

Versión: 01.
Fecha de emisión: 18/08/2005.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA.

1.1. Identificación del producto:

GLIFOPEC

1.2. Caracterización química:

Glicinas.

1.3. Uso del producto:

Herbicida para cultivos, redes viarias y de servicio, cercas y linderos, pastizales.

1.4. Identificación de la sociedad o empresa:

SAPEC AGRO, S.A.
Ctra. de Constantí, km 3 – Polígono Nirsá
43206 Reus (Tarragona)
Tel. 977 770 211
Fax 977 771 419

1.5. Teléfonos de urgencias:

SAPEC AGRO, S.A.: 977 770 211.
Instituto Nacional de Toxicología: 915 620 420.

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

Nombre común / nombre químico	Nº EINECS	% ⁽¹⁾	Símbolo	Frases R
Glifosato (sal isopropilamina)	254-056-8	78,37 ⁽²⁾	N	R51/53

(1) % peso/volumen.

(2) Equivalente al 36% de glifosato puro.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

3.1. Peligros para el hombre:

- Clasificación: Xi, Irritante
- La intoxicación puede producir: De Irritante a corrosivo en ojos, piel y mucosas. Lesiones cáusticas digestivas con náuseas, vómitos, diarrea. Edema pulmonar, shock, alteraciones hepato-renales. Arritmias ventriculares, Acidosis metabólica. Alteraciones mentales.

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

3.2. Peligros para el medio ambiente:

- Clasificación: N, Peligroso para el medio ambiente.
- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

4. PRIMEROS AUXILIOS.**4.1. Generales:**

- Mantenga al paciente en reposo.
- Conserve la temperatura corporal.
- Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.
- Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- Traslade al intoxicado a un centro hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.
- NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

4.2. Contacto con los ojos o la piel:

- Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
- Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas.
- Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

4.3. Inhalación:

- Retire a la persona de la zona contaminada y trasládela a un lugar bien ventilado.

4.4. Ingestión:

- No administrar nada por vía oral.
- En caso de ingestión no provoque el vómito.

4.5. Recomendaciones al médico:

- En caso de ingestión valorar endoscopia y realizar descontaminación digestiva según el estado de conciencia.
- Administrar solución acuosa de carbón activado y un catártico salino de Sulfato sódico.
- Control hidroelectrolítico.
- Tratamiento sintomático.

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.**5.1. Riesgo de incendio y/o explosión:**

- No es un producto explosivo ni inflamable.

5.2. Medios de extinción adecuados:

- Espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂), polvo seco o agua pulverizada.

5.3. Medios de extinción que no deben utilizarse:

- Chorro de agua directo.

5.4. Equipo de protección:

- Utilizar aparato de respiración autónomo e indumentaria protectora adecuada.

5.5. Productos de descomposición:

- Óxidos tóxicos de carbono, nitrógeno y fósforo.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.**6.1. Precauciones personales:**

- Aislar y delimitar el área afectada.
- Usar protección respiratoria adecuada.
- Usar indumentaria y guantes protectores y protección para los ojos y la cara.
- Impedir el acceso al área afectada de animales y/o personas no autorizadas.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente:

- Retener los derrames de producto e impedir que alcancen desagües, alcantarillas, arroyos, ríos, lagos, etc.
- Evitar la contaminación del suelo.

6.3. Métodos de limpieza:

- Absorber el producto con tierra, arena, tierra de diatomeas o algún absorbente no combustible.
- Almacenar el material recogido en barriles o contenedores adecuados; no mezclar con otros materiales de deshecho.
- Si el producto ha penetrado en un curso de agua o alcantarilla, o ha contaminado el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

- Poner el material recogido a disposición de una entidad gestora de residuos autorizada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.**7.1. Manipulación:**

- Utilizar ropa de protección adecuada para evitar contacto directo con el producto y máscara de protección respiratoria.
- No fumar, beber o comer durante la manipulación del producto.
- Lavarse bien las manos, usando un jabón neutro, después de manipular el producto.

