



Salud : 1 (color azul)  
 Inflamabilidad : 2 (color rojo)  
 Reactividad : 0 (color amarillo)

Señal de seguridad según NCh1411/4



Clasificación específica

Según OMS II Moderadamente Peligroso

Distintivo específico

Nocivo – Banda Amarilla

Descripción de peligros

Herbicida de carácter inflamable

Descripción de peligros específicos

Producto inflamable en presencia de fuentes de ignición o agentes comburentes.

Otros peligros

Evitar presencia de calor y altas temperaturas.

SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES		
En el caso de una mezcla	Ingrediente activo	Coformulantes
Denominación química sistemática	N-(1-etilpropil)-3,4-dimetil-2,6-dinitro-bencenamina	-
Nombre común o genérico	Pendimetalin	-
Rango de concentración	33%	c.s.p. 100 %
Número CAS	40487-42-1	No aplica

**SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS**

Inhalación	Mover al aire fresco. Si no respira y tiene morado los labios y las uñas, realizar practica de resucitación estándar. Dar una respiración boca a boca, cada 4 segundos (15 respiraciones por minuto). Llamar a un medico
Contacto con la piel	Retirar las ropas contaminadas y lavar las zonas afectadas con abundante agua y jabón, en caso de ser necesario acudir a un médico. Lavar con abundante agua limpia de forma de irrigar toda la zona ocular por un periodo no menor a 15 minutos. Si el afectado utiliza lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos. Si existe irritación o aparece algún signo de intoxicación, busque atención médica inmediata.
Contacto con los ojos	
Ingestión	No inducir al vómito. Dar abundante agua para diluir el producto. Nunca administrar algo por la boca si la persona está inconsciente o

Efectos agudos previstos	convulsionando. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
Efectos retardados previstos	Ningún caso de envenenamiento por pendimetalin ha sido reportado.
Síntomas/efectos más importantes	Puede producir alergias sobre todo en personas con enfermedades preexistentes. Problemas dermales, asma y problemas pulmonares crónicos.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
Notas especiales para un médico tratante	Orina de color rojo anaranjado es causa de intoxicación de pendimetalin. No posee antídoto, tratar de acuerdo a la sintomatología.

**SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Agentes de extinción	Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
Agentes de extinción inapropiados	Niebla de agua puede ser no efectiva.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	Gases tóxicos, CO, CO2, Nox.
Peligros específicos asociados	Mezcla con agentes oxidantes fuertes o comburentes.
Métodos específicos de extinción	Incendio Pequeño: Polvos químicos secos, CO2.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	Incendio Grande: Los medios más eficaces son polvo químico seco, espuma regular o bióxido de carbono.

**SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

Precauciones personales	Uso de equipo de protección personal
Equipo de protección	Traje impermeable, máscara con filtro, guantes impermeable, botas de goma, antiparras. Disponga, en un lugar visible, de un botiquín de primeros auxilios y un equipo para emergencias en caso de derrame (pala, material absorbente, bolsas plásticas, etc.), así como equipo de protección personal para el manejo de emergencias. Estas cosas deben mantenerse dentro del recinto cerrado. En caso de una emergencia, mantenga un inventario escrito de todos los plaguicidas almacenados. Esta documentación debe guardarse en un lugar diferente de donde se almacenan los plaguicidas. Mantenga a la mano los números de teléfonos de dónde llamar en caso de una emergencia.
Procedimientos de emergencia	Evitar que los plaguicidas entren en contacto con suelos, plantas, agua y demás elementos que puedan ser contaminados.
Precauciones medioambientales	

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	Absorber con algún elemento adecuado y luego aspirar o barrer son los mejores métodos de limpieza, por lo que se recomienda no esparcir producto en polvo en el aire.
Métodos y materiales de limpieza	
Recuperación	Extracción por solvente orgánico que se filtra para luego evaporar el solvente y recuperar el producto extraído
Neutralización	No se requiere neutralización
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	Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. 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	Este producto es un herbicida selectivo, absorbido por raíces y hojas. 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.
Otras precauciones	Delantal impermeable, mascara full face, guantes y botas de goma.
Prevención del contacto	

**Almacenamiento**

Condiciones para el almacenamiento seguro	Utilizar un lugar fresco y seco, alejado de productos comestibles
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	Oxidantes fuertes.
Material de envase y/o embalaje	Botellas o bidones de polietileno de alta densidad

**SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL**

Concentración máxima permisible	DS 594 MINSAL: No establecido
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Durante la manipulación y aplicación mascara con filtro.



