxicos con los humos: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y ácido clorhídrico.
- 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 protección individual, y si fuera necesario, equipo de respiración autónomo.

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 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. Mantener a las personas ajenas alejadas y aislar la zona del derrame. Evitar el contacto y la inhalación del producto. Si el derrame se ha producido en un espacio cerrado, airearlo.
- 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).
- Absorber con un producto inerte (por ejemplo, arena, diatomea fijador de ácidos, fijador universal). No entrar en contacto con el producto. Depositar en contenedores limpios, estancos y bien etiquetados. Proceder a la oportuna gestión de los residuos observando las instrucciones al respecto (véase 13).
- 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.

Antes de abrir el envase lea atentamente la etiqueta. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Evitar el contacto directo con la sustancia, llevar equipo de protección individual. Evitar inhalar vapores o nubes pulverización.

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 operario deberá utilizar guantes de protección adecuados durante la mezcla-carga y aplicación, así como ropa de protección adecuada para el tronco y las piernas. El retorno a la faena en las áreas o cultivos tratados, no debe realizarse durante las primeras 24 horas tras la aplicación del producto, a no ser que se utilice equipo de protección personal específico para la aplicación del producto. En cualquier caso, se deberá usar ropa y guantes de protección adecuados a menos durante las 48 horas siguientes a la aplicación.

Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Una vez finalizado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando abandone el lugar de trabajo. Lavar la ropa protectora y el equipo protector con agua y jabón cada vez que se han usado.

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.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto debe almacenarse en locales bien ventilados, frescos y secos, en sus envases originales, etiquetados y cerrados. El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento.

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 debe utilizar sólo para el almacenamiento de productos químicos. Comida, bebida y piensos no debe 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: CONTROL 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 **MCPA**.

Para **2,4-D**: VLA-ED: 10 mg/m³ (INSHT)

Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática ligera tratada con hidrógeno:

TWA: 1000 mg/m³ (recomendado por el fabricante).

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personales definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidos en cuenta.

2-Etil hexanol:

DNEL sistémico, inhalación: 53,2 mg/m³

8.2. Controles de la exposición

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



Protección respiratoria

En caso de emergencia, debe estar disponible un respirador autónomo.



Guantes protectores .

Llevar guantes resistentes a productos químicos.



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 traje protector. Se recomienda disponer de una ducha de seguridad.

♣ SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido aceitoso amarillo claro o marrón
Olor	Aromático
Umbral olfativo	No determinado
pH	No determinado
Punto de fusión/congelación	No determinado
	2,4-D : 139,25 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No determinado
	2,4-D : no aplicable

Punto de inflamación	60 °C (copa cerrada) 2,4-D: Moderadamente inflamable
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	No determinado 2,4-D: $1,3 \times 10^{-5}$ Pa m ³ mol ⁻¹ a 25 °C
Densidad de vapor	No determinado
Densidad relativa	1,095 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidad(es)	Solubilidad del 2,4-D en:
	Agua 23 g/l
	n-hexano 0,03 g/l
	tolueno 6,4 g/l
	diclorometano 13 g/l
	metanol ≥ 810 g/l
	isopropanol 220 g/l
	n-octanol 120 g/l
	acetona 390 g/l
	etilacetato 170 g/l
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado 2,4-D: -0,83 a pH 7
Temperatura de auto-inflamación	No determinado
Temperatura de descomposición	No determinado
Viscosidad	No determinado
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No comburente

9.2. Información adicional

Miscibilidad El producto es emulsionable en agua.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- | | |
|---|--|
| 10.1. Reactividad | Estable en condiciones normales de uso y almacenaje. |
| 10.2. Estabilidad química | Estable en condiciones normales de uso y almacenaje. |
| 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas | No se conocen. |
| 10.4. Condiciones que deben evitarse | Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas y humedad. |
| 10.5. Materiales incompatibles | Materiales oxidantes, básicos o ácidos fuertes.
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 | Ninguno en condiciones normales de uso. En caso de incendio: véase subsección 5.2. |

