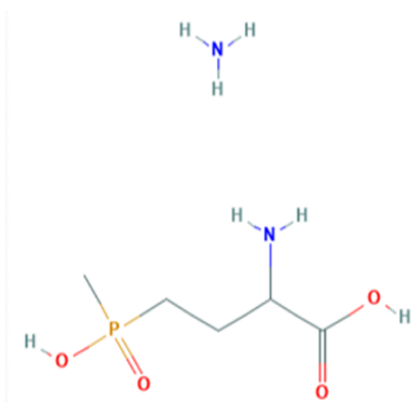
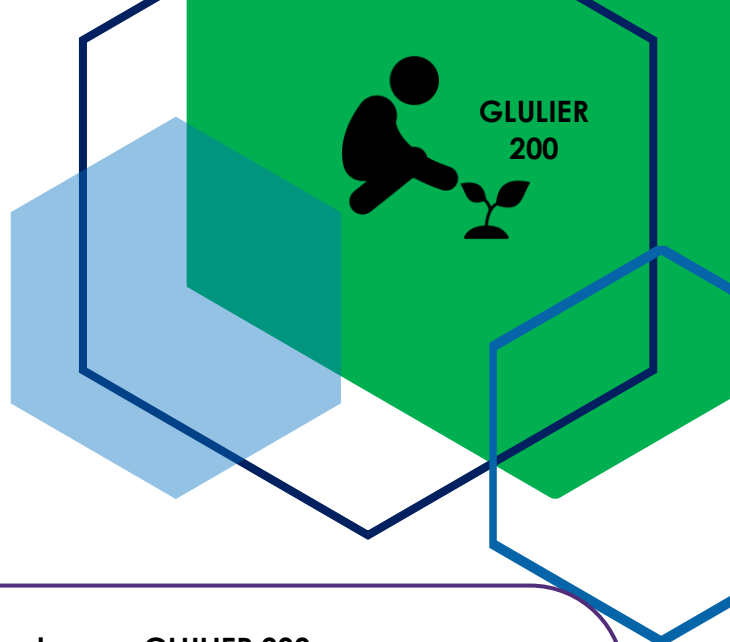


Ficha Técnica

 **Glulier
200**

HERBICIDA DE USO AGRÍCOLA



GLUFOSINATO DE AMONIO

Nombre del Producto:

No. registro:

Tipo de Formulación:

Titular:

Dirección:

Teléfono:

Correo:

Teléfonos de emergencia:

GLULIER 200

PL0003532024

Concentrado soluble (SL)

CS AGRIBUSINESS S.A.S.

**Calle 106 # 54 - 73 Ofc 703.
Bogotá. Colombia.**

601 4661725

csagribusiness@gmail.com

**Cisproquim 018000916012 -
601 2886012**



CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DEL PRODUCTO

Ingredientes Activos: (1) Glufosinato de Amonio

Nombre IUPAC I.A:

(1) *ammonium (2RS)-2-amino-4-(methylphosphinato)butyric acid.*

Concentración: (1) 200 g/L

Grupo Químico I.A: (1) Ácidos fosfínicos

No. CAS: (1) 77182-82-2

Formula Química: (1) C₅H₁₅N₂O₄P

Estado físico: Líquido.

Color: Verde o Azul.

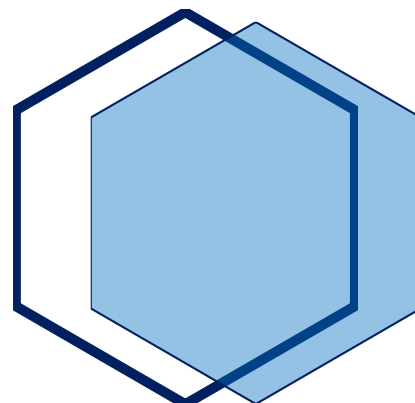
Olor: Levemente acre.

pH: 5.0 – 8.0 (20 °C).

Densidad: 1.32.

