

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: Roundup® Full II
Usos recomendados	: Herbicida
Nombre del proveedor	: Arysta LifeScience Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	: info@arysta.com
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2560 4500 +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 2 2635 3800 (CITUC) +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	: Monsanto Argentina S.A.I.C. Maipú 1210, Piso 10 – Cap. Fed. Argentina Tel: 0810-MONSANTO (6667268)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	: No clasificado.
Distintivo según NCh2190	: No aplica.
Clasificación específica	: IV (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero)
Distintivo específico	: CUIDADO. Franja verde.
Descripción de peligros	: Puede causar irritación ocular temporal leve. Puede causar irritación en la piel. Puede ser dañino si se ingiere.
Descripción de peligros específicos	: No aplica.
Otros peligros	: No hay información disponible.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla de componentes no peligrosos según NCh382 y cuya información es confidencial.

	Componente 1
Denominación química sistemática	Sal de potasio de N-fosfonometil glicina
Nombre común o genérico	Sal de potasio de glifosato
Rango de concentración	66,2% p/v
Número CAS	70901-12-1
Número CE	924-295-9

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación	: Retirarse a un ambiente ventilado y fresco.
Contacto con la piel	: Lavar con agua y jabón.
Contacto con los ojos	: En caso de salpicaduras en los ojos, enjuagarlos durante 15 minutos con agua limpia.
Ingestión	: No inducir al vómito, dar de beber grandes cantidades de agua. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente o con convulsiones. Probable daño a las mucosas puede contraindicar lavado gástrico. Si persisten los síntomas, LLAME A UN MÉDICO.
Efectos agudos previstos	: No hay información disponible.
Efectos retardados previstos	: No hay información disponible.
Notas especiales para un médico tratante	: Aplicar tratamiento sintomático. Tratamientos con atropinas y oximas no están indicados. Este producto no es un inhibidor de la colinesterasa.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Agentes de extinción	: Agua, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma.
Agentes de extinción inapropiados	: No hay información disponible.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxidos de nitrógeno. Óxidos de fósforo.
Peligros específicos asociados	: No hay información disponible.
Métodos específicos de extinción	: No hay información disponible.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Los bomberos que puedan estar expuestos a vapores, nieblas o productos de combustión deben utilizar equipos autónomos de respiración.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales	: No inhalar.
Equipo de protección	: Use gafas protectoras, guantes, botas y delantal.
Procedimientos de emergencia	: Recoja el material derramado, colóquelo en una bolsa plástica y luego en un tambor de metal, y finalmente proceda a la disposición de acuerdo con las instrucciones que se encuentran en la sección 13. Si el derrame es sobre la tierra, remover 2 cm. de profundidad de ese suelo y colocarlo en envases apropiados para su eliminación.
Precauciones medioambientales	: No manguerear hacia los desagües. No contaminar flujos de agua.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Contenga el derrame de líquidos sobre suelo u otras superficies impermeables, utilizando tierra, arena, bentonita, atapulguita u otros materiales absorbentes.
Métodos y materiales de limpieza	: Lave el suelo con detergente industrial y enjuague con agua.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**
**Manipulación**

- Precauciones para la manipulación segura : Evite contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar los vapores.
- Medidas operacionales y técnicas : Lávese las manos y la piel contaminada con abundante agua luego de haber manipulado este producto. No contaminar los cursos de agua al limpiar los equipos.
- Otras precauciones : No vierta efluentes que contienen este producto directamente en drenajes, alcantarillado y cursos de agua.
- Precauciones específicas : No hay información disponible.

**Almacenamiento**

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Mantenga lejos de comidas, bebidas y alimentos para animales. Mantenga únicamente en el envase original. Puede producirse una cristalización parcial si se almacenara en forma prolongada por debajo de la temperatura mínima de almacenamiento. En caso de congelamiento, coloque el producto en una habitación tibia y agite con frecuencia para mezclar nuevamente la solución. Duración mínima de almacenado: 5 años.
- Medidas técnicas : No hay información disponible.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Acero galvanizado, acero blando sin revestimiento.
- Material de envase y/o embalaje : Acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio, plástico, revestimientos de vidrio.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

	Límite Permissible Ponderado	Límite Permissible Temporal	Fuente
Sal de potasio de glifosato	No hay información disponible	No hay información disponible	---

**Elementos de protección personal**

- Protección respiratoria : No existe requisito especial cuando se lo utiliza según se recomienda.
- Protección de manos : Use guantes apropiados para manipular productos químicos.
- Protección de ojos : Si existe posibilidad de contacto, use antiparras para productos químicos.
- Protección de la piel y el cuerpo : En caso de posible contacto, use protección facial. Use ropa y calzado apropiados para manipular productos químicos.

