

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo al Reglamento DS 57/2019

Fecha de versión: 06/04/2023

Versión: 01

Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

- 1.1 Identificador del producto** : Antiblu CC.
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso** : **Usos pertinentes:** Preservante de Madera.
Restricciones de usos: Evitar contaminación de cursos de aguas. Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** : **Nombre del proveedor:** Protección de Madera Ltda.
Dirección: Los Yacimientos 1301 Maipú, Santiago – Chile.
Teléfono: 56 2 2381 7000.
Dirección electrónica: contacto@quimetal.cl
www.arxadaquimetal.cl
- 1.4 Teléfono de emergencia** : +56 2 22473600 CITUC QUIMICO Chile.

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla** : Sensibilización cutánea. Categoría 1.
Lesiones oculares graves. Categoría 1.
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única); irritación de las vías respiratorias. Categoría 3.
Mutagenicidad en células germinales. Categoría 1.
Carcinogenicidad. Categoría 2.
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo). Categoría 1.
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo). Categoría 1.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

: PELIGRO.

Indicaciones de peligro

- : H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H340 Puede provocar defectos genéticos.
H351 Susceptible de provocar cáncer.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia	:	P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P261 Evitar respirar humos /gases /vapores /aerosoles. P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. 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. P305 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado. P317 Buscar ayuda médica. P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. P321 Tratamiento específico (véase la sección 4 de esta HDS). P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar ayuda médica. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P391 Recoger los vertidos. P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.
2.3 Otros peligros	:	Ninguno.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias:

No aplica.

3.2 Mezclas:

Identidad química	Nombre común o genérico	Número CAS	Número CE	Rango de concentración	Clasificación
2,4,5,6-Tetracloro-1,3-bencenodicarbonitrilo	Clorotalonilo	1897-45-6	217-588-1	40 - 45 % p/p	H317, Sens. cut. 1 H318, Les. oc. 1 H330, Tox. ag 2 H335, STOT única 3 H351, Carc. 2 H400, Acut. ag. 1 H410, Acut. cron. 1
Bencimidazol-2-ilcarbamato de metilo	Carbendazima	10605-21-7	234-232-0	5 - 10 % p/p	H317, Sens. cut. 1 H340, Muta. 1B H360, Repr. 1B H400, Acut. ag. 1 H410, Acut. cron. 1 M=10 M(Crónico)=10

Sección 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación : Trasladar a la víctima al aire fresco y mantener en una posición cómoda que le facilite la respiración. Si no respira, suministrar respiración artificial. Solicitar atención médica.

Contacto con la piel : Quitar la ropa y calzado contaminado y lavar antes de volver a usar. Enjuagar la piel inmediatamente con mucha agua durante 15-20 minutos. Solicitar atención médica.

Contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos lenta y cuidadosamente con agua durante 15 - 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Solicitar atención médica.

Ingestión : Dar a beber un vaso de agua a sorbos si puede tragarse. No inducir al vómito a menos que así lo indique personal médico. No dar nada vía oral a una persona inconsciente. Solicitar atención médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : El producto puede causar lesiones oculares graves. Puede causar irritación de nariz, piel, garganta y tracto respiratorio. La ingestión de clorotalonilo puede causar sensación de quemazón en garganta y pecho además de dolor abdominal. Tras el contacto prolongado o repetido puede producir defectos genéticos, perjudicar la fertilidad o dañar al feto y es susceptible de provocar cáncer. El contacto repetido con la piel puede causar sequedad, picazón y salpullido, puede conducir a una dermatitis.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban aplicarse inmediatamente : Se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual. Informar al médico sobre las características del producto y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados : Usar agentes de extinción apropiados para fuego circundante. Se pueden usar la mayoría de los agentes extintores.

Medios de extinción no apropiados : No usar chorro directo con agua, ya que puede causar dispersión del material.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla : El producto no es inflamable. Sin embargo, se puede generar humos tóxicos en caso de combustión. Los productos de descomposición pueden producir gases de características irritantes como: óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de Carbono (CO, CO₂) y Cloruros.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Impedir que el agua de extinción contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados. Usar ropa protectora adecuada y un equipo respiratorio autónomo de presión positiva, aprobado especialmente para áreas cerradas.

Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y equipos de emergencia : **Para el personal que no forma parte del equipo de emergencia:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas.

