



Nufarm S.A.
Edificio Intecons
Arias 3751– Piso 20
(C1430CRG) Capital Federal
Tel.: (54 11) 3220-0000
www.nufarm.com.ar

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Nufarm CREDIT FULL

1. Identificación de la sustancia química y del proveedor

1.1. **Nombre sustancia química:** Glifosato

1.2. **Fabricante:**

REOPEN S.A.
Rio Derey S/N Barrio Cina Cina, Gral. Rodríguez, Buenos Aires,
Argentina

NUFARM INDUSTRIA QUIMICA E FARMACEUTICA S.A.
Av Parque Sul, 2138 - 1º Distrito Industrial Maracanaú-CE
CEP: 61939-000, Brasil.

CHEMOTECNICA Pbro. Juan G. Gonzales y Aragon 207(B1812EIE) Carlos
Spegazzini, Prov. Bs. As, Republica Argentina

1.3. **Dirección del Proveedor:** Arias 3751 Piso 20 - C1430CRG - Buenos Aires, Teléfono: 54
11 3220-0000, E-mail: info@ar.nufarm.com

1.4. **Teléfono de emergencia:** Centro Nacional de Intoxicaciones Htal. Posadas
0800-333-0160

2. Información sobre la sustancia o mezcla

Sustancia

- Nombre químico (IUPAC): No aplicable. Producto formulado. Mezcla de sales de la Nfosonometil glicina (ingrediente activo)
- Fórmula química: No aplicable. Producto formulado (NH₄) C₃H₇NO₅P (glifosato i.a)
- Peso molecular: 169.07 (glifosato ácido i.a)
- Uso: Herbicida de contacto y sistémico. No selectivo.
- N° CAS: No aplicable. Producto formulado. RN [1143170-14-8]. (glifosato ácido i.a)

3. Clasificación de riesgos

3. 1 INFLAMABILIDAD

No inflamable

3.2. CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA

Categoría IV, Producto que normalmente no ofrece peligro

4. Emergencia y primeros auxilios

4.1. INHALACIÓN

Alejar al paciente del lugar de exposición y brindarle asistencia posterior por médico. Si es necesario efectuar respiración artificial.

4.2. PIEL

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con abundante agua y jabón. Lavar la ropa antes de volver a reutilizarla.

4.3. OJOS

Si el paciente usa lentes de contacto, retirarlas de ser posible. Sostener los párpados bien abiertos y lavar con abundante agua durante 15 a 20 minutos, luego control por oftalmólogo.

4.4. INGESTIÓN

Si la ingesta fue accidental suministrar suspensión de carbón activado y luego purgante salino 30 g de sulfato de sodio. Nunca suministrar nada por boca, ni inducir el vómito a una persona inconsciente.

En todos los casos procurar asistencia médica.

5. Medidas para el combate del fuego

5.1 Medios de extinción:

Agua, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO₂), espuma química universal.

5.2 Procedimientos de lucha específicos:

Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a la máxima distancia posible. Evitar llama abierta. No poner en contacto con superficies calientes. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos de incendio y el agua de extinción contaminada deben recogerse y eliminarse como lo indica el ítem disposición final.

Productos peligrosos de la combustión: Monóxido de carbono (CO), Oxido de nitrógeno (NO_x), Óxidos de fósforos (P_xO_y), amoníaco (NH₃).

6. Manipulación y almacenamiento

6.1. MEDIDAS DE PRECAUCIÓN PERSONAL

Evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, o su respiración al manipular el producto.

Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma de nitrilo, guantes, protector facial; máscara NIOSH/MSHA aprobada para vapores orgánicos. Después de manipular y aplicar el producto, lavar con abundante agua y jabón las partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con el producto y las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. Utilizar el producto en lugar ventilado e instalar extractores donde se manipula el producto.

6.2. ALMACENAMIENTO

Mantener el producto en sus envases originales bien cerrados, y alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar. Mantener alejado de alimentos, medicamentos. Almacenar en locales cerrados, secos y ventilados. No comer, beber ni fumar en estos lugares; de ser factible estos sitios deben estar provistos de sistemas automáticos de extinción de incendios.

Envases recomendados: acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plástico y de vidrios.

Envases incompatibles: acero galvanizado o sin capa protectora.

7.- Estabilidad y reactividad

7.1. ESTABILIDAD

Estable en condiciones normales de almacenamiento El glifosato y todas sus sales son no volátiles, no se degradan fotoquímicamente y son estables al aire.

7.2. REACTIVIDAD

Reacciona con materiales de acero galvanizados (salvo acero inoxidable 316) produciendo gases inflamables. Puede reaccionar con materiales cáusticos (básicos) para liberar calor. Material no polimerizable. El producto puede guardarse en recipientes de acero inoxidable, plástico, aluminio, fibra de vidrio.

