

## DESAFIO 747 GS

### HOJA DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO



FECHA DE ELABORACIÓN: OCTUBRE DE 2004

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: JUNIO DE 2008

ELABORADO POR: MC. MARÍA MARTHA SOTO MENDOZA

#### SECCIÓN I. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

Compañía <b>VELSIMEX S.A. DE C. V.</b>	Av. Central 206 3er. Piso Col. San Pedro de los Pinos C.P. 01180, México, D.F. Tel. (01 55) 5278-4640 Fax (01 55) 5278-4678
<p>NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA</p> <p>SETIQ: (accidentes en transportación): Avisar al sistema Nacional de Emergencias y a las autoridades locales específicas. (01 55) 5559-1588 en el D. F. y área metropolitana, (01 800) 00-21-400 en el interior del país.</p>	

#### SECCIÓN 2. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

MARCA COMERCIAL:	DESAFIO 747 GS
NOMBRE QUÍMICO COMÚN:	Glifosato: Sal monoamónica de la N-(phosphonomethyl)glycine
SINÓNIMOS :	GLIFOSTAR 747 GS, KOMANDO 747 GS, HERBOLEZ 747 GS
FÓRMULA MOLECULAR:	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> NO <sub>5</sub> P
FAMILIA QUÍMICA:	Derivado del ácido fosfónico
USO:	HERBICIDA AGÍRCOLA

#### SECCIÓN 3. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Porcentaje de componentes	62.00% de i.a.
No. CAS	1071-83-6
No. NU	2588
Límites máximos permisibles de exposición	No se ha establecido un límite de exposición
Cancerígeno o teratogénico	NO
IPVS	Normalmente no ofrece peligro.
Clasificación de los grados de riesgo: HMIS	
<b>SALUD</b>	<b>1</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>
<b>REACTIVIDAD</b>	<b>1</b>
<b>RIESGOS ESPECIALES</b>	<b>D</b>

#### SECCIÓN 4. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Temperatura de inflamación	>no es inflamable
Temperatura de auto ignición	No disponible
Temperatura de descomposición	>200°C(i.a.)
Coefficiente de participación	Log. P 0.0006
Presión de vapor	A 45°C 0.194x10 <sup>-6</sup> mm Hg (25.86 uPa)
Densidad	A 20°C 1.36
Solubilidad	Es completamente miscible en agua
pH (1% de dispersión en agua)	4.5 - 6.5 al 1% en agua
Temperatura de ebullición	No disponible
Temperatura de fusión	200°C
Olor	Inodoro
Color	Blancos
Estado Físico	Sólido. Gránulos disoersables
Peso molecular	169.1



<b>Porcentaje de volatilidad</b>	No determinada
<b>Velocidad de evaporación</b>	La evaporación a 20°C es despreciable
<b>Límite de explosividad o inflamabilidad</b>	No determinada
<b>Estabilidad</b>	Es estable en condiciones si se almacena a más de 15°C

**SECCIÓN 5. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN**

<b>Agentes extinguidores</b>	Polvo, espuma resistente al alcohol, agua pulverizada, dióxido de carbono.
<b>Equipo de protección personal</b>	Ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes). Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o a una distancia segura.
<b>Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios</b>	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
<b>Condiciones que conducen a otro riesgo especial</b>	Bajo condiciones de incendio algunos componentes de este producto podrían descomponerse.
<b>Productos de la combustión nocivos para la salud</b>	Óxidos de nitrógeno y óxidos de fósforo.

**SECCIÓN 6. DATOS DE REACTIVIDAD**

<b>Sustancia Química</b>	Almacenar a más de 15°C. Vida útil de 2 años.
<b>Incompatibilidad</b>	No se conoce.
<b>Riesgos de descomposición</b>	La sustancia se descompone al calentarla intensamente, produciendo humos tóxicos, conteniendo óxidos de nitrógeno y óxidos de fósforo.
<b>Riesgo de polimerización</b>	No ocurrirá.
<b>Condiciones a evitar</b>	El producto en solución es corrosivo para el hierro y el acero galvanizado.

**SECCIÓN 7. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS**

<p><b>EFFECTOS DE LA SALUD</b></p> <p><b>1. Exposición aguda:</b>  <b>Ingestión Accidental:</b> Diarrea, jadeo, vómitos, debilidad, náuseas, salivación, ansiedad.  <b>Inhalación:</b> Tos  <b>Piel (contacto y absorción):</b> No se ha registrado  <b>Ojos:</b> Enrojecimiento</p> <p><b>SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO:</b>          CANCERIGENA <u>NO</u> MUTAGENICA <u>NO</u>          TERATOGENICA <u>NO</u></p> <p>Información complementaria:  <b>DL<sub>50</sub> oral:</b> en rata de 4320-5600 mg/kg  <b>DL<sub>50</sub> dermal:</b> en conejos &gt; 7940 mg/kg  <b>CL<sub>50</sub> inhalatoria en rata:</b> &gt;12.2 mg/l/4h  <b>SENSIBILIZACIÓN:</b> No sensibiliza la piel de los cobayos</p>	<p><b>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</b></p> <p><b>Contacto con los ojos:</b> Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos, continúe enjuagando los ojos. Llame al médico para recibir consejos acerca del tratamiento.</p> <p><b>Contacto con la piel:</b> Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos.</p> <p><b>Ingestión:</b> No provocar el vómito, enjuagar boca Solicitar ayuda inmediatamente ya que no existe un antídoto específico. Si la persona está inconsciente no trate de introducir nada en la boca.</p> <p>No aplique respiración artificial si el producto fue ingerido o si la cara del paciente está contaminada.</p> <p><b>Inhalación:</b> Apartar inmediatamente de la exposición. Trasladar a la persona o personas al aire libre. Si la respiración es difícil aplicar oxígeno. Aplicar la respiración artificial en caso de que el(los) pacientes(s) no respire(n). Llame al centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.</p>
<p><b>AVISO PARA EL MÉDICO:</b> El glifosato pertenece al grupo químico de los derivados del ácido fosfónico. ABC de reanimación. Oxígeno. Considere lavado gástrico, protegiendo la vía aérea, si existe la posibilidad de una toxicidad severa. Tratamiento asintomático</p> <p><b>Categoría Toxicológica:</b> IV Ligeramente Tóxico.</p>	

