

Hoja de Datos de Seguridad

De acuerdo al Reglamento DS 57/2019

Fecha de versión: 29/07/2022

Versión: 02

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

- 1.1 Identificador del producto** : Desmoldante PU B-20.
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso** : **Usos pertinentes:** Agente desmoldante.
Restricciones de usos: 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:** 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** : Líquidos inflamables. Categoría 3.
 Irritación cutánea. Categoría 2.
 Irritación ocular. Categoría 2A.
 Toxicidad específica de órganos diana (exposición única): efecto narcótico. Categoría 3.
 Carcinogenicidad. Categoría 2.
 Toxicidad para la reproducción. Categoría 2.
 Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas). Categoría 2.
 Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo). Categoría 3.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Indicaciones de peligro

- : ATENCIÓN.
- : H226 Líquido y vapores inflamables.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
 H351 Susceptible de provocar cáncer.
 H361f Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia	:	P203	Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.
		P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
		P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
		P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y el equipo receptor.
		P241	Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante.
		P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
		P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
		P260	No respirar humos /gases /nieblas /vapores /aerosoles.
		P264 + P265	Lavarse cuidadosamente las manos y la cara después de la manipulación. No tocarse los ojos.
		P271	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
		P273	No dispersar en el medio ambiente.
		P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
		P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua [o ducharse].
		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.
		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.
		P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar químicos secos, espuma o rocío de agua para la extinción.
		P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
		P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
		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	N° CAS	N° CE	Rango de concentración	Clasificación
Cloruro de metileno	Diclorometano	75-09-2	200-838-9	75 – 85 %	H351, Carc. 2
Fluido de silicona en base a polidimetil	Polidimetil siloxano	63148-62-9	613-156-5	10 – 15 %	No clasificado
n-Hexano	Hexano	110-54-3	203-777-6	8 – 12 %	H225, Líq. infl. 2 H304, Tox. asp. 1 H315, Irrit. cut. 2 H336, STOT única 3 H361f, Repr. 2 H373, STOT repe. 2 H411, Acut. cron. 2

Sección 4: Primeros auxilios
4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Inhalación** : Trasladar al afectado al aire fresco. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, proporcionar oxígeno. Solicitar atención médica.
- Contacto con la piel** : Enjuagar inmediatamente la zona afectada con agua y jabón por al menos 15 minutos. Quitar la ropa y zapatos contaminados. Lavar y limpiar ropas y zapatos antes de volver a usar. Solicitar atención médica.
- Contacto con los ojos** : Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos, levantando ocasionalmente párpados superior e inferior. Solicitar atención médica.
- Ingestión** : Si es ingerido, NO INDUCIR VOMITOS. Si esto ocurre, mantener la cabeza por debajo de las caderas para prevenir su aspiración por el pulmón. Proporcionar grandes cantidades de agua. Nunca dar algo a beber a una persona inconsciente. Solicitar atención médica urgente.
- 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** : Puede causar irritación cutánea e irritación ocular grave. Los síntomas en la piel pueden incluir: enrojecimiento, picazón y dolor. Puede provocar somnolencia o vértigo. La inhalación puede causar irritación a la nariz y garganta. Tras exposiciones prolongadas o repetidas puede provocar daños en los órganos (riñón, sangre y órganos formadores de sangre), ser susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto y ser 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 con filtro para vapores orgánicos, antiparras y ropa protectora antiestática. 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 : Utilizar químicos secos, espuma o rocío de agua para fuegos grandes. Utilizar dióxido de carbono (CO₂), polvo químico o rocío de agua para incendios pequeños. Se puede utilizar agua para enfriar los envases expuestos al fuego.

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 : Líquido inflamable. Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, éstos se dispersarán a lo largo del suelo y se juntarán en las áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques). Se pueden generar los siguientes productos de descomposición: dióxido de carbono, monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificables.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Combatir el incendio desde una distancia máxima o utilizar soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. No introducir agua en los contenedores. Retirarse inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de despresurización, o si el tanque se empieza a decolorar. Siempre mantenerse alejado de tanques envueltos en llama. 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 al plan de emergencia del lugar de trabajo. Evitar el contacto con ojos y piel. Evitar la inhalación de vapores. Ventilar área de derrame o fuga. Mantener personal innecesario y sin protección alejado de la zona de peligro.

