



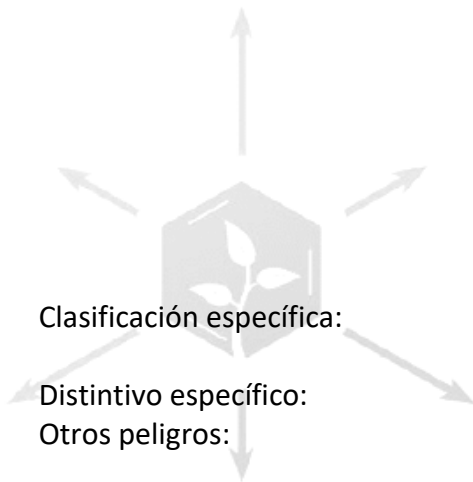
HOJA DE SEGURIDAD CORTADOR® FULL NCh 2245/2021

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico:	CORTADOR® FULL
Autorización SAG	3.641
Usos recomendados:	Herbicida
Nombre del proveedor:	POINT CHILE S.A.
Dirección del proveedor:	Apoquindo 3910, Oficina 701, Las Condes, Santiago, Chile.
Correo electrónico del proveedor:	chile@pointamericas.com
Número de teléfono:	+56 22384 9840
Número de teléfono de emergencia en Chile:	+56 2 777 199 (Centro de información toxicológica RITA-CHILE Rita-Chile (24 h))

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla según SGA:	<u>Peligros físicos</u> No presenta <u>Peligros para la salud</u> Toxicidad aguda por ingestión: Categoría 5 Toxicidad aguda vía cutánea: Categoría 5 Corrosión/irritación cutánea: Categoría 3 Lesiones oculares graves/irritación ocular: Categoría 2B <u>Peligros para el medio ambiente</u> Peligroso agudo para el medio ambiente acuático: Categoría 3
Etiqueta SGA:	Atención <u>Indicaciones de peligro</u> H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel H316: Provoca una leve irritación cutánea H320: Provoca irritación ocular H402: Nocivo para los organismos acuáticos <u>Consejos de prudencia</u>



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.
 P273: No dispersar en el medio ambiente.
 P301 + P317: EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.
 P302 + P317: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Buscar ayuda médica.
 P391: Recoger los vertidos.
 P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la regulación local.
 IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
 CUIDADO – Franja toxicológica verde
 No reportados

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

	Componente 1	Componente 2
Clasificación SGA:	Lesiones oculares graves/irritación ocular: Cat.1. H318. * Peligro crónico para el medio ambiente acuático. Cat 2.H411*	
	Lesiones oculares graves/irritación ocular: Cat.1. H318. ** Peligro crónico para el medio ambiente acuático. Cat 2.H411**	Lesiones oculares graves/irritación ocular: Cat.2. H320. **
Denominación química sistémica	N-fosfonometil glicina (IA)*	
	Formulado como: Sal isopropilamonio de N-(fosfonometil) glicina**	Sal potásica de N-(fosfonometil) glicina**
Nombre común o genérico:	Glifosato ácido (IA)*	
	Glifosato ácido (IA)* Formulado como Glifosato monoamonio (sal)**	Glifosato – Potasio**
Rango de concentración (%):	39% p/v (390 g/L)	31% p/v (310 g/L)
Número CAS:	1071-83-6* 38641-94-0**	1071-83-6* 70901-12-1**



4. PRIMEROS AUXILIOS

Para todos los siguientes casos, trasladar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

Inhalación:

Trasladar al afectado a un lugar ventilado, proporcionar aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Buscar ayuda médica.

Contacto con la piel:

Retire la ropa contaminada inmediatamente. Lave con abundante agua por 15 minutos (incluso el cabello y debajo de las uñas) o hasta que no queden rastros del producto. Consulte a un médico si se presentan molestias persistentes.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos alternadamente. Consulte a un médico inmediatamente. En caso de que la persona utilice lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua durante los primeros 5 minutos y luego remover los lentes de contacto, para luego continuar con el enjuague. Los lentes no deberán utilizarse nuevamente.

Ingestión:

No inducir vómito. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si el paciente está consciente, lavar la boca con agua. Buscar asistencia médica de forma inmediata.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

- Agudos
- Retardados:

- Síntomas/efectos más importantes

Náuseas, vómitos y posible disfagia.

Irritante ocular. Nocivo por ingestión. No hay riesgos de largo plazo para el hombre que se vinculen a este material, cuando se manipula y utiliza como lo indica la etiqueta.

