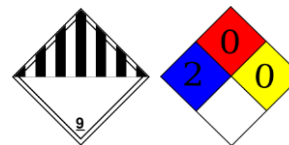


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: julio 2019
 Fecha de vigencia: julio 2022
 Versión: 01. NCh 2245:2015



SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA	
Identificación del producto químico	SIMAZINA 90% WG
Usos recomendados	Herbicida selectivo de pre-emergencia con acción residual, sistémico y selectivo. No actúa sobre las semillas.
Restricciones de uso	Utilizar en ambientes ventilados y con equipo de protección personal.
Nombre del proveedor	AGROSPEC S.A.
Dirección del proveedor	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile
Número de teléfono del proveedor	(56-2) 2 836 80 00
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas)
Información del fabricante	AGROSPEC S.A.
Dirección electrónica del proveedor	www.agrospec.cl

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS	
Clasificación según NCh382	Clase 9 Miscelánea
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	H332 Nocivo si se inhala H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos
Etiqueta SGA	

Señal de seguridad según NCh1411/4	Salud (azul) : 2 (Peligroso) Inflamabilidad (rojo) : 0 Reactividad (amarillo) : 0 Riesgo específico (blanco): - 
Clasificación específica	Según OMS IV Productos que normalmente no ofrecen peligro
Distintivo específico	Banda Verde
Descripción de peligros	Nocivo si se inhala. Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Descripción de peligros específicos	Nocivo si se inhala. Muy tóxico para algas.
Otros peligros	No descritos.

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla	Ingrediente activo	Coformulantes
Denominación química sistemática	6-cloro- <i>N</i> ² , <i>N</i> ⁴ -dietil-1,3,5-triazina-2,4-diamina	-
Nombre común o genérico	Simazina	-
Rango de concentración	90 % p/p	c.s.p. 100%
Número CAS	122-34-9	No Aplica

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco o alejado del lugar de exposición. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Consulte a un médico.
Contacto con la piel	Sacar las ropas y zapatos contaminados. Lavar la zona afectada con agua. En caso de ser necesario, acuda a un especialista.
Contacto con los ojos	Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona usa lentes de contacto lavar con abundante agua limpia por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar 15 o 20 minutos. En caso de ser necesario, acuda a un especialista.
Ingestión	NO INDUCIR VÓMITO. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Lava la boca con agua. Consiga ayuda médica inmediatamente.
Efectos agudos previstos	Puede causar irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y pulmones y problemas

	respiratorios. El contacto prolongado o repetido puede causar una leve irritación y enrojecimiento de la piel en personas susceptibles. Producto No sensibilizante. Prácticamente no irritante para los ojos. Puede causar leve irritación, lagrimeo y enrojecimiento. Producto que normalmente no ofrece peligro. Puede causar desórdenes gastrointestinales como náuseas, vómito, dolor abdominal, cólicos y diarrea, debilidad, temblores y convulsiones.
Efectos retardados previstos	Sin efectos retardados descritos.
Síntomas/efectos más importantes	Puede causar irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y pulmones y problemas respiratorios. El contacto prolongado o repetido puede causar una leve irritación y enrojecimiento de la piel en personas susceptibles. Producto No sensibilizante. Prácticamente no irritante para los ojos. Puede causar leve irritación, lagrimeo y enrojecimiento. Producto que normalmente no ofrece peligro. Puede causar desórdenes gastrointestinales como náuseas, vómito, dolor abdominal, cólicos y diarrea, debilidad, temblores y convulsiones. Puede producir hepatotoxicidad a dosis elevadas.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
Notas especiales para un médico tratante	Estabilizar hemodinámicamente al paciente, incluyendo la permeabilidad de la vía aérea, adecuada monitorización de perfusión tisular, esfuerzo respiratorio y oxigenación. Se realizan medidas de descontaminación generales según la vía de ingreso dérmica, ocular o gastrointestinal. No existe antídoto específico; por lo tanto, el manejo consiste en medidas de soporte y sintomática.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC, niebla de agua.
Agentes de extinción inapropiados	Ninguno
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.
Peligros específicos asociados	Mezcla con agentes ácidos o bases fuertes, temperatura alta.
Métodos específicos de extinción	Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO2. Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o dióxido de carbono.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Utilización de elementos de protección personal.

