


Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa	
Identificación del producto	ROYALAC 158-4 (1 Lt)
Usos recomendados	Barniz dieléctrico uso industrial.
Restricciones de uso	Cualquier uso no descrito en la hoja de datos de seguridad.
Nombre del proveedor	Pailamilla e Hijos Ltda.
Dirección del proveedor	Av. Chena Poniente N° 12830, San Bernardo, Santiago
Número de contacto del proveedor	(56-2) 27992080
Número de contacto de emergencias en el país (Chile)	131 (Ambulancia) 132 (Bomberos) 133 (Carabineros)
Información del fabricante	Von Roll USA, Inc.
Dirección de correo electrónico proveedor	www.comercialph.cl

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros	
Clasificación según DSN°57:2019	Líquidos inflamables categoría 3. Toxicidad aguda por inhalación categoría 4. Corrosión o irritación cutánea categoría 2. Lesiones oculares graves o irritación ocular categoría 2. Toxicidad específica en determinados órganos tras una exposición única, categoría 3. Toxicidad específica en determinados órganos tras una exposición repetida, categoría 2. Peligro para el medio ambiente acuático - peligro acuático crónico (a largo plazo) categoría 3.
Pictograma DSN°57:2019	
Palabra de advertencia	Peligro.
Indicación de peligro	H226 Líquido y vapores inflamables. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H332 Nocivo si se inhala. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

HOJA DE SEGURIDAD
DE ACUERDO A DSN°57:2019

Consejos de prudencia	<p>P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>P260 No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.</p> <p>P273 Evitar su liberación al medio ambiente</p> <p>P280 Utilice guantes de protección/ropa de protección/protección ocular/protección facial/protección auditiva.</p> <p>P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.</p> <p>P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.</p> <p>P312 Llame a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si se siente mal.</p> <p>P314 Busque atención médica si se siente mal</p> <p>P321 Tratamiento específico (véanse las instrucciones en esta etiqueta).</p> <p>P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consulte a un médico.</p> <p>P362+P364 Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.</p> <p>P370+P378 En caso de incendio: utilice un extintor de incendios con CO2.</p> <p>P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el envase bien cerrado.</p> <p>P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.</p> <p>P501 Deseche el contenido o el recipiente de acuerdo con la legislación local/nacional.</p>
Otros peligros	<ul style="list-style-type: none"> - En el caso de contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. - En el caso de contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave. - En el caso de ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. - En el caso de inhalación: Puede irritar las vías respiratorias.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes.					
Este producto debe considerarse como una mezcla.					
Componente del producto:					
Denominación química	Nombre químico común	N° CAS	N° CE	Rango de concentración	Clasificación de peligro de acuerdo a la resolución 777/2021
Etilbenceno	Etilbenceno	100-41-4	202-849-4	>2,5 – <10%	H225, H304, H332, H373 (órganos auditivos)
Xileno	Xileno	1330-20-7	215-535-7	>50 – <100%	H226, H312, H315, H332. Nota C*
4-hidroxi-4-metilpentan-2-ona	4-hidroxi-4-metilpentan-2-ona	123-42-2	204-626-7	>2,5 – <10%	H319 (H319: C ≥ 10 %)



ROYALAC 158-4 (1 Lt)

VIGENCIA: MARZO 2026

VERSION: 004

HOJA DE SEGURIDAD

Página 3 de 11

DE ACUERDO A DSN°57:2019

2-metilpropan-1-ol	2-metilpropano-1 isobutanol	78-83-1	201-148-0	>2,5 – <10%	H226, H315, H318, H335, H336
--------------------	-----------------------------	---------	-----------	-------------	------------------------------

*Nota C: Algunas sustancias orgánicas pueden comercializarse en una forma isomérica específica, o en forma de mezcla de varios isómeros. En este caso, el proveedor tiene que indicar, en la etiqueta, si la sustancia es un isómero específico o una mezcla de isómeros.

Sección 4: Primeros Auxilios
Inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.
Contacto con la piel: Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.
Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.
Ingestión: En el caso de exista una exposición, enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados
<ul style="list-style-type: none"> - Síntomas: <ul style="list-style-type: none"> o En el caso de contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. o En el caso de contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave. o En el caso de ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. o En el caso de inhalación: Puede irritar las vías respiratorias.
- Efectos agudos: Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias.
- Efectos retardados: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios: No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.
Notas especiales para un médico tratante: Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios
Medios de extinción:
- Medios de extinción apropiados: Polvo extintor o CO ₂ . En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.
- Medios de extinción inapropiados: No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Aerosol inflamable. Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO) y CO _x (óxidos de carbono).
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación: Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales



involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal. En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.

Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

- **Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:** No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mantenga alejado al personal innecesario. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No ingerir. No tocar o caminar sobre el material derramado. Proporcionar ventilación adecuada.
- **Equipo de protección:** Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.
- **Procedimientos de emergencia:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Aísle el lugar y evacúe al personal del área hacia un sector previamente establecido. Contenga el avance del material derramado instalando un dique.

Personal de emergencia: Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Detener la fuga si esto no representa riesgo. No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa protectora adecuada. Retire los envases del área del derrame, siempre que no genere ningún riesgo. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Mantenga alejado los contenedores de fuentes de ignición y llamas abiertas.

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

Métodos y materiales de contención y de limpieza: Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.

Métodos y materiales de limpieza:

- **Técnica de neutralización:** No se describen técnicas de neutralización.
- **Técnica de descontaminación:** No se describen técnicas de descontaminación.
- **Materiales absorbentes:** Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca.
- **Técnica de limpieza:** Barrer el material absorbido, depositar dentro de recipientes apropiados.
- **Técnica de aspiración:** No se describen técnicas de aspiración.
- **Utilización de equipo para la contención/limpieza:** No se describen.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas: Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.

Referencia a otras secciones: Revisar sección 8 y 13.



ROYALAC 158-4 (1 Lt)

VIGENCIA: MARZO 2026
VERSION: 004

HOJA DE SEGURIDAD DE ACUERDO A DSN°57:2019

Página 5 de 11

Sección 7: Manipulación y almacenamiento
Precauciones para una manipulación segura: Usar un equipo de protección personal adecuado (Ver sección 8 de esta HDS). No comer, beber ni fumar en las áreas en las que este material es manipulado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Asegurar una ventilación adecuada.
Recomendaciones generales de higiene en el trabajo: Lavarse bien las manos después de la manipulación del producto. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
Condiciones para el almacenamiento seguro: Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.
- Requisitos de almacenamiento específico: Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015). Conservar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, alejado de fuentes de calor y de la luz solar directa.
- Posibles incompatibilidades: El producto está clasificado como clase 3 líquido inflamable, de acuerdo a la NCh382. Según la matriz de incompatibilidades del DSN°43:2015, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro: <ul style="list-style-type: none"> o Clase 2.3: Gases tóxicos. o Clase 5.1: Sustancias comburentes.
Usos específicos finales: Barniz dieléctrico uso industrial.
Material de envase y/o embalaje: Mantener en el envase original.

Sección 8: Control de exposición / protección personal						
Parámetros de control:						
- Límites permisibles (normativa chilena DSN°594:1999):						
COMPUESTOS	LÍMITE PERMISIBLE PONDERADO (LPP)		LÍMITE PERMISIBLE TEMPORAL (LPT)		LÍMITE PERMISIBLE ABSOLUTO (LPA)	
	p.p.m.	mg/m ³	p.p.m.	mg/m ³	p.p.m.	mg/m ³
Etilbenceno CAS 100-41-4	87	380	125	543	-	-
Xileno CAS 1330-20-7	87	380	150	-	-	-
2-metilpropano-1 isobutanol CAS 78-83-1	44	133	-	-	-	-
- Límites biológicos (normativa chilena DSN°594:1999):						
COMPUESTOS	INDICADOR BIOLÓGICO	MUESTRA	LÍMITE DE TOLERANCIA BIOLÓGICA		MOMENTO DEL MUESTREO	
Etilbenceno CAS 100-41-4	Ac. Mandelico	Orina	1500 mg/g Creat.		Fin de Turno	
Xileno	Ac. Metilhipurico	Orina	1500 mg/g Creat.		Fin de Semana	



ROYALAC 158-4 (1 Lt)

VIGENCIA: MARZO 2026
 VERSION: 004

HOJA DE SEGURIDAD
 DE ACUERDO A DSN°57:2019

Página 6 de 11

CAS 1330-20-7				Laboral
Controles de la exposición				
- Controles técnicos apropiados: Mantener una ventilación adecuada.				
Medidas de protección individual:				
- Protección respiratoria: En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.				
- Protección de las manos: En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de las manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: Material: Caucho o PVC.				
- Protección de ojos y cara: En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.				
- Protección de la piel: En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.				
- Otros: No se describen.				
- Peligros térmicos: No se describen.				
Prácticas de higiene profesional: Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.				
Controles de exposición medio ambiental: No se describen controles de exposición medio ambiental.				

