

HOJA DE SEGURIDAD TRIMET® 60 WP NCh 2245/2021

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

Nombre comercial del producto químico:	TRIMET® 60 WP
Usos recomendados:	Herbicida
Nombre del proveedor:	POINT CHILE S.A.
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).

2) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS):

Peligro físico:

No presenta

Peligro salud:

Categoría 5 (Toxicidad aguda oral, inhalatoria y dermal)

Peligro medioambiente:

Categoría 1 (Toxicidad medioambiente acuático, algas)

Etiqueta SGA:

Atención



Indicaciones de peligro:

H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.

H333: Puede ser nocivo si se inhala.

H316: Provoca leve irritación cutánea.

H320: Provoca irritación ocular.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos



Clasificación específica:

Distintivo específico:

Otros peligros:

Consejos de prudencia:

P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

P391: Recoger vertidos.

P501: Eliminar el contenido/recipiente.

Clase IV. Productos que normalmente no presentan peligro.

Banda verde.

No hay peligros adicionales reportados

3) COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes peligrosos de la mezcla:

	Componente 1
Clasificación SGA	Categoría 1 (toxicidad acuática aguda y crónica)
Denominación química sistemática	2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoilsulfamoil) benzoato de metilo
Nombre común	Metsulfuron metilo
Rango de concentración	60% p/p
Número CAS	74223-64-6

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:

En el caso que el producto sea inhalado se debe trasladar a la víctima fuera del área de exposición. Si no respira se debe suministrar respiración artificial por personal calificado. Trasladar a un centro asistencial.

**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.

Ingestión:

No inducir vómito. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si el paciente está consciente, lavar la boca con agua tibia adicionando bicarbonato de sodio 5%. Buscar asistencia médica en forma inmediata.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Irritación de membranas mucosas y tracto gastrointestinal, miotonía, dolor de cabeza, somnolencia, vértigo, inconsciencia, disnea, náuseas, vómitos.

-Retardados:

No reportados.

-Síntomas/efectos más importantes:

Los mencionados anteriormente

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes.

Notas para un médico tratante:

No posee antídoto específico. Tratamiento sintomático y de soporte. Si se lleva a cabo un lavaje, se sugiere efectuar control endotraqueal y/o esofágico. Cuando se considere el vaciado del estómago, el peligro de aspiración por pulmón debe ser considerado contra la toxicidad.

5) MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS**Agente de extinción:**

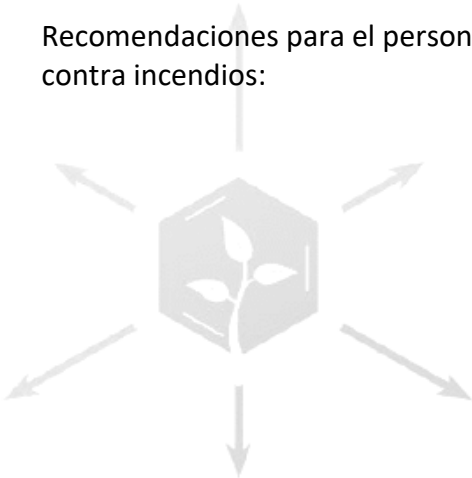
Utilizar químicos secos, espuma, CO₂.

Peligros específicos:

La descomposición termal del producto causa la formación de gases tóxicos y peligrosos como el monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y azufre.



Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:



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 SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

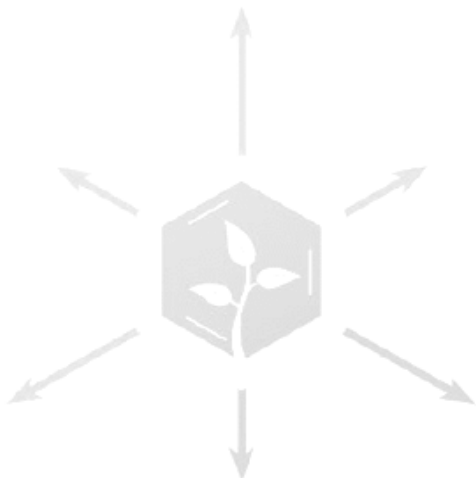
Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas de goma, guantes impermeables y protección ocular. Utilizar equipo de respiración con filtro tipo P2 si el nivel de gases tóxicos es alto.