La ingestión puede causar náuseas, vómito, dolor abdominal, diarrea, sedación leve, dolor de boca y garganta. La exposición en los ojos puede causar conjuntivitis. La exposición



Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Notas para el médico tratante:

dermal puede causar eritema, piloerección, y dermatitis.

Utilizar guantes.

No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapéutico.

5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes o medios apropiados de extinción:
 Peligros específicos del producto:

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Utilizar químicos secos, espuma, CO₂.

La inhalación de los gases o vapores tóxicos pueden causar dolor de cabeza, debilidad, náuseas, mareo, confusión, visión borrosa, alteración del juicio, e inconsciencia seguida de coma y muerte, en casos extremos.

Aislar la zona afectada. Asperjar con agua para enfriar el sector no afectado. Utilizar equipamiento adecuado: guantes impermeables, botas de goma y equipo de respiración.

Evitar respirar los gases y vapores generados por el fuego.

El equipo de protección luego de cada utilización. Mantener frescos envases expuesto al calor utilizando agua a presión.

Utilizar barreras para evitar filtración del producto al suelo, alcantarillado o causes de agua.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

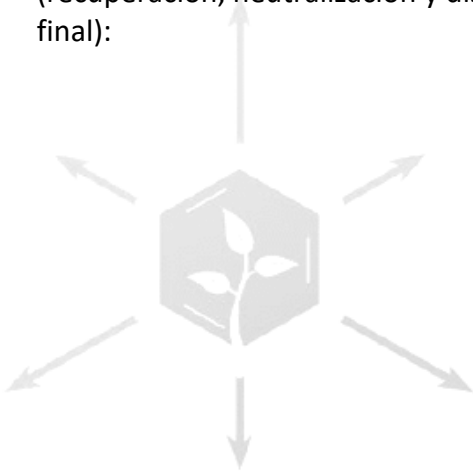
Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas de goma, guantes impermeables y protección ocular. Utilizar equipo de respiración con filtro tipo P2 si el nivel de gases tóxicos es alto.

Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra, aserrín).



Métodos y materiales de contención y limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):



Evitar que el contenido ingrese al alcantarillado, las aguas superficiales, o los sistemas de agua subterránea.

Derrame en pavimento: Bombee o palee grandes cantidades del líquido en un contenedor desechable. Absorber el líquido remanente con arcilla, arena o vermiculita; recoger el material y colocarlo en el contenedor desechable. Lavar el área con detergente y agua, y repetir si es necesario. Recoger el líquido con absorbente adicional y colocarlo en el contenedor desechable, selle el contenedor y organice su eliminación.

Derrame en suelos naturales: En suelos, pequeñas cantidades vertidas podrán descomponerse de forma natural.

Para grandes cantidades, quitar la capa superior contaminada y recoger para su eliminación. Una vez que todo el material se haya limpiado y colocado en un contenedor para desechos, selle el contenedor y organice su eliminación.

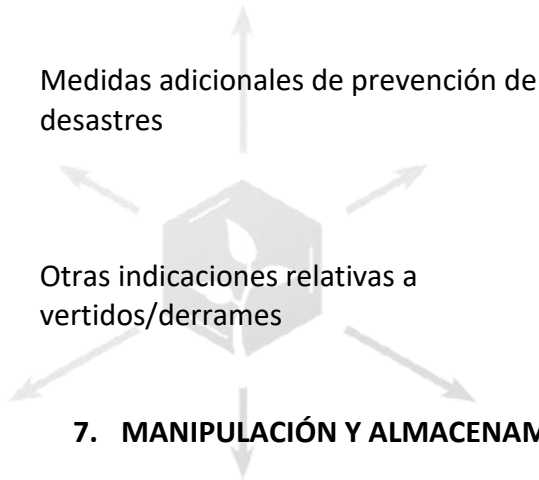
Derrame en cuerpos de agua: Detener o reducir la contaminación de cualquier cuerpo de agua. Aislar el agua contaminada. Remover el agua contaminada para tratamiento o disposición final. Realizar la dilución de las aguas contaminadas (10 veces) y aplicar la dilución en sitios no cultivados o en los polígonos industriales.

Recuperación:

-No corresponde debido a que no se debería utilizar un producto contaminado.

Neutralización:

- Cerrar el área y prohibir el acceso a personal no autorizado
- Contener el vertido de producto
- Evitar el contacto con el producto derramado
- Remover las fuentes de ignición si hay gases combustibles o inflamables en el área
- Ventilar el área



7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

- Precauciones para una manipulación segura:

- Prevención del contacto

Almacenamiento:

- Condiciones de almacenamiento seguro:

- Utilizar arena, aserrín o cualquier material absorbente para contener el derrame. Aspirar, barrer o palear en un contenedor apropiado para su disposición final.

