

GLIFOSATO ATANOR



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa	
Identificación del producto químico	GLIFOSATO ATANOR
Usos recomendados	Herbicida
Restricciones de uso	Usar solo de acuerdo a lo indicado en la etiqueta del producto
Nombre del proveedor	Rotam Chile
Dirección del proveedor	Av. Andres Bello 2687, oficina 1701.Las Condes. Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor	+56-2 2339152
Número de teléfono de emergencia en Chile	Cituc/Afipa (56-2) 26353800
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	Cituc/Afipa (56-2) 26353800 (Intoxicación) RITA CHILE (56-2) 27771994 / 26619414
Información del fabricante	ATANOR S.C.A. Albarellos 4914, (B1605AFR) – MUNRO Provincia de Buenos Aires, Argentina
Dirección electrónica del proveedor	Por definir

Sección 2: Identificación de los peligros	
Clasificación según NCh382	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P, NU 3082, Clase 9, III
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	<u>Peligros para la Salud Humana:</u> Sensibilización Cutánea: Categoría de Peligro 1, 1A, 1B. Palabra de advertencia Atención. Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única): Categoría de Peligro 3. Palabra de Advertencia Atención <u>Peligros para el Medio Ambiente:</u> Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo: Categoría de peligro 2.
Etiqueta SGA	
Indicaciones de Peligro SGA	H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de Prudencia	
Prevención	P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.


GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

	P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente P280 Usar guantes de protección.
Intervención	P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/... P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/.../si la persona se encuentra mal. P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P391 Recoger los vertidos.
Almacenamiento	P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. P405 Guardar bajo llave.
Eliminación	P501 Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.
Señal de seguridad según NCh1411/4	 Salud: 1 (color azul) Inflamabilidad: 0 (color rojo) Reactividad: 0 (color amarillo)
Clasificación específica	Clase IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
Distintivo específico	Cuidado – Banda de color verde.
Otros peligros	No presenta otros peligros adicionales a los indicados.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Denominación química sistemática	Sal isopropilamónica de N-(fosfonometil) glicina
Nombre común o genérico	Glifosato
Número CAS	38641-94-0
Fórmula química	C ₆ H ₁₇ N ₂ O ₅ P
Concentración	48% p/v

Sección 4: Primeros auxilios

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

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	Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Llame a un médico.
Contacto con la piel	Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre, pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla, en caso de persistir la irritación, consulte a un médico.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados, en el caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente, si la irritación persiste, consultar con un especialista.
Ingestión	NO INDUCIR VÓMITO. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Solo si el afectado se encuentra consciente, se le puede dar un poco de agua para el enjuague de su boca. Consiga ayuda médica o traslade al afectado a un centro de urgencia.
Efectos agudos previstos	Náuseas, vómitos y posible disfagia.
Efectos retardados previstos	No descritos.
Síntomas/efectos más importantes	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 dermal puede causar eritema, piloerección y dermatitis.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	El personal de salud o quienes asistan a las víctimas deben evitar contacto directo con el producto. Ver Sección 8
Notas especiales para un médico tratante	No posee antídoto específico. Dar tratamiento sintomático y de soporte.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción	Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
Agentes de extinción inapropiados	No dispersar el material derramado con chorros de agua a alta presión.

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Óxido de nitrógeno y óxido de fósforo.
Peligros específicos asociados	Mezcla con oxidantes o metales galvanizados o acero (excepto el inoxidable).
Métodos específicos de extinción	Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales	Aislar el sector afectado, utilizar los elementos de protección personal.
Equipo de protección	Utilizar guantes de goma, botas de goma, respirador, ropa impermeable y protección ocular.
Procedimientos de emergencia	Delimitar el área del derrame evitando el acceso de personas no autorizadas como mínimo 50 metros. No contaminar cursos de agua, ni lavar hacia desagües. Contener y absorber el derrame con un material inerte (arena, tierra, aserrín) y recoger en contenedores apropiados.
Precauciones medioambientales	Evitar que el producto alcance los cursos de agua o desagües.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Haga un dique de contención, agregando aserrín o tierra, cubra el producto con arena y/o algún material absorbente, recoja el material con palas hasta 3 cm de suelo, guarde en bolsas plásticas dentro de recipientes metálicos o de plástico para este fin, debidamente marcados.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
Neutralización	Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.
Disposición final	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados. Finalmente, trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000°C

