HOJA DE SEGURIDAD CORTADOR® 48 SL
NCh 2245/2021

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

Nombre comercial del producto químico:	CORTADOR® 48 SL
Usos recomendados:	Herbicida
Nombre del proveedor:	POINT CHILE SA
Dirección del proveedor:	Evaristo Lillo 48, Oficina 1401, Las Condes, Santiago, Chile
Número de teléfono del proveedor:	+56 22384 9840
Número de teléfono de emergencia en Chile:	+56 2 777 1994 Rita-Chile (24 horas)

9

2) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS):

Peligro físico:
No presenta
Peligro salud:
Categoría 3 (irritación cutánea).
Categoría 2B (irritación ocular).
Peligro medioambiente:
Categoría 2 (medioambiente acuático).

Etiqueta SGA:

Atención
Indicaciones de peligro:
H316: Provoca leve irritación cutánea.
H320: Provo irritación ocular.
H401: Tóxico para los organismos acuáticos.
Consejos de prudencia:
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.
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P273: No dispersar en el medio ambiente.
P332 + P313: **En caso de irritación cutánea:** Consultar a un médico

P305 + P351 + P338: **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Enjuagar cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313: Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la disposición local.

Clasificación específica: Clase IV. Productos que normalmente no presentan peligro.

Distintivo específico: Banda verde.

Otros peligros: No reportados

3) COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes peligrosos de la mezcla:

	Componente 1
Clasificación SGA[1]	Categoría 1 (lesiones oculares graves/irritación ocular) Categoría 2 (Toxicidad acuática crónica) (Glifosato y la sal formada con isopropilamonio (formulación) poseen las mismas categorías toxicológicas)
Denominación química sistemática IUPAC:	N-fosfonometil glicina (IA)* Formulado como: Sal isopropilamonica de N-fosfonometil glicina**
Nombre común	Glifosato ácido (*) formulado como Glifosato isopropilamonio (sal) (**)
Rango de concentración	48% p/v (480 g/L)
Número CAS	1071-83-6* 38641-94-0**

4) PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

Inhalación:	Si es inhalado, remover al aire fresco inmediatamente. Si el paciente no está respirando, dar respiración artificial. Si la dificultad para respirar continua, dar oxígeno. Consultar con un médico inmediatamente si se desarrollan síntomas.
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 inmediatamente.
Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos alternadamente. Consulte a un médico inmediatamente.
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:	Sólo en caso de exposición masiva por vía respiratoria o ingestión puede producir irritación, del tracto respiratorio superior, náuseas, vómitos, arritmia cardiaca, mareos.
-Retardados:	No hay riesgos a largo plazo en humanos.
-Síntomas/efectos más importantes:	Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, fatiga, apatía, temblores, dificultad para respirar.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Utilizar guantes.

Notas para un médico tratante:	No existe antídoto específico, Tratamiento sintomático y terapéutico.

5) MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agente de extinción:	Utilizar químicos secos, espuma resistente al alcohol, CO_2.
Peligros específicos:	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.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:	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 SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento 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). Evitar que el contenido ingrese al alcantarillado, las aguas superficiales, o los sistemas de agua subterránea

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

<u>Derrame en pavimento</u>: 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.

<u>Derrame en suelos naturales</u>: 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.

<u>Derrame en cuerpos de agua</u>: 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

Disposición final:

- Limpiar el área contaminada con detergente. Lavar con agua y repetir de ser necesario

Realizar la dilución de aguas contaminadas (10 veces) y eliminar dicha dilución en suelo inerte o en polígonos industriales

Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):	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.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:	Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Precauciones para la manipulación segura:	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.
Prevención del contacto:	Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa.

Almacenamiento:

Condiciones de almacenamiento seguro:	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. Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales.
Medidas técnicas:	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 sustancias oxidantes.

8) CONTROL 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 para las 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 piel y 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:	Amarillo claro.

Olor:	Suave a inoloro.
pH:	4,5.
Punto de fusión/congelación:	< 0°C.
Temperatura de ebullición:	150 – 385°C.
Punto de inflamación:	No inflamable.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	No explosivo.
Presión de vapor:	1.31 x 10^{-2} Pa a 25°C
Densidad de vapor:	No disponible.
Densidad relativa:	1.14 – 1.18
Solubilidad(es):	12 g/L at 25 °C (TEC)
Coeficiente de partición n-octanol/agua:	Log $P_{o/w}$ = -3,2 (ingrediente activo).
Temperatura de autoignición:	No disponible.
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Tasa de evaporación:	No disponible.
Viscosidad:	No disponible.
Propiedades explosivas:	No explosivo.
Propiedades comburentes:	No inflamable.