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 adecuado (ver sección 8). Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.

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 solo la debe efectuar personal entrenado. Contener completamente el producto, formando diques, sacos de arena etc. Recoger con un apropiado absorbente no combustible y colocar en un sitio adecuado. Colectar el líquido en containers apropiados o absorberlos con material inerte (ej., vermiculita, arena seca, tierra) y colocar en envases adecuados de desechos químicos. Contener y recuperar el líquido cuando es posible. No usar sustancias combustibles tales como aserrín. Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores. Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.
- 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 vapores. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8) y solo en recintos bien ventilados. Mantener envases cerrados cuando no se usen. Los envases deben ser adecuadamente aterrizados en las transferencias, para evitar descargas estáticas. Usar equipos y herramientas que no generen chispas, incluyendo ventilación explosion-proof. No intentar limpiar envases vacíos si el residuo presenta dificultades para removerlos. No presurizar, cortar, soldar, perforar, pulir o exponer a estos envases al calor, chispas, llamas, electricidad estática u otras fuentes de ignición: estos pueden explotar y causar significativos daños o muertes. Envases de esta sustancia, pueden ser peligrosos cuando se encuentran vacíos, por la posible presencia de residuos en su interior (vapores, líquidos); observar todas las advertencias y precauciones indicadas para la sustancia.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** : **Condiciones de almacenamiento:** Proteger contra daños físicos. Es preferible bodega exterior o separada del resto de las instalaciones. Mantener alejado del fuego o calor excesivo, sustancias incompatibles y productos alimenticios. Guardar en lugar fresco y seco (menor a 22°C) manteniendo el envase cerrado cuando no esté en uso. No almacenar a temperaturas superiores a 50 °C. Se recomienda rotar stock cada 6 meses. El área de almacenamiento debe señalizarse NO FUMAR. Altura de almacenamiento en pallets no debe superar los 2 niveles. Prohibido el uso de herramientas o elementos susceptibles de generar calor extremo o chispas. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.
Materiales recomendados: Tambores metálicos de 50 kilos.
Materiales no recomendados: No disponible.
Incompatibilidades: Incompatible con oxidantes y ácidos 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
Cloruro de metileno	44 ppm; 152,3 mg/m ³	No establecido	No establecido
Fluido de silicona en base a polidimetil	No establecido	No establecido	No establecido
n-Hexano	44 ppm; 154 mg/m ³	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Cloruro de metileno	ACGIH (TLV-TWA)	:	50 ppm (174 mg/m ³).
	NIOSH (REL-TWA)	:	No establecido.
	OSHA (PEL-TWA)	:	25 ppm [Nivel de acción de 12.5 ppm].
Fluido de silicona en base a polidimetil	ACGIH (TLV-TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (REL-TWA)	:	No establecido.
	OSHA (PEL-TWA)	:	No establecido.
n-Hexano	ACGIH (TLV-TWA)	:	50 ppm (180 mg/m ³).
	NIOSH (REL-TWA)	:	50 ppm (180 mg/m ³).
	OSHA (PEL-TWA)	:	500 ppm (1800 mg/m ³).

8.2.1 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire bajo 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 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 herméticas (antiparras) y/o máscara de cara completa cuando exista el riesgo de derrames o salpicaduras del líquido.

Protección de la piel : Se recomienda usar ropa protectora antiestática.

Protección de las manos : Usar guantes químicamente resistentes al material. La goma natural o PVC son materiales NO RECOMENDADOS.

Protección respiratoria : Usar respirador con filtro de vapores orgánicos.