♣ SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Producto

Toxicidad aguda	El producto se considera nocivo por ingestión.
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: 982 mg/kg pc
-piel	LD ₅₀ , dermal, rata: >2000 mg/kg pc
-inhalación	LD ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea	Irritante para la piel.
Lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización	Sensibilizante.
Peligro de aspiración	Riesgo de neumonía química por aspiración. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

2,4-D

Toxicidad aguda.....	Este ingrediente activo se considera nocivo por ingestión. La toxicidad aguda del producto se mide como:
Ruta(s) de entrada - ingestión	LD ₅₀ , oral, rata: 425-764 mg/kg pc
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 2000 mg/kg pc
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rata: > 1,79 mg/l/4h
Corrosión o irritación cutánea	No irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Severamente irritante para los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilizante dermal.
Mutagenicidad en las células germinales	Algunos datos positivos <i>in vitro</i> , pero negativos <i>in vivo</i> (ensayo del micronúcleo). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	No hay evidencia de carcinogenicidad. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción	En la reproducción: Disminución del aumento de peso corporal y de la supervivencia de las crías a dosis parentales tóxicas. NOAEL: 5 mg/kg pc/día En el desarrollo: Es fetotóxico a dosis maternas tóxicas (ratas). NOAEL: 25 mg/kg pc/día A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición única	Puede causar irritación de las vías respiratorias.

Nafta disolvente de petróleo, fracción aromática ligera tratada con hidrógeno

Toxicidad aguda	No se considera nocivo por ingestión, contacto con la piel e ingestión. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Corrosión o irritación cutánea	Puede reseca la piel por contacto prolongado o repetido. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves	Puede producir molestias en los ojos pero no afecta al tejido ocular. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Irrita las vías respiratorias. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición única	La inhalación puede provocar somnolencia o vértigo. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Peligro de aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Dodecibencen sulfonato cálcico

Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva por contacto dermal, ingestión e inhalación. 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 LD ₅₀ , oral, rata: 4000 mg/kg
	- piel LD ₅₀ , dermal, rata: no disponible
	- inhalación LC ₅₀ , inhalación, rata: no disponible
Corrosión o irritación cutánea	Irritante dermal.
Lesiones o irritación ocular graves	Severamente irritante para los ojos, con potencial para causar daño permanente.



2-Etilhexanol

Toxicidad aguda	La sustancia no se considera nociva. 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	LD ₅₀ , oral, rata: 3290 mg/kg (método OECD 401)
- piel	LD ₅₀ , dermal, rata: > 3000 mg/kg (método OECD 402)
- inhalación	LC ₅₀ , inhalación, rat: 0.89 - 5.3 mg/l/4 h (método OECD 403) No nocivo a presión de vapor saturada (aprox. 0,89 mg/l). Nocivo a 5,3 mg/l, mezcla en gotas y vapor.
Corrosión o irritación cutánea	Moderadamente irritante para la piel. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Lesiones o irritación ocular graves.	Moderada o severamente irritante para los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No es un sensibilizante cutáneo. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Mutagenicidad en células germinales	Ensayos negativos en células ováricas de hamsters chinos (métodos OECD 473 y 479). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Carcinogenicidad	No carcinogénico para ratas y ratones (método OECD 451). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Toxicidad para la reproducción	No se espera que tenga efectos nocivos para la reproducción. NOAEL para toxicidad maternal: 130 mg/kg pc/día NOAEL para teratogenicidad: 650 mg/kg pc/día (método OECD 414). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición Única	El vapor puede ser irritante para el tracto respiratorio, y puede causar dolores de cabeza y mareos. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
STOT – Exposición Repetida	En general, se sospecha que los disolventes orgánicos pueden causar efectos irreversibles al sistema nervioso bajo exposición repetida. Contacto prolongado o repetido con la piel puede desengrasar la piel y provocar dermatitis o irritación. Órganos Diana: hígado y estómago NOEL: 125 mg/kg pc/día en un ensayo de 90 días con ratas (método OECD 408). A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.
Peligro de aspiración	No se suele considerar que la sustancia presente riesgo de neumonía por aspiración, pero puede presentarlo según las circunstancias. A.l.v.d.l.d.d.n.s.c.l.c.d.c.

