

## Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo al Reglamento DS 57/2019

Fecha de versión: 15/11/2023

Versión: 01

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

- 1.1 Identificador del producto** : Desmoldante Math PU 23.
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso** : **Usos pertinentes:** No disponible.  
**Restricciones de usos:** No disponible.
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** : **Nombre del proveedor:** Mathiesen S.A.C.  
**Dirección:** Av. del Parque 4265, piso 3 Ciudad Empresarial Huechuraba Santiago - CHILE.  
**Teléfono:** (56-2) 2640 5600.  
**Dirección electrónica:** mathiesen@grupomathiesen.com.
- 1.4 Teléfono de emergencia** : Cituc (56-2) 2635 3800.

### Sección 2: Identificación del peligro o los peligros

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla** : Irritación cutánea. Categoría 2.  
 Irritación ocular. Categoría 2.  
 Toxicidad específica de órganos diana (exposición única): efecto narcótico. Categoría 3.  
 Carcinogenicidad. Categoría 2.

**2.2 Elementos de la etiqueta**  
**Pictogramas de peligro** :



- Palabra de advertencia** : ATENCIÓN.
- Indicaciones de peligro** : H315 Provoca irritación cutánea.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 H351 Susceptible de provocar cáncer.
- Consejos de prudencia** : P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
 P261 Evitar respirar humos /gases /nieblas /vapores /aerosoles.  
 P264 + Lavarse cuidadosamente las manos después de la  
 P265 manipulación. No tocarse los ojos.  
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
 P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.  
 P302 + EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con  
 P352 abundante agua.  
 P304 + EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la  
 P340 persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

- P305 + EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:  
 P351 + Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P338
- P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
- P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.
- P321 Tratamiento específico (véase la sección 4 de esta HDS).
- P332 + En caso de irritación cutánea: Buscar ayuda médica.  
 P317
- P337 + Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.  
 P317
- P362 + Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
 P364
- P403 + Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
 P233
- 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
Diclorometano	Cloruro de metileno	75-09-2	200-838-9	Confidencial	H315, Irrit. cut. 2 H319, Irrit. oc. 2 H336, STOT única 3 H351, Carc. 2
Fluido de Silicona	Dimetilpolisiloxano	63148-62-9	613-156-5	Confidencial	No clasificado

## Sección 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Inhalación** : Trasladar a la víctima al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener a la víctima abrigada y en reposo. Solicitar atención médica inmediata.
- Contacto con la piel** : Lavar inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 20 minutos. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. Consultar a un médico.
- Contacto con los ojos** : Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantener abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. En caso de llevar lentes de contacto, quitar después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar a un médico.
- Ingestión** : NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración. Consultar a un médico.
- 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** : Puede causar irritación cutánea e irritación ocular grave. En caso de inhalación puede causar somnolencia o vértigo. Tras el contacto repetido o prolongado es susceptible de provocar cáncer.
- 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. Cuando las concentraciones sean elevadas y no cumplan con los límites permisibles, utilizar respirador para vapores orgánicos, guantes de neopreno, antiparras y ropa de protección personal. 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 polvo químico seco, espuma, arena o CO<sub>2</sub>.
- Medios de extinción no apropiados** : No utilizar chorros directos de agua a alta presión si el producto está en llamas, debido al riesgo de esparcimiento del material en combustión.
- 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** : Producto combustible. El líquido puede arder, pero no encenderá fácilmente. Mantener alejado de llamas abiertas o calor excesivo y áreas con alto riesgo de incendio. En caso de incendio puede desprender vapores irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, fosgeno, cloruro de hidrógeno, cloro, sílice y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.
- 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. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar ropa protectora adecuada para prevenir contacto con la piel. En áreas cerradas o con escasa ventilación, utilizar equipo respiratorio independiente de presión positiva debidamente certificado.

