

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

Forma del producto : Mezcla
Nombre comercial : KARDA
Código de producto : 4107
Tipo de producto : Productos fitosanitarios

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**1.2.1. Usos pertinentes identificados**

Categoría de uso principal : Uso profesional, Uso por el consumidor, actividades de jardinería
Uso de la sustancia/mezcla : Herbicida

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

LAINCO, S.A.
Avinguda Bizet, 8-12
08191 Rubí – Barcelona
España
T +34 93 586 20 15 - F +34 93 586 20 16
lainco@lainco.es - <http://www.lainco.es>

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : 112
Teléfono Único de Emergencias (Horario 24h) (Unión Europea)

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona	C/Merced 1 08002	+34 91 562 04 20	

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]**

Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2 H411
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta**Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS09

Palabra de advertencia (CLP) :

-

Indicaciones de peligro (CLP)	: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia (CLP)	: P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P261 - Evitar respirar la niebla. P262 - Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. P280 - Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. P314 - Consultar a un médico en caso de malestar. P391 - Recoger el vertido. P501 - Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales, de acuerdo con la normativa local, regional, nacional y/o internacional.
Frases EUH	: EUH401 - A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Frases adicionales	: SP 1 - 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.].

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación : No exponer al calor: puede liberar gases inflamables.

No contiene sustancias PBT/mPmB $\geq 0.1\%$ evaluadas con arreglo al Anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Glifosato (ISO); N-(fosfonometil)glicina	N° CAS: 1071-83-6 N° CE: 213-997-4 N° Índice: 607-315-00-8	< 35	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Amina grasa de coco etoxilada	N° CAS: 61791-14-8 N° CE: 500-152-2	< 4	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=750 mg/kg de peso corporal) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Alcoholes etoxilados (C=8-22)	N° CAS: 69013-19-0	< 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de peso corporal) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic No clasificado

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. Personal de primeros auxilios: ¡Aseguren su propia protección!. En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible).

Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Sacar al afectado de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Suministrar oxígeno o practicar la respiración artificial en caso necesario. En caso de corte de la respiración, practicar respiración artificial. Llamar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua abundante y jabón. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Lavar inmediatamente con agua abundante y de forma prolongada, manteniendo los párpados bien separados. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: NO provocar el vómito. En caso de pérdida de conocimiento, colocar a la víctima en posición lateral de seguridad y consultar a un médico. Administrar un antiespumante (aceites vegetales, dimeticona, aceite de parafina). Si la persona está plenamente consciente, darle de beber carbón activo de uso médico. No dar nunca de beber a una persona inconsciente. Administrar un laxante salino (sulfato sódico o magnésico o similar). Precaución en niños y pacientes con alteración hepática. Proceder a un lavado gástrico bajo vigilancia médica cualificada, evitando la aspiración. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Irritación de las vías respiratorias. Disnea. Cianosis (coloración azulada de la sangre). Irritación pulmonar. Broncoconstricción.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Eritema. Puede causar dermatitis por contacto con la piel. Provoca una leve irritación cutánea.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Irritación de los ojos.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Irritación del tracto digestivo. Náuseas. Vómitos. Diarrea. Dolores abdominales. Irritación de las mucosas gastrointestinales. Eritema. Dificultad para tragar. Vómitos de sangre. Puede producir síntomas de taquicardia y nerviosismo. Alteración del volumen de orina. Alteración del color de la orina. Aminotransferasas elevadas (AST, ALT). Trastornos neurológicos. Trastornos hepáticos. Coma.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No dejar solo al intoxicado en ningún caso. Tratamiento sintomático. Antídoto: No se conoce ningún antídoto específico. Si aparece hepatotoxicidad, seguir una dieta protectora hepática. Contraindicaciones: No administrar Atropina.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono. Arena.
Medios de extinción no apropiados	: No utilizar flujos de agua potentes. Debe evitarse el uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie, ya que el agua destruye la espuma.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de explosión	: La exposición al fuego puede provocar la rotura o la explosión de los recipientes.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	: En caso de incendio: Posible emisión de humos tóxicos/vapores inflamables: Óxido de fósforo, COx, NOx y otros productos de combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas de precaución contra incendios	: Mantener el recipiente herméticamente cerrado y alejado del calor, chispas y llamas. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.
Instrucciones para extinción de incendio	: Extinguir el incendio desde una distancia segura y un lugar protegido. Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Permanecer en el lado donde sople el viento.
Protección durante la extinción de incendios	: No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

Otros datos : Eliminar las materias impregnadas de acuerdo con la normativa vigente. Evitar el vertido de las aguas de extinción en desagües o cursos de agua. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Eliminar las posibles fuentes de ignición. Evitar las descargas de electricidad estática. No regar el suelo con agua. No inhalar el vapor/aerosol.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado. Llevar un aparato respiratorio adecuado.