Sección 9: Propiedades físicas y químicas	
Aspecto	Líquido de amarillento aromático.
Olor	No determinado.
pH	No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	No determinado.
Punto inicial de ebullición e intervalos de ebullición	113,806 °C
Punto de inflamación	25 °C
Tasa de evaporación	No determinado.
Inflamabilidad (sólido gas)	Superior N/A / Inferior 1,0 – 6,6%
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No determinado.
Presión de vapor	13.064 hPa a 20 °C
Densidad de vapor	0.97 g/cm3
Densidad relativa	No determinado.
Solubilidad(es)	Soluble en la mayor parte de disolventes organicos.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No determinado.
Temperatura de ignición espontánea	No determinado.
Temperatura de descomposición	No determinado.
Viscosidad	15 segundos copa vado nº 4.
Propiedades explosivas	No determinado.
Propiedades comburentes	No determinado.



ROYALAC 158-4 (1 Lt)

VIGENCIA: MARZO 2026
VERSION: 004

HOJA DE SEGURIDAD DE ACUERDO A DSN°57:2019

Página 7 de 11

Sección 10: Estabilidad y reactividad	
Reactividad	El producto no presenta reactividad bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
Estabilidad química	Inestable en contacto con ácidos, bases y agentes oxidantes.
Posibilidad de reacciones peligrosas	El producto no presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
Condiciones que deben evitarse	Puede producirse una neutralización en contacto con ácidos. En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.
Materiales incompatibles	Ácidos, bases, Agentes oxidantes, materias explosivas, materias tóxicas y materias comburentes.
Productos de descomposición peligrosos	Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO) y COx (óxidos de carbono).

Sección 11: Información toxicológica														
Toxicidad aguda (LD50, LC50)	- Toxicidad aguda por inhalación categoría 4, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo si se inhala.													
Datos de toxicidad aguda por componente:														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMPONENTE</th> <th>RESULTADO</th> <th>VÍA DE EXPOSICIÓN/ESPECIE</th> <th>REFERENCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Xileno CAS 1330-20-7</td> <td>DL₅₀: 4.300 mg/k</td> <td>Oral/Rata</td> <td rowspan="3">Hoja de datos de seguridad del proveedor</td> </tr> <tr> <td>CL₅₀: 3650 ppm/4h</td> <td>Inhalación/Rata</td> </tr> <tr> <td>Etilbenceno CAS 100-41-4</td> <td>CL₅₀: 17,2 mg/L/4h</td> <td>Inhalación/Rata</td> </tr> </tbody> </table>		COMPONENTE	RESULTADO	VÍA DE EXPOSICIÓN/ESPECIE	REFERENCIA	Xileno CAS 1330-20-7	DL ₅₀ : 4.300 mg/k	Oral/Rata	Hoja de datos de seguridad del proveedor	CL ₅₀ : 3650 ppm/4h	Inhalación/Rata	Etilbenceno CAS 100-41-4	CL ₅₀ : 17,2 mg/L/4h	Inhalación/Rata
COMPONENTE	RESULTADO	VÍA DE EXPOSICIÓN/ESPECIE	REFERENCIA											
Xileno CAS 1330-20-7	DL ₅₀ : 4.300 mg/k	Oral/Rata	Hoja de datos de seguridad del proveedor											
	CL ₅₀ : 3650 ppm/4h	Inhalación/Rata												
Etilbenceno CAS 100-41-4	CL ₅₀ : 17,2 mg/L/4h	Inhalación/Rata												
Corrosión o irritación cutánea	- Corrosión o irritación cutánea categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca irritación cutánea.													
Lesiones o irritación ocular graves	- Lesiones oculares graves o irritación ocular categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca irritación ocular grave.													
Sensibilización respiratoria o cutánea	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.													
Mutagenicidad en células germinales	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.													
Carcinogenicidad	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.													
Toxicidad para la reproducción	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.													
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	- Toxicidad específica en determinados órganos tras una exposición única categoría 3, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede causar irritación respiratoria.													
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	- Toxicidad específica en determinados órganos tras una exposición repetida categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.													
Peligro por aspiración	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.													
Toxicocinética	Información no disponible para el producto.													



ROYALAC 158-4 (1 Lt)

VIGENCIA: MARZO 2026
VERSION: 004




HOJA DE SEGURIDAD DE ACUERDO A DSN°57:2019

Página 8 de 11

Metabolismo	Información no disponible para el producto.
Distribución	Información no disponible para el producto.
Información sobre las vías de exposición	<ul style="list-style-type: none"> - Ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. - Inhalación: Puede irritar las vías respiratorias. - Exposición cutánea: Provoca irritación cutánea. - Exposición ocular: Provoca irritación ocular grave.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	<ul style="list-style-type: none"> - En el caso de contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. - En el caso de contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave. - En el caso de ingestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. - En el caso de inhalación: Puede irritar las vías respiratorias.
Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo	No se describen efectos retardados e inmediatos.
Efectos interactivos	No se describen efectos interactivos.
Información adicional	No se describe información adicional.