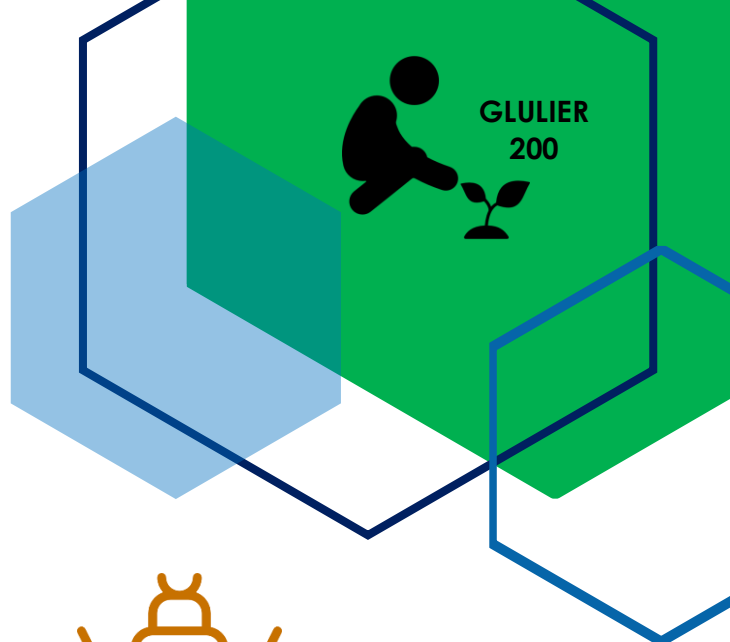
Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

Inflamabilidad: >150°C



GLULIER 200

Herbicida agrícola no selectivo de amplio espectro para aplicación en post- emergencia, actuando por contacto directo con la maleza. Su ingrediente activo inhibe la glutamina sintetasa, lo que provoca una acumulación tóxica de amoníaco en las células vegetales, llevando a su rápida destrucción. Gracias a este mecanismo de acción, **GLULIER 200** se convierte en una herramienta altamente efectiva para un control eficiente, ideal para integrar en programas de manejo integrado de malezas.



RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Blanco Biológico	Dosis	LMR	P.R.	P.C.
Tomate, <i>Solanum lycopersicum</i>	Hierba de Clavo Tréb ol Rojo Hierba Colora da Poleo Guasca Bled o Tréb ol	1.5 2.0 L/Ha	0.1	0 horas	N/A
Banano, <i>Musa × paradisiaca</i>	Pata gallina Grama brasileña Guarda roció Mij o koda Palo zorrillo Pal o de agua Amor seco Hierba de po lo Pepino rastrero Batati la	2.0 L/Ha	0.2	0 horas	N/A

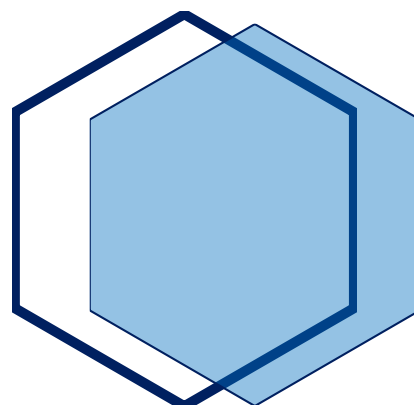
P.C. Periodo de carencia: Periodo entre la última aplicación y la cosecha del cultivo.

P.R. Periodo de reentrada: Tiempo que debe transcurrir entre el tratamiento o aplicación de un plaguicida y el ingreso de personas y animales al área o cultivo tratado. Las personas no podrán ingresar al área de cultivo dentro del tiempo establecido. Una vez finalizado el mismo podrán reingresar.

N.A. No aplica.

LMR: Límite máximo de residuo. *Glufosinato de Amonio* Valores de referencia tomados de la unión europea.

* "Debido al alto número de especies ornamentales, que dificultan el desarrollo de ensayos de eficacia para el registro de este plaguicida en cada una de ellas, el usuario asume la responsabilidad del uso del producto en las especies de flores y plantas ornamentales, no indicadas en el cuadro de uso, para lo cual debe realizar una prueba preliminar con el objeto de evaluar el riesgo de fitotoxicidad del plaguicida antes de realizar una aplicación generalizada"



COMPLEMENTO RECOMENDACIONES DE USO

FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN:

Realizar la aplicación preferiblemente en horas de la mañana para garantizar el ingreso de la molécula en los tejidos vegetales, cuando las malezas se encuentren en estado de post emergencia temprana con presencia de humedad en el suelo. Las aplicaciones deben realizarse

en malezas que reciban radiación solar constante durante el día puesto que la molécula se activa dentro de la planta por acción de la temperatura, en malezas que no reciban una constante radiación solar el producto no mostrara todo el potencial para el control de malezas. Realizar la aplicación dentro de un programa de rotación de ingredientes activos con diferente modo y mecanismo de acción de acuerdo con los lineamientos sugeridos por la HRAC.

