

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

**TRAGLI****1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD:****1.- Identificación de la sustancia:** TRAGLI. Líquido soluble (SL)**Nombre químico del/los principio(s) activo(s):** Glifosato, N-(fosfometilo) glicina (Herbicida del grupo de los derivados del ácido fosfónico.)**2.- Uso de la sustancia:** De Sanidad Vegetal, Fitosanitario, Pesticida, Herbicida.**3.- Identificación de la sociedad:**

TRAGUSA, Tratamientos Guadalquivir SL.

Ctra. de Carmona-Guadajoz Km. 3,1.

Apdo. de correos, 98.

41410 Carmona (Sevilla) ESPAÑA

Tel: 954196230

Fax: 954196240

4.- Teléfono de urgencias: 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)**2.- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:****Información sobre componentes peligrosos:**

Comp. Activo	Clase	Frases R	%	Nº CAS	Nº CE
Glifosato	Xi, N	R 41, R51/53	36% (360 gr/l)	107-83-6	213-997-4
Alquil amina etoxilada	Xn	R22, R38, R41	4% (40 gr/l)		
Isopropilamina	F+, Xi	R12, R36/37/38	14,74%% (147,4 gr/l)	75-31-0	200-860-9

3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:**TRAGLI:****Peligros para el Hombre:**

La sobreexposición o la intoxicación por TRAGLI puede originar:

Irritación de piel y mucosas.

Náuseas, vómitos, diarrea, convulsiones.

Alteraciones respiratorias.

Peligros para el medio ambiente: Peligroso para el medio ambiente: N

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Baja peligrosidad para mamíferos y aves.

Mediana peligrosidad para peces.

Compatible con abejas.

Peligros Físico-Químicos:**4.- PRIMEROS AUXILIOS:**

TRASLADAR AL INTOXICADO A UN CENTRO HOSPITALARIO Y, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, LLEVAR LA ETIQUETA O EL ENVASE.

NO DEJAR SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

Nº 17/HERB.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

Inhalación:

- Retire a la persona de la zona contaminada hacia el aire libre.
- Controle la respiración, si fuera necesario respiración artificial.

Contacto con la piel:

- Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.
- Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

Contacto con los ojos:

- Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos.

Ingestión:

- En caso de ingestión y si la persona está consciente, **PROVOQUE EL VOMITO.**
- No dar leche ni grasas.

CONSEJOS TERAPÉUTICOS:

En caso de ingestión, lavado gástrico. Administrar carbón activado. Tratamiento sintomático.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Tfno: 91 562 04 20

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Medios de extinción adecuados: Polvo químico seco, espumas, CO₂ y agua pulverizada.

Medios de extinción que no deben utilizarse: No utilizar chorro de agua directo a alta presión para evitar la dispersión del producto.

Productos peligrosos de descomposición térmica:

Medidas especiales: Mantener alejado al personal ajeno. No dispersar los agentes de extinción contaminados.

Equipos de protección para bomberos: Llevar ropa protectora resistente al calor. En zonas cerradas se precisan aparatos de respiración independiente o autónomos. Protección total.

6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:

Precauciones personales:

Mantener a las personas alejadas y aislar la zona del derrame. Evitar el contacto del producto con la piel o los ojos, así como la inhalación de los gases. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Úsese indumentaria protectora adecuada. (Gafas de seguridad con protección lateral, guantes, prendas adecuadas y máscaras respiratorias).

Precauciones para la protección del medio ambiente:

Nº 17/HERB.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

Evitar la dispersión. Aislar el producto derramado y evitar que alcance cursos de agua o vegetación colindante. No verter en cañerías ni directamente al entorno.

Métodos de limpieza:

Empapar el producto con materiales absorbentes (Ej: arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, serrin, etc.) y recoger el residuo de forma mecánica, depositándolo en contenedores adecuados, debidamente identificados, para transferirlos a un lugar autorizado para su eliminación. No tirar los residuos por el desagüe.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:

Manipulación:

Los recipientes y envases que contengan este pesticida deberán manejarse con cuidado para evitar derrames y roturas, protegiéndose los manipuladores de eventuales pérdidas o vertidos. No golpear los envases, no agitarlos excesivamente, realizar el vaciado de los envases de una forma lenta y continuada. Se requiere buena ventilación. Asegurarse de que el producto se mantenga completamente seco. No comer, beber ni fumar durante su manejo. Evitar el contacto con piel y ojos y la respiración de los vapores utilizando gafas y mascarillas protectoras. Manipular a temperatura ambiente y a presión atmosférica.