**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 con el plan de emergencia del lugar de trabajo. Evitar el contacto con el producto. Evitar respirar vapores o neblina. Proporcionar ventilación adecuada. No dejar que entre el personal innecesario y sin protección. No tocar o caminar sobre el material derramado.
- 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. Actuar de acuerdo con procedimientos internos ante emergencias. Apagar todas las fuentes de ignición. Llevar equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar ingreso a cursos de agua natural, pozos de agua y red de alcantarillado. Si esto no fuera posible, entonces dar aviso inmediato a las autoridades competentes.
- 6.3 Métodos y materiales de contención y de limpieza** : Esta operación la debe efectuar sólo personal capacitado. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Proporcionar una ventilación adecuada. Contener el material derramado con materiales absorbentes no combustible (arena, tierra, vermiculita). Limpiar las superficies con abundante agua. Disponer el agua y el residuo recogido en envases etiquetados para disposición final como residuo químico de acuerdo con la normativa nacional (DS 148).
- 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 el contacto con los ojos, piel y ropa. No inhalar vapores. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8) y solo en recintos bien ventilados. Mantener envases cerrados cuando no se usen. Debe ser manipulado con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial. Respetar las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con el producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** : **Condiciones de almacenamiento:** Almacenar de acuerdo con el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas (DS 43). Mantener en un lugar seguro, fresco, seco, alejado del calor, humedad y que posea buena ventilación. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Se recomienda lavar las manos antes de una pausa y al término del trabajo. Almacenar en instalaciones que cuenten con ventilación, piso liso no absorbente, kit de derrames y elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil). Eliminar materiales de fácil combustión y fuentes de ignición.
- Materiales recomendados: Envases originales.  
Materiales no recomendados: No disponible.

**Incompatibilidades:** Incompatible con agentes oxidantes fuertes, ácidos, bases, malcoholatos, amidas alcalinas, alcoholes, aminas, metales e hidrocarburos aromáticos.

**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
Cloruro de metileno	44 ppm; 152,3 mg/m <sup>3</sup>	No establecido	No establecido
Dimetilpolisiloxano	No establecido	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Cloruro de metileno	ACGIH (TLV-TWA)	: 50 ppm.	
	NIOSH (REL-TWA)	: No establecido.	
	OSHA (PEL-TWA)	: 25 ppm [12,5 ppm nivel de acción].	
	(PEL-STEL)	: 125 ppm.	
	CAL/OSHA (PEL-TWA)	: 25 ppm (87 mg/m <sup>3</sup> ).	
Dimetilpolisiloxano	(PEL-STEL)	: 125 ppm (435 mg/m <sup>3</sup> ).	
	ACGIH (TLV-TWA)	: No establecido.	
	NIOSH (REL-TWA)	: No establecido.	
	OSHA (PEL-TWA)	: No establecido.	
	CAL/OSHA (PEL-TWA)	: No establecido.	

### 8.2 Controles de exposición

**8.2.1 Controles técnicos apropiados** : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire bajos los límites de exposición recomendados, sobre todo si la operación genera vapores (ej. Ventilación natural/forzada). Es recomendable disponer de elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos o portátil).

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

**Protección de los ojos/cara** : Usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

**Protección de la piel** : Usar ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

**Protección de las manos** : Usar guantes protectores impermeables de PVA, neopreno o nitrilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374).

**Protección respiratoria** : En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (AX). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

**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**

<b>Aspecto</b>	: Líquido.
<b>Olor</b>	: No disponible.
<b>pH</b>	: No disponible.
<b>Umbral olfativo</b>	: No disponible.
<b>Punto de fusión/Punto de congelación</b>	: -95°C (-139°F) (Cloruro de metileno).
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	: 40°C (104°F) (Cloruro de metileno).
<b>Punto de inflamación</b>	: >112°C (Cloruro de metileno).
<b>Tasa de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	: No disponible.
<b>Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	: Inferior: 13% (Cloruro de metileno). Superior: 22% (Cloruro de metileno).
<b>Presión de vapor</b>	: 352 mmHg (25°C) (Cloruro de metileno).
<b>Densidad de vapor</b>	: 2,9 (Cloruro de metileno).
<b>Densidad relativa</b>	: 1,326 g/cm <sup>3</sup> (20°C) (Cloruro de metileno).
<b>Solubilidad (es)</b>	: 20g/L (20°C) (Cloruro de metileno).
<b>Coefficiente de reparto n- octanol/ agua</b>	: Log Pow 1,25 (Cloruro de metileno).
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: 605°C (1121°F) (Cloruro de metileno).
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Dinámica: 0.42 mPa.s a 25 °C (Cloruro de metileno).
<b>Propiedades explosivas</b>	: No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	: No disponible.

**9.2 Información adicional**

Ninguna.

**Sección 10: Estabilidad y reactividad**

<b>10.1 Reactividad</b>	: Véase sección 10.3.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento, presión y temperatura.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	: Evitar humedad, calor, llamas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: Incompatible con agentes oxidantes fuertes, ácidos, bases, malcoholatos, amidas alcalinas, alcoholes, aminas, metales e hidrocarburos aromáticos.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	: Puede desprender vapores irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, fosgeno, cloruro de hidrógeno, cloro, formaldehído y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

**Sección 11: Información toxicológica**
**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad aguda** : Datos toxicológicos:

Producto	DL <sub>50</sub> Oral	DL <sub>50</sub> Dermal	CL <sub>50</sub> Inhalación
Desmoldante Math PU 23	2166,1 mg/kg	> 2000 mg/kg	No disponible

ETA: Estimación de toxicidad aguda.