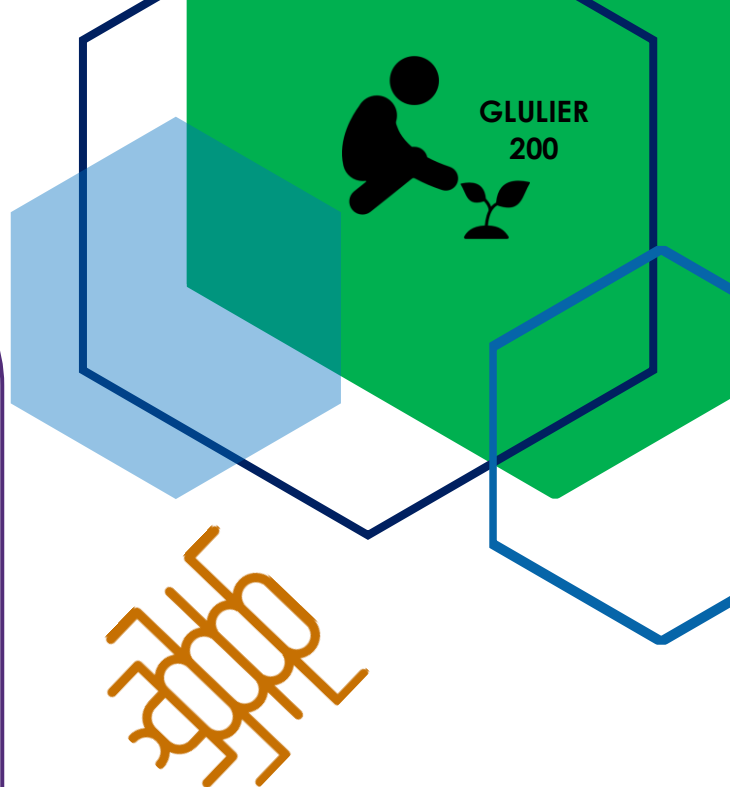
El volumen de aplicación puede variar según el estado fenológico de las malezas, operario y equipo de aplicación utilizado para la aspersión. Por lo tanto, se recomienda realizar la calibración del equipo de aplicación en campo para determinar el volumen exacto de agua a utilizar.

Tomate: Se recomienda la aplicación de la dosis más baja cuando se presenten malezas en estados iniciales de desarrollo y cuando las plantas del cultivo se encuentren en estado vegetativo activo; y la dosis más alta con malezas en desarrollo avanzado o cuando se estén realizando las labores iniciales de establecimiento del cultivo.



COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD:

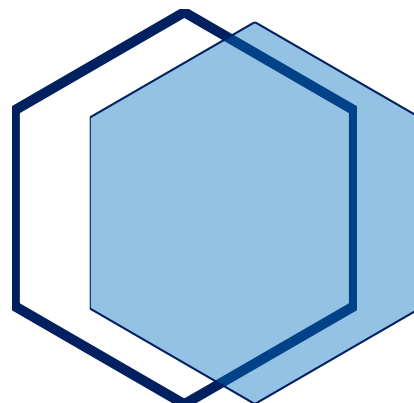
No se espera fitotoxicidad si se realiza la aplicación bajo las recomendaciones de esta etiqueta. Las aplicaciones deben ser terrestres y de forma dirigida sobre las malezas, de tal forma que se tendrá sumo cuidado para evitar el contacto del herbicida GLULIER 200 con el cultivo.



EQUIPOS Y VOLUMEN DE MEZCLA:

Aplicar **GLULIER 200** con equipos convencionales de aplicación terrestre con presión constante de 30-40 PSI y boquillas de abanico plano o cortina. Se recomienda el uso de pantalla para evitar que el producto entre en contacto con las plantas de cultivo.