Para el personal de emergencia: Aislar el área del derrame y eliminar inmediatamente toda fuente de ignición. Evitar que el derrame se extienda, a través de métodos y materiales de contención. Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Llevar equipo de protección personal (ver sección 8).

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales de contención y de limpieza : Esta operación la debe efectuar sólo personal entrenado. Cavar el área de contención para propósitos de contener el derrame. Absorber el material con arena o con material no combustible. Recoger el material derramado con equipo mecánico y depositar en recipientes plásticos limpios, secos y marcados para su posterior recuperación o eliminación. Después del derrame, lavar el área y prevenir la contaminación de drenajes o cuerpos de agua.

6.4 Referencias a otras secciones : Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura**
- : Evitar contacto con ojos, piel y ropa. No inhalar neblinas o vapores. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8) y solo en recintos bien ventilados. Mantener envases cerrados cuando no se usen. Manipular con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial. No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Evitar condiciones que pueden llevar a exposiciones de riesgo.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- : Almacenar en un lugar seguro, fresco y seco, que posea una buena ventilación en todo momento. El área de almacenamiento debe ser de material incombustible y suelo impermeable. Además, debe estar cerrado, seco, y ventilado, sin acceso a personal no autorizado.
- Materiales recomendados: Usar envases originales, son recomendados aquellos que permitan mantener aislados del medio ambiente y humedad.
- Materiales no recomendados: No disponible.
- Materiales incompatibles:** Incompatible con ácidos y bases fuertes.
- 7.3 Usos específicos finales**
- : Fuera de los usos indicados en la sección 1.2 no se previenen aplicaciones finales adicionales.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Clorotalonilo	No establecido	No establecido	No establecido
Carbendazima	No establecido	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Clorotalonilo	ACGIH (TLV-TWA)	: No establecido.	
	NIOSH (REL-TWA)	: No establecido.	
	OSHA (PEL-TWA)	: No establecido.	
Carbendazima	ACGIH (TLV-TWA)	: No establecido.	
	NIOSH (REL-TWA)	: No establecido.	
	OSHA (PEL-TWA)	: No establecido.	

8.2.1 Controles de exposición

- Controles técnicos apropiados**
- : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener las concentraciones de contaminantes bajos (ej. ventilación natural/forzada). Es recomendable disponer de elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavabo fijo o portátil).

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

- Protección de los ojos/cara**
- : Usar gafas de seguridad resistentes salpicaduras y provistos de escudo facial. Disponer de una fuente de lavado de ojos y de duchas rápidas en el área de trabajo.
- Protección de la piel**
- : Usar ropa adecuada de acuerdo al trabajo.
- Protección de las manos**
- : Usar guantes de nitrilo, neopreno y caucho natural.
- Protección respiratoria**
- : Si existen problemas usar máscara con filtro aprobado.

Peligros térmicos : No aplica.

8.3 Controles de exposición medioambiental

Cumplir con la legislación medio ambiental. No dejar que el producto entre al sistema de alcantarillado.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: Líquido concentrado opaco blanco/crema.
Olor	: Sin olor Característico.
pH (concentración y t°)	: 7,0 – 8,0 Al 1 % p/v Solución Acuosa.
Umbral olfativo	: No disponible.
Punto de fusión/Punto de congelación	: No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: No inflamable.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad de vapor	: No disponible.
Densidad relativa	: 1,20 – 1,30 g/cc a 20 °C.
Solubilidad (es)	: Soluble en agua.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: 1800 a 20 °C, sst.
Propiedades explosivas	: No disponible.
Propiedades comburentes	: No disponible.
9.2 Información adicional	
Ninguna.	

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: Véase sección 10.3.
10.2 Estabilidad química	: El producto es químicamente estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: No es de esperar reacciones del tipo peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Evitar manipulación indebida y materiales incompatibles.
10.5 Materiales incompatibles	: Incompatible con ácidos y bases fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: Los productos de descomposición pueden producir gases de características irritantes como: óxidos de nitrógeno (NO _x), óxidos de carbono (CO, CO ₂) y cloruros.