7.2. Almacenamiento:

- Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado, al abrigo del sol.
- No almacenar cerca de llamas o fuentes de calor ni cerca de agentes oxidantes fuertes que podrían agravar cualquier posible incendio.
- Evitar temperaturas extremas: inferiores a 0°C o superiores a 35°C.
- Asegurarse que existen medidas contra incendios en el área de almacenamiento.
- Mantener fuera del alcance de los niños.
- Mantener lejos de alimentos, bebidas o piensos.

7.3. Usos específicos:

- Los indicados en la etiqueta.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.**8.1. Protección respiratoria:**

- Usar máscara respiratoria con filtro adecuado.

8.2. Protección cutánea:

- Usar mono y zapatos o botas protectoras de goma o caucho.
- Usar guantes impermeables.

8.3. Protección de los ojos:

- Usar gafas de seguridad y pantalla de protección facial.

8.4. Controles de la exposición del medio ambiente:

- Evitar derrames.

Versión: 01.
Fecha de Emisión: 18/08/2005

- Mantener el producto según las condiciones de almacenamiento.
- Disponer los envases vacíos usados en los puntos de recogida designados.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.**9.1. Información general:**

Aspecto:	Líquido.
Color:	Blanco.
Olor:	n.d.

9.2. Información para la salud, seguridad y medio ambiente:

pH 1%:	5,2
Punto ebullición:	n.d.
Punto inflamación:	n.d.
Inflamabilidad:	n.d.
Propiedades explosivas:	No es explosivo.
Propiedades comburentes:	No es comburente.
Presión de vapor:	n.d.
Densidad relativa:	1.16 g/cm ³
Solubilidad:	n.d.
Coefficiente de reparto:	n.d.
Viscosidad:	n.d.
Densidad de vapor:	n.d.
Velocidad de evaporación:	n.d.

9.3. Otros datos:

Miscibilidad:	n.d.
Conductividad:	n.d.
Punto de fusión:	n.d.
Temperatura de ignición espontánea:	n.d.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.**10.1. Estabilidad:**

- Producto estable en correctas condiciones de almacenamiento.

10.2. Condiciones que deben evitarse:

- Temperaturas extremas (inferiores a 0°C o superiores a 35°C).

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

10.3. Materias que deben evitarse:

- Oxidantes fuertes.

10.4. Productos de descomposición peligrosos:

- Óxidos tóxicos de carbono, nitrógeno y fósforo.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.**11.1. Riesgos:**

- Irrita los ojos.

11.2. Efectos agudos:

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------|
| - Toxicidad oral aguda: | DL ₅₀ (ratas): | 13888 mg/Kg. |
| - Toxicidad dermal aguda: | DL ₅₀ (conejo): | 13888 mg/Kg. |
| - Toxicidad Inhalatoria: | CL ₅₀ (ratas): | 3,61 mg/l. |
| - Irritación dérmica: | No irritante. | |
| - Irritación ocular: | Ligeramente irritante. | |

11.3. Efectos crónicos:

- | | |
|---------------------------|-----|
| - Efectos carcinogénicos: | No. |
| - Efectos reproductivos: | No. |
| - Efectos teratogénicos: | No. |
| - Efectos mutagénicos: | No. |

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.**12.1. Ecotoxicidad:**

- Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- Toxicidad para aves: DL₅₀ (oral, pato): > 12889 mg/Kg.
- Toxicidad para abejas: DL₅₀ (24h, oral): > 278 µg/abeja.
DL₅₀ (24h, contacto): > 278 µg/abeja.
- Toxicidad para peces: CL₅₀ (96h, trucha): 239 mg/l.
- Toxicidad para *Daphnia*: CL₅₀ (48h): 2167 mg/l.

12.2. Movilidad:

- Inmóvil en el suelo. Se absorbe fuertemente en el suelo por lo que no existe lixiviación.

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

12.3. Persistencia y degradabilidad:

- En el suelo se inactiva rápidamente. En suelos turbosos, aerobios y anaerobios, la degradación es lenta.
- El principal metabolito de la degradación microbiana es el ácido aminometilfosfónico (AMPA).