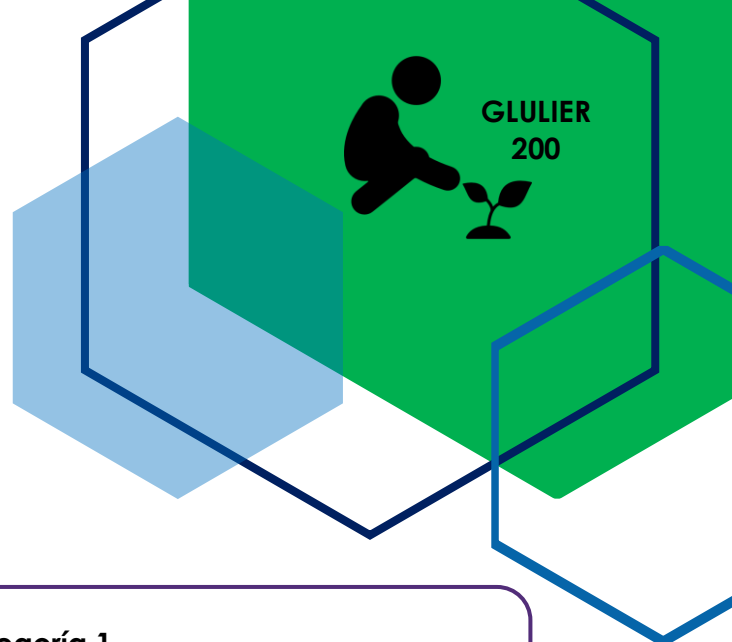
Banano y Tomate: 200 -400 L/Ha y 100-200 L/Ha respectivamente. El volumen de aplicación puede variar según el estado fenológico de las malezas, operario y equipo de aplicación utilizado para la aspersión. Por lo tanto, se recomienda realizar la calibración del equipo de aplicación en campo para determinar el volumen exacto de agua a utilizar.



Clasificación Toxicológica: CATEGORÍA 4

Indicaciones de peligro:

- Nocivo en caso de Ingestión
- Nocivo en contacto con la Piel
- Nocivo si se Inhala
- Muy tóxico para organismos acuáticos



Clasificación Eco toxicológica: Categoría 1

Indicaciones para Organismos acuáticos: Muy tóxico

Datos Eco toxicológicos:

MUY TÓXICO PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS

Aves: DL50 (Coturnix japonica): > 2000 mg/kg p.c.
(*Glufosinato de Amonio*)

Pez: CL50 (Oncorhynchus mykiss): 252 mg/L
(*Glufosinato de Amonio*)

Crustáceos: EC50 (Daphnia magna): 32.04 mg/L
(*Glufosinato de Amonio*)

Alga: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 5.0 mg/L.
(*Glufosinato de Amonio*)

Lombriz: CL50 (Eisenia foetida): > 1000 mg/kg suelo
(*Glufosinato de Amonio*)

Abejas: DL50 (Oral, Apis spp.): > 600 µg/abeja.
(*Glufosinato de Amonio*)
DL50 ((Contacto, Apis mellifera): > 100 µg/abeja



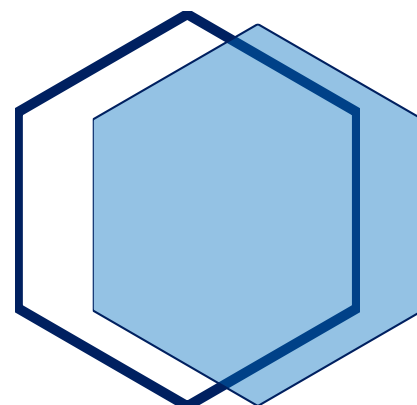
DATOS TOXICOLÓGICOS:

Toxicidad aguda oral DL50: 5000 mg/kg

Toxicidad aguda dérmica DL50: > 2000 mg/kg

Toxicidad inhalatoria CL50: > 2.10 mg/L

Irritación cutánea No irritante



IDENTIFICACIÓN TOXICOLÓGICA
NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN
NOCIVO EN CONTACTO CON LA PIEL
NOCIVO SI SE INHALA
MUY TÓXICO PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS



PELIGRO

Pictogramas de Transporte y Almacenaje:



Pictogramas de Mezclado y Aplicación:



INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

Advertencia general: En caso de envenenamiento por cualquier tipo de exposición, contactar a un centro médico o centro atención de emergencias toxicológicas.