Almacenamiento:

Mantener el producto en el envase original, en lugar fresco, seco, bien ventilado, lejos de la luz solar directa, lejos de alimentos, bebidas, piensos y fuera del alcance de los niños, animales y personal no autorizado. Almacenar preferiblemente en un área específica para herbicidas, exenta de desagües. No se deben almacenar los envases directamente en el suelo sino en palets y éstos no deben ser apilados, las cajas no deben estar a más de cuatro de altura..

Materiales de embalaje:

Apropiado(s): Garrafas de 1, 5, 25.l de capacidad. Homologación: J-304., J-303, J-390 respectivamente de polietileno de alta densidad.

Usos específicos:

TRAGLI se usa como herbicida en los cultivos, y forma de empleo que dice la etiqueta.

Uso reservado a agricultores y aplicadores profesionales.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

1.- Valores límite de la exposición:

Límite de exposición laboral:	<u>Nombre común</u>	<u>OEL</u>
	Glifosato	---

Ventilación: Se requiere ventilación general y local apropiada, especialmente durante el proceso de vaciado de envases.

Higiene Industrial: No comer, beber, ni fumar mientras se manipula. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Cambiarse la ropa y lavar separadamente antes de usarla de nuevo. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación del producto.

Nº 17/HERB.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

a) Controles de la exposición profesional

1º Protección Respiratoria.

En áreas cerradas y durante la aplicación utilizar una máscara adecuada.

2º Protección cutánea. Manos.

Guantes impermeables y resistentes a productos químicos.

3º Protección de los ojos.

Gafas de seguridad o protector facial

4º Protección cutánea. Resto del cuerpo.

Úsese indumentaria protectora adecuada que cubra bien brazos y piernas y botas resistentes a productos químicos

b) Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar la contaminación de aguas.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.-

1.- Información General.

(TRAGLI)

Estado físico:	Líquido.
Tipo de formulación:	Líquido soluble (SL).
Color:	Amarillo
Olor:	Típico amina.

2.- Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente.

pH:	4,7 (TRAGLI)
Punto/ Intervalo de ebullición:	--
Punto de inflamación:	> 65°C (TRAGLI)
Inflamabilidad:	No Inflamable. (TRAGLI)
Propiedades explosivas:	No explosivo.(TRAGLI)
Propiedades comburentes:	No comburente. (TRAGLI)
Presión de vapor:	a 45 °C: 0,194x10 ⁻⁶ mm Hg (25,86 µPa) (Glifosato)
Densidad relativa:	1,148 gr/cc (TRAGLI)
Hidrosolubilidad:	Solubilidad a 25 °C: agua 15,7 g/l (Glifosato) Las sales aminas y alcalinometálicas son fácilmente solubles en agua.
pH: sol	5,4 g/100 ml, sal isop., 4,4-4,6.
Liposolubilidad:	--
Coefficiente de reparto: noctanol/agua	log P 0,0006. (Glifosato)
Viscosidad:	No procede. (TRAGLI)
Densidad de vapor:	--
Velocidad de evaporación:	--
3.- Otros datos:	
Miscibilidad:	--
Conductividad:	--
Punto/intervalo de fusión:	200 °C (con descomposición) (Glifosato)
Temperatura de ignición espontánea:	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento durante un mínimo de dos años.

Muy estable a la luz, álcalis y ácidos. Se rompe hidrolíticamente con los álcalis fuertes en caliente. Se produce descomposición lenta exotérmica a temperaturas superiores a 230 °C.

Reacciones peligrosas:

1.- Condiciones que deben evitarse: Evitar las altas temperaturas, la exposición directa a la luz y las zonas húmedas.

2.- Materias que deben evitarse: Agente oxidantes, ácidos y álcali,

3.-Productos de descomposición peligrosos:

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

GLIFOSATO

Toxicidad aguda – Oral: DL₅₀ Oral en rata: 4320-5600 mg/kg.
DL₅₀ Oral en rata: >5000 mg/kg. (sal isop.).
DL₅₀ Oral en ratón: 11300 mg/kg. (glifos.).

Toxicidad aguda – Dérmica: DL₅₀ Dérmica en conejo: >7940 mg/kg.