- Medidas de ingeniería : Reducir la inhalación de este producto restringiendo el área de trabajo y manipulando en lugar ventilado e instalando extractores en los lugares donde se manipula el producto.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Estado físico : Líquido
- Forma en que se presenta : No aplica
- Color : Marrón oscuro
- Olor : Característico leve
- pH : 4,8
- Punto de fusión/punto de congelamiento : 200 °C
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición : No hay información disponible

Punto de inflamación	: > 93,3 °C
Límites de explosividad	: No hay información disponible
Presión de vapor	: No hay información disponible
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: No hay información disponible
Densidad relativa	: 1,357 g/ml (20 °C)
Solubilidad(es)	: 11,6 g/L (agua) Insoluble en acetona, benceno y etanol
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: Glifosato: log Pow = 3,2 (25 °C)
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible.
Temperatura de descomposición	: 200 °C

#### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Estable en condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	: Puede reaccionar con material cáustico (básico).
Condiciones que se deben evitar	: No hay información disponible.
Materiales incompatibles	: Reacciona ante el acero galvanizado o el acero blando sin revestimiento, y produce hidrógeno, un gas muy inflamable que puede explotar.
Productos de descomposición peligrosos	: Monóxido de carbono, óxidos de fósforo, óxidos de nitrógeno.

#### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: > 3000 mg/kg, rata
Por vía cutánea LD50	: > 4000 mg/kg, conejo
Por inhalación LC50	: > 22,8 mg/L (4 h), rata
Irritación/corrosión cutánea	: Moderadamente irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Moderadamente irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante cutáneo, cobayos.
Mutagenicidad de células reproductoras <i>in vitro</i>	: No es mutagénico.
Carcinogenicidad	: No se considera cancerígeno.
Toxicidad reproductiva	: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: No hay información disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: No hay información disponible.
Peligro de inhalación	: No hay información disponible.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**
**Ecotoxicidad (EC, IC y LC)**

Peces	: Producto	LD50: 5,62 mg/L (96 h), <i>Poecilia reticulata</i>
Invertebrados	: Producto	LC50: 780 mg/L (48 h), <i>Daphnia magna</i>
Algas	: Producto	EC50: 7,8 mg/L, <i>Selenastrum capricornutum</i>
Aves	: Glifosato	LC50: > 2000 mg/kg, <i>Coturnix coturnix japónica</i>
Abejas	: Producto	LD50: > 100 µg/abeja (48 h), <i>Apis mellifera</i>

Persistencia y degradabilidad : La vida media es de 2 – 174 días. El KOC es 884 – 60000 L/kg, se absorbe fuertemente en el suelo. En el agua la vida media es menor a 7 días.

Potencial bioacumulativo : *Lepomis machochirus*, Pez entero: BCF < 1. No se espera bioacumulación significativa.

Movilidad en suelo : No hay información disponible.

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

Residuos : El producto excedente debe disponerse de acuerdo con las instrucciones que aparecen en la etiqueta. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Envase y embalajes contaminados : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

Material contaminado : Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	No aplica	No aplica	No aplica
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Regulaciones nacionales : Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.  
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero.  
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero.

Regulaciones internacionales : No hay información disponible.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

- Control de cambios : Se adecua toda la información según requisitos de NCh2245:2015 y se modifica clasificación según NCh382 en sección 2 y en sección 14 por ser un producto no peligroso bajo ese criterio.
- Abreviaturas y acrónimos : BCF, en inglés: Factor de bioconcentración  
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50  
EPA, en inglés: Agencia de Protección Ambiental  
KOC, en inglés: Coeficiente de partición agua-carbono orgánico  
LC50, en inglés: Concentración letal 50  
LD50, en inglés: Dosis letal 50
- Referencias : HDS de Roundup® Full II, HDS3470V-003  
HDS del fabricante

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.