



HOJA DE SEGURIDAD

VICTORIUS® 48 SL - Herbicida - USO AGRÍCOLA

REGISTRO NACIONAL ICA No. 1158

A NOMBRE DE SODIAK S.A.

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO EN COLOMBIA POR:
SODIAK S.A.

Km 1.5 vía Siberia Parque Agroindustrial de Occidente
Cota, Cundinamarca local 0113

Fecha de revisión en Colombia:	Enero del 2013
CAS (GLIFOSATO):	1071-83-6

Esta información está dirigida a los profesionales y técnicos del sector agrícola (cultivos) y pecuario (praderas), personal médico y servicios de salud, autoridades de registro, agricultores y personas encargadas de actividades tales como transporte, almacenamiento, distribución y orientación del uso y manejo de los productos utilizados en la protección de los cultivos agrícolas.

SECCIÓN 1

Nombre Común
Estado Físico
Tipo de material
Presión de vapor
Olor
Solubilidad en agua (25°C)
Punto de fusión
Punto de descomposición
Peso molecular

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

GLIFOSATO
Polvo cristalino
Para la formulación de herbicidas
0.04 mPa
Inoloro
12 g/l
230° d
> 230° d.
169,07



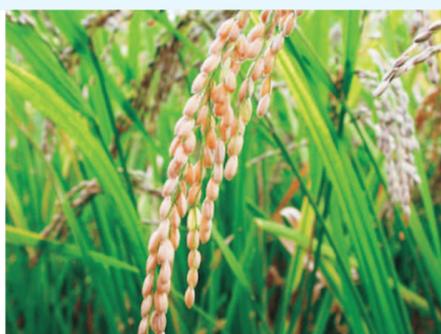
CATEGORÍA TOXICOLÓGICA III
MEDIANAMENTE TÓXICO
CUIDADO

SECCIÓN 2**COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO**

Ingrediente	Nombre común	Nombre Químico	Concentración
Activo (IUPAC)	GLIFOSATO	N-(phosphonomethyl) glycine	480 G/L
Aditivos e Inertes		Amina grasa etoxilada, Agua.	c.s.p. 1 litro

SECCIÓN 3**PRODUCTO TERMINADO**

Nombre Comercial	VICTORIUS® 48 SL
Ingrediente activo	Glifosato
Concentración	480 g/l
Formulación	Concentrado Soluble en agua – SL
Estado Físico	Líquido
Aspecto - Color	Líquido límpido ligeramente ámbar
pH	4.0 – 6.0
Tipo de producto	Herbicida
Densidad	1.160 – 1.180 g/ml
Corrosividad	Corrosivo para el Fe, Acero Inoxidable Y Aluminio.
Inflamabilidad	No es inflamable
Explosividad	No es explosivo
Hidrólisis	Estable, no ocurre hidrólisis química
Presentación Comercial	Envases plásticos por 1-5-10-20 y 200 Litros
Registro de Venta ICA	3037
Vigencia	INDEFINIDA



SECCIÓN 4

RIESGOS DE INCENDIOS Y EXPLOSIÓN

No es inflamable ni explosivo.

En el caso de ocurrir un incendio en la bodega donde este almacenado el producto, tenga en cuenta lo siguiente para combatir el incendio:

- Use equipos autónomos de protección respiratoria.
- Disponga de los equipos y elementos adecuados para combatir los incendios.
- Tenga organizada una brigada de emergencia contra incendios bien equipada, donde cada persona sepa que hacer cuando se presente el incidente.
- En caso de incendio, lleve al personal a un área segura, lejos del sitio del incidente, en dirección contraria al viento.
- Cierre las fuentes de combustión si es posible hacerlo.
- Avise de inmediato al cuerpo de bomberos de la localidad u organismo o autoridad competente, o CISPROQUIM o a la COMPAÑÍA.
- Use los extintores de conformidad con las indicaciones de los bomberos, y que se deben encontrar cargados y listos para su utilización.
- Recuerde que el exceso de agua puede ser fuente de contaminación.
- Si el área está bajo fuerte exposición al fuego, y las condiciones lo permiten, deje que el fuego se consuma sólo, ya que el agua utilizada en el control de incendios puede incrementar el riesgo de contaminación.