Toxicidad aguda – Inhalación: CL₅₀, 4 h, rata: >12,2 mg/l.
CL₅₀, 4 h, rata: >1,3 mg/l (isoprop.).
CL₅₀, 6 h, rata: >8 mg/l.

Irritación cutánea: Ligeramente irritante (conejo)

Irritación ocular: Irritante (conejo).

Sensibilización cutánea: - No sensibiliza la piel de los cobayas.

Nombre común: GLIFOSATO

Toxicidad crónica: Subcrónica:
Dieta 90 días a 2000 ppm: sin efectos.
Crónica:
En rata, dieta 2 años, dosis de 300 mg/kg dieta: sin efectos.
En perro, dieta 2 años, dosis de 300 mg/kg dieta: sin efectos.
En rata, dieta 2 años, NSE: 31 mg/kg/día (glifosato).
En perro, dieta 1 año, NSE: 500 mg/kg/día (glifosato).

Nº 17/HERB.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

Carcinogenicidad:	--.
Mutagenicidad:	No mutágeno.
Toxicidad reproductiva:	En rata, 3 generaciones, NSE: 10-30 mg/kg/día.
Otra información:	Teratogenicidad: En rata, dieta, NSE: 1000 mg/kg/día.
	En conejo, dieta, NSE: 175-350 mg/kg/día..

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

1.- Ecotoxicidad.- (GLIFOSATO)

Aves:

DL₅₀ Oral aguda en codorniz: >3850 mg/kg.

DL₅₀ Oral aguda en *Colinus virginianus*: >2000 mg/kg.

CL₅₀, dieta 8 días, codorniz: >4640 mg/kg.

CL₅₀, dieta 8 días, pato: >4640 mg/kg.

Fauna acuática:

CL₅₀, 96 h, en *Cyprinus carpio*: >10000 mg/l. (sal isop.).

CL₅₀, 96 h, en *Lepomis macrochirus*: 120 mg/l. (glifosato).

CL₅₀, 96 h, en *Lepomis macrochirus*: >1000 mg/l. (sal isop.).

CL₅₀, 96 h, en *Salmo gairdneri*: 86 mg/l. (glifosato).

CL₅₀, 96 h, en *Salmo gairdneri*: >1000 mg/l. (sal isop.).

CL₅₀, 48 h, en *Daphnia magna*: 780 mg/l. (glifosato).

CL₅₀, 48 h, en *Daphnia magna*: 930 mg/l. (sal isop.).

CL₅₀ en cangrejo violinista: 934 mg/l (glifosato).

CL₅₀ en *Chironomus plumosus*: 55 mg/l.

CL₅₀ en langostino: 281 mg/l. (glifosato).

CL₅₀ en ostra: >10 mg/l. (glifosato).

Abejas:

DL₅₀ Oral: 100 µg/abeja (glifosato).

DL₅₀ Contacto: >100 µg/abeja (glifosato).

IDA:

0,3 mg/kg. (glifosato).

0,1 mg/kg. (glifosato) (EPA).

IMP: 6 mg/60 kg (EPA).

TRAGLI:

Peligroso para el medio ambiente: N

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Baja peligrosidad para mamíferos y aves.

Compatible con abejas.

NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evitese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

2.-Movilidad:

Nombre común: GLIFOSATO

Movilidad: .

Adsorción:

Desorción:

Tensión superficial:

Solubilidad en agua: Solubilidad a 25 °C: agua 15,7 g/l (Glifosato)

Las sales aminas y alcalinometálicas son fácilmente solubles en agua.

pH: sol 5,4 g/100 ml, sal isop., 4,4-4,6.

3.-Persistencia/degradabilidad: **Suelo:** La biodegradación microbiana es completa formándose finalmente compuestos naturales: CO₂, agua, N y fosfato. Se adsorbe fuertemente en el suelo por lo que no se lixivia siendo su vida media de más de 60 días. En el suelo se inactiva rápidamente.

Capacidad para degradarse en depuradora de aguas residuales:

4.-Potencial de bioacumulación: Las plantas lo metabolizan vía N-metilación hasta glicinas N-metiladas y ácidos fosfónicos. Como residuos en las plantas se encuentran glifosato y ácido aminometilfosfónico (AAMF). En rata y conejo se ha identificado glifosato y AAMF en los tejidos, orina y heces, en el hígado de pollo, cerdo y vaca y en los riñones de cerdo y vaca. Por vía oral, las ratas no absorben más del 40% y el resto se elimina en las heces. El absorbido se expulsa en la orina. En unas 120 horas no quedan restos en el organismo.