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona. Evitar la penetración del producto en el alcantarillado, sótanos, fosos o cualquier otro lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. No tocar el producto.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Comunicarse con las autoridades si el producto contamina el suelo o la vegetación.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Detener la fuga, a ser posible sin exponerse a riesgos. Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua. Absorber todo el producto vertido con arena o tierra.

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Barrer o recuperar el producto derramado y verterlo en un recipiente apropiado para su eliminación. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Este producto y su recipiente deben eliminarse de manera segura, de acuerdo con la legislación local.

Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Material(es) que deben evitarse: Acero galvanizado sin revestimiento, hierro. Almacenamiento en recipientes de acero inoxidable, aluminio, fibras de vidrio, plástico. Conservar alejado de oxidantes fuertes.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver sección 13. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura	: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Llevar un equipo de protección individual. Llevar prendas, gafas, máscara de protección. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los vapores, el aerosol. En caso de contacto con la piel, quitar enseguida toda la ropa manchada o salpicada y lavar inmediatamente con agua abundante y jabón. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo. Manipular con precaución. Los envases abiertos deben cerrarse con precaución y mantenerse derechos para evitar fugas. Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.
Medidas de higiene	: No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. SPo 2 - Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas	: Almacenar en envases herméticamente cerrados a prueba de fugas. Consérvese en lugar fresco, bien ventilado y lejos del calor.
Condiciones de almacenamiento	: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Productos incompatibles	: Agentes oxidantes fuertes.
Materiales incompatibles	: Hierro. Acero.
Periodo máximo de almacenamiento	: 2 años
Temperatura de almacenamiento calor y fuentes de ignición	: Almacenar a temperatura ambiente : Proteger del calor y de la luz solar. Evitar llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar.
Lugar de almacenamiento	: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado. Proteger del calor.
Normativa particular en cuanto al envase	: Conservar únicamente en el recipiente original.
Material de embalaje	: Conservar únicamente en el embalaje original. Material(es) que deben evitarse: Acero galvanizado sin revestimiento, hierro. Almacenamiento en recipientes de acero inoxidable, aluminio, fibras de vidrio, plástico.

7.3. Usos específicos finales

No existen recomendaciones especiales.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de más información

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de más información

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de más información

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de más información

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. En el lugar de trabajo debe haber una ducha de emergencia y un lugar adecuado para enjuagarse los ojos. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Permanecer en el lado donde sople el viento.

8.2.2. Equipos de protección personal

Símbolo/s del equipo de protección personal:

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad. Máscara facial completa

Protección ocular			
Tipo	Campo de aplicación	Características	Norma
Gafas de seguridad		con protecciones laterales	EN 166

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos:

Guantes de protección

Protección de las manos					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes reutilizables					EN ISO 374

8.2.2.3. Protección de las vías respiratorias

Protección de las vías respiratorias:

En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de más información

8.2.3. Control de la exposición ambiental

Control de la exposición ambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar que el producto penetre en el alcantarillado o en cursos de aguas. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Evitar la contaminación del suelo y el agua. Evitar la descarga en la atmósfera en grandes cantidades. Garantizar una buena ventilación de la zona de trabajo para evitar la formación de vapores. SPe 3 - Para proteger plantas no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta la zona no cultivada.

Control de la exposición del consumidor:

Tomar las precauciones habituales cuando se manipulan sustancias químicas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	: Líquido
Color	: Amarillento a naranja.
Olor	: Característico.
Umbral olfativo	: No disponible

Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No inflamable.
Propiedades explosivas	: No presenta propiedades explosivas.
Propiedades comburentes	: No presenta propiedades comburentes.
Límites de explosión	: No disponible
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: > 100 °C (Método de ensayo UE A.9) (ASTM D93)
Temperatura de autoignición	: 475,4 °C ± 9,5°C (Método de ensayo UE A.15) (ASTM D659-78 (2005))
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 4,5 – 5,5 (22°C) (1% Solución acuosa) (CIPAC MT 75)
Viscosidad, cinemática	: No disponible
Viscosidad, dinámica	: 16,3 cP (25 ± 0.5 °C)
Solubilidad	: Agua: Soluble
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,15 – 1,17 g/ml (Método de ensayo UE A.3)
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de más información

9.2.2. Otras características de seguridad

Tensión superficial	: 34,2 mN/m (1 g/l, 20°C) (Método de ensayo UE A.5, método OCDE 115)
Viscosidad, dinámica	: 17,72 cP (40 ± 5°C)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales. El producto es estable: luz solar, humedad, calor.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización. No mezclar con otros productos. En caso de incendio: Posible emisión de humos tóxicos/vapores inflamables: Óxido de fósforo, COx, NOx y otros productos de combustión.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7). Evitar el exceso de calor. Luz directa del sol. Manténgase alejado de las fuentes de ignición. Conservar alejado de oxidantes fuertes. Consérvese lejos de ácidos (fuertes). Álcalis y mezclas alcalinas. Compuestos metálicos.