Componentes	DL <sub>50</sub> Oral	DL <sub>50</sub> Dermal	CL <sub>50</sub> Inhalación
Cloruro de metileno	> 2000 mg/kg (Rata)	> 2000 mg/kg (Rata)	>5 mg/L
Dimetilpolisiloxano	> 48500 mg/kg (Rata)	> 2000 mg/kg (Conejo)	No disponible

**Corrosión o irritación cutáneas** : El producto es clasificado como irritante cutáneo (Categoría 2, H315), según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo con ensayos realizados en conejos (Directriz 404 de la OCDE), el cloruro de metileno resultó ser irritante cutáneo.

**Lesiones o irritación ocular graves** : El producto es clasificado como irritante ocular (Categoría 2, H319), según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo con ensayos realizados en conejos demostraron que el cloruro de metileno causó inflamación moderada de la conjuntiva y los párpados, junto con lesión en la córnea.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** : El producto no es clasificado como sensibilizante respiratoria o cutánea, según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo con ensayos realizados en ratones (Directriz 429 de la OCDE) demostraron que el cloruro de metileno no es sensibilizante cutáneo.

**Mutagenicidad en células germinales** : El producto no es clasificado como mutagénico, según criterios del DS57/2019.

**Carcinogenicidad** : El producto es clasificado como cancerígeno (Categoría 2, H351), según criterios del DS57/2019. Además, el cloruro de metileno se encuentra como "Probablemente carcinógeno para los humanos" (Grupo 2A), según listado de sustancias cancerígenas (IARC 2023).

**Toxicidad para la reproducción** : El producto no es clasificado como tóxico reproductivo, según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo con ensayos realizados en ratas (Directriz 411 de la OCDE), el cloruro de metileno demostró no ser tóxico reproductivo.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única** : El producto es clasificado como tóxico específico en determinados órganos (exposición única); efecto narcótico (Categoría 3, H336), según criterios del DS57/2019.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida** : El producto no es clasificado como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida), según criterios del DS57/2019.

**Peligro de aspiración** : El producto no es clasificado como peligro por aspiración, según criterios del DS57/2019.

**11.2 Información sobre posibles vías de exposición**

**Inhalación** : Puede causar somnolencia o vértigo. Se pueden presentar síntomas como: irritación, edema pulmonar y hemorragias en caso de inhalación excesiva.

**Contacto con la piel** : Provoca irritación en la piel.

**Contacto ocular** : Provoca irritación grave en los ojos.

- Ingestión** : Se pueden presentar síntomas como: estado de ebriedad, mareos, somnolencia, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- 11.3 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas** : a sustancia puede causar irritación con síntomas de ardor y enrojecimiento en la piel y ojos. Además, la inhalación puede causar somnolencia o vértigo.
- 11.4 Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo** : El contacto prolongado y repetido es susceptible de provocar cáncer.
- 11.5 Efectos interactivos** : No disponible.
- 11.6 Ausencia de datos específicos** : No disponible.
- 11.7 Información sobre la mezcla en relación con la sustancia** : No disponible.
- 11.8 Información adicional** : IDLH Cloruro de metileno: 2300 ppm.

## Sección 12: Información Ecotoxicológica




- 12.1 Toxicidad** : Toxicidad aguda: Cloruro de metileno.  
*Peces, F. heteroclitus, CL<sub>50</sub>: 97 mg/L (48 h).*  
*Invertebrados, Daphnia magna, CE<sub>50</sub>: 27 mg/L (48 h).*  
*Algas, Chlamydomonas sp., CE<sub>50</sub>: 2292 mg/L (3 h).*  
*Bacterias, barro activado, NOEC: 2590 mg/L (40 min).*  
Toxicidad crónica: Cloruro de metileno.  
  