Kow:

FBC:

5.- Otros efectos nocivos:

Consultar los apartados 6,7,8,14 y 15 de la ficha de seguridad.

13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN:

Eliminación del producto: Eliminar conforme a las leyes y regulaciones comunitarias, estatales y locales.

Eliminación del envase: Según el R.D. 1416/2001y regulado por la ley 11/97 de envases y residuos de envases, los envases vacíos, al estar nuestra empresa adherida al sistema de gestión integrado de envases SIGTITO, éstos deben obligatoriamente de: Enjuagarse enérgicamente tres veces, o mediante dispositivo de presión, cada envase de producto que se vacíe al preparar la dilución y verter las aguas al tanque del pulverizador. No abandone este envase, deposítelo en los puntos de recogida designados por SIGFITO

Manipulación: En contenedores sellados y etiquetados.

Disposiciones: Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones de la directiva 91/156/CEE relativa a gestión de residuos u otras disposiciones regionales, nacionales o comunitarias en vigor.

Nº 17/HERB.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

Gestión de envases: 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.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Precauciones especiales: Antes de la distribución, asegurarse que los recipientes estén en buen estado y debidamente identificados.

Reglamento internacional del transporte (ADR) y Reglamento Internacional sobre el transporte de Mercancías peligrosas por Ferrocarril (RID):

Número ONU: 3082

Tierra - carretera / ferrocarril:

Nombre de envío adecuado: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Glifosato)

Clase ADR/RID: 9

Nº de elemento: M6

Grupo de embalaje: III

Número de identificación de peligro: 90

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG):

Nombre de envío adecuado: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Glifosato)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Número de identificación de peligro: 90

Disposiciones Europeas Relativas al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Vías Navegables Interiores (ADN):

Nombre de envío adecuado: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Glifosato)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Número de identificación de peligro: 90

Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías peligrosas por Vía Aérea (ICAO/IATA):

Nombre de envío adecuado: Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Glifosato)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Número de identificación de peligro: 90

Nº 17/HERB.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA: TRAGLI

Símbolos y pictogramas:

Carcinogenica: --

Peligroso para el medio ambiente: N



Frases de Riesgo:

(Medio ambiente) R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Consejos de prudencia:

S 2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S13: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

S36: Usese indumentaria protectora adecuada.

S56: Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).

16.- OTRAS INFORMACIONES:

CLASIFICACIÓN, FRASES R y S de otros componentes peligrosos:

GLIFOSATO TÉCNICO:

Símbolos y pictogramas: Xi (Irritante)

Carcinogenica: --

Peligroso para el medio ambiente: N



Frases de Riesgo: R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

(Medio ambiente) R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Consejos de prudencia:

S 2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S39 Usen protección para los ojos/la cara.

(Medio ambiente) S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Nº 17/HERB.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Dir. 91/155/CEE, Dir. 93/112/CEE, Dir 2001/58/CE

R.D. 363/1995, R.D. 99/2003, R.D. 255/2003, ISO 11014-1

Fecha de elaboración: Octubre de 2004. Revisión: 2

TRAGLI

TRAGUSA

ALQUIL AMINA ETOXILADA

Símbolos y pictogramas:

Una cruz de San Andrés y las siglas Xn.

Frases de Riesgo:

R22 Nocivo por ingestión.

R38 Irrita la piel.

R41 Riesgo de lesiones oculares graves.



Consejos de prudencia:

S 2: Manténgase fuera del alcance de los niños.

S25 Evítase el contacto con los ojos.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua.

S37/39 Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

ISOPROPILAMINA

Símbolos y pictogramas:

Xi (Irritante)

F+ (Extremadamente Inflamable)



Frases de Riesgo:

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R12 Extremadamente inflamable.

Consejos de prudencia:

S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S29 No tirar los residuos por el desagüe.

NOTA: Este producto debe ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con los procedimientos de una buena higiene industrial y en conformidad con cualquier regulación legal.

La información que se incluye en la hoja técnica de seguridad es correcta a nuestro leal saber y entender en el momento de la publicación. Su intención es servir como guía para una utilización, manipulación, eliminación, almacenamiento y transporte seguros, y no pretende ser garantía ni especificación. La información se refiere sólo al producto especificado y puede no ser adecuada para combinaciones o en procesos distintos de los que concretamente se describen.