8. Propiedades físicas y químicas

8.1. ASPECTO FÍSICO	Líquido
8.2. COLOR	Marrón
8.3. OLOR	Característico de sus componentes.
8.4. PRESIÓN DE VAPOR	1.84 x 10 ⁻⁷ mm Hg a 25 °C.
8.5. PUNTO DE FUSIÓN	No corresponde
8.6. PUNTO DE EBULLICIÓN	-
8.7. SOLUBILIDAD EN AGUA A	20°C 1.16 g/100ml a 25 °C. (glifosato i.a.)
8.8. TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	>200°C.

9. Información toxicológica

9.1. INHALACIÓN

Clase II. Producto moderadamente peligroso por esta vía

9.2. OJOS

Producto que puede provocar irritación ocular temporaria.

9.3. PIEL

No irritante Dermal.

9.4. INGESTIÓN

Nauseas, vómitos, diarreas, irritación gastrointestinal, irritación de la piel y conjuntivas

9.5. TOXICIDAD AGUDA

9.5.1. ORAL DL50

Oral DL50 >5000 mg/kg.

Clase IV. Producto que Normalmente no ofrece peligro.

9.5.2. DERMAL DL50

Dermal DL50 > 5000 mg/kg.

Clase IV. Producto que Normalmente no ofrece peligro.

9.5.3. INHALACIÓN CL50: Inhalación CL50 > 1.55 mg / L. Categoría II (Nocivo)

9.5.4. IRRITACIÓN DE LA PIEL: No irritante dermal.

9.5.5. SENSIBILIZACIÓN DE LA PIEL: Agente no sensibilizante.

9.5.6. IRRITACIÓN PARA LOS OJOS: Moderado irritante ocular. Categoría III (Cuidado)

9.6. TOXICIDAD SUBAGUDA

NOEL 2300 mg/kg/día (ratón)

NOEL > 1400 mg/kg/día (rata)

9.7. TOXICIDAD CRÓNICA

NOEL 500 mg/kg/día (perro, 2 años)

9.8. MUTAGÉNESIS: No mutagénico.

10.- Información ecotoxicológica

10.1. EFECTOS AGUDOS SOBRE ORGANISMOS DE AGUA Y PECES

LC50 > 100mg/litro. Prácticamente no tóxico. No contaminar fuentes de agua.

10.2. TOXICIDAD PARA AVES: DL50 > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico.

10.3. TOXICIDAD PARA ABEJAS: DL50 > 100 mg / abeja. Virtualmente no tóxico.

10.4. PERSISTENCIA EN SUELO: Se inactiva en contacto con la materia orgánica del suelo. La vida media es de 2 – 174 días. El Koc: 884 – 60.000 L/kg, se adsorbe fuertemente al suelo. En el agua la vida media es < a 7 días. La principal vía de degradación es la actividad microbiana, en suelos y agua. No se bioacumula.

10.5. EFECTO DE CONTROL: Herbicida post-emergente sistémico. No selectivo. Ingresa a las plantas por absorción de las partes que emergen de la tierra, como hojas, tallos y ramas verdes; se traslada por vía floemática hacia las raíces, rizomas y tubérculos. No penetra a través del sistema radical, ya que se inactiva en contacto con el suelo.

11. Acciones de emergencia

11.1 Derrames:

Contener y absorber el derrame con material absorbente (arena, tierra, arcilla). Juntar el absorbente contaminado con pala, removiendo también la capa de suelo afectada y colocarlo en un recipiente rotulado. En caso de derramarse sobre un suelo impermeable lavar la superficie

con detergente industrial fuerte y enjuagar con agua limpia, recogiendo la misma con material absorbente disponiéndola en recipientes identificados para su posterior disposición. No contaminar cursos de agua. Utilizar en la tarea indumentaria apropiada (traje protector, guantes, botas, etc.)

11.2 Fuego:

Dar aviso a la autoridad competente. Utilizar en la extinción polvo químico seco, espuma universal, agua, CO₂. Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua.

Remitirse al ítem 5.

11.3 Disposición final:

Con los desechos del uso o derrames, los envases vacíos previamente inutilizados por rotura y los sobrantes de caldo de pulverización se podrá recurrir a un servicio especializado en residuos de plaguicidas y envases vacíos. Respetar las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales para la disposición y tratamiento de los residuos generados en la manipulación del producto.

Los sobrantes de caldo de pulverización pueden también eliminarse pulverizándolos a dosis normales de uso en áreas no cultivadas, donde no accedan personas y lejos de fuentes de agua. No reutilice nunca recipientes que han contenido ya producto.

12.- Información sobre el transporte

Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

12.1 Terrestre: Acuerdo MERCOSUR - Reglamento General para el transporte de Mercancías Peligrosas.

Clase: 6.1.2

N° UN: 2902

Grupo de empaque: III

Plaguicida, Líquidos, Tóxicos, N.E.P.

12.2 Aéreo: IATA-DGR

Clase: 6.1.2

N° UN: 2902

Grupo de empaque: III

Plaguicida, Líquidos, Tóxicos, N.E.P.

12.3 Marítimo: IMDG

Clase: 6.1.2

N° UN: 2902

Grupo de empaque: III.

Plaguicida, Líquidos, Tóxicos, N.E.P.