SECCIÓN 5

MEDIDAS BÁSICAS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Primeros auxilios:

Si la ropa está contaminada, retírela inmediatamente y lave las partes expuestas al producto con abundante agua y jabón; en caso de ingestión beba agua o leche inmediatamente para diluirlo e induzca el vómito tocando con el dedo la parte de atrás de la garganta, siempre y cuando el paciente no se encuentre inconsciente Y TRASLADAR DE INMEDIATO AL INTOXICADO AL HOSPITAL O PUESTO DE SALUD MÁS CERCANO, LLEVANDO LA ETIQUETA.

En caso de contaminación de los ojos, enjuáguelos con un chorro de agua pura durante 15 minutos o flujo continuo.

Si se inhala, mantenga a la persona en un lugar ventilado fuera del lugar de aplicación.

GUÍA PARA EL MÉDICO

Síntomas de Intoxicación: Por contacto externo puede causar ardor o irritación de los ojos, membranas de la mucosa, boca o garganta. Por ingestión, los síntomas tempranos pueden incluir náuseas y malestar abdominal. El tratamiento es sintomático.

NO TIENE ANTÍDOTO ESPECIAL. El tratamiento es sintomático



En relación con el almacenamiento y el ambiente:

No almacene con productos de consumo humano o animal. Mantenga el producto en su empaque original, en un lugar fresco y seco. Utilice el producto en las dosis recomendadas siguiendo la instrucciones consignadas en la etiqueta. EN CASO DE ALGÚN INCIDENTE, ACCIDENTE EN EL TRANSPORTE y/o ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO, DE MANERA INMEDIATA LLAME A CISPROQUIM, A LA COMPAÑÍA O A LA AUTORIDAD LOCAL COMPETENTE.

SECCIÓN 6

MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y CONTROL DE EXPOSICIÓN

Equipos de protección personal:

- Siga siempre las instrucciones o pictogramas que aparecen en la etiqueta comercial del producto aprobada por el ICA y Minsalud, sobre el uso del equipo de protección personal.
- Durante la manipulación, almacenamiento, aplicación del producto en el campo y los lugares de aplicación, use pantalón y camisa de manga larga, guantes y botas de caucho, anteojos de protección ocular y mascarilla.
- Después de usar el equipo de protección personal, lávelo con agua y jabón, separado de la ropa de uso diario.
- Mantenga la ropa de trabajo separada de la ropa de uso diario.
- Lave muy bien el equipo de aplicación.

SECCIÓN 7

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda del GLIFOSATO

DOSIS LETAL ORAL AGUDA	LD50 (RATAS)	4,3 G/KG
DOSIS LETAL ORAL AGUDA	LD50 (CONEJO S)	3,8 G/KG
DOSIS LETAL DÉRMICA AGUDA	LD50 (CONEJOS)	7,9 G/KG
DOSIS LETAL INHALATORIA AGUDA	CL 50 (RATAS 4H.)	>12,2 M/KG
DOSIS LETAL ORAL	DL 50 (PERDIZ)	> 3,8 G/KG
CONCENTRACIÓN LETAL DIETA (8D)	CL 50 (PATO)	> 4840 PPM(Casi no tóxico)

Efecto sobre la piel y los ojos

IRRITACIÓN PRIMARIA DE LA PIEL (CONEJOS)	NO IRRITANTE (0,1) EN LA ESCALA DE 8.
IRRITACIÓN PRIMARIA DE LOS OJOS (CONEJOS)	LEVEMENTE IRRITANTE (6,9 EN LA ESCALA FHS 110)

Se considera que el producto no presenta un riesgo tóxico bajo las condiciones de uso recomendadas, aunque se trata de una sustancia no irritante primaria ocular y dermal, podría llegar a tener un potencial de sensibilización en humanos.

Los estudios demuestran que el GLIFOSATO por exposición dérmica, no presenta un riesgo de intoxicación aguda, daño genético o daños en la reproducción. Los resultados por exposición oral y respiratoria tampoco presentan un riesgo. No se tiene evidencias de bio-acumulación.

Los estudios realizados demuestran que el producto no es mutagénico, ni teratogénico, ni cancerígeno.