Protección de manos	Guantes de goma
Protección de ojos	Antiparras
Protección de la piel y el cuerpo	Para manipulación: Delantal impermeable y botas de goma. Para aplicación: traje impermeable y botas de goma
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

**SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Concentrado emulsionable
Color	Café oscuro
Olor	Medianamente aromático
pH	5,8
Punto de fusión/punto de congelamiento	63-68 °C
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	No corresponde
Punto de inflamación	> 42°C
Límites de explosividad	No explosivo
Presión de vapor	4.0 mPa (25°C)
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	0.975
Densidad	0.975 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Solubilidad(es)	Miscible en agua y soluble en la mayoría de solventes orgánicos.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	5.18 (OECD 117)
Temperatura de autoignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Umbral de olor	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad	Inflamable
Viscosidad	30-40 cPs

**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.
---------------------	---

Reacciones peligrosas	Ácidos y bases fuertes, así como agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad y el calor. Además de fuentes de ignición
Materiales incompatibles	No aplicar en mezclas, ni en aplicaciones consecutivas con productos de reacción alcalina o fuertemente oxidantes. Oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Gases tóxicos, CO, CO2, Nox.

**SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA**

Toxicidad aguda (LD <sub>50</sub> y LC <sub>50</sub> )	LD50 oral: 1723.57 mg/kg (machos) LD50 oral: 2384.83 mg/kg (hembras) LD50 dermal: 2000 mg/kg LC50 > 4.11 mg/L
Irritación/corrosión cutánea	No irritante a la piel y medianamente irritante ocular.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irritante a la piel y lesiones leves en ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante.
Mutagenicidad de células reproductoras/ <i>in vitro</i>	No mutagénico (ingrediente activo)
Carcinogenicidad	No cancerígeno (ingrediente activo)
Toxicidad reproductiva	Sin información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	Sin información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	Sin información disponible
Peligro de inhalación	Sin información disponible
Toxicocinética	Sin información disponible
Metabolismo	Sin información disponible
Distribución	Sin información disponible
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Sin información disponible
Disrupción endocrina	Sin información disponible
Neurotoxicidad	Sin información disponible
Inmunotoxicidad	Sin información disponible
“Síntomas relacionados”	Sin información disponible

**SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA**

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Peces, CL50 1-10 mg/l, a las 96 horas (moderadamente tóxico). Aves, DL50: > 2000 mg/kg de peso corporal, (prácticamente no tóxico). Abejas DL50: 10 – 100 mg/abeja (ligeramente tóxico para abejas).
Persistencia y degradabilidad	Producto que se degrada rápidamente en el suelo, con una fotodegradación con vida media de 8 horas a un día.
Potencial bioacumulativo	Bajo potencial
Movilidad en suelo	Inmóvil en todo tipo de suelo

**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: Realizar triple lavado a los envases y el agua obtenida del lavado verterla en los equipos de pulverización, bomba de espalda o nebulizador. El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. 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	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IMDG, IMSBC	NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas, IATA
Número NU	Caminos, NCh 2190: Transporte sustancias peligrosas	1993	1993
Designación oficial de transporte	1993	Clase 3	Clase 3

Clasificación de peligro primario NU	Clase 3	1993	1993
Clasificación de peligro secundario NU	1993	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	III	III
Peligros ambientales	III	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Contaminación atmosférica en caso de incendio
Precauciones especiales	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Evitar derrame en cursos de agua y fuentes de ignición	Evitar derrame y fuentes de ignición
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	Sin información		

### SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

#### Regulaciones nacionales

NCh 2245 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad  
 NCh 382 INN: Sustancias Peligrosas-Información General  
 NCh 1411 INN: Prevención de Riesgo parte 4 -Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.  
 NCh 2190 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas\_ distintivos para la identificación del Riesgo.  
 DS 594 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.  
 DS N° 298: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.  
 DS N° 78: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.  
 LEY N° 20.920: Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.  
 REGLAMENTO N° 57 MINSAL: De clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas 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 : Se adecua toda la información según requisitos de NCh2245:2015.

Abreviaturas y acrónimos : ADR, en inglés: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

EC50, en inglés: Concentración efectiva 50

IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional

LC50, en inglés: Concentración letal 50

LD50, en inglés: Dosis letal 50

N.E.P.: No especificado en otra parte

#### Referencias

HDS del fabricante

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.