Disposición final:

- Proceder siguiendo las regulaciones locales. Evitar que el producto vertido llegue a desagües o cauces de agua, para minimizar el riesgo de contaminación.

Proceder con regulaciones locales frente a estos eventos.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

Antes de utilizar el producto, leer cuidadosamente las instrucciones que aparecen en la etiqueta del producto y en esta hoja de seguridad.

Durante la aplicación utilizar guantes impermeables, botas de agua, overol y protector facial. Lavarse bien luego de manipular y antes de comer, beber o fumar.

No comer, beber o fumar durante la utilización del producto

Mantener el producto en envase original, utilizar todo el contenido del envase

Los equipos de aplicación deben ser lavados con agua caliente y detergente (triple lavado). Se deben lavar los equipos cada 5 a 7 aplicaciones.

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa.

Conservar el producto en un lugar bien ventilado y fresco, alejado de fuentes de calor o fuego.

Manténgase alejado de los niños y de personal no autorizado.



- Medidas técnicas:

Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales.

El producto debe almacenarse en bodega con sistema de extinción automático.

Manténgase alejado de cualquier fuente de calor.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

Evitar el contacto con bases fuertes y sustancias fuertemente oxidantes.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

- Límite permisible ponderado (LPP):

No determinado

- Límite permisible temporal (LPT):

No determinado

- Límite permisible absoluto (LPA):

No determinado

- Límite de tolerancia biológica:

No determinado

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria:

Si el área no está bien ventilada utilice un respirador NIOSH/MSHA.

- Protección de manos:

Utilizar guantes de plástico o goma a prueba de químicos. Lavar meticulosamente con agua y jabón antes de removerlos.

- Protección de ojos:

Utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.

- Protección de la piel y el cuerpo:

Utilizar traje impermeable y botas de goma. Lavar la ropa antes de reusarla.

Medidas de ingeniería:

Se recomienda mantener un difusor de ventilación general en lugares cerrados.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:

Líquido.

Forma en que se presenta:

Concentrado soluble (SL).

Color:

Ámbar.

Olor:

Característico.

pH:

5,2 (solución acuosa 1%).

Punto de fusión/punto de congelación:

189°C (Puro)

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:

Se descompone antes de ebullición.

Punto de inflamación:

>130°C.



Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	No explosivo
Presión de vapor:	1,3 x 10 ⁻⁵ Pa a 25 °C (puro).
Densidad de vapor:	No disponible
Densidad relativa:	1,2988 (a 20 °C).
Solubilidad(es):	>5.000 mg/L (agua).
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	Log P _{o/w} < -3,2 a pH 5, 7, 9 y 25°C (Puro).
Temperatura de autoignición:	199°C (Puro).
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Viscosidad:	No aplica
Propiedades explosivas:	No es explosivo.
Propiedades comburentes:	No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No reacciona por sí solo. Reacciona con bases fuertes.
Estabilidad química:	Este material es estable en condiciones normales de almacenaje y manejo.
Reacciones peligrosas:	Ninguna conocida.
Condiciones que deben evitarse:	Evitar mantener cerca del calor.
Materiales incompatibles:	El producto es incompatible en mezclas algunas formulaciones de MCPA, Atrazina floable y con preparados de pH fuertemente alcalino. Reacciona con agentes oxidantes fuertes y agentes reductores. Evitar el contacto con bases fuertes y materiales fuertemente oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos:	Si el producto es combustionado se pueden generar óxidos de nitrógeno, óxidos de fósforo, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda (LD₅₀, LC₅₀):

Ratas (*Rattus norvegicus*):

- Oral: LD₅₀ > 2.000 mg/kg. Cat.5.
- Inhalatoria: LC₅₀ > 5,14 mg/L. (4 h). Cat.5.



Corrosión o irritación cutánea:
 Lesiones oculares graves/irritación ocular:
 Sensibilización respiratoria o cutánea:
 Mutagenicidad en células reproductoras:
 Carcinogenicidad:
 Toxicidad para la reproducción:
 Toxicidad específica en determinados órganos
 - exposición única:
 Toxicidad específica en determinados órganos
 - exposición repetida:
 Peligro de aspiración:
 Posibles vías de exposición:

- Dermal: LD₅₀ > 2.000 mg/kg. Cat.5.
 No irritante cutáneo.
 Ligeramente irritante ocular.
 No sensibilizante
 No causa mutaciones (TEC)
 No carcinogénico (TEC).
 No teratogénico (TEC).
 Congestión de los pulmones e hígado (TEC).

