



Hoja de datos de seguridad



KAISER FULL II

22/03/2018

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL FABRICANTE

Nombre del producto: KAISER FULL II N° 39.164

Glifosato (sal potásica de la N-fosfometil glicina	66,2 g*
Inertes y coadyuvantes, c.s.p.	100 cc

*Equivalente ácido glifosato 54% p/v

Nombre químico:

Sal potásica de Glifosato N-(fosfometil) glicina

Nombre común:

glifosato

Clasificación química:

fosfometilglicina

Empresa registrante:

HELM ARGENTINA S.R.L.

Valentín Virasoro N° 2669 – Piso 1 – Of. B
B1643HDA Beccar – Provincia de Buenos Aires
Argentina

CAS N°:

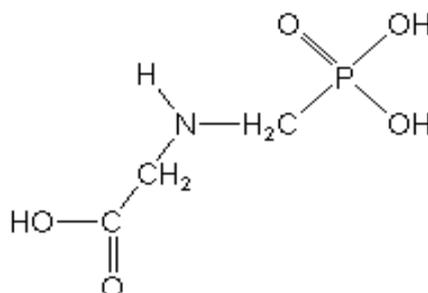
RN [70901-12-1]

Formula molecular:

$C_3H_7KNO_5P$

Peso molecular:

207,2 g/mol



GLYPHOSATE

Fórmula estructural:

Uso:

Herbicida postemergente no selectivo

2. CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

Inflamabilidad: No Inflamable

El producto formulado tiene agua y no prende con facilidad.

Flash point (0.C): > a 130° C. A esta temperatura, los vapores apagan la llama.

Temperatura de autoignición: no hay datos.

Clasificación toxicológica de la OMS según los riesgos: CLASE IV – PRODUCTO QUE NORMALMENTE NO OFRECE PELIGRO

CUIDADO



Color de la banda: Verde PMS 293C

Clasificación del peligro: -

Símbolo del peligro: -

Palabras: CUIDADO

3. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

3.1. ASPECTO FÍSICO

Líquido (Concentrado soluble)

3.2. COLOR	Amarillo
3.3. OLOR	Olor característico
3.4. PRESIÓN DE VAPOR	2,1*(10) ⁻³ mPa (glifosato i.a.)
3.5. PUNTO DE FUSIÓN	189°-223°C (glifosato i.a.)
3.6 TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	Descompone a la temperatura de fusión a 228,9±0,1°C.
3.7. SOLUBILIDAD EN AGUA	Miscible totalmente en agua.
3.8. DENSIDAD	1,3770 g/ml (a 20°C)
3.9. pH	5,3

4. PRIMEROS AUXILIOS

RECOMENDACIÓN GENERAL:

En caso de intoxicación, contactarse con el Centro Toxicológico más cercano (Ver punto 12). Colocar al paciente en un lugar ventilado. Tener a mano el envase del producto, etiqueta u Hoja de Datos de Seguridad del material cuando llame al número de teléfono del centro de control de intoxicación o al médico.

- 4.1. INHALACIÓN** Trasladar a la persona afectada al aire libre y fuera del área contaminada. Aflojar las ropas ajustadas (cinturón, cuello) para que pueda respirar sin dificultad. Se deberá mantener quieto y acostado cuidando que la boca y la nariz estén libres de obstáculos. El cuello se mantendrá en forma extendida para dejar libre el tracto respiratorio. Si la respiración ha cesado o es dificultosa se le debe brindar respiración artificial (boca a boca o bolsa de Ambú) o en un ámbito adecuado en AMR (asistencia mecánica respiratoria). Medidas de soporte de las funciones vitales: vía aérea permeable, aspiración de secreciones AMR (asistencia mecánica respiratoria), Oxígeno, control de la función cardiorrespiratoria, hidratación parenteral, etc.
- 4.2. PIEL** Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel, cabellos, etc., con agua y jabón o con agua bicarbonatada (diluir una cucharada soper, aproximadamente 15 g. de Bicarbonato de Sodio en

un Litro de agua). Lavar la piel con abundante agua y jabón. Asistencia posterior por médico. Lavar las ropas contaminadas separadas de las de uso diario antes de reutilizarlas

4.3. OJOS

Si el paciente usa lentes de contacto, retirarlas. Sostener los párpados bien abiertos, haciéndolos mover lentamente en todas las direcciones y lavar con abundante agua durante 15 min., luego control oftalmológico. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos.