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 incoloro levemente opaco.
Olor	: No disponible.
pH (concentración y t°)	: No disponible.
Umbral olfativo	: No disponible.
Punto de fusión/Punto de congelación	: -48 °C.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 110 °C.
Punto de inflamación	: 30,3 °C.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: Inferior: 1%. Superior: 7%.
Presión de vapor	: 9 mmHg a 20 °C.
Densidad de vapor	: 3,7.
Densidad relativa	: No disponible.
Solubilidad (es)	: Insoluble en agua.
Coefficiente de reparto n- octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de ignición espontánea	: 464 °C.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: No disponible.
Propiedades explosivas	:
Propiedades comburentes	: No disponible.
9.2 Información adicional	
Temperatura de ignición	: No disponible.
Corrosión	: No disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: Véase sección 10.3.
10.2 Estabilidad química	: El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y manipulación, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Evitar calor, llamas abiertas, fuentes de ignición e incompatibles.
10.5 Materiales incompatibles	: Incompatible con oxidantes y ácidos fuertes.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: Se pueden generar los siguientes productos de descomposición dióxido de carbono, monóxido de carbono y compuestos orgánicos no identificables.

Sección 11: Información toxicológica
11.1 Información sobre los efectos toxicológicos
Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	ETA Oral	ETA Dermal	ETA Inhalación
Desmoldante PU B-20	5571 mg/kg	2078 mg/kg	No disponible

*ETA: Estimación de toxicidad aguda.

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Cloruro de metileno	4300 mg/kg (Rata)	1700 mg/kg (Conejo)	5000 ppm (Rata – 8 h)
Fluido de silicona en base a polidimetil	No disponible	No disponible	No disponible
n-Hexano	15840 mg/kg (Rata)	2000 mg/kg (Conejo)	73860 ppm (Rata – 4 h)

- Corrosión o irritación cutáneas** : El producto es clasificado como irritante cutáneo (Categoría 2, H315), según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo a ensayos realizados en conejos (Directriz 404 de la OCDE) el cloruro de metileno y el hexano son 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 a ensayos realizados en conejos (Directriz 405 de la OCDE) el cloruro de metileno es irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea** : El producto no es clasificado como sensibilizante respiratoria o cutánea, según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo a ensayos realizados en ratones (Directriz 429 de la OCDE) el cloruro de metileno no es sensibilizante cutáneo.
- Mutagenicidad en células germinales** : El producto no es clasificado como mutagénico, según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo a ensayos realizados en ratones (Directriz 471 de la OCDE) el cloruro de metileno no resultó ser mutagénico.
- 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 2021).
- Toxicidad para la reproductiva** : El producto es clasificado como tóxico reproductivo (Categoría 2, H336f), según criterios del DS57/2019. Además, de acuerdo a ensayos realizados en ratas (Directriz 416 de la OCDE) el n-hexano es tóxico para la reproducción.
- Toxicidad específica en determinados órganos– exposición única** : El producto es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición única); efecto narcótico (Categoría 3, H336), según criterios del DS57/2019.
- Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida** : El producto es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición repetida) (Categoría 2, H373), 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** : Puede causar irritación a la nariz y garganta. Concentraciones sobre el TLV puede causar dolores de cabeza, mareos, náuseas, dificultades para respirar, vómitos, pérdida de apetito, palidez y nerviosismo. Altas concentraciones pueden causar depresión en el sistema nervioso central o inconciencia. Los vapores pueden causar serios daños. En concentraciones extremadamente altas puede causar daños al riñón, sangre y órganos formadores de sangre.
- Contacto con la piel** : Puede causar irritación cutánea. Los síntomas pueden incluir: enrojecimiento, picazón y dolor. El contacto prolongado y repetido puede causar dermatitis.
- Contacto ocular** : Puede causar irritación cutánea e irritación ocular grave.
- Ingestión** : Puede producir sensación de dolor quemante en boca y estómago, dolor abdominal, náuseas, vómitos y salivación excesiva.
- Información adicional** : IDLH Cloruro de metileno: 2300 ppm.
n-Hexano: 1100 ppm.