SECCIÓN 8

MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y CONTROL DE EXPOSICIÓN (Animal)

GLIFOSATO presenta un bajo riesgo para los peces y las aves:

ESPECIE	GLIFOSATO
Concentración Letal 50 (48 h) en <i>Daphnia similis</i>	100 ppm (Levemente tóxico)
Concentración letal 50 (96 h.) en Trucha	86 PPM (Levemente tóxico)
Concentración letal Dietaria (8d.) en Perdiz	>4640 PPM (Casi no tóxico)
Concentración letal 50 (8d.) en Pato	>4640 PPM (Casi no tóxico)

SECCIÓN 9

MEDIDAS DE MANEJO Y APLICACIÓN SEGURA Y PREVENTIVA DE RIESGOS

Riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un efecto adverso de cualquier tipo. Se expresa como la relación directa entre la capacidad intrínseca tóxica de la sustancia y la duración de la exposición a la misma.

Para minimizar el riesgo de una sustancia, se deberá reducir de uno o de los dos factores mencionados. Como medidas del manejo y aplicación segura y preventiva de riesgos, se pueden enumerar las siguientes:

- Seguir estrictamente las instrucciones impartidas en la etiqueta de VICTORIUS® 48SL.
- Usar correctamente el equipo de protección personal.
- Mejorar las condiciones de trabajo para evitar accidentes y problemas.
- Realizar campañas educativas sobre el uso responsable y efectivo del producto.
- Cumplir con las regulaciones locales y normas internacionales sobre la materia.
- Realizar, divulgar y comprender los estudios científicos y técnicos sobre los productos.

SECCIÓN 10

MEDIDAS PARA EL MANEJO Y ATENCIÓN DE DERRAMES (PRODUCTO)

Medidas de Manejo:

- Lea y entienda la etiqueta antes de usar el producto.
- Evite producir y respirar el producto cuando destape el envase y/o la neblina de aspersión.
- Evite el contacto del producto con la piel, los ojos o la ropa.
- Manipule el producto en lugares con buena ventilación.
- Mantenga el producto lejos de la llamas, chispas y calor.
- Durante la manipulación del producto, use equipos de protección personal recomendado y descrito en este documento (medidas de protección personal y control de exposición) y en la etiqueta del producto.
- No consuma alimentos, bebidas o fume cuando está manipulando el producto y lugares que puedan contaminarse con este material.
- Almacene el producto en su envase original, en lugar fresco y con llave, lejos del alcance de los niños, animales domésticos, semillas y alimentos.
- No reutilice los envases vacíos. Inutilice los envases vacíos y disponga de él siguiendo el procedimiento seguido en este documento (información sobre desechos) o NORMA ICONTEC 3584, o GCPF - FAO.
- En la preparación de aplicación, una vez usado el producto, lave el envase vacío y vierta su contenido en el tanque de mezcla (Ver gráfico triple lavado).
Báñese inmediatamente después de la aplicación del producto y cámbiese de ropa.
- Mantenga y lave con agua y jabón la ropa de trabajo separadamente de la ropa de uso diario.

Atención de derrames o rompimiento de los empaques del producto:

Comuníquese inmediatamente con CISPROQUIM o con la oficina de SODIAK S.A. en Bogotá, a los números que aparecen en este documento o en la etiqueta del producto. Consulte la información técnica presentada en este documento o en la etiqueta comercial del producto para dar un adecuado manejo al incidente o accidente.



Atención de derrames o rompimiento de los empaques del producto (continuación)

- Si la situación lo amerita, avise a las autoridades locales más cercanas sobre el incidente.
- Use el equipo de protección adecuado para el manejo del incidente.
- Retire de inmediato, si no tiene riesgos, las fuentes de calor, chispas, llamas o electricidad.
- Aísle el lugar del incidente, evitando que el derrame llegue a fuentes o cuerpos de agua, canales, sifones o áreas bajas.
- Arroje sobre el derrame material absorbente, arena o tierra. Barra y recoja con pala y métalo en bolsas plásticas, séllelas y llévelas al sitio predeterminado para su eliminación. No consuma alimentos, bebidas o fume durante este proceso.
- Una vez resuelto el incidente, báñese y cámbiese de ropa.