4.4. INGESTIÓN

Si la ingesta fue accidental, dar a beber abundante cantidad de agua. No dar a beber leche, aceite ni sustancia grasa alguna. NO impedir el vómito en caso que esto ocurra espontáneamente. NO se debe inducir el vómito en situaciones tales como: si el paciente está inconsciente, en coma o con pérdida del conocimiento, con convulsiones, si ha ingerido un producto formulado sobre la base de solventes derivados de hidrocarburos o afectado por sustancias corrosivas o cáusticos (ácidos o alcalinas). Procurar atención médica de inmediato.

No posee antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

En todos los casos procurar asistencia médica.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

5.1. MEDIOS DE EXTINCIÓN

Utilizar agente extinguidor: polvo químico seco, espuma universal resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂) o agua en forma de spray o niebla. No usar chorro directo de agua (agua pulverizado sólo para enfriar recipientes expuestos al fuego).

5.2. PROCEDIMIENTOS DE LUCHA ESPECÍFICOS

En caso de incendio, pueden generarse gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica y combustión: fluoruro de hidrógeno (HF), óxidos de nitrógeno (N_xO_y), agua (H₂O) y varios compuestos orgánicos fluorinados.

Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, y evacuar al personal no esencial del área a otra segura, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión.

Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a máxima distancia posible.

Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Utilizar agua para mantener los envases fríos, tal como se expone en el anterior punto.

6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO



Protección respiratoria



Guantes Protectores



Ropa protectora



Protección de Ojos

6.1. MEDIDAS DE PRECAUCIÓN PERSONAL

Evitar el contacto con los ojos y piel. No aspirar la niebla de la pulverización. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma de nitrilo, guantes, antiparras, máscara con filtro para nieblas. No destapar picos o boquillas con la boca. 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. No beber, comer o fumar en áreas de trabajo. Lavar el equipo pulverizador (incluyendo filtros) repetidas veces. Guardar el sobrante de **KAISER FULL II** en su envase original, bien cerrado.

6.2. ALMACENAMIENTO

Conservar en su envase original, bien etiquetado, bien cerrado en lugar fresco y seco, apartado de los alimentos para evitar su contaminación y fuera del alcance de los niños, personas inexpertas y animales domésticos. No almacenar en casa habitada, tampoco en lugares con temperaturas superiores a 25°C e inferiores a 0°C.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

7.1. ESTABILIDAD

Estable en condiciones normales de almacenaje, ventilado, seco, en envase original.

7.2. REACTIVIDAD

Evitar altas temperaturas o exposición a luz solar.

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

8.1. INHALACIÓN

Categoría III: CUIDADO

Puede ser irritante del tracto respiratorio
Usar protección facial, evitar el contacto del vapor en la cara y los ojos mediante el uso de máscaras protectoras, proveyendo ventilación, etc. Si se llegaran a presentar concentraciones importantes de vapores, puede resultar peligrosa una simple exposición. Puede causar irritación de

nariz y garganta y depresión del sistema nervioso central. Los síntomas y signos de depresión del sistema nervioso central son, en orden de concentración creciente: dolores de cabeza, vértigo, mareos, somnolencia, falta de coordinación.



8.2. OJOS

Moderado Irritante Ocular – Categoría III - CUIDADO

Es recomendable usar protección facial y evitar todo contacto del producto con los ojos.

En caso de generar contacto con el mismo, lavar con agua (ducha ocular) o con jeringa desde el ángulo interno del ojo hacia afuera durante 15 a 20 minutos, luego control por oftalmólogo.

Advertencia: *Causa Irritación moderada a los ojos.*



8.3. PIEL

Leve Irritante Dermal – Leve IV - CUIDADO

No Sensibilizante Dermal

Utilizar ropa protectora adecuada, guantes impermeables, protección facial y botas de goma. Evitar todo contacto del producto con la piel y ropa. Contactos prolongados o repetidos pueden causar irritación severa, desecación y escamado.