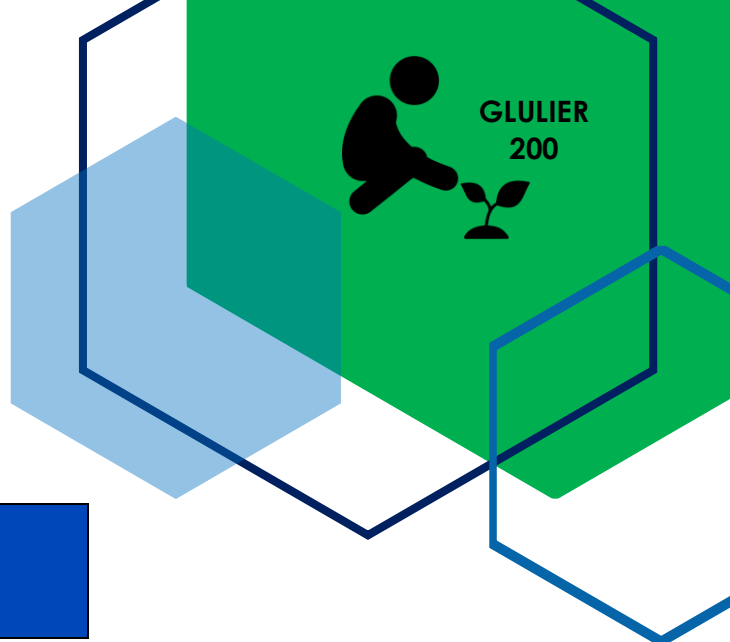
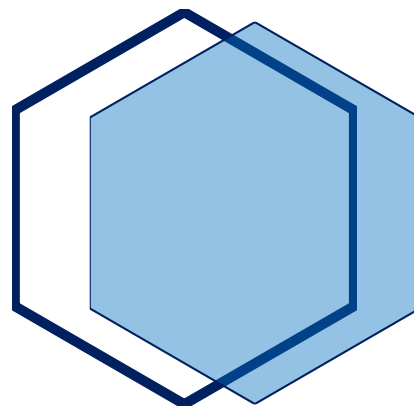
En Caso de Ingestión: No inducir al vómito, no administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

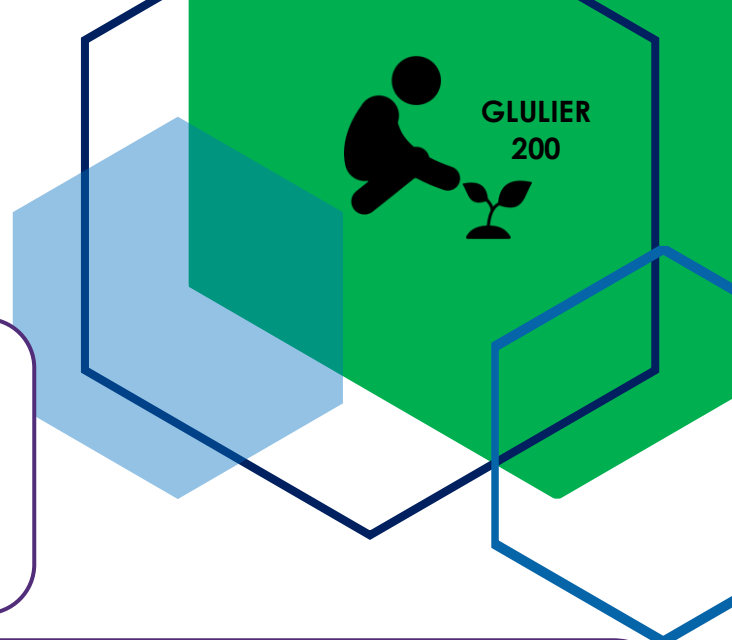
En Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

En Contacto con la piel: Lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua por al menos 15 minutos, remover la ropa contaminada y lavar las áreas afectadas minuciosamente con agua y jabón. Consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

En Caso Inhalación: Dirigir a la persona afectada hacia el aire fresco y mantener en reposo hasta que se recupere. Si algún síntoma persiste, consultar a un centro médico o centro de atención de emergencias toxicológicas.