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL	
Precauciones personales	Uso de Equipo de protección personal
Equipo de protección	Usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla. En ambiente cerrado usar máscara con filtro.
Procedimientos de emergencia	Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.
Precauciones medioambientales	Evitar la llegada del producto a fuentes de agua, ya sea ríos, lagos o similares, ni la red de alcantarillado. Evitar esparcir el producto al aire.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	<p>Derrame seco pequeño: con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.</p> <p>Derrame grande: considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 50 metros (150 pies). No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa de protección personal. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Cubra con plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores.</p> <p>Derrame en pavimento: asegurarse de que el producto derramado no se propague. Construir una barrera, una pequeña pared de tierra o material absorbente alrededor del área de derrame.</p> <p>Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.</p> <p>Derrame en cuerpos de agua: Instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.</p> <p>Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.</p>
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Recuperar el derrame mediante la neutralización con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.

Neutralización	Neutralizar con sustancias inertes, como tierra o arena.
Disposición final	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental.
Medidas adicionales de prevención de desastres	Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para la manipulación segura	Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
Medidas operacionales y técnicas	Durante la preparación usar delantal impermeable, mascarilla, guantes impermeables y botas de goma. Durante la aplicación usar botas de goma, guantes impermeables, traje de PVC, máscara con filtro y gafas.
Otras precauciones	No aplicar contra el viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante la manipulación y aplicación del producto.
Prevención del contacto	Durante la preparación usar delantal impermeable, mascarilla, guantes impermeables y botas de goma. Durante la aplicación usar botas de goma, guantes impermeables, traje de PVC, máscara con filtro y gafas.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Almacenar en envase original etiquetado, en un lugar fresco, seco, ventilado y sin luz directa. Almacenar lejos de alimentos, forraje y medicamentos. No almacenar con productos alcalinos. Mantener fuera del alcance de niños, personas no autorizadas y animales.
Medidas técnicas	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
Sustancias y mezclas incompatibles	Productos fuertemente básicos.
Material de envase y/o embalaje	Fibrotambor sellado con tapa de hojalata a presión y sobretapa plástica o sacos sellados con termolaminado o valvulado o bien con máquina de coser.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

Concentración máxima permisible	DS 594 MINSAL: No establecido
--	-------------------------------

Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Durante la preparación usar mascarilla. Durante la aplicación usar máscara con filtro.
Protección de manos	Durante la preparación y la aplicación usar guantes impermeables.
Protección de ojos	Durante la aplicación usar gafas.
Protección de la piel y el cuerpo	Durante la preparación usar delantal impermeable, guantes impermeables y botas de goma. Durante la aplicación usar botas de goma, guantes impermeables, traje de PVC y gafas.
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS	
Estado físico	Sólido
Forma en que se presenta	Gránulos dispersables
Color	Blanco
Olor	Característico
pH	6,71
Punto de fusión/punto de congelamiento	Sin información disponible
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	Sin información disponible
Punto de inflamación	No inflamable
Límites de inflamabilidad (LEL y UEL)	No corresponde
Presión de vapor	Sin información disponible
Densidad del vapor	Sin información disponible
Densidad	1,39 g/mL (densidad relativa).
Solubilidad(es)	Solubilidad en agua: 10-20 g/L/Miscible en agua Solubilidad en solventes orgánicos: Hexano: < 10g/L inmiscible; Tolueno: < 10 g/L inmiscible; Cloroformo: < 10 g/L inmiscible; Metanol: 10 - 20 g/L miscible; Acetona: < 10 g/L inmiscible; Acetato de Etilo: < 10 g/L inmiscible
Coefficiente de partición n-octanol/agua	Sin información disponible
Temperatura de autoignición	Sin información disponible
Temperatura de descomposición	Sin información disponible
Umbral de olor	No determinado
Tasa de evaporación	Sin información disponible
Inflamabilidad	No inflamable