10.5. Materiales incompatibles

Almacenamiento en recipientes de acero inoxidable, aluminio, fibras de vidrio, plástico. Material(es) que deben evitarse: Acero galvanizado sin revestimiento, hierro. Agentes oxidantes fuertes. Acero.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. N-nitroglyfosato (derivado N-nitroso del Glyphosato).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado

KARDA

DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 401)
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (método OCDE 402)
CL50 Inhalación - Rata (Vapores)	> 5,852 mg/l/4h (método OCDE 403)

Amina grasa de coco etoxilada (61791-14-8)

DL50 oral rata	750 mg/kg Source: National Library of Medicine
----------------	--

Corrosión o irritación cutáneas	: No clasificado pH: 4,5 – 5,5 (22°C) (1% Solución acuosa) (CIPAC MT 75)
Indicaciones adicionales	: (método OCDE 404)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No clasificado pH: 4,5 – 5,5 (22°C) (1% Solución acuosa) (CIPAC MT 75)
Indicaciones adicionales	: (método OCDE 405)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado
Indicaciones adicionales	: (método OCDE 406)
Mutagenicidad en células germinales	: Un estudio en linfocitos humanos ("in Vitro") mostró un incremento en la frecuencia de intercambios entre cromátidas homólogas después de la exposición a altas concentraciones de Glyphosato. Sin embargo este estudio no es definitivo para establecer su potencial mutagénico. La Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) concluyó en 2017 que el Glyphosato no debe ser clasificado como sustancia que causa daño genético (mutágeno) o que interrumpe la reproducción.
Carcinogenicidad	: La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificaron inicialmente el Glyphosato en la categoría E de la EPA (hay evidencias de que no es carcinogénico en humanos). En 2015, la OMS declaró que el Glyphosato es "un probable carcinógeno para los seres humanos" y lo clasificó en el Grupo 2A. Ante las opiniones divergentes del Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), fue la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) quien concluyó en 2017 que el Glyphosato no presenta evidencias que le relacionen con el cáncer en humanos, conclusión que también adoptaron organizaciones como la EFSA, Autoridades Nacionales fuera de la UE (Canadá, Japón, Australia, Nueva Zelanda, etc.) o la reunión de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura con la OMS (Joint FAO/WHO).
Toxicidad para la reproducción	: En estudios a largo plazo se muestra que Glyphosato no causa defectos en el nacimiento o problemas en la reproducción en animales de laboratorio. La Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) concluyó en 2017 que el Glyphosato no debe ser clasificado como sustancia que causa daño genético (mutágeno) o que interrumpe la reproducción.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado
Peligro por aspiración	: Riesgo de neumonía por aspiración

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

11.2.2. Otros datos

Otros datos	: DDA (dosis diaria admisible) (Glyphosato): 0,3 mg/kg/día (WHO/OMS)
-------------	--

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : No clasificado

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

KARDA

CL50 - Peces [1]	18,13 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris), método OCDE 203)
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l (48 h, Daphnia magna (pulga de agua), método OCDE 202)
CE50 72h - Algas [1]	10,4 mg/l (72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, método OCDE 201)

Alcoholes etoxilados (C=8-22) (69013-19-0)

CL50 - Peces [1]	2,097 mg/l Source: ECOSAR
CE50 96h - Algas [1]	2,285 mg/l Source: ECOSAR

12.2. Persistencia y degradabilidad

KARDA

Persistencia y degradabilidad	El Glyphosato se inactiva al entrar en contacto con el suelo donde es degradado por la flora microbiana (biodegradación), produciendo elementos naturales como CO ₂ . Su vida media en el suelo depende del tipo y número de microorganismos que estén presentes. El Glyphosato es biodegradable y fotodegradable en agua. La DT ₉₀ es de 1 a 31 días para el Glyphosato, lo que indica que no se prevé ninguna exposición a largo plazo o acumulación de residuos.
-------------------------------	---

