

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RANGO<sup>®</sup> 75 WG

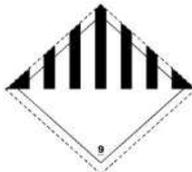
## 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

- Nombre sustancia química:	Glifosato 75 WG
- Uso recomendado:	Herbicida
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC CHILE
- Dirección:	Almirante Pastene 300- Providencia
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Dirección electrónica:	<a href="http://www.anasac.cl">www.anasac.cl</a>
- Teléfono de Emergencia:	( 56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Razón social del Distribuidor:	<b>HORTUS S.A.</b>
- Dirección del Proveedor:	Calle Sucre 270 Ate, Lima. Perú
- Teléfono:	717-9040
- Fax:	4869100
- E-mail:	<a href="mailto:asistenciatecnica@hortus.com.pe">asistenciatecnica@hortus.com.pe</a>
- Fono de emergencia:	328 -7398 CICOTOX LIMA

## 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

- Clasificación según NCh 382:
- Distintivo según NCh 2190:

NU 3077, Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.  
9 Misceláneas



CATEGORIA TOXICOLOGICA 5

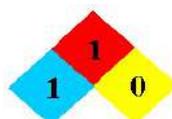
- Clasificación según GHS rev 6:
- Etiqueta GHS:
- Indicaciones de peligro:
- Consejos de prudencia:

H303 + H313 + H333 : Puede ser dañino si se ingiere, esta en contacto con la piel o se inhala.  
H320 : Causa irritación ocular.  
P101 : Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.  
P102 : Mantener alejado del alcance de los niños.  
P103 : Leer la etiqueta antes de utilizar.  
P304 + P312 : Si es inhalado, llamar al centro de emergencia si el afectado se siente mal.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## RANGO<sup>®</sup> 75 WG

P305 + P351 + P338 : Si cae en los ojos, enjuague con agua por varios minutos. Remueva los lentes de contacto, si están presentes y es sencillo. Continúe enjuagando.



- Señal de seguridad según NCh1411/4:

- Res. Exenta SAG N°2195

- Peligro específico:

Clase IV, Normalmente no Ofrece Peligro

No presenta.

### 3.- INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

- Componentes Principales de la Mezcla:	Glifosato
- Componentes que contribuyen al riesgo:	NC
- Nombre químico (IUPAC):	N-(fosfonometil) glicina
- Fórmula química:	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> N <sub>0</sub> O <sub>5</sub> P
- N° CAS:	1071-83-6
- Concentración (%):	75 % p/p

### 4.-EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

- Inhalación:	Trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo y abrigarlo.
- Contacto con la piel:	Retirar la ropa contaminada y lavar la zona afectada con agua fría y jabón.
- Contacto con los ojos:	Si el producto ingresó a los ojos, retirar lentes de contactos si procede, lavar los ojos con agua fría por al menos 15 minutos. Dar a beber agua solo si el afectado esta consciente. No inducir vómito.
- Ingestión:	En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial Nauseas, vómitos, diarrea, tos, dificultad respiratoria, dolores abdominales.
- Efectos locales o sistémicos:	Aplicar tratamiento sintomático.
- Notas para el médico tratante:	No se conoce antídoto específico.
- Antídoto:	

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## RANGO<sup>®</sup> 75 WG

### 5.- MEDIDAS PARA EL COMBATE DEL FUEGO

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

- Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

- Contraindicaciones:

Presencia de personas sin equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El

c.- personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma. Equipo de protección personal para el combate del fuego:

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

Oxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo, dióxido y monóxido de carbono.

### 6.- MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrames 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).

b.- Método de limpieza:

- Recuperación:

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada

- Neutralización :

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

- Eliminación de desechos :

Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de

sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RANGO<sup>®</sup> 75 WG

## 7.-MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1.- Manipulación

#### a.- Recomendaciones técnicas:

##### - Exposición de los trabajadores :

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

##### - Prevención del fuego :

El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de

explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

##### - Explosión :

Producto no explosivo.

#### b.- Precauciones para manipulación:

##### - Ventilación general y local :

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

##### - Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo :

Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores

claramente identificados.

#### c.- Manipulación segura específica:

##### - Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto :

Todas aquellas inflamables o reactivas al agua. Sustancias de pH extremos.

### 7.2.Almacenamiento

#### a.- Aspectos técnicos:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

#### b.- Condiciones de almacenamiento:

##### - Recomendados :

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso.

##### - No recomendados :

No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en

contacto directo con hombres y

animales

##### . c.- Embalajes

##### - Recomendados :

Envases sellados, con etiqueta visible.

##### - No recomendados :

Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## RANGO<sup>®</sup> 75 WG

### 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

#### 8.1.- Control de exposición

a.- Medidas para reducir la exposición:

Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

b.- Parámetros para el control:

- Límite permisible ponderado (LPP):

No determinados.

- Límite permisible absoluto (LPA):

No determinados.

- Límite permisible temporal (LPT):

No determinados.

- Umbral odorífico:

No determinado.

- Estándares biológicos:

Glifosato, ac. Aminometilfosfonico

- Procedimiento de monitoreo:

Nivel de glifosato y ac. aminometilfosfonico en orina y sangre.

c.- Equipos de protección personal recomendado para:

- Protección respiratoria:

Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.

- Protección de las manos:

Guantes de neopreno, latex.

- Protección de los ojos:

Antiparras.

- Protección de la piel y el cuerpo:

Traje completo de Tyvek con capucha.