Sección 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Antiblu CC	> 5000 mg/kg (Ratas)	> 1000 mg/kg (Ratas)	> 5,0 mg/L aire

- Corrosión o irritación cutáneas** : El producto no es clasificado como irritante o corrosivo cutáneo, según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo a ensayos realizados en conejos (Directriz 404 de la OCDE) el clorotalonilo no es irritante cutáneo.
- Lesiones o irritación ocular graves** : El producto es clasificado como causante de lesiones oculares graves (Categoría 1, H318), según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo a ensayos realizados en conejos el clorotalonilo causa efectos irreversibles en los ojos.
- Sensibilización respiratoria o cutánea** : El producto es clasificado como sensibilizante cutáneo (Categoría 1, H317), según criterios del DS57/2019.
- Mutagenicidad en células germinales** : El producto es clasificado como mutagénico (Categoría 1B, H340), según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo a una prueba de aberraciones cromosómicas en mamíferos in vitro (Directriz 473 de la OCDE) demostró que el clorotalonilo era mutagénica en células CHO en ausencia de un sistema de activación metabólica.
- Carcinogenicidad** : El producto es clasificado como cancerígeno (Categoría 2, H351), según criterios del DS57/2019. Además, el componente clorotalonilo se encuentra como "Posiblemente carcinógeno para los humanos" (Grupo 2B), según listado de sustancias cancerígenas (IARC 2021).
- Toxicidad para la reproductiva** : El producto es clasificado como tóxico reproductivo (Categoría 1B, H360), según criterios del DS57/2019.
- Toxicidad específica en determinados órganos- exposición única** : El producto es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición única); irritación de las vías respiratorias (Categoría 3, H335), según criterios del DS57/2019.
- Toxicidad específica en determinados órganos exposición repetida** : El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición repetida), según criterios del DS57/2019.
- Peligro de aspiración** : El producto no es clasificado como peligro por aspiración, según criterios del DS57/2019.
- Vías de exposición**
- Inhalación** : Nocivo en caso de inhalación. Puede irritar las vías respiratorias.
- Contacto con la piel** : Puede causar una reacción cutánea alérgica.
- Contacto ocular** : Puede causar irritación ocular grave.
- Ingestión** : La ingestión de clorotalonilo puede causar sensación de quemazón en garganta y pecho además de dolor abdominal.
- Información adicional** : Ninguna.

Sección 12: Información Ecotoxicológica

- 12.1 Toxicidad (EC, IC y LC)** : Ecotoxicidad aguda: Clorotalonilo.
Peces, Lepomis macrochirus, CL₅₀: 0,016 mg/L (96 h).
Invertebrados, Daphnia magna, CL₅₀: 0,07 mg/L (96 h).
Algas, Selenastrum capricornutum, CL₅₀: 0,19 mg/L (72 h).
- Ecotoxicidad crónica: Clorotalonilo.
No disponible.
- Ecotoxicidad aguda: Carbendazima.
Peces, Trucha arco iris, CL₅₀: 0,83 mg/L (96 h).
Invertebrados, Daphnia magna, CL₅₀: 0,35 mg/L (96 h).
Algas, Selenastrum capricornutum, CL₅₀: 1,3 mg/L (72 h).
- Ecotoxicidad crónica: Carbendazima.
No disponible.
- 12.2 Persistencia y degradabilidad** : El 2-aminobenzimidazol es un metabolito menor. Tiempo de descomposición del 50% de la sustancia en el suelo: DT₅₀ (vida media): 8 – 32 días al aire libre. La Carbendazima se descompone en el ambiente, DT₅₀ = 6 a 12 meses en el suelo desnudo, de 3 a 6 meses sobre hierba, y de 2 a 25 meses en agua bajo condiciones aeróbicas y anaeróbicas, respectivamente. Se degrada principalmente por acción de los microorganismos. Koc = 350.
- 12.3 Potencial de bioacumulación** : No disponible.
- 12.4 Movilidad en el suelo** : No disponible.
- 12.5 Otros efectos adversos** : El producto es clasificado como muy tóxico para los organismos acuáticos (Categoría 1, H400) y muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos (Categoría 1, H410), según criterios del DS57/2019.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos** : El residuo puede ser considerado “peligroso”, según DS 148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, artículo 18, lista I (código 1.5) Residuos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera, y artículo 90, lista A (Código A4040) Residuos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera. En caso que el residuo esté contaminado, se debe reevaluar su peligrosidad. Es responsabilidad del generador del residuo identificar su nivel de peligrosidad, manipularlo y eliminarlo adecuadamente cumpliendo con la legislación nacional vigente.