*Peces, P. promelas, CL<sub>50</sub>: 471 mg/L (8 d).*  
*Invertebrados, Daphnia magna, ATE-CSEO: > 1 mg/L (14 d).*  
Toxicidad aguda: Dimetilpolisiloxano.  
*Peces, CL<sub>50</sub>: > 100 mg/L (96 h).*  
*Invertebrados, Daphnia magna, CE<sub>50</sub>: > 100 mg/L (48 h).*  
*Algas, CE<sub>50</sub>: > 2000 mg/L (14 d).*  
Toxicidad crónica: Dimetilpolisiloxano.  
*Peces, Cyprinodon variegatus, NOEC: 91 mg/L (33 d).*
- 12.2 Persistencia y degradabilidad** : **Cloruro de metileno:** Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 68 %.  
Tiempo de exposición: 28 días.  
**Dimetilpolisiloxano:** No biodegradable.
- 12.3 Potencial de bioacumulación** : **Cloruro de metileno:** Log Pow 1,25 posee bajo potencial de bioacumulación.  
**Dimetilpolisiloxano:** No se prevé bioconcentración debido a su alto peso molecular (PM > 1000).
- 12.4 Movilidad en el suelo** : **Cloruro de metileno:** Presenta una absorción del suelo muy débil (Koc: 1,00), por lo tanto, puede distribuirse en cuerpo de agua o aire.  
**Dimetilpolisiloxano:** Poc: >5000, relativamente inmóvil en suelo.
- 12.5 Otros efectos adversos** : El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente, según criterios del DS57/2019.



**Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación**
**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

- Envases y métodos que deben utilizarse para el tratamiento de residuos** : El residuo del producto podría ser considerado peligroso según DS 148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, artículo 89, Sustancias tóxicas crónicas (U080 Diclorometano) dependiendo del contenido porcentual, según lo establecido en el art. 12 y 13. En caso de que la sustancia esté contaminada, 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.
- Propiedades físicas y químicas que pueden influir en los eventuales procesos** : El residuo es combustible (Punto de inflamación >112°C). Los envases y embalajes pueden contener restos del producto, por lo cual deben tomarse las precauciones necesarias durante su manipulación.
- Prohibición de vertido en aguas residuales** : No permitir 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	1593	1593	1593
14.2 Designación oficial para el transporte de las Naciones Unidas	DICLOROMETANO	DICLOROMETANO	DICLOROMETANO
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	Clase 6.1: Sustancias tóxicas 	Clase 6.1: Sustancias tóxicas 	Clase 6.1: Sustancias tóxicas 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Ver sección 12	Ver sección 12, El producto no 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. Sin embargo, un componente se encuentra listado como:  Diclorometano. Categoría de contaminación: Y Tipo de buque: 3		

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

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

**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 6° del DS N° 57, de 2019, del ministerio de salud.

**15.2 Regulaciones Internacionales**

**Recomendaciones relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.**

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

**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.

**CODIGO IMDG.** International Maritime Dangerous Goods.

**CODIGO IATA.** International Air Transport Association.

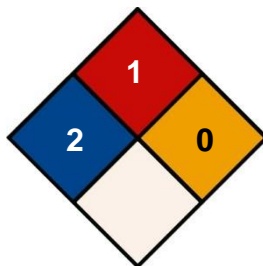
**Sección 16: Otras informaciones**

<b>Control de cambios</b>	:	Primera versión.
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	:	<b>CL<sub>50</sub></b> : Concentración Letal Media.
	:	<b>DL<sub>50</sub></b> : Dosis Letal Media.
	:	<b>CE<sub>50</sub></b> : Concentración Efectiva Media.
	:	<b>NOEC</b> : Concentración sin efecto observado.
	:	<b>Log Pow</b> : Coeficiente de partición octanol/agua.
	:	<b>LPP</b> : Límite permisible ponderado.
	:	<b>LPT</b> : Límite permisible temporal.
	:	<b>LPA</b> : Límite permisible absoluto.
	:	<b>PEL</b> : Permissible exposure limit.
	:	<b>REL</b> : Recommended exposure limits.
	:	<b>TLV</b> : Valor límite umbral.
	:	<b>TWA</b> : Promedio ponderado en el tiempo.
	:	<b>IDLH</b> : Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud.
	:	<b>CAS</b> : Chemical Abstracts Service.
	:	<b>ACGIH</b> : 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:** Noviembre-2023
- [http://risctox.istas.net/dn\\_risctox\\_buscador.asp](http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.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**

- H315 : Provoca irritación cutánea.
- H319 : Provoca irritación ocular grave.
- H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H351 : Susceptible de provocar cáncer.

**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 /nieblas /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.
- 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 + P351 + P338 : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P318 : EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
- P319 : Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien.
- P321 : Tratamiento específico (véase la sección 4 de esta HDS).
- P332 + P317 : En caso de irritación cutánea: Buscar ayuda médica.
- P337 + P317 : Si la irritación ocular persiste, buscar ayuda médica.
- P362 + P364 : Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
- 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.
- Directrices** : La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se elaboró 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.
- Elaboración Técnica en español de acuerdo al DS 57/2019** : Elaborado por: Evelyn Melo.  
Revisada por: Katherine Medina.  
Solicitada por: Manuel Saavedra.

Fecha de elaboración: 15 de Noviembre del 2023

DOCU-PRSE-ST842.26-01

