

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Identificación del producto químico	: Roundup® Ultramax
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 provocar irritación ocular temporal. Puede ser dañino si se ingiere. Puede ser dañino si se inhala. Puede producir irritación de la piel. Producto de ligera toxicidad. Es moderadamente tóxico para peces. Prácticamente no tóxico para aves, abejas y organismos invertebrados del suelo.
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	N-fosfometil glicina
Nombre común o genérico	Glifosato
Rango de concentración	74,7% base seca
Número CAS	1071-83-6
Número CE	213-997-4

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación	: Trasladar la persona al aire puro. Si la respiración se ha detenido aplicar respiración artificial. Solicitar ayuda médica de inmediato.
Contacto con la piel	: Quitar rápidamente la ropa contaminada, reloj y joyas. Lavar la zona afectada con abundante agua. Lave la ropa antes de reutilizarla. Llame un médico si se irrita la piel.
Contacto con los ojos	: Lave con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Si es fácil de hacer, retire lentes de contacto. Busque atención médica.
Ingestión	: Beba grandes cantidades de agua. Busque atención médica.
Efectos agudos previstos	: No hay información disponible.
Efectos retardados previstos	: No hay información disponible.
Notas especiales para un médico tratante	: Probables daños en la mucosa contraindican el uso del lavado gástrico. No hay antídoto específico. Aplique tratamiento base. 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	: Rociado con agua, espuma, productos químicos, CO <sub>2</sub> u otro agente de extinción clase B.
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. Amoníaco.
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	: Evite respirar su polvo. Evite contacto con los ojos, la piel y la ropa.
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	: Asegúrese de mantener el derrame alejado de drenajes, alcantarillado, canales y cursos de agua.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Delimitar el área para contener el derrame, haciendo un dique con material absorbente como tierra, arena o arcilla. Ventilar el ambiente.
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.
- Medidas operacionales y técnicas : Lávese las manos y la piel contaminada con abundante agua luego de haber manipulado este producto. Limpie cuidadosamente el equipo de protección personal luego de utilizarlo.
- Otras precauciones : No contamine drenajes, alcantarillado y cursos de agua cuando elimine el remanente de enjuague de los equipos.
- Precauciones específicas : Los contenedores vacíos retienen vapor y residuos del producto. Siga las advertencias incluidas en la etiqueta aun luego de haber vaciado el contenedor.

### Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Mantenga lejos de comidas, bebidas y alimentos para animales. Mantenga únicamente en el envase original.
- 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
Glifosato	No hay información disponible	No hay información disponible	---

### Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : En circunstancias anormales en las que el producto pueda convertirse en polvo, se aconseja utilizar protección respiratoria adecuada para minimizar el riesgo de exposición.
- Protección de manos : Evitar el contacto con el producto, si este es prolongado y repetido, usar guantes.
- Protección de ojos : Se deben utilizar antiparras para productos químicos y disponer de un lavajos de emergencia.
- Protección de la piel y el cuerpo : Aunque este producto no presenta un riesgo de importancia para la piel, minimice la exposición siguiendo las prácticas seguras de manipulación detalladas en esta HDS.

- 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 : Sólido
- Forma en que se presenta : Granulado
- Color : Amarillo pálido
- Olor : Mohoso
- pH : 4,3 (solución acuosa al 1%)
- Punto de fusión/punto de congelamiento : 200 °C
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición : No aplica

Punto de inflamación	: > 93,3 ° (copa cerrada)
Límites de explosividad	: No aplica
Presión de vapor	: No aplica
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: No aplica
Densidad a granel	: 0,560 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad(es)	: Muy soluble en agua, insoluble en solventes orgánicos.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
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	: Las soluciones en spray de este producto deberán mezclarse, almacenarse, o aplicarse solamente en contenedores de acero inoxidable, aluminio, fibra de vidrio o revestidos en plástico. No mezcle, almacene, o aplique este producto o sus soluciones en spray en contenedores o tanques galvanizados o de acero sin revestimiento (excepto en los casos de contenedores de acero inoxidable). Este producto o sus soluciones en spray reaccionan en este tipo de contenedores y tanques y producen gas de hidrógeno.
Productos de descomposición peligrosos	: El gas hidrógeno puede formar una mezcla de gas de alta combustibilidad. La mezcla de gas puede inflamarse o explotar, originando serias lesiones personales, si se encienden con una llama abierta, chispa, soplete de soldadura, cigarrillo encendido o cualquier otra fuente de ignición.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: 2814 mg/kg, rata
Por vía cutánea LD50	: > 5000 mg/kg, conejo
Por inhalación LC50	: No detectado a la máxima concentración alcanzada en este estudio (4 h), rata
Irritación/corrosión cutánea	: Producto no irritante dermal, conejo, 6 animales, Ensayo EPA PR 86-5.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Producto irritante ocular grave, conejo, 6 animales, Ensayo EPA PR 86-5. Dos de los seis animales expuestos presentaron irritación de la córnea y de las membranas conjuntivas cuando finalizó el estudio (21 días). Otro animal presentó irritación corrosiva y grave destrucción del iris.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No sensibilizante cutáneo, conejillo de indias, 26 animales de ambos sexos, Ensayo EPA PR 86-5.
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 : Moderadamente tóxico para los peces LC50 (96 h) para trucha arcoíris expuesta a MON 14420 fue de 20 mg. de MON 14420/L.

Aves : Prácticamente no tóxico a las aves LD50 oral agudo medido en aves fue calculado aproximadamente 1651 mg/kg con un 95% de intervalo de confianza de 1350 a 2250 mg/kg.

Abejas : No tóxico para las abejas, LD50 oral/contacto: > 100 µg/abeja

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

Potencial bioacumulativo : Pez entero: BCF < 1. No se bioacumula.

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  
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® Ultramax, HDS3493V-001  
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.