Nota para el médico: No existe un antídoto en específico, tratar sintomáticamente





**“NINGÚN ENVASE QUE HAYA CONTENIDO
PLAGUICIDAS DEBE UTILIZARSE PARA CONTENER
ALIMENTOS O AGUA PARA CONSUMO”**
**“MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE
LOS NIÑOS Y ALEJADO DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y
ALIMENTOS”**
“CAUSA IRRITACIÓN MODERADA A LOS OJOS”

“Este producto puede ser mortal si se ingiere”; “No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Durante la manipulación y aplicación, y para ingresar al área tratada de acuerdo al período de reentrada (reingreso), use camisa de manga larga, pantalón largo, botas, visor, tapabocas o máscara y guantes. Después de usar el producto, cámbiese, lave la ropa contaminada por separado y báñese con abundante agua y jabón; “ALMACENAR EL PRODUCTO EN EL ENVASE ORIGINAL, ETIQUETADO Y CERRADO, ALEJADO DE ALIMENTOS Y MEDICINAS PARA USO HUMANO Y VETERINARIO, BAJO CONDICIONES QUE GARANTICEN SU CONSERVACIÓN”; “EI USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO CAUSA DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE”; “NO ALMACENAR EN CASAS DE HABITACIÓN”; “NO ALMACENAR NI TRANSPORTAR CONJUNTAMENTE CON ALIMENTOS, MEDICINAS, BEBIDAS NI FORRAJES”



MANEJO Y ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

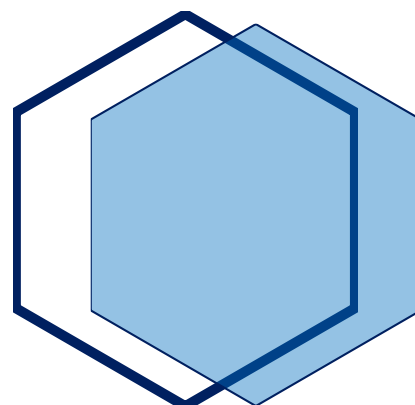
Manejo: Mantener alejado del calor y las fuentes de ignición. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No comer, beber o fumar durante el manejo y/o uso del producto. Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después de la manipulación del producto. Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación.

Almacenamiento: Almacenar en el contenedor original debidamente sellado, en un área seca y segura, alejado de fertilizantes, semillas, comida y piensos. Almacenar lejos de los rayos del sol, mantener fuera del alcance de los niños, personal sin autorización y animales.



PRECAUCIONES CON EL MEDIO AMBIENTE

“Tóxico para los animales domésticos”, “Extremadamente tóxico para organismos acuáticos.”; “Respetar Las Franjas De Seguridad Con Relación A Cuerpos De Agua”; “No Contamine Fuentes De Agua”; “No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto, desechos o envases vacíos.”



ENVASES, EMPAQUES EMBALAJES

Frascos, botellas, bidones de PET, PE, HDPE, con capacidades de: 100, 120, 200, 250, 300, 330, 350, 400, 500, 750 mL; 1, 1.5, 2, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 50, 100, 200, 500, 1000 L.



INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte terrestre -NAFTA: No regulado.

Transporte marítimo – Internacional:

Nombre de envío adecuado: Sustancia Líquida Peligrosa Para El Medio Ambiente, N.E.P.

Contaminante marino: sí

Clase de peligro: 9

Número de identificación: UN 3082

Grupo de embalaje: III

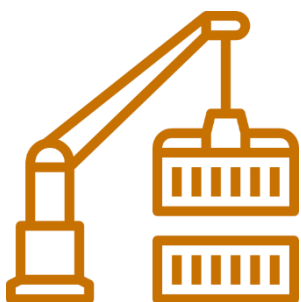
Transporte aéreo:

Nombre de envío adecuado: Sustancia Líquida Peligrosa Para El Medio Ambiente, N.E.P.

Clase de peligro: 9

Número de identificación: UN 3082

Grupo de embalaje: III



MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

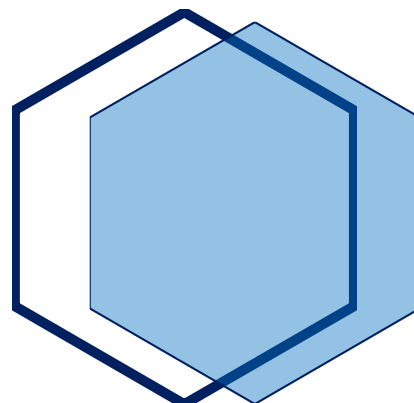
Medios de extinción adecuados: Aerosol de agua, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Arena.