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

	con recuperación y filtrado de humos.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Lavar la zona con agua y detergente y luego con agua. No permitir que el agua contamine desagües o cursos de agua. Informar a las autoridades respectivas en el caso de que el producto alcance el agua o el sistema de desagüe.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. El producto no es inflamable, sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. Proteger los contenedores de daño material.
Medidas operacionales y técnicas	No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto.
Precauciones	Nunca se debe pulverizar el campo con la mezcla extra que queda en el estanque. Los remanentes de producto en el equipo se deben diluir 10 veces en agua y aplicarlos posteriormente en terrenos baldíos, bordes de caminos, etc., pero siempre lejos de cursos de agua.
Ventilación local/general	Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594. Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.
Prevención del contacto	Durante la manipulación, evitar el contacto con la piel, ojos y ropa, lavarse bien al dejar el área.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar en un lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso en su envase original y etiqueta visible. No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

Medidas técnicas	Almacenar en lugares ventilados, resguardados de la intemperie y humedad.
Sustancias y mezclas incompatibles	Agentes oxidantes, metales galvanizados o acero (excepto el inoxidable).

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

Material de embalaje	Recomendados: Mantener los productos en sus envases originales, sellados, con etiqueta visible. No recomendados: Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.
----------------------	--

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Concentración permisible	No determinado
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
Protección de manos	Guantes de neopreno, látex.
Protección de ojos	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Traje completo de Tyvek con capucha. Botas de goma sin forro interior.
Medidas de ingeniería	Manipular en lugares ventilados. No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto. Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados. El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es corrosivo ni explosivo.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Líquido
Color	Amarillo claro
Olor	Característico
pH	5,2
Punto de fusión/punto de congelamiento	No aplica
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	176 +/- 2°C
Límites de explosividad	No explosivo
Presión de vapor	2,1 x 10 ⁻³ mPa
Densidad del vapor	No corresponde
Densidad	1,1595 g/ml a 20°C
Solubilidad en agua	Miscible en agua
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de autoignición	No determinado
Temperatura de descomposición	No determinado
Umbral de olor	No determinado

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

Tasa de evaporación	No determinado
Inflamabilidad	No inflamable
Viscosidad	No corresponde
Corrosividad	No corrosivo

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	Glifosato Atanor es estable en condiciones normales de manejo y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	Ninguna conocida.
Condiciones que se deben evitar	Calor y exceso de humedad.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes, metales galvanizados o acero (excepto el inoxidable).
Productos de descomposición peligrosos	Óxido de nitrógeno y óxido de fósforo.
Manejo adecuado o inadecuado	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. El producto no es inflamable, sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad Aguda Oral	DL ₅₀ ratas > 2000 mg/kg
Toxicidad Aguda Dermal	DL ₅₀ ratas > 2000 mg/kg
Toxicidad Aguda Inhalatoria	CL ₅₀ ratas > 0,54 mg/l, 4 horas
Irritación/corrosión cutánea	No irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras	El ingrediente activo no es mutagénico
Carcinogenicidad	El ingrediente activo no es carcinogénico
Toxicidad reproductiva	El ingrediente activo no es teratogénico
Toxicidad específica en órganos particulares exposición única	Sin efectos tóxicos para órganos específicos en exposición única (ingrediente activo)
Toxicidad específica en órganos particulares exposiciones repetidas	Sin efectos tóxicos para órganos específicos en exposición repetida (ingrediente activo)
Peligro de inhalación	Leve irritación en las vías respiratorias
Metabolismo	Sin información
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	No aplica
Disrupción endocrina	El ingrediente activo no es un disruptor endocrino
Neurotoxicidad	El ingrediente activo no es neurotóxico
Inmunotoxicidad	No requerido
Síntomas relacionados	Náuseas, vómitos y posible disfagia