Advertencia: *Evitar el contacto con la piel y la ropa.*



8.4. INGESTIÓN

Clase IV: Producto que normalmente no ofrece peligro ***CUIDADO***

Usar protección facial. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo no es probable que causen daño, pero si la ingestión es de cantidades importantes, puede causar serios daños, incluso la muerte.

Ante un caso de intoxicación, no se debe administrar leche, crema u otras sustancias que contengan grasas

8.5 Toxicidad aguda:

8.5.1 Oral: ratas > 5.000 mg/kg.

Clase: IV

Producto que normalmente no ofrece peligro - Cuidado

8.5.2 Dermal: ratones machos y hembras > 5.000 mg/kg.

Categoría IV

Producto que normalmente no ofrece peligro - Cuidado

8.5.3 Inhalación: ratones machos y hembras > 1,43 mg/l (4 hs)

Categoría III

Cuidado

8.6 Irritación de la piel: Categoría III: Moderado irritante dermal - Cuidado

8.7 Sensibilización de la piel: No sensibilizante dermal.

8.8 Irritación para los ojos: Categoría IV: Leve irritante ocular - Cuidado

8.9 Toxicidad subaguda: NOEL 410 mg/kg.

8.10 Toxicidad crónica: NOEL 300 mg/kg (rata, perro, 2 años).

Los efectos adversos observados son generalmente aquellos asociados con el consumo de materiales no tóxicos, depresión del apetito, pérdida de peso, y disminución del vigor. Produce irritación en ojos y piel.

8.11 Mutagénesis: No posee actividad mutagénica contra las cepas de Salmonella typhimurium estudiadas.

9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA



9.1. EFECTOS AGUDOS SOBRE ORGANISMOS DE AGUA Y PECES

LC₅₀ > 100 mg/l (96 hs) - Producto.Prácticamente.no.Tóxico

No aplicar directamente sobre espejos de agua, ni en áreas donde exista agua libre en superficie. Dejar una franja de seguridad de 5 metros entre el cultivo y el espejo de agua. Evitar derrames en curso de agua. No contaminar fuentes de agua con el enjuague de los equipos de aplicación



9.2. TOXICIDAD PARA AVES

DL₅₀ para codornices > 2000 mg / kg - Producto.Prácticamente.No.Tóxico

No aplicar en áreas donde se hallen aves alimentándose activamente o en reproducción. No realizar aplicaciones aéreas sobre o en zonas cercanas a dormideros, bosques, parques protegidos y reservas faunísticas. No aplicar en áreas donde se conozca la existencia de aves protegidas.



9.3. TOXICIDAD PARA ABEJAS

DL₅₀ para *Apis mellifera* > 100 µg / abeja - Producto.Virtualmente.No.Tóxico

Trasladar las colmenas a 4 km del área de aplicación, durante 30 días. No aplicar con abejas presentes. Dar aviso a los apicultores antes de la aplicación para el cierre de las colmenas. No asperjar sobre colmenares en actividad. Si no puede trasladarlos, tapar la entrada de la piquera durante la aplicación con arpillera húmeda o espuma de goma. Asperjar durante la mañana o noche, fuera del horario de pecoreo.

9.4. PERSISTENCIA EN SUELO



El glifosato de amonio no persiste en el suelo y no tiene actividad pre-emergente, por lo tanto puede sembrarse cualquier cultivo después de la aplicación, directamente sobre las áreas tratadas.

DT₅₀ de 3–174 días dependiendo de las condiciones climáticas y edáficas

9.5. EFECTO DE CONTROL

KAISER FULL es un herbicida no selectivo sistémico y no persistente en el suelo, especialmente indicado para el control post-emergente de malezas de hoja ancha y gramíneas perennes como el Sorgo de Alepo, Cebollín y Gramón. Actúa por inhibición de los procesos de síntesis de ácidos aminados aromáticos. Su acción sistémica consiste en la penetración de su solución en las hojas y tallos tiernos de las malezas, la que es traslocada hacia las raíces y órganos vegetales subterráneos, ocasionando la muerte de las malezas que se detallan en esta etiqueta. Los efectos son visibles a los 4 a 6 días de su aplicación comenzando con el amarillamiento y marchitamiento de las hojas y tallos.