♣ 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 muy tóxico para los organismos acuáticos, y puede tener efectos nocivos duraderos.
------------------------------	---

La ecotoxicidad del ingrediente activo **2,4-D** se mide como:

Peces:	Pez luna (<i>Lepomis macrochirus</i>).....	LC ₅₀ : 0,61 mg/l
	Piscardo de cabeza gorda (<i>Pimephales promelas</i>).....	LC ₅₀ 96h: 100 mg/l
Invertebrados:	Daphnias (<i>Daphnia magna</i>)	EC ₅₀ 48h: 100 mg/l
Aves:	LD ₅₀ : >500 mg/kg pc
Algas	<i>Selenastrum capricornutum</i>	EC ₅₀ , 96h: 24,2 mg/l
Abejas:	<i>Apis mellifera</i>	LD ₅₀ , oral: 94 µg /abeja
Lombrices	350 mg/kg suelo seco

- 12.2. **Persistencia y degradabilidad** El **2,4-D ester isoctílico** es rápidamente hidrolizado en tierra y agua (con una vida media inferior a 1 días) a su ácido original, que sufre una degradación posterior. La ruta principal de degradación es microbiana y surgirá fácilmente. La vida media del ácido precursor en suelo vería entre 5-15 días.
- 2,4-D** no se fotodegrada. A día 114 la mineralización era del 34%. Es ligeramente persistente en suelos, tiene más importancia en suelos franco-arenosos.
- 12.3. **Potencial de bioacumulación** Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua.
- El producto no debe acumularse.
- 2,4-D** tiene bajo potencial bioacumulativo. BCF = 10 (en peces).
- 12.4. **Movilidad en el suelo** No hay datos disponibles.
- 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. (2,4-D). |
| 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 | - |
| 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 ha llevado a cabo una 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 | 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 |

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Clasificación, Etiquetado y Envasado; se refiere al reglamento de la EU 1272/2008 modificado
Dir.	Directiva
DNEL	Nivel Sin Efecto Derivado
DPD	Directiva de Preparados Peligrosos; se refiere a la Dir. 1999/45/EC modificada.
DSD	Directiva de Sustancias Peligrosas; se refiere a la Dir. 67/548/EEC modificada
EC	Comunidad Europea
EC	Concentrado Emulsionable
EC ₅₀	Concentración con el 50% de efecto.
Frase-R	Frase de Riesgo
Frase-S	Frase de Seguridad
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
INSHT	Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
ISO	Organización Internacional para la Estandarización
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada
LC ₅₀	Concentración letal 50%
LD ₅₀	Dosis letal 50%
MARPOL	Conjunto de normas de la Organización Marítima Internacional (OMI) para la prevención de la contaminación marítima.
mPmB	Muy Persistente, Muy Acumulativo
NOAEL	Nivel Sin Efecto Adverso Observable
PBT	Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
Reg.	Reglamento
SDS	Ficha de Datos de Seguridad
VLA-ED	Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria

Referencias Los datos de toxicidad aguda medidos en este producto son datos no publicados de la empresa. Información sobre los ingredientes puede encontrarse en diversos lugares.

Métodos de clasificación Datos de ensayos y métodos de cálculo.

Frases-R utilizadas	R22	Nocivo en caso de ingestión
	R36	Irritante para los ojos
	R37	Irritante para las vías respiratorias
	R38	Irritante para la piel
	R41	Riesgo de lesiones oculares graves
	R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
	R65	Nocivo, si se ingiere puede causar daño pulmonar
	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

	R52/53	Nocivo 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.
	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
	H315	Provoca irritación cutánea.
	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
	H318	Provoca lesiones oculares graves
	H319	Provoca irritación ocular grave
	H335	Puede irritar las vías respiratorias
	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.
	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