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

Sección 12: Información ecológica	
Ecotoxicidad	Peces: CL ₅₀ (<i>Brachydanio rerio</i>): 31,12 mg/l, 96 horas. Algas: CE ₅₀ (<i>Selenastrum capricornutum</i>): 8,199 mg/l, 96 horas. Microcrustáceos: CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i>): 45,06 mg/l, 48 horas. Aves: DL ₅₀ (<i>Coturnix coturnix japonica</i>) > 2000 mg/kg. Abejas: DL ₅₀ (<i>Apis mellifera</i>) > 99,9 µg/abeja, 48 horas.
Persistencia y degradabilidad	Moderadamente persistente en el ambiente. DT ₅₀ de 3 – 174 días dependiendo de las condiciones climáticas y edáficas.
Potencial bioacumulativo	Bajo potencial de bioacumulación.
Movilidad en suelo	Baja movilidad en suelos.

Sección 13: Información sobre disposición final	
Residuos	Incineración en hornos tipo estándar a más de 1000°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción 99,9%.
Envase y embalaje contaminados	Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a un botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.
Material contaminado	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

Sección 14: Información sobre el transporte			
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	ADR/RID	IMDG	ICAO/IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P.
Clasificación de peligro primario NU	Clase 9	Clase 9	Clase 9

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

Grupo de embalaje	III	III	III
Peligros ambientales	Contaminación acuática	Contaminación acuática	Polución
Precauciones especiales	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame en cursos de agua	Evitar derrame
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code		No corresponde	

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	<p>Norma Chilena 382/2017: Mercancías peligrosas – Clasificación.</p> <p>Norma Chilena 1411/4:2000: Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la Identificación de riesgos de materiales.</p> <p>Norma Chilena 2190/2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas – Distintivos para identificación de peligros.</p> <p>Norma Chilena 2245/2021: Sustancias Químicas – Hojas de datos de seguridad.</p> <p>Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud. Almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>Decreto Supremo N° 123/2014 del Ministerio de Salud. Modifica Decreto N° 594 de 1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>Decreto Supremo N° 148/2003 del Ministerio de Salud. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>Decreto Supremo N°158/2014 del Ministerio de Salud. Aprueba reglamento sobre condiciones para la seguridad sanitaria de las personas en la aplicación terrestre de plaguicidas agrícolas.</p> <p>Decreto Supremo N° 298 (1994 y modificado por DL 198/2000) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p>
Regulaciones internacionales	ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA.
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios	Actualización a NCh 2245 año 2021.
Abreviaturas y acrónimos	SGA: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de producto químicos.

GLIFOSATO ATANOR

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 10/04/2023

Versión: 04

NCh 2245/2021

	<p>DL₅₀: Dosis letal 50. CL₅₀: Concentración letal 50. ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercaderías Peligrosas por carretera. RID: Regulaciones Internacionales relativas al transporte de mercaderías peligrosas por tren. IMDG: Código Marítimo Internacional para mercaderías peligrosas. ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional. IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo. CAS: Chemical Abstracts Service.</p>
Referencias	<p>HDS N°8063 Glifosato Atanor 48. Atanor S.C.A. Versión 7 (enero 2008). Estudios de la empresa presentados al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) para la obtención del registro.</p>
Entrenamiento específico para la manipulación del producto	<p>Los plaguicidas para aplicación terrestre deben ser usados solamente por personas con entrenamiento en su manejo, para evitar riesgo de intoxicación. Decreto 158 de 2014 Minsal. Artículo 6°.</p>
<p><i>La información aquí contenida es aplicable únicamente para el producto indicado y no se refiere a ningún otro uso de este producto que el descrito. Está destinada a ser utilizada por personas con la adecuada preparación técnica y a su propio riesgo y discreción. La información ha sido elaborada a partir de fuentes seguras. Esta información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita, incluyendo las garantías de comercialización y adecuación para un propósito particular hecho con respecto a la información aquí contenida.</i></p>	