12.3. Potencial de bioacumulación

KARDA

Potencial de bioacumulación	Basándose en el bajo valor de Log POW de la sustancia activa (<3), el riesgo de bioacumulación se considera bajo. El producto es metabolizado y eliminado rápidamente en animales. El Glyphosato es lentamente degradado en la planta.
-----------------------------	--

12.4. Movilidad en el suelo

KARDA

Ecología - suelo	El Glyphosato es fuertemente absorbido por el suelo, por lo que prácticamente es inmóvil. Se inactiva al entrar en contacto con el suelo donde es degradado por la flora microbiana, produciendo elementos naturales como CO ₂ . La DT ₉₀ del Glyphosato es inferior a 91 días, y no persistente después de 31 días.
------------------	--

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de más información

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de más información

12.7. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : A pesar de la baja toxicidad directa, puede afectar a la fauna por la disminución del alimento y modificaciones en su hábitat.

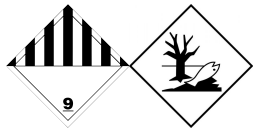
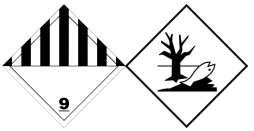
SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado. En el caso de que el reciclaje no sea posible, eliminar de acuerdo con la normativa local en materia de eliminación de residuos.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. Los recipientes vacíos serán reciclados, reutilizados o eliminados respetando la normativa local. Evitar su liberación al medio ambiente. No eliminar los envases sin limpiarlos previamente. Vaciar por completo los envases antes de su descontaminación. Enjuagar los recipientes vacíos con agua tres veces.
Indicaciones adicionales	: Limpiar las fugas o derrames, incluso los poco importantes, a ser posible sin riesgos innecesarios. No reutilizar los recipientes vacíos. No contaminar el agua con el producto o su recipiente. No limpiar el material de aplicación cerca de las aguas superficiales.
Código del catálogo europeo de residuos (CER)	: 02 01 08* - Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas 15 01 10* - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO))	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Glyphosate (ISO))	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO))	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO))
Descripción del documento del transporte				
UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO)), 9, III, (-)	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO)), 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Glyphosate (ISO)), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO)), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato (ISO)), 9, III
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
9	9	9	9	9
				
14.4. Grupo de embalaje				
III	III	III	III	III
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: M6
Disposiciones especiales (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADR)	: 5I
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E1
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: PP1
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	: MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: TP1, TP29
Código cisterna (ADR)	: LGBV
Vehículo para el transporte en cisternas	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	: V12
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV13
Número de identificación de peligro (código Kemler)	: 90
Panel naranja	: 

Código de restricciones en túneles (ADR) : -

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	: 274, 335, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	: 5 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: LP01, P001
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	: PP1
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC03
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP1, TP29
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-F
Categoría de carga (IMDG)	: A

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y964
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 30kgG
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 964
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 450L
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 964
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 450L
Disposiciones especiales (IATA)	: A97, A158, A197, A215
Código GRE (IATA)	: 9L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: M6
Disposiciones especiales (ADN)	: 274, 335, 375, 601

KARDA

Fichas de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Cantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E1
Transporte admitido (ADN)	: T
Equipo requerido (ADN)	: PP
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: M6
Disposiciones especiales (RID)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (RID)	: 5L
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP1
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP19
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T4
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: TP1, TP29
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: LGBV
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W12
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW31
Paquetes exprés (RID)	: CE8
N.º de identificación del peligro (RID)	: 90

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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

15.1.1. Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Directiva Seveso (2012/18/UE, control de riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas)

Seveso Indicaciones adicionales : Sección "E" - E2 Peligroso para el medio ambiente acuático en la categoría crónica 2

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.1.2. Normativas nacionales**España**

Normativa nacional española : Real Decreto 656/2017 y sus modificaciones: Teniendo en cuenta el tipo de envase en que se comercializa el producto, éste está incluido en el campo de aplicación de la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-10 «Almacenamiento en recipientes móviles».

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otra información**Abreviaturas y acrónimos:**

ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
FBC	Factor de bioconcentración
VLB (Valor Límite Biológico)	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto

Abreviaturas y acrónimos:	
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Fichas de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	número CAS
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Propiedades de alteración endocrina

Fuentes de los datos

: Registration Report: Glyphosate 36% SL (February 2018). Documentos de seguridad del proveedor. REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006. ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas). Manual Toxicológico de Productos Fitosanitarios para Uso Sanitario del Instituto Nacional de Toxicología y AEPLA. The Pesticide Manual, Fourteenth Edition (2006). Editor: C D S Tomlin.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Aquatic Chronic No clasificado	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico No clasificado
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

La clasificación cumple

: ATP 12

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.