Hígado (TEC).

No disponible.

Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC):

Toxicidad aguda para aves:

Colinus virginianus: DL₅₀: > 2.000 mg/kg.
 Prácticamente no tóxico para aves.

Toxicidad aguda para peces:

Lepomis macrochirus: CL₅₀ (96 h) = 57,033.
 Ligeramente tóxico para peces.

Toxicidad aguda para microcrustáceos

Daphnia magna: EC₅₀ (48 h) > 100 mg/L.
 Prácticamente no tóxico para invertebrados acuáticos.

Toxicidad aguda para Algas:

Pseudokirchneriella subcapitata: EC₅₀(72 h) = 89,019 mg/L. Ligeramente tóxico para algas.

Toxicidad aguda para Abejas:

Oral: *Apis mellifera*: DL₅₀ > 100 µg/abeja (96 h).
 Contacto: *Apis mellifera*: DL₅₀ > 100 µg/abeja (96 h).

Virtualmente no tóxico.

Toxicidad para el suelo:

Eisenia foetida CL₅₀ (14 d) = 791,80 mg/kg.

No peligroso para las lombrices de tierra.

No es persistente por degradación aeróbica en suelo (DT₅₀ = 20,51 días).

Persistencia y degradabilidad:



Potencial de bioacumulación:
 Movilidad en suelo:

Es estable a la hidrólisis a pH 7 ($DT_{50} = 33 - 77$ días).
 DT_{50} en aire = 1,6 horas (modelo de Atkinson).
 BCF: $1.1 \pm 0.61(L/kg)$
 Kf: 70.85
 Kfoc: 5436
 1/n: 0.69
 No móvil³.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Eliminación de Residuos:

Los desechos se deben disponer como material peligroso. Se pueden incinerar a temperaturas por sobre los $1.000^{\circ}C$ por lo que no se producirían emisiones tóxicas (dioxinas y furanos). Recomendaciones para la incineración controlada: Utilizar incineradores fijos a gran escala preferiblemente, la temperatura de incineración debe ser mayor de $1.100^{\circ}C$ y el tiempo mínimo de exposición debe ser de 5 segundos.

Se debe evitar la contaminación de aguas de alcantarillado, diques, lagos o cualquier otro cauce de agua.

Siempre disponga de acuerdo con las disposiciones legales locales.

Si se desea neutralizar el producto, hacerlo a través de empresas especializadas o que cuentan con los permisos para operar y realizar estos procesos.

Envase y embalaje contaminados

Realizar proceso de TRIPLE LAVADO de los envases y eliminarlos correctamente en un lugar autorizado para su traslado a botaderos especializados para manejar desechos químicos.

No reutilizar los envases.

Cumplir con las regulaciones locales para la disposición final.



Prohibición de vertido en aguas residuales:

Se encuentra prohibido la eliminación del producto previo tratamiento adecuado según la legislación correspondiente.

Otras precauciones especiales:

El material de desecho debe ser recogido en recipientes identificados y trasladado a un depósito adecuado y autorizado para el tipo de sustancia manejado según disponga la autoridad competente.

Dada la solubilidad en agua se debe tener muy presente que el producto no debe tener contacto con cauces de agua.

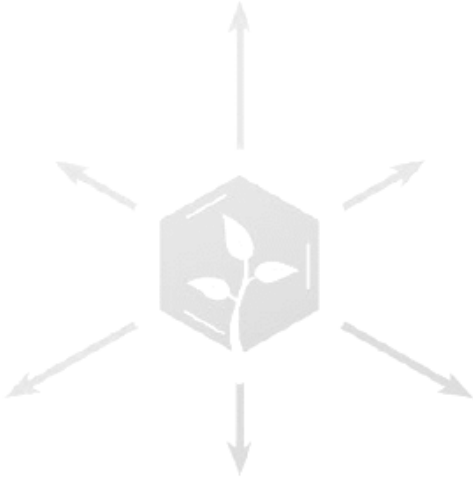
14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU:	2922		
Designación oficial de transporte:	Líquido corrosivo, tóxico, N.E.P.		
Clase o división:	Sustancias corrosivas (clase 8).	Sustancias corrosivas (clase 8).	Sustancias corrosivas (clase 8).
Peligro secundario NU:	Sustancias tóxicas (clase 6.1).	Sustancias tóxicas (clase 6.1).	Sustancias tóxicas (clase 6.1).
Grupo de embalaje/envase:	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales:	El producto es ligeramente tóxico para peces, algas y microcrustáceos. Prácticamente no tóxico para aves, virtualmente tóxico para abejas y no tóxico para lombrices.		
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II-; IBC Code)	No aplica.		