Precauciones medioambientales:

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

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

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

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):

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

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.

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.

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa.

Prevención del contacto:

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:

Durante su aplicación utilizar guantes impermeables, botas de goma, overol y protector facial. Lavarse bien después de

Sustancias y mezclas incompatibles:

manipular y antes de comer, beber o fumar. No comer, beber o fumar durante la utilización del producto. Mantener en el envase original. Utilizar todo el contenido.

Los equipos de aplicación deben lavarse con agua caliente y detergente (triple lavado). Es recomendable lavar los equipos cada 5 a 7 aplicaciones.

Datos no disponibles

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:

Sólido

Forma en que se presenta:

Polvo mojable (WP)

Color:

Tiza

Olor:

Inodoro

pH:

6.41

Punto de fusión/congelación:

163°C/No disponible (IA)

Temperatura de ebullición:

No determinado

Punto de inflamación:	No determinado
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	No explosivo
Presión de vapor:	2.5×10^{-12} mmHg a 25°C (IA)
Densidad de vapor:	No disponible
Densidad relativa:	1.47 a 25°C
Solubilidad(es):	9.5×10^3 mg/L a 25°C (IA)
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	pH 7: Log Pow a 20°C = -1.87
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	164°C
Tasa de evaporación:	No disponible
Viscosidad:	No disponible
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades comburentes:	No disponible

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No reactivo por sí solo, mantener lejos de fuentes de ignición. Reacciona con soluciones alcalinas y ácidas fuertes.
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.
Materiales incompatibles:	El producto es incompatible, y comienza a dar reacciones de descomposición en presencia de soluciones alcalinas y ácidas fuertes.
Productos de descomposición peligrosos:	La descomposición térmica del producto causa la formación de gases tóxicos y peligrosos como el monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y azufre.

11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD ₅₀ , LC ₅₀):	Ratas: <ul style="list-style-type: none">- Oral: LD₅₀ > 2000 mg/kg- Dermal: LD₅₀ > 2000 mg/kg- Inhalatoria: LC₅₀ > 11,83 mg/L
Irritación/corrosión cutánea:	Metsulfuron metilo: No irritante



Lesiones oculares graves/irritación ocular:
Sensibilización respiratoria o cutánea:
Mutagenicidad de células reproductoras:
Carcinogenicidad:
Toxicidad para la reproducción:

Metsulfuron metilo: No irritante
No determinado
Metsulfuron metilo: No causa mutaciones
Metsulfuron metilo: No presenta
Metsulfuron metilo: Posible, estado no identificado

Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única:
Toxicidad específica en determinados órganos-exposiciones repetidas:
Peligro por aspiración:
Información sobre posibles vías de exposición:

No determinado
No determinado
No aplica
Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular

12) INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicología

Toxicidad para aves:

Coturnix coturnix japonica LD₅₀ oral > 2000 mg/kg. Baja toxicidad.

Toxicidad para abejas:

Apis mellifera DL₅₀ (48 horas) > 100 µg/abeja. Baja toxicidad

Toxicidad para peces:

Metsulfuron metilo: LC₅₀ > 110 mg/L. Baja toxicidad (*Poecilia reticulata*)

Toxicidad para las algas:

Chorella vulgaris CE₅₀: 0,77 mg/L.

Toxicidad moderada.

Toxicidad para animales acuáticos:

Daphnia magna CE₅₀ (24 horas): 204 mg/L. Baja toxicidad.

Toxicidad para suelo:

Eisenia foetida CL₅₀ (14 días) > 1.000 mg/kg de suelo. No tiene efectos en los predadores benéficos. Se degrada en el suelo dependiendo de las condiciones climatológicas.

