

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD GLYFOS

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA COMPAÑIA.

Nombre del producto: GLYFOS Concentrado soluble (SL)
HERBICIDA

Identificación de la Empresa: AGRODAN, S.A.

c/ Almansa 105 28040 MADRID Tel.: 915530104 Fax.: 915538859

I-nstituto Nacional De Toxicología: Tel.: 915620420



2. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente activo	% p/v	No. CAS	Símbolo de peligro	Frases R
Glifosato ácido	36	1071-83-6	Xi; N	R41-50/53 (ATP 28 th Anejo I. D67/548/CEE)
Glifosato (Sal isopropilamina) (sales de glifosato)	51	38641-94-0 Index number: (015-184-00-8	R51-53 (ATP 29th Anejo I. D67/548/CEE)
Inertes (disolventes, coadyuvantes, etc)	c.s.			

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

Peligrosidad para el hombre: --

Síntomas de intoxicación : Irritación de ojos, piel y mucosas.

Dolor de estómago, vómitos y diarrea.

Debilidad y dolor muscular.



Fecha de realización: Diciembre 2003 Fecha de última revisión: Noviembre 2006 Nº de revisión: 2 Cód Agrodan: 10145 Según R.D. 255/2003 Registro nº.: 19.100

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD GLYFOS

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Síntomas de intoxicación : Posible irritación de ojos, piel y mucosas. Dolor de estómago, vómitos y diarrea. Debilidad y dolor muscular.

Primeros auxilios: Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

Contacto con los ojos o con la piel: Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas. Lave la piel con abundante agua y jabón*.

Ingestión: No administre nada por vía oral. En caso de ingestión, NO provoque el vómito*.

Inhalación: Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.

Valorar la realización de endoscopia digestiva*. Control hidroelectrolítico*. Sensibilidad miocárdica*. Riesgo de alteraciones hepáticas, renales y mentales*. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas*.

Tratamiento sintomático.

Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medidas de extinción: Agua pulverizada, espumas, dióxido de carbono, polvo.

Contraindicaciones: Evitar el derrame de las aguas de extinción en el medio ambiente.

Productos de combustión: Peligro de emisión de gases tóxicos con los humos: monóxido de carbono, dióxido de

carbono, óxidos de nitrógeno, y pentòxido de fósforo..

Equipos de protección: Guantes y traje resistentes al calor. Usar un aparato de respiración autónomo.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Mantener a las personas ajenas alejadas y aislar la zona del derrame. Evitar el contacto

y la inhalación del producto.

Precauciones medioambientales: Evitar la dispersión. Aislar el producto derramado y evitar que alcance cursos de agua

y vegetación.

Métodos de limpieza: Recoger lo derramado con algún absorbente inerte, y depositarlo en contenedores

limpios, estancos y bien etiquetados. No usar agua para limpiar la zona de vertido.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Debe procurarse emplear ropa diferente a la habitual para manipular el producto o lavar la que se utilice una vez que se haya estado en contacto con éste. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Tras tratamiento, limpiar el material mediante la circulación de agua abundante. En



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD GLYFOS

caso de derrame, aplicar cal apagada sobre el producto, barrer y verter en un recipiente

adecuado.

Almacenamiento: El producto debe almacenarse en locales frescos con temperaturas que oscilen entre 1 y 35 °C, en

sus envases originales y precintados. El producto es estable en condiciones normales de

almacenamiento durante dos años. Almacenar según normativas locales.

Mantener fuera del alcance de los niños, de alimentos, bebidas y piensos.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Medidas de protección: Respiratoria Mascarilla de protección respiratoria homologada.

Ojos Gafas de seguridad o visores. Manos Guantes impermeables

Piel y cuerpo Indumentaria apropiada para evitar la exposición del cuerpo con el producto.

Higiene laboral: Debe haber duchas y lavaojos disponibles en caso de contaminación ocular o dérmica. Lavar la

piel antes de beber, comer y fumar. Ducharse al terminar la jornada. Lavar la ropa de trabajo

periódicamente.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto: Líquido viscoso

Color: Ambar.

Olor: Prácticamente inodoro u olor ligeramente amínico.

pH: 5.05 a 25 °C

Densidad relativa (agua=1): 1,165 g/ml a 20° C

Solubilidad en agua: Completamente Soluble 10,5 g/l a 20 ° C (Glifosato ácido)

Punto de inflamación: No inflamable (>70°C)

Punto de fusión:<0 °C</th>Punto de ebullición:113 °CViscosidad93.6 cP a 25°CTensión superficial54.6 nM/m

Coeficiente de partición octanol/agua (log P_{ow}) -3.2 a pH 5-9 y 25°C.

Estabilidad a hidrólisis: Estable a pH 5, 7 y 9 (25°C). **Contaste de sisociación:** pK_a : 2.34 (20°C), 10.2 (25°C).