- Envase y embalaje contaminados** : El producto clasifica como residuo peligroso según lo establecido por el D.S 148 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Artículo 21 Toda instalación, equipo o contenedor, o cualquiera de sus partes, que haya estado en contacto directo con residuos peligrosos, deberá ser manejado como tal y no podrá ser destinado a otro uso sin que haya sido previamente descontaminado.
- Prohibición de vertido en aguas residuales** : No permita que el producto entre en los desagües. Debe evitar la descarga al medio ambiente.
- Otras precauciones especiales** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible.

Sección 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS 298	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	3082	3082	3082
14.2 Designación oficial para el transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	Clase 9: Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente 	Clase 9: Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente 	Clase 9: Sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Ver sección 12	Ver sección 12, El producto es contaminante marino	Ver sección 12
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Ninguno.		
14.7 Transporte a granel de acuerdo a instrumentos de la Organización Marítima Internacional	El producto no se encuentra listado en el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC.		

Sección 15: Información reglamentaria**15.1 Regulaciones nacionales**

DS 57 Vigente. Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.

NCh382 Vigente. Mercancías Peligrosas-Clasificación

NCh2190 Vigente. Transporte de mercancías peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.

DS N°40 Vigente. Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.

DS N°298 Vigente. Reglamento sobre transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS N°148 Vigente. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

DS N°594 Vigente. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

DS N°43 Vigente. Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.

RES. EX. N° 408, 2016 MIN. SALUD. Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud.

Resolución N° 777, 2021 Listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6º del DS N° 57, de 2019, del ministerio de salud.

15.2 Regulaciones Internacionales

NFPA 704, 2017. Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

USA: Sustancias no listadas como sustancia peligrosa (DOT)

OSHA. Occupational Safety and Health Administration.

NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.

ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist

SGA. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

CLP. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CÓDIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.

CÓDIGO IATA. International Air Transport Association.

Sección 16: Otras informaciones

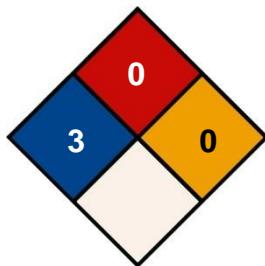
Control de cambios	:	Primera versión: 06/04/2023: Se actualiza HDS de acuerdo al Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS 57/2019.
Abreviaturas y acrónimos	:	CL₅₀ : Concentración Letal Media. DL₅₀ : Dosis Letal Media. LPP : Límite permisible ponderado. LPT : Límite permisible temporal. PEL : Permissible exposure limit. REL : Recommended exposure limits. TLV : Valor límite umbral. TWA : Promedio ponderado en el tiempo. ST : Short Term Exposure Limit. CAS : Chemical Abstracts Service. ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales). NIOSH : National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional).

OSHA	Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)
SGA	Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
IMDG	International Maritime Dangerous Goods.
IATA	: International Air Transport Association.

Referencias bibliográficas

: **Visto por última vez:** Abril-2023.

- <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
- http://risctox.istas.net/dn_risctox_busador.asp
- <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
- <https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html>

**Señal de seguridad
(NCh1411/4)**

Texto completo de las declaraciones-H referidas en las secciones 2

H317	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318	: Provoca lesiones oculares graves.
H335	: Puede irritar las vías respiratorias.
H340	: Puede provocar defectos genéticos.
H351	: Susceptible de provocar cáncer.
H360	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Texto completo de las frases -P referidas en las secciones 2

P203	: Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.
P261	: Evitar respirar humos /gases /vapores /aerosoles.
P264 + P265	: Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.
P271	: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272	: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273	: No dispersar en el medio ambiente.
P280	: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
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.
P305 + P354 + P338	: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P317	: Buscar ayuda médica.
P318	: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P321	: Tratamiento específico (véase la sección 4 de esta HDS).
P333 + P317	: En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar ayuda médica.
P362 + P364	: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P391
P403 + P233

- : Recoger los vertidos.
- : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P405

- : Guardar bajo llave.

P501

- : Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Directrices

- : La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se homologó de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la DS 57/2019.

Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este producto (Obligación de informar - Decreto Supremo N°40).

La información contenida en la presente HDS es de uso público.

- : Elaborado por: Evelyn Melo.

Revisada por: Cristina Díaz V.

Aprobada por: Paula Montes C.

Fecha de elaboración: Abril- 2023.

DOCU-PRSE-ST1014.02-01



**Homologación Técnica en
español de acuerdo al DS
57/2019**