Sección 12: Información Ecotoxicológica

- 12.1 Toxicidad (EC, IC y LC)** : Ecotoxicidad aguda: Cloruro de metileno.
Peces, Pimephales promelas, CL₅₀: 193 mg/L (96 h).
Invertebrados, Daphnia magna, CE₅₀: 109 mg/L (48 h).
Ecotoxicidad crónica: Cloruro de metileno.
Peces, Pimephales promelas, CL₅₀: 471 mg/L (8 d).
Ecotoxicidad aguda: Fluido de silicona en base a polidimetil.
Peces, Ictalururs punctatus, CL₅₀: 2,36 – 4,15 mg/L (96 h).
Ecotoxicidad crónica: Fluido de silicona en base a polidimetil.
No disponible.
Ecotoxicidad aguda: n-Hexano.
Peces, Oncorhynchus kisutch, CL₅₀: 12,51 mg/L (96 h).
Invertebrados, Daphnia magna, CE₅₀: 21,85 mg/L (48 h).
Algas, Pseudokirchneriella subcapitata, EL₅₀: 9,29 mg/L (72 h).
Ecotoxicidad crónica: n-Hexano.
Peces, Oncorhynchus mykiss, NOEC: 2,992 mg/L (28 d).
Invertebrados, Daphnia magna, NOEL: 7,138 mg/L (21 d).
- 12.2 Persistencia y degradabilidad** : Degradación rápida en aire, agua y suelo.
- 12.3 Potencial de bioacumulación** : El componente n-hexano es bioacumulable (log Pow: 4,11).
- 12.4 Movilidad en el suelo** : No disponible.
- 12.5 Otros efectos adversos** : El producto es clasificado como nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos (Categoría 3, H412), 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 15, debido a su bajo punto de inflamación. 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.
- 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	1866	1866	1866
14.2 Designación oficial para el transporte de las Naciones Unidas	RESINA, SOLUCIONES DE, inflamables	RESINA, SOLUCIONES DE, inflamables	RESINA, SOLUCIONES DE, inflamables
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	Clase 3: Líquidos inflamables 	Clase 3: Líquidos inflamables 	Clase 3: Líquidos inflamables 
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 considerado 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: Hexano (todos los isómeros). Categoría de contaminación: Y. Tipo de buque: 2.		

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. Sustancias Peligrosas-Clasificación

NCh2190 Vigente. Transporte de sustancias 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.

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

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

USA: Sustancias no listada 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.

CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.

CODIGO IATA. International Air Transport Association.

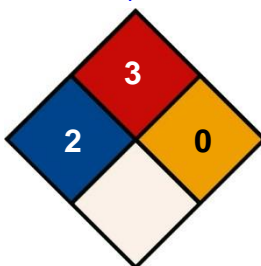
Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios	:	Segunda versión. 29/07/2022: Se actualiza HDS de acuerdo al DS57/2019.
Abreviaturas y acrónimos	:	CL₅₀ : Concentración Letal Media. DL₅₀ : Dosis Letal Media. CE₅₀ : Concentración Efectiva Media. NOEC : Concentración sin efecto observado. NOEL : Nivel de efecto no observado. Log Pow : Coeficiente de partición octanol/agua. PEL : Permissible exposure limit. REL : Recommended exposure limits. TLV : Threshold limit value. LPP : Límite permisible ponderado. LPT : Límite permisible temporal. TWA : Promedio ponderado en el tiempo. 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:** Julio-2022
- <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
 - 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

- H226 : Líquido y vapores inflamables.
- H315 : Provoca irritación cutánea.
- H319 : Provoca irritación ocular grave.
- H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H351 : Susceptible de provocar cáncer.
- H361f : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- H373 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H412 : Nocivo 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.
- P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
- P233 : Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P240 : Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y el equipo receptor.
- P241 : Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/ iluminación] antideflagrante.
- P242 : No utilizar herramientas que produzcan chispas.
- P243 : Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
- P260 : No respirar humos /gases /nieblas /vapores /aerosoles.
- P261 : Evitar respirar humos /gases /nieblas /vapores /aerosoles.
- P264 : Lavarse cuidadosamente las manos y los ojos después de la manipulación.
- P264 + P265 : Lavarse cuidadosamente las manos y la cara después de la manipulación. No tocarse los ojos.
- P271 : Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

- 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.
- P303 + P361 + P353 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua [o ducharse].
- 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.
- P370 + P378 : En caso de incendio: Utilizar químicos secos, espuma o rocío de agua para la extinción.
- P403 + P233 : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P403 + P235 : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
- 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 57/2021. 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.
- Homologación Técnica en español de acuerdo al DS 57/2019** : Elaborado por: Evelyn Melo.
Revisada por: María Ximena Saavedra.
Solicitada por: Manuel Saavedra.

Fecha de elaboración: Julio- 2022

DOCU-PRSE-ST830.31-01