SECCIÓN 11

TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS (PRODUCTO)

El tratamiento, transporte, almacenamiento y eliminación de empaques vacíos y desechos del producto deben de estar de acuerdo con las regulaciones y normas locales.

Los residuos del producto dentro de su envase, sobrantes de la aplicación y desechos del producto deben ser eliminados adecuadamente, para ello siga los siguientes pasos:

- Si el sobrante es un remanente del producto dentro del envase, disponga de éste de la siguiente forma: Diluya el remanente en agua en la misma proporción que se recomienda, asperje sobre la maleza o el cultivo o al suelo, lejos de depósitos o de corrientes de agua.
- Si se trata de un sobrante de la mezcla de aplicación, este contenido debe ser asperjado, o al suelo, lejos de depósitos o corrientes de agua.
- Haga siempre el "Triple Lavado" de los envases vacíos del producto, antes de su eliminación.
- Si el sobrante es producto comercial, séllelo y guárdelo en su envase para una nueva aplicación futura, siguiendo las instrucciones dadas en el presente documento. Nunca los bote al ambiente.
- Los equipos de aplicación deben ser lavados correctamente e inmediatamente después de su uso, lejos de depósitos y corrientes de agua, ojalá en un sitio definido para tal fin, antes de ser guardados.
- No deje que los sobrantes del producto o sus desechos cuando se lavan los equipos de aplicación contaminen por escurrimiento, depósitos o corrientes de agua, sifones sanitarios y áreas bajas susceptibles de inundación.
- Cuando el volumen de los desechos de los envases es pequeño, pueden eliminarse "in situ", en un lugar definido y adecuado para tal fin. Mayores detalles pueden verse en la norma ICONTEC No. 3584 y recomendaciones de GCPF - FAO.
- No permita que estos residuos contaminen alimentos o el agua para el consumo humano o animal.

SECCIÓN 12

MEDIDAS PARA EL ADUCUADO ALMACENAMIENTO

- No almacene el producto en casas de habitación.
- Manténgase fuera del alcance de los niños, animales domésticos, alimentos, otros productos e insumos agrícolas, medicinas y enseres domésticos.
- Almacénese bajo llave, en sitio ventilado, seco y fresco, en su empaque original bien cerrado.
- Tenga al alcance el equipo de protección personal y de extinción de incendios.
- Disponga de la información técnica y hojas de seguridad y/o emergencia de todos los productos almacenados.
No consuma alimentos, bebidas, y no fume en los sitios de almacenamiento.
- Tenga a su alcance extintores, elementos para el manejo de los incendios, equipo de protección personal, botiquín de primeros auxilios.
- Localice las bodegas en lugares de fácil acceso, aisladas y no susceptibles de inundación. Señalice adecuadamente la bodega para facilitar su organización: pictogramas y señales de seguridad, pila de productos, etc.
El material estructural de la bodega no debe ser inflamable.
La bodega debe tener muros / rampas de contención para manejar adecuadamente derrames o escapes que puedan presentarse.
- La bodega debe tener en lugar visible, los teléfonos con los números de emergencia para cualquier incidente que se pueda presentar, como el del cuerpo de bomberos de la localidad, entidades de emergencia gubernamentales, CISPROQUIM y SODIAK S.A.
El lugar de la ducha debe estar visible y de fácil acceso.
Mantenga alejado este producto de líquidos o gases inflamables por lo menos 3 metros.

INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE:

Información especial: Transportar el producto en su envase original sellado y la carga asegurada, de tal modo que se eviten las caídas o derrames. Se debe transportar la carga en vehículos apropiados para el efecto, con las etiquetas de transporte correspondientes.

VICTORIUS® 48 SL
Herbicida
Clase 9
No. ONU 3082



TELÉFONOS DE EMERGENCIA 24 HORAS
EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS Y QUÍMICAS
01 8000 916012 / (091) 2886012

Kilometro 1.5 vía Siberia Parque Agroindustrial de Occidente - Bogotá D.C.
Local 0113 Tel. (571) 876 6050 Fax. (571) 876 7045 www.sodiak.com.co
servicioalcliente@sodiak.com.co