Viscosidad	No corresponde
------------	----------------

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados. Estable en condiciones normales.
Reacciones peligrosas	No descritas.
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad y el almacenamiento a altas temperaturas.
Materiales incompatibles	Productos de reacción alcalina fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (LD ₅₀ y LC ₅₀)	LD50 oral ratas > 2000 mg/kg LD50 dermal > 2.000 mg/kg LC50 ratas (inhalatoria) >1,94 mg/L aire (4 hr)
Irritación/corrosión cutánea	No irritante
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Prácticamente no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante
Mutagenicidad de células reproductoras/ <i>in vitro</i>	No mutagénico (ingrediente activo)
Carcinogenicidad	No carcinogénico en ratas <i>Sprague Dawley</i> en estudio de 2 años (ingrediente activo)
Toxicidad reproductiva	Sin efectos en los parámetros reproductivos (ingrediente activo)
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Sin efectos órgano específicos luego de exposición única (ingrediente activo).
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	Sin efectos órgano específicos luego de exposición repetida (ingrediente activo).
Peligro de inhalación	Nocivo si se inhala.
Toxicocinética	Luego de una dosis oral, se elimina ampliamente por la orina y heces (ingrediente activo)
Metabolismo	Su principal ruta metabólica es por desmetilación y posterior hidroxilación y conjugación (ingrediente activo).
Distribución	Se distribuye principalmente en el riñón (ingrediente activo)
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	No corresponde

Disrupción endocrina	No disruptor endocrino (ingrediente activo)
Neurotoxicidad	No neurotóxico (ingrediente activo)
Inmunotoxicidad	No inmunotóxico (ingrediente activo)

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Aves LD50 (<i>Coturnix japonica</i>): > 2000 mg/kg Peces LC50 (<i>Poecilia reticulata</i>): > 100 mg/L Daphnias CE50 (<i>Daphnia magna</i>): > 100 mg/L Algas CE50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>): 0,29 mg/L Lombrices CL50 (<i>Eisenia foetida</i>): > 1000 mg/kg Abejas oral LD50 (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja
Persistencia y degradabilidad	En suelo se hidroliza lentamente, la fotodegradación es casi nula, se estima que posee una vida media de 45 a 100 días dependiendo del tipo de suelo (ingrediente activo)
Potencial bioacumulativo	Su potencial de bioconcentración es de bajo a moderado (ingrediente activo).
Movilidad en suelo	La movilidad se espera que varíe de leve en suelo arcilloso a alta en suelo franco arenoso, por lo tanto, puede existir filtración a las aguas subterráneas (ingrediente activo).

SECCION 13: INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Residuos	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para mayor información contáctese con su proveedor.
Envase y embalaje contaminados	Envases: Perforar el envase y entregar en algún centro de acopio autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor. Embalajes: Los embalajes contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuo industrial.
Material contaminado	Se considera Residuo Peligroso (RESPEL) el que debe ser transportado y dispuesto en una instalación autorizada.

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	Decreto Supremo N°298: Transportes de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos, NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IMDG, IMSBC	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IATA
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (simazina)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (simazina)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (simazina)
Clasificación de peligro primario NU	9	9	9
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Contaminación atmosférica en caso de incendio
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		

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales	<p>NCh 2245. Of2015 INN: Sustancias Químicas-Hojas de datos de Seguridad</p> <p>NCh 382. Of2017 INN: Sustancias Peligrosas- Información General</p> <p>NCh 1411-4. Of2000 INN: Prevención de Riesgo parte 4 -Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p> <p>NCh 2190.Of2003 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.</p> <p>DS 594/1999 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p>
--------------------------------	--

	DS N° 298/1994: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos. DS N° 43/2015: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.
Regulaciones internacionales	SGA GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de Emergencia
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	No aplica
Abreviaturas y acrónimos	No aplica
Referencias	No aplica
<p>Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, estas se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en esta hoja informativa son de profesionales capacitados, y la información que se entrega es la conocida actualmente sobre la materia.</p> <p>Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de nuestro control, Agrospec S.A. no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar, establecer y ejecutar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.</p>	