Fotoestabilidad en agua: DT₅₀: 33 días (pH 5), 69 días (pH 7), 77 días (pH 9). (lámpara de xenón). **Potencial de bioacumulación en mamíferos:** No evidencias de acumulación (< 1% después de 7 días).

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química: Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.

Condiciones a Evitar: Evitar condiciones extremas como temperaturas elevadas, llamas, chispas y humedad.

Materiales a Evitar: 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)

Productos de Descomposición Peligrosos: Ninguno en condiciones normales de uso.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD GLYFOS

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Ingestión:LD50 Oral en ratas:> 5.000 mg/kg.Contacto Cutáneo:LD50 Dérmica en ratas:> 2.000 mg/kg.InhalaciónCL50 inhalación en rata>4.72 mg/l/4 h

Irritación El producto es moderadamente irritante para los ojos pero no para la piel, aunque puede serlo

tras

Invertebrados:

una exposición prolongada

Sensibilización: No sensibilizante

Carcinogénesis: Glifosato: No carcinogénico.

Reproducción: Glifosato: NOEL reproducción: 700 mg/Kg p.v/día; NOEL desarrollo: 300 mg/Kg p.v./día.

Mutagenicidad: Glifosato: No mutagénico. Teratogenicidad: GlifosatoNo teratogénico.

12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

En suelo el Glifosato se degrada con una velocidad media de 96-101 días por fotólisis, y de 49 días en condiciones aeróbicas.

En agua el Glifosato es estable a la hidrólisis a cualquier pH. La DT_{50} para degradación por fotólisis es de 33 días (pH 5), 69 días (pH 7), 77 días (pH 9). La degradación biológica en agua tiene una DT_{50} de 1-4 días en estudios de agua/sedimento.

Peces: Trucha (NOEC, 21 días) 0.43-0.81 mg/l

CL₅₀, trucha (96 h) 18.6 mg/l CE₅₀- 48 h Dafnias (Daphnia magna) 21.6 mg/l

NOEC 21day 1.5 mg/l

Algas Scenedesmus s. CI $_{50}$ 72h 1.4 mg/l Aves: DL $_{50}$, Codorniz 1900 mg/kg Abejas: DL $_{50}$, Abejas, oral No tóxico DL $_{50}$, Abejas, tópico No tóxico

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

13.1.	Gestión de residuos	Deben observarse los procedimientos para la gestión de derrames y	
		residuos, aprobados por las autoridades estatales y locales.	

No contaminar el agua, los alimentos o piensos al almacenar y depositar

el producto.

13.2. Tratamiento del envase 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.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD GLYFOS

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Por Carretera (ADR 2003):

Clase ADR : 9
Código de clasificación : M6
Etiquetas : 9
Número UN : 3082
Número IP : 90
Grupo de embalaje : III

Designación para el Transporte: UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA

PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato), 9, III.

Transporte Marítimo (IMDG 2002):

Clase OMI/IMDG : 9

Etiquetas : 9 + Contaminante del Mar

Número ONU: 3082Grupo de Embalaje: IIIFEm: F-A, S-FEstiba: Categoría A.

CONTAMINANTE DEL MAR : Si

Designación para el Transporte: Nº ONU 3082, SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE

PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Glifosato 36% p/v)

9, III, CONTAMINANTE DEL MAR.

Transporte Aéreo (IATA 2003):

Clase ICAO/IATA : 9

Etiqueta : Mercancías peligrosas varias (7.3.Q)

Riesgo secundario : Número ONU : 3082
Grupo de Embalaje : III
Instrucción de Embalaje en Aeronave de Pasajeros : Y914, 914
Instrucción de Embalaje en Aeronave de Carga : 914

Designación para el transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(Glyphosate 36% w/v), 9, UN 3082, III

15. INFORMACION REGLAMENTARIA.

Símbolo de peligro:



Riesgos especiales: R51/53: Tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el

medio ambiente acuático.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD GLYFOS

Avisos de seguridad: S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S23*: No respirar los gases

S25: Evítese el contacto con los ojos

S36/37* Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.

S45: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible,

muéstrele la etiqueta)

SP1: 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).

16. OTRAS INFORMACIONES

Léase detenidamente las instrucciones de la etiqueta para su correcta aplicación, dosis, plazo de seguridad, modo y precauciones de empleo.

Uso reservado a agricultores o aplicadores profesionales.

Este producto debe de ser almacenado, manipulado y usado, de acuerdo con las normativas legales en vigor, y bajo una buena higiene laboral.

La información aquí reflejada, está basada en el estado de nuestros conocimientos actuales. Describe el producto y no debe de ser interpretada como garantía de propiedades especificas.

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.

* Modificaciones realizadas en noviembre de 2006