12.4. Potencial de bioacumulación:

- El potencial de bioacumulación para glifosato es $K_{ow} \log P$: -5.4.
- Es poco probable que el Glifosato y su principal producto de degradación (AMPA) alcancen aguas subterráneas.

12.5. Otros efectos nocivos:

- No hay información.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.**13.1. Eliminación del producto:**

- Eliminar el producto y/o los residuos de su utilización en una entidad gestora de residuos autorizada.

13.3. Eliminación de envases:

- 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.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**14.1. Precauciones especiales:**

- Producto estable a temperatura ambiente durante el transporte. Transportar en envases correctamente sellados y etiquetados.

14.2. Transporte por carretera (ADR 2005):

- Número ONU: 3082 Materia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.
- N° de identificación del peligro: 90.
- Clase: 9.
- Código de clasificación: M6.
- Grupo de embalaje: III.

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

-Designación para el transporte: UN 3082 MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P.(Glifosato), 9, III.

14.3. Transporte Marítimo (IMDG 2004):

- Número ONU: 3082
- Clase OMI/IMDG: 9
- Etiquetas: 9+Contaminante del Mar
- Grupo de Embalaje: III
- FEm: F-A, S-F
- Estiba: Categoría A
- Cantidades limitadas por envase interior: 5 lt
- CONTAMINANTE DEL MAR: Si
- Designación para el transporte: UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P. (Glifosato (Sal isopropilamina) 78,37% p/v), 9, III.

Contaminante marino: Tóxico para los organismos acuáticos.

14.4. Transporte Aéreo (IATA 2003):

- Número ONU: 3082
- Clase ICAO/IATA: 9
- Etiquetas: Mercancías peligrosas varias (7.3.Q)
- Riesgo secundario: -
- Grupo de Embalaje: III
- Instrucción de Embalaje en Aeronave de Pasaj.: Y914, 914
- Instrucción de Embalaje en Aeronave de carga: 914
- Designación para el transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (glyphosate – Isopropylammmonium 78,37% w/v), 9, UN 3082, III.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.**15.1. Clasificación:**

- Xi: Irritante.
- N: Peligroso para el medio ambiente.

15.2. Pictogramas:

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

**15.3. Frases de riesgo (Frases R):**

- R36: Irrita los ojos.
- R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

15.4. Consejos de prudencia (Frases S):

- S2: Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- S24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- S36: Úsese indumentaria protectora adecuada.
- S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole 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. OTRA INFORMACIÓN.**16.1. Glosario de frases R:**

Listado de frases R que aparecen en esta ficha:

- R36: Irrita los ojos.
- R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

16.2. Bibliografía consultada:

- Anexo I de la Directiva 67/548/CEE.
- C. D. S. Tomlin; *"The Pesticide Manual"*, Thirteenth Edition, 2003; BCPC (British Crop Protection Council),
- Carlos de Liñán y Vicente; *"Farmacología Vegetal"*, 3ª Edición, 2003; Ediciones Agrotécnicas, S.L.

Versión: 01.

Fecha de Emisión: 18/08/2005

- "Manual Toxicológico de Productos Fitosanitarios para Uso Sanitario"; 1ª Edición, 1998; Servicio de Información Toxicológica, Instituto Nacional de Toxicología; AEPLA (Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas).

16.3. Legislación consultada:

- Directiva 67/548/CEE de sustancias peligrosas.
- Directiva 88/379/CEE de preparados peligrosos.
- Directiva 91/689/CEE de residuos peligrosos.
- Directiva 91/156/CEE de gestión de residuos.
- Real Decreto 363/1995, Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Real Decreto 255/2003, Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario evaluar si la información de esta ficha de datos de seguridad satisface los requerimientos para una aplicación específica distinta a la indicada. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en el texto no exime al utilizador del cumplimiento de cuantas normativas legales sean aplicables. El uso y aplicación de nuestros productos esta fuera de nuestro control y por consiguiente, bajo la responsabilidad del comprador.