**PRECAUCIÓN**

**SECCIÓN 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGA Y DERRAME**

**Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:**

- Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)

**Método de limpieza:**

- Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
- Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame e introducirla en un recipiente.
- Protección: Usar ropas y equipos protectores personales. Evitar que el material alcance corrientes de agua y cloacas. (Protección personal adicional: respirador de filtro P2 contra partículas nocivas).
- Eliminación desechos: Barrer la sustancia derramada y recoger en recipientes claramente identificados, si fuera necesario, humedecer el polvo para evitar su dispersión, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente.

- Para limpiar y neutralizar el área de derrame, herramientas y equipo, lavar con una solución adecuada (ejemplo, hidróxido de sodio/ carbonato de sodio y etilenglicol) y recoger la solución limpiadora en tambores de desechos. Destruir el contenido de los tambores de desecho de acuerdo con el método "consideraciones para el deshecho".

**SECCIÓN 9. PROTECCIÓN ESPECIAL ESPECÍFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA**

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

<b>Ropa de trabajo</b>	Se deben usar camiseta, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos, tales como: guantes, botas, mandil, overol, lentes, etc. dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una regadera de seguridad, cerca del área de trabajo.
<b>Protección ocular</b>	Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones, donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar goggles para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.
<b>Protección respiratoria</b>	Los niveles de concentración del material en el aire, deberán ser mantenidos, por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones, donde la concentración de vapores en el ambiente excede los límites permisibles, se recomienda para respirar utilizar equipo de aire autónomo de presión positiva. VENTILACION: Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.
<b>Guantes</b>	Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno).
<b>Higiene Personal</b>	Debe tener siempre agua limpia disponible, para lavar en caso de contaminación sus ojos o piel. Lávese antes de comer, beber, fumar. Bañase al final de su jornada de trabajo.

**SECCIÓN 10. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN**

**REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.**

Artículo 5°. Para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación terrestre, es necesario que la Secretaría así lo establezca en el permiso otorgado a los transportistas, sin perjuicio de las autorizaciones que otorguen otras dependencias del Ejecutivo Federal, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

Artículo 6°. Queda prohibido transportar en unidades que hayan sido autorizadas para transportar materiales y residuos peligrosos:

- I.- Personas o animales;
- II.- Productos alimenticios de consumo humano o animal, o artículos de uso personal; y
- III.- Residuos sólidos municipales.

Artículo 13. Clase 6, tóxicos agudos (venenos) y agentes infecciosos, son sustancias que se definen y dividen, tomando en consideración su riesgo en:

6.1 Tóxicos agudos (venenos): Son aquellas sustancias que pueden causar la muerte, lesiones graves o ser nocivas para la salud humana si se ingieren, inhalan o entran en contacto con la piel.

No. UN: 2588

NOM-002-SCT2/1994 Listado de las sustancias y materiales más peligrosos.

NOM-004-SCT/2000 Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

**NOM-019-SCT2** Disposiciones generales para la limpieza y control de remanentes de sustancias y residuos peligrosos en las unidades que transportan materiales y residuos peligrosos.

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

**Inestabilidad:** Estable si se maneja en condiciones de temperatura de 25°C y manejo según etiqueta.

**Bio-acumulación:** La biodegradación microbiana es completa formándose finalmente compuestos naturales: CO<sub>2</sub>, agua, N y fósforo. 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.

**Eco toxicidad:** No es tóxico para peces, aves y abejas

### SECCIÓN 12. PRECAUCIONES ESPECIALES

INFORMACIÓN ADICIONAL PARA SU MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.

**Precauciones para manipulación:**

➤ Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

Mantenga el producto alejado de los niños y animales.

No use este producto en interiores.

Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.

**Almacenamiento:**

➤ Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados, de ser posible en los originales.

Condiciones de almacenamiento: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. Limitar la cantidad del material almacenado, restringir el acceso al área de almacenamiento.

➤ Temperaturas para almacenamiento: Máximo: 35°C, Mínimo: -10°C

No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entren en contacto directo con humanos y animales (muebles).

**Embalajes:**

➤ Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible.

No recomendados: aquellos que presenten fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.

Dispóngase los envases vacíos de acuerdo al Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en material de residuos peligrosos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto. Este producto es tóxico para los peces y las abejas, No se desechen de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.

**Transporte:**

Debe comprobarse el estado del vehículo antes de ser depositada la carga en él. Deben ser evitados pisos, en mal estado o con astillas, clavos salidos etc. Que puedan causar daño a los empaques. La carga debe quedar firme y segura. Todos los recipientes o envases deben ser manipulados con cuidado; deben ser sujetados y protegidos para prevenir posibles daños. Se recomienda llevar el equipo de protección y de limpieza necesario para combatir cualquier percance.

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

**DESAFIO 747 GS** Es una marca registrada por VELSIMEX S.A. de C. V.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD SE REFIERE AL MATERIAL ESPECÍFICO. LA QUE PUEDE NO SER VÁLIDA SI EL MATERIAL SE USA EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O PROCESOS. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO EL MANEJO QUE SE LE DE A ESTA INFORMACIÓN; ASÍ COMO LA SATISFACCIÓN, ADECUACIÓN E INTEGRIDAD DE LA MISMA.