Riesgos específicos durante la extinción de incendios:

En caso de incendios se puede dar la liberación de las siguientes sustancias: Cianuro de Hidrógeno (Ácido cianhídrico), Fluoruro de Hidrógeno (HF), Monóxido de Carbono (CO), óxidos de Nitrógeno (NO_x), Ácido Clorhídrico (HCl).

Medidas de protección especial para bomberos: En el caso de presentarse incendio o explosión, no respirar humo ni vapores, usar aparato de respiración autónomo.

Información adicional: Contener los vertidos producto de la extinción de los incendios. No permitir que estos entren a los drenajes o fuentes de agua.



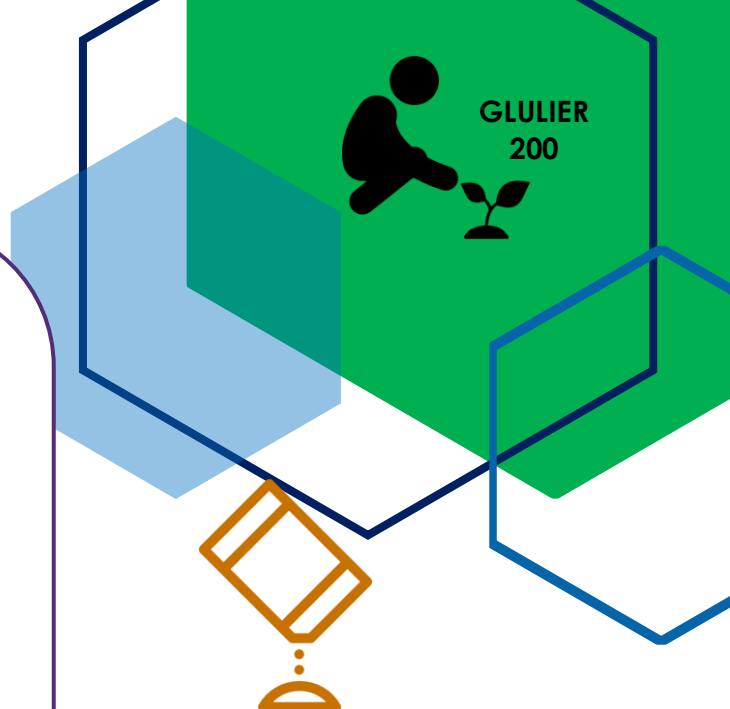
MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales: Evitar contacto con el producto derramado o las superficies contaminadas con este. Usar elementos de protección personal.

Precauciones medioambientales: No permitir que entre en contacto con aguas superficiales, drenajes y aguas subterráneas. Si el producto derramado entra en contacto con los drenajes, llegando incluso al sistema de alcantarillado, informar inmediatamente a la compañía de aguas local. Si el producto llega a entrar en contacto con cursos de agua informar a la Autoridad Medioambiental local.

Métodos de limpieza: Mantener en un contenedor adecuado, debidamente sellado para su disposición. Limpiar el suelo y los objetos contaminados minuciosamente, de acuerdo a las regulaciones locales. Barra o aspire el producto derramado y recójalo en un contenedor adecuado para su disposición.

Advertencia adicional: La información correspondiente a los elementos de protección personal se encuentra en la Sección 8 de la ficha de datos de Seguridad. La información correspondiente a la disposición de residuos, en la sección 13.



ELIMINACIÓN DE ENVASES / EMPAQUES

NINGÚN ENVASE/EMPAQUE QUE HAYA CONTENIDO PLAGUICIDAS DEBE REUTILIZARSE. DESPUÉS DE USAR EL CONTENIDO, ENJUAGUE TRES VECES ESTE ENVASE Y VIERTA LA SOLUCIÓN EN LA MEZCLA DE APLICACIÓN, LUEGO INUTILÍCELO TRITURÁNDOLO O PERFORÁNDOLO Y DEPOSÍTVELO EN EL LUGAR INDICADO POR LAS AUTORIDADES LOCALES PARA ESTE FIN.

AGENTE PARA RECOLECCIÓN DE ENVASES:

CAMPO LIMPIO
Avenida Carrera 9 No. 113 - 52. Oficina 607
Bogotá D.C., Colombia
+57 (601) 629 89 55
info@campolimpio.org