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN



Regulaciones nacionales:



- NCh 2245:2021: Hoja de datos de seguridad para productos químicos
- NCh 382:2021: Clasificación de las mercancías peligrosas en clase y división
- NCh 2190:2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros.
- NCh 1411/4:2000: Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.
- D.S. 57/2019: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.
- D.S. 40/1969: Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
- D.S. 43/2015: Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas"
- D.S. 148/2003: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- D.S. 298/1994: Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
- D.S. 594/1999: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
- Ley N°20.920: Marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje
- Ley N° 19.300: sobre Bases Generales del Medio Ambiente

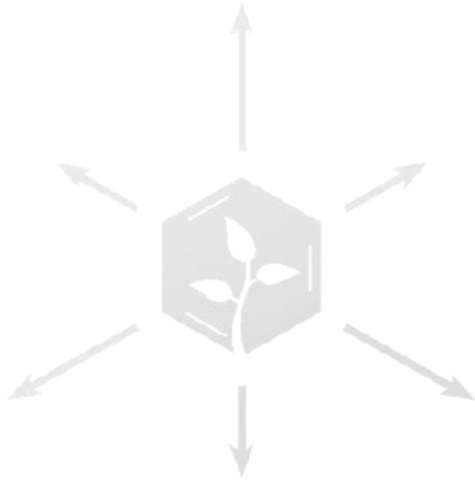
Regulaciones internacionales:

Normativa SGA.
 RID/ADR Transporte terrestre.
 IMO/IMDG Transporte marítimo.
 ICAO/IATA Transporte aéreo.

16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios:
 Abreviaturas y acrónimos:

Actualización de dirección del proveedor.
 CAS: Chemical Abstract Services.
 CL₅₀: Concentración letal para el 50% de una población testada.



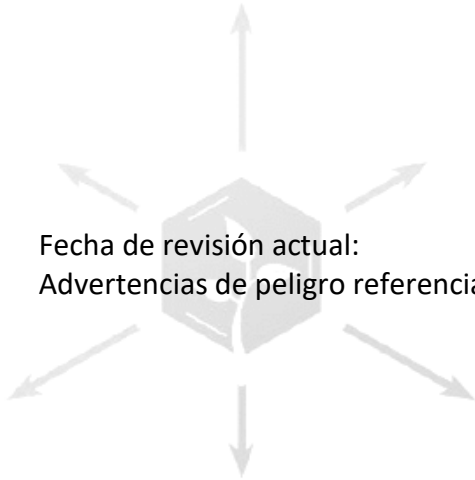
Referencias:

CO₂: Dióxido de carbono.
 BCF: Factor de bioconcentración.
 DT₅₀: Tiempo degradación 50.
 DL₅₀: Dosis letal para el 50% de una población testada
 EC₅₀: Concentración efectiva 50.
 ICAO/IATA: International Air Transport Association.
 IMO/IMGD: International Maritime Dangerous Goods.
 IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.
 N.E.P: No especificado(a) en otra parte
 NIOSH/MSHA: Agencia responsable de recomendar normas de salud y seguridad ocupacionales/Administración de Seguridad y Salud Minera.
 NU: Naciones Unidas.
 ONU: Organización de las Naciones Unidas.
 RID/ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de cargas peligrosas por vía terrestre).
 SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
 SL: Concentrado soluble.
¹: European Chemicals Agency (ECHA). Substance information N-(phosphonomethyl)glycine, compound with 2-propylamine (1:1).
²: European Chemicals Agency (ECHA). Substance information Glycine, N-(phosphonomethyl)-, potassium salt.
³: Lewis, K.A., Tzilivakis, J., Warner, D. and Green, A. (2016) An international database for pesticide risk assessments and management. Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal, 22(4), 1050-1064. DOI:



10.1080/10807039.2015.1133242. Glyphosate
 (Ref: MON 0573)

Señal de seguridad (NCh1411/4)



Fecha de revisión actual:
 Advertencias de peligro referenciadas:

Fecha de creación:
 Fecha de próxima revisión:
 Límite de Responsabilidad del proveedor



Noviembre 2025

H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión
 H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel
 H316: Provoca una leve irritación cutánea.
 H318: Provoca lesiones oculares graves.
 H320: Provoca irritación ocular.
 H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Mayo 2023

2027

La información consignada en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) corresponde a la información disponible en fuentes internacionales confiables y la proporcionada por los fabricantes de la sustancia al momento de su emisión.

El usuario debe contar con el entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.