Este producto tiene baja volatilidad.

Clasificación (modo o sitio de acción): G (HRAC) ó 9 (WSSA): 9 – Inhibición de EPSP sintasa

10. ACCIONES DE EMERGENCIA

Derrames: En caso de derrame de este producto o de la solución preparada, crear una barrera de contención del derrame. Señalizar la zona afectada, prohibir el acceso a personas ajenas, niños y animales.

Utilizar indumentaria apropiada para la limpieza (protector facial, máscara con filtro para polvos, guantes y botas de goma). Se recomienda inactivar con cal o soda cáustica, luego absorber cubriendo con arena, aserrín, turba, etc., u otro material inerte. Esparcir el material absorbente, pallear o barrer y recoger el producto en recipientes o bolsas, que luego serán roturados/as para su disposición final y posterior destrucción por empresas autorizadas. No quemar a cielo abierto.

Lavar a fondo la superficie contaminada con detergente y un poco de agua o agua carbonatada. Envasar luego el agua del lavado.

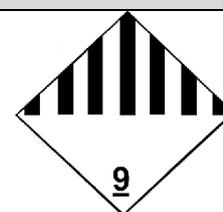
Evitar que el producto penetre en cursos de agua, ya sean quietas o en movimiento, de riego o domésticas. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa

Fuego:

Informar a las autoridades y proceder de acuerdo a lo indicado en el ítem 5. En caso de incendio, pueden generarse gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica y combustión: fluoruro de hidrógeno (HF), óxidos de nitrógeno (N_xO_y), agua (H₂O) y varios compuestos orgánicos clorinados y fluorinados. Utilizar agente extinguidor: polvo, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono o agua en forma de spray. No usar chorro directo de agua. Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, y evacuar al personal no esencial del área, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión. Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

Disposición final:

Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado Norma IRAM 12.069: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado de la mezcla). Realizar este procedimiento **3 veces**. Finalmente, inutilizar el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben reunirse bien identificados en un lugar seguro y transitorio para entregarlos a un servicio especializado de recolección de residuos y/o envases vacíos de Agroquímicos para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto envases y desechos.

11. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transportar solamente el producto en su envase herméticamente cerrado y debidamente etiquetado, lejos de la luz, de agentes oxidantes y ácidos y de la humedad. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

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

SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (glifosato)
Clase: 9.1 N° UN: 3082 Grupo de empaque: III.

Aéreo: IATA-DGR.

SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (glifosato)
Clase: 9.1 N° UN: 3082 Grupo de empaque: III.

Marítimo: IMDG

SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (glifosato)
Clase: 9.1 N° UN: 3082 Grupo de empaque: III.

N° de Guía: 171 – SUSTANCIAS LÍQUIDAS (Peligro Bajo a Moderado)

12. OTRA INFORMACIÓN



Consultas en caso de intoxicaciones:

-CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES – Hospital Nacional “Prof. Alejandro Posadas”

Av. Presidente Illia y Marconi CP 1684 – El Palomar – Pcia. de Buenos Aires

TEL: 0-800-333-0160

(011) 4654-6648

(011) 4658-7777

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-UNIDAD DE TOXICOLOGÍA – Hospital de Niños “Dr. Ricardo Gutiérrez”

Gallo 1330 CP 1425 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

TEL: (011) 4962-2247/6666

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-T.A.S. – Toxicología, Asesoramiento y Servicios

Tucumán 1544 CP 2000 – Rosario – Pcia. de Santa Fe

TEL: (0341) 424-2727

448-0077

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-SERVICIO DE TOXICOLOGÍA – Hospital Escuela “José de San Martín”

Paraguay 2201 CP 1120 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

TEL: (011) 5950-8804/8806

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-CIQUIME – Centro de Información Química para Emergencias

TEL: 0800-222-2933

(011) 4613-1100

Tipo de asistencia: telefónica las 24 hs.

-SERVICIO DE TOXICOLOGÍA – Hospital Municipal de Urgencias

Catamarca 441 CP 5000 – Córdoba

TEL: (0351) 4276200

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.