Persistencia y degradabilidad

Degradación aeróbica en suelo:

Metsulfuron metilo (IA):

DT₅₀ (campo): 13,3 días, no persistente

DT₅₀ (lab): 23,2 días, no persistente

Degradación anaeróbica en suelo:

No disponible.

Fotólisis en suelo:

No disponible.

Disipación en suelo:

No disponible.



Biodegradación inmediata:

Hidrólisis en agua:

Fotólisis en agua:

Degradación en aire:

Potencial bioacumulación

Movilidad en suelo

No presenta

DT₅₀: 22 días a pH 5 y 25°C. No persistente.

Estable a pH 7 y 9 a 25°C.

Estable a pH 7

49,7 horas

Posee un potencial de bioacumulación bajo. Se degrada principalmente por los microorganismos del suelo.

Kf: 0,77; Kfoc: 12; 1/n: 0,98; Muy móvil

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.

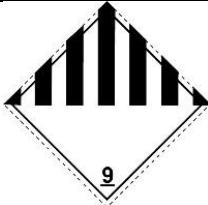
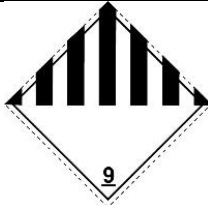
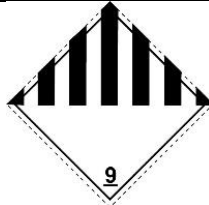
Otras precauciones especiales:

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 el punto anterior donde el producto no debe tener contacto con cauces de agua.



14) INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
N° NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida potencialmente tóxica para el ambiente, N.E.P.	Sustancia sólida potencialmente tóxica para el ambiente, N.E.P.	Sustancia sólida potencialmente tóxica para el ambiente, N.E.P.
Clase o división	Clase 9	Clase 9	Clase 9
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	Contaminante cuerpos de agua. El producto es muy tóxico para organismos acuáticos.	Contaminante cuerpos de agua. El producto es muy tóxico para organismos acuáticos.	Contaminante cuerpos de agua. El producto es muy tóxico para organismos acuáticos.
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.



Regulaciones internacionales:

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

16) OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios:

Abreviaturas y acrónimos:

Referencias:

- Decreto Supremo 43: Almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Resolución Exenta 408 del año 2016: Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud. RID, IATA, IMDG.

-

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.

IMDG: 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.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado (Clasificación química).

SL: Concentrado Soluble.

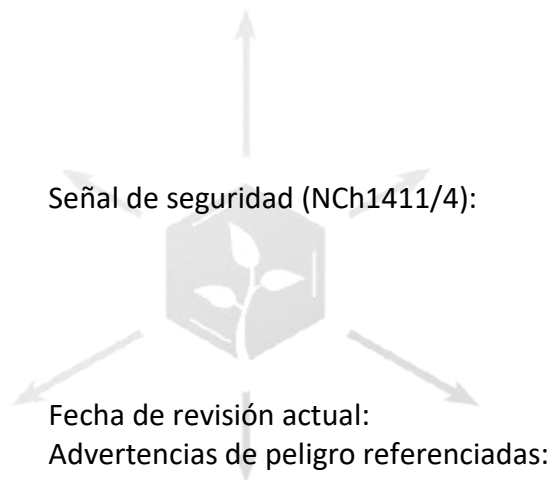
- EFSA (European Food Safety Authority), 2015. Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance metsulfuron-methyl. EFSA Journal 2015; 13 (1):3936, 106 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.3936

Fecha de revisión: Abril 2023

Versión: 3.0



Página 13 de 13



Fecha de creación:

Fecha de próxima revisión:

Límite de responsabilidad del proveedor:

- 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.

- FAO SPECIFICATIONS AND EVALUATIONS FOR PLANT PROTECTION PRODUCTS. METSULFURON-METHYL. 2011. Pp 26.



Abril 2023

H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.

H333: Puede ser nocivo si se inhala.

H316: Provoca leve irritación cutánea.

H320: Provoca irritación ocular.

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

Abril 2023

2025

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.