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No reacciona por sí solo. Reacciona con sustancias oxidantes.
Estabilidad química:	Este material es estable en condiciones normales de almacenaje y manejo.
Reacciones peligrosas:	Ninguna conocida.
Condiciones que se deben evitar:	Evitar mantener cerca del calor y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles:	Evitar el contacto con sustancias oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos:	Óxido de nitrógeno, óxido de fósforo, monóxido de carbono y dióxido de carbono. Cuando es calentado puede liberar humos irritantes como óxidos de carbono (COx) y en caso de combustión incompleta se pueden liberar hidrocarburos inquemados.

11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD_{50}, LC_{50}):	**Ratas:** Oral DL_{50} > 5000 mg/kg Inhalatoria CL_{50} > 20 mg/L (4 horas) Dermal DL_{50} > 5000 mg/kg
Irritación/corrosión cutánea:	Prácticamente no irritante cutáneo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Mínimamente irritante ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante.
Mutagenicidad de células reproductoras:	No causa mutaciones.
Carcinogenicidad:	No presenta.
Toxicidad para la reproducción:	No presenta.
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única:	Puede existir compromiso del sistema nervioso.
Toxicidad específica en determinados órganos-exposiciones repetidas:	Provoca daño en el hígado.
Peligro por aspiración:	No disponible
Información sobre posibles vías de exposición:	Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.

12) INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC):	**Toxicidad aguda para aves:** DL_{50} para codornices (*Colinus virginianus*): > 5.500 mg/kg. **Toxicidad aguda para peces:** CL_{50} para trucha arco iris (*Oncorinchus mykiss*): 5,4 mg/litro. **Toxicidad aguda para microcrustáceos** EC_{50} para *Daphnia magna*: 11 mg/litro. **Toxicidad aguda para Algas:** Se ha determinado la toxicidad aguda de Cortador® 48% SL sobre el alga unicelular *Skeletonema costatum.* La EC_{50} para el crecimiento fue de 1,2 mg/litro. **Toxicidad aguda para Abejas:** DL_{50} para abejas (*Apis mellifera*): >100 µg/abeja (96 horas).
Persistencia y degradabilidad:	No es persistente en suelo.

	Es estable a la degradación por hidrólisis y fotólisis, en pH 5 a 8[1].
Potencial de bioacumulación:	BCF: 0.5 (L/kg) Bajo potencial de bioacumulación.
Movilidad en suelo:	Kf: 70.85 Kfoc: 5436 1/n: 0.69 No móvil[1].

13) INFORMACIÓN RELATIVA 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 1000°C. Se debe evitar la contaminación de aguas de alcantarillado, diques, lagos o cualquier otro cauce de agua.
Envase y embalaje contaminados:	Previo a la destrucción de los envases, estos deben ser lavados (procedimiento de triple lavado). Posterior al lavado estos deben ser aplastado, agujereados y destruidos, para ser dispuestos en vertederos especiales de acuerdo con la legislación vigente.
Indicar 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	**Marítimo**	**Aéreo**
N° NU	2902	2902	2902
Designación oficial de transporte	Plaguicida Líquido, Tóxico, N.E.P.	Plaguicida Líquido, Tóxico, N.E.P.	Plaguicida Líquido, Tóxico, N.E.P.
Clase o división	Sustancia tóxica (clase 6.1).	Sustancia tóxica (clase 6.1).	Sustancia tóxica (clase 6.1).
Peligro secundario NU	No posee.	No posee.	No posee.
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Tóxico para el medio ambiente acuático.		
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II-; IBC code)	No aplica.	No aplica.	No aplica.

15) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:

- Decreto Supremo 594: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
- Decreto Supremo 298: Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
- Decreto Supremo 148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- Decreto Supremo 43: Almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Resolución Exenta 408 del año 2016: Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud.

Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.

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

16) OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios:

Abreviaturas y acrónimos:

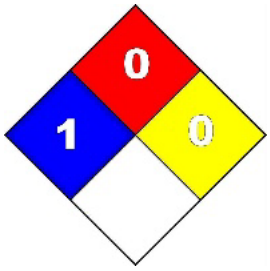
CAS: Chemical Abstract Services.
CL50: Concentración letal 50.
CO2: Dióxido de carbono.
BCF: Factor de bioconcentración.
DT50: Tiempo degradación 50.
EC50: Concentración efectiva 50.
TEC: Sustancia activa grado técnico.
IATA: International Air Transport Association.
IMGD: International Maritime Dangerous Goods.
IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.
Kf: Coeficiente de distribución de agua-sólido de Freundlich
Kfoc: Coeficiente de distribución de Freundlich normalizado de carbono orgánico.
1/n: Constante de isoterma de Freundlich.
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.
SGA: Sistema Globalmente Armonizado (Clasificación química).
SL: Concentrado Soluble.

Referencias:

[1]: 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:	Mayo 2023.
Advertencias de peligro referenciadas:	H316: Provoca leve irritación cutánea. H320: Provo irritación ocular. H401: Tóxico para los organismos acuáticos.
Fecha de creación:	Mayo 2023
Fecha de próxima revisión:	2025
Límite de responsabilidad del proveedor:	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.