- Otros equipos de protección:

Botas de goma sin forro interior.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RANGO<sup>®</sup> 75 WG

d.- Medidas de higiene:

No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto.

### 8.2.- Control de exposición

a.- Productos en grandes cantidades:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)

b.- Productos de concentración elevada:

Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c)  
El producto es estable en condiciones normales de temperatura y

c.- Exposición a temperaturas:

presión. Este producto no es inflamable, no es corrosivo ni explosivo. El producto es estable en condiciones normales de temperatura y

d.- Exposición a presiones:

presión. Este producto no es inflamable, no es corrosivo ni explosivo.

### 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a.- Físicas:

- Estado físico:
- Apariencia y olor:
- Concentración:
- pH:
- Punto de inflamación:
- Límite de inflamabilidad (LEL-UEL):
- Temperatura de auto ignición:
- Temperatura de descomposición:
- Presión de vapor:
- Densidad de vapor:
- Densidad a 20°C:

Sólido  
Café oscuro.  
75 % p/p  
4,5 - 5,0  
No inflamable  
No disponible.  
No disponible.  
No disponible.  
No disponible.  
No corresponde.  
0,7 g/mL

b.- Químicas

- Solubilidad en agua:
- Corrosividad:
- Índice de volatilidad:
- Radioactividad:
- Velocidad de propagación de la llama:
- Viscosidad:
- Calor de combustión:

Soluble en agua 12 g/L  
No corrosivo  
No volátil  
No radioactivo.  
No corresponde.  
No corresponde.  
No disponible.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## RANGO<sup>®</sup> 75 WG

### 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad: Estable durante dos años.
- Condiciones de almacenaje: Almacenar en lugar fresco y seco.
- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
- No recomendados: No recomendado almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): Todas aquellas inflamables o reactivas al agua. Sustancias de pH extremos.
- Productos peligrosos de la descomposición: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.
- Productos peligrosos de la combustión: Oxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo, dióxido y monóxido de carbono.
- Polimerización peligrosa: No corresponde.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RANGO<sup>®</sup> 75 WG

- Manejo adecuado o inadecuado:

Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

### 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad Aguda Oral:
- Toxicidad Aguda Dermal:
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:
- Irritación Dermal:
- Irritación Ocular:
- Sensibilizaciones alérgicas:
- Toxicidad crónica:
- Efectos locales o sistémicos:
- Efecto a corto plazo:
- Efectos carcinogénicos:
- Efectos mutagénicos:
- Toxicidad para la reproducción:
- Toxicidad específica – exposición única:
- Toxicidad específica – exposiciones repetidas:
- Peligro de inhalación:

DL 50 ratas > 3724 mg/kg  
DL 50 ratas > 5000 mg/kg  
CL 50 ratas > 20 mg/L  
No irritante  
Leve irritante  
No sensibilizante  
No disponible  
Nauseas, vómitos, diarrea, tos, dificultad respiratoria, dolores  
Hipotensión, oliguria.  
No carcinogénicos.  
No mutagénicos.  
No teratogénico.  
No disponible  
No disponible  
Leve irritación de las vías respiratorias

### 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Inestabilidad:
- Persistencia / degradabilidad:
  
- Bio-acumulación:
- Comportamiento sobre el medio ambiente:
  
- Posible impacto sobre el ambiente:  
compuestos sin

Inestable en medio fuertemente alcalino  
Se degrada principalmente por acción microbiológica. DT50 en suelos 3 días. Es absorbido fuertemente por los coloides del suelo, siendo prácticamente inmóvil.  
Bajo potencial de bioacumulación.  
Se degrada principalmente por acción microbiológica. Es inestable en medio fuertemente alcalino  
El compuesto se degrada en forma lenta disipándose a actividad biológica. Es absorbido fuertemente por los coloides del suelo, siendo prácticamente inmóvil, por lo que el riesgo de contaminar aguas subterráneas es muy bajo.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## RANGO<sup>®</sup> 75 WG

### - Ecotoxicidad (aguda):

Aves: 7300 mg/Kg DL50  
Algas > 1470 mg/L 96 hr EC50  
Daphnias > 882 mg/L  
EC50  
Lombrices  
: No disponible  
Peces > 147 mg/L CL50  
Abejas: 147 ug/abeja  
DL50

### 13.- CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente.

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

### - Eliminación de desechos:

Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de

- Método recomendado para eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente:

La incineración en incineradores autorizados es el método más adecuado para la eliminación de envases de material combustible

como plástico, cartón, papel. El enterrado de envases en lugares autorizados por la autoridad competente, es una alternativa en

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# RANGO<sup>®</sup> 75 WG

## 14.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

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

	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	9	III	3077
Nombre Adecuado de Embarque	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	9	III	3077
Nombre Adecuado de Embarque	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	9	III	3077
Nombre Adecuado de Embarque	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.		

## 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Normas internacionales aplicables: RID, IATA, IMDG.
- Normas nacionales aplicables: NCh 2245

## 16.- OTRAS INFORMACIONES

- Control de cambios: Actualización a NCh 2245 año 2015
- Abreviaturas y acronimos: DL50: Dosis letal 50.  
CL50: Concentración letal  
50. EC: Concentración efectiva 50.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.
- Referencias: Estudios de la empresa presentados al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) para la obtención del registro.
- Vigencia: 1 año a partir de la fecha de actualización
- Nota: Producto designado NU 3077 con clase 9, por sus posibles efectos sobre el medio ambiente.