Sección 12: Información eco toxicológica	
Toxicidad (EC, IC, LC)	<ul style="list-style-type: none"> - Peligro para el medio ambiente acuático - peligro acuático crónico (a largo plazo) categoría 3, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Persistencia y degradabilidad	Información no disponible para el producto.
Bioacumulación	Tolueno, Log pow: 2,73, bajo.
Movilidad en suelo	Información no disponible para el producto.
Otros efectos adversos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación	
Métodos para el tratamiento de residuos	Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003, es por ello que se debe disponer según lo establecido en el mencionado decreto. La clasificación del desecho cumple con los criterios de mercancías peligrosas; se debe transportar de acuerdo a las disposiciones del DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.
Prohibición del vertido de aguas residuales	
Otras precauciones especiales	Se debe asesorar por medio de empresas certificadas y habilitadas para la disposición final de residuos industriales, en el tratamiento correcto para la disposición del residuo.
Clasificación bajo el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos DSN°148:2003	Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 15 del D.S. 148 año 2003: Inflamabilidad.

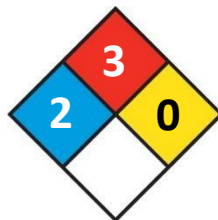
Sección 14: Información sobre transporte			
	Terrestre	Marítima	aéreo
Regulaciones	DS298:1994	Código IMDG	IATA
Numero NU	1263	1263	1263
Designación oficial de transporte de las naciones unidas	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)
Clase(s) de peligro primario para el transporte	Clase 3 	Clase 3 	Clase 3 
Clase(s) de peligro secundario para el transporte	-	-	-
Grupo de embalaje	II	II	II
Peligros para el medio ambiente	-	-	-
Precauciones particulares para los usuarios	-	-	-
Transporte a granel de acuerdo a instrumentos de la organización marítima internacional	-	-	-

Sección 15: Información reglamentaria	
Regulaciones nacionales	<p>DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: Aplica.</p> <p>Res. Exenta N°777/2021. Minsal. Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019, del ministerio de salud: Aplica.</p> <p>NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: No aplica.</p> <p>NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: No aplica.</p> <p>DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica.</p> <p>DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica.</p> <p>DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica.</p> <p>NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: No aplica.</p> <p>DS1358:2006: establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotropicas: No aplica.</p> <p>DS40:2021: modifica decreto supremo n° 1.358, de 2006, del ministerio del interior, que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica.</p> <p>Resolución 15 exenta: Aprueba lista de sustancias peligrosas afectas a proceso de importación: Aplica.</p> <p>DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica.</p> <p>DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.</p>
Regulaciones internacionales	<p>Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos: Aplica.</p> <p>Volumen I – Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas: Aplica.</p> <p>Volumen II – Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas: Aplica.</p>
<p><i>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico</i></p>	

Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios de HDS:

- Versión 01: Fecha: 25-03-2026. Se adecua la HDS bajo las directrices del DSN°57:2019.
- Fecha próxima revisión: Mayo 2028.

Señal de seguridad según NCh1411/4:**Grados de peligro**

- **Azul:** Grado de peligro salud: 2: Materiales que, en exposiciones intensas o de corta duración, pueden causar incapacidad temporal o posible lesión residual, incluyendo los que requieren el uso de equipos de protección respiratoria con suministro de aire independiente.
- **Rojo:** Grado de inflamabilidad: 3: Líquidos y sólidos que pueden arder bajo cualquier condición de temperatura ambiental. Los materiales de este grado producen atmósferas de riesgo con el aire, bajo casi todas las temperaturas ambientales o, aun cuando estén afectados por la temperatura ambiental, arden rápidamente en casi todas las condiciones.
- **Amarillo:** Grado de reactividad: 0: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, aun en condiciones de exposición al fuego.
- **Blanco:** Grados especiales: No posee.

Abreviaciones y acrónimos

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

DL50: La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades.

CL50: La concentración de un producto químico en el aire o en el agua que provoque la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales sometidos a ensayo.

CE50: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima, en términos de reducción de la tasa de crecimiento.

Referencias

DSN°57:2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Listado oficial de clasificación de sustancias del Minsal.

La presente hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo a la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir los peligros y propiedades del producto para la protección de la salud humana y el medio ambiente. Esta información no debe ser considerada como absoluta.

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD