

FICHA U HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

- 1.1 Identificador del producto** : Delo Syn-AMT XDT SAE 75W-90.
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso** : Líquido de transmisión manual.
Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente Ficha u Hoja de datos de seguridad.
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad** : **Nombre o razón social:** Esmax Distribución SpA.
Dirección: Cerro Colorado N° 5240, piso 12, Las Condes, Santiago, Chile.
Correo electrónico: sac.chile@esmax.cl
Número de teléfono: (56-2) 2328 3776 – (56-2) 2328 3700.



- 1.4 Teléfono de emergencia** : Número único nacional las 24 horas (56-2) 2777 1994.

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla** : Toxicidad para la reproducción. Categoría 2.
Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo). Categoría 2.

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



- Palabra de advertencia** : ATENCIÓN.
- Indicaciones de peligro** : H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- Consejos de prudencia** : P203 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P391 Recoger los vertidos.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional (DS 148).
- 2.3 Otros peligros** : No se conoce ninguno.

**Sección 3: Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias:**

No aplica.

3.2 Mezclas:

Identidad química	Nombre químico común	Número CAS	Número CE	Rango de concentración	Clasificación de peligros DS 57/2019
Alquil-Ditiofosfato	Alquil-Ditiofosfato	255881-94-8	401-850-9	0.1 - 1%	H361, H400, H410 (M=10)
Aminas, C12-14-terc-alkil	Aminas, C12-14-terc-alkil	68955-53-3	273-279-1	0.1 - 1%	H290, H302, H311, H314, H317, H318, H330, H400, H410

Sección 4: Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- Inhalación** : No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. Si ha sido expuesta a niveles excesivos de la sustancia en el aire, trasladar a la persona expuesta al aire fresco. Solicitar atención médica si sobreviene tos o molestia al respirar.
- Contacto con la piel** : No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quitar la ropa y los zapatos si resultan contaminados. Para quitarse la sustancia de la piel, usar agua y jabón. Desechar la ropa y los zapatos contaminados o limpiar a cabalidad antes de volverlos a usar.
- Contacto con los ojos** : No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quitar los lentes de contacto, si los trae puestos y lavar los ojos con agua.
- Ingestión** : No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. No induzca el vómito. A modo de precaución, solicitar asesoramiento médico.

- 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** : El producto contiene un aceite de hidrocarburo sintético. Puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares después de una prolongada o repetida inhalación de neblina de aceite a niveles aerotransportados por encima del límite de exposición recomendado para la neblina de aceite mineral. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar. Además, la exposición prolongada y repetida es susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

- 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban aplicarse inmediatamente** : En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.



Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

- 5.1 Medios de extinción** : **Apropiados:** Utilizar Use niebla de agua, espuma, materiales químicos secos o dióxido de carbono.
Inapropiados: 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 combustible. Se puede desarrollar una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases aerotransportados, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados.
- 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios** : Evacuar la zona de peligro. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de reignición haya desaparecido. No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. Retirar los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas nacionales.
Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

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 de los servicios de emergencia:**
Precauciones personales: No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. No tocar o caminar sobre el material derramado.
Equipo de protección: Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 "Control de exposición/protección personal".
Procedimientos de emergencia: Proceder de acuerdo con el plan de emergencia del lugar de trabajo.
- Para el personal de emergencia:**
Precauciones personales: No dejar entrar personal innecesario y sin protección. No tocar o caminar sobre el material derramado.
Equipo de protección: Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 "Control de exposición/protección personal".
Procedimientos de emergencia: Aislar el área del derrame, no tocar o caminar sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Evitar bengalas, humo y llamas en el área de riesgo. Evitar respirar vapor o neblina. Proporcionar ventilación adecuada. 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.



- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : El producto es TOXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS. Por lo tanto, se debe impedir que ingrese a cursos de agua natural, pozos de agua y a la red de alcantarillado. Si ocurre contaminación de suelos, se recomienda excavar y retirar todo el material contaminado y disponer como residuo peligroso según lo establecido por el DS 148. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.
- 6.3 Métodos y materiales de contención y de limpieza** : Detener la fuente de la emisión si lo puede hacer sin correr riesgo. Contener la emisión para evitar la contaminación adicional de los terrenos, las aguas superficiales y las aguas subterráneas. Limpiar el derrame lo más pronto posible, observando las precauciones que aparecen en Controles de Exposición-Protección Personal. Usar las técnicas que correspondan tales como aplicar materiales absorbentes no combustibles o bombeo. Cuando sea factible y apropiado, quitar y retirar la tierra contaminada. Colocar los materiales contaminados en recipientes desechables y eliminar 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** : **Información sobre su Manejo en General:** Evitar contaminar la tierra o echar esta sustancia en los sistemas de desagüe o en los cuerpos de agua.
- Medidas Precautorias:** No dejar que le caiga en los ojos, en la piel o en la ropa. No probar ni tragar. Lavar bien después de manipularlo.
- Riesgo Estático:** La carga electroestática se puede acumular y crear una condición peligrosa cuando se maneja este material. Para minimizar este peligro, la unión y conexión a tierra puede ser necesaria, pero pueden ser insuficientes por sí solas. Revisar todas las operaciones que tengan el potencial de generar y acumular una carga electroestática y/o una atmósfera inflamable (incluyendo las operaciones de llenado del tanque y recipiente, salpicaduras al llenar, limpieza del tanque, muestreos, calibración, cambios de carga, filtrado, mezclado, agitación y camión al vacío) y utilizar los procedimientos mitigantes adecuados.
- Advertencias Acerca de los Recipientes:** El recipiente no está diseñado para contener presión. No usar presión para vaciar el recipiente porque éste se puede quebrar o romper con fuerza explosiva. Los recipientes vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde de manera alguna, taladre, esmerile, triture ni exponga a dichos recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los recipientes vacíos se deben vaciar escurriéndolos por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o desecharlos como es debido.
- Medidas generales de higiene en el trabajo:** No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos después de estar en contacto con el producto o antes y después de cada pausa o descanso. El uso de guantes es recomendado.

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), en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles, comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. 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.
- Incompatibilidades:** Incompatible con ácidos fuertes y materiales oxidantes.

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
Alquil-Ditiofosfato	No establecido	No establecido	No establecido
Aminas, C12-14-terc-alkil	No establecido	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
Alquil-Ditiofosfato	ACGIH (TLV-TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (REL-TWA)	:	No establecido.
	OSHA (PEL-TWA)	:	No establecido.
Aminas, C12-14-terc-alkil	ACGIH (TLV-TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (REL-TWA)	:	No establecido.
	OSHA (PEL-TWA)	:	No establecido.
Neblinas de Aceites Minerales (referencia)	ACGIH (TLV-TWA)	:	5 mg/m ³ .
	NIOSH (REL-TWA)	:	5 mg/m ³ .
	OSHA (PEL-TWA)	:	5 mg/m ³ .

8.2.1 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados

- : Usar sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del trabajador a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

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

Protección de los ojos/cara

- : Usar equipos protectores para evitar contacto con los ojos. La selección de equipos protectores puede incluir gafas de seguridad, gafas de protección química, pantallas faciales o una combinación de estos equipos dependiendo de las operaciones laborales que se lleven a cabo.

Protección de la piel

- : Usar equipo de protección personal (EPP) químico para evitar el contacto con la piel. La selección del vestuario de protección química debe realizarla un profesional de la higiene o la seguridad ocupacional y se debe basar en las normas aplicables (ASTM F739 o EN 374). El uso de EPP químico depende de las operaciones realizadas y puede incluir guantes químicos, botas, delantal químico, traje químico y protección facial completa.



Protección de las manos : Consultar a los fabricantes de EPP para obtener información sobre el tiempo de penetración para determinar cuánto tiempo se puede utilizar el equipo antes de que sea necesario reemplazarlo. A menos que los datos específicos del fabricante del guante indiquen otra cosa, la tabla que se muestra a continuación se basa en los datos disponibles del sector para facilitar el proceso de selección del guante y está destinado a utilizarse únicamente como referencia.

Material del guante químico	Grosor (mm)	Tiempo de penetración habitual (minutos)
butilo	0.7	2
Neopreno	0.61	2
Viton butilo	0.3	120

Nitrilo	No recomendado para el uso
Cloruro De Polivinilo (PVC)	No recomendado para el uso

Protección respiratoria : Normalmente no hace falta protección respiratoria. Si las operaciones del usuario generan neblina de aceite, determinar si las concentraciones en el aire están por debajo del límite de exposición ocupacional para las neblinas de aceite mineral. Si no lo están, usar un respirador aprobado que proporcione protección adecuada contra las concentraciones que se hayan medido de esta sustancia. Con los respiradores de purificación de aire usar un cartucho de particulado. Usar un respirador de suministro de aire a presión positiva en circunstancias en las que los respiradores de purificación de aire tal vez no provean protección adecuada.

Peligros térmicos : No aplica.

8.3 Controles de exposición medioambiental

Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: Líquido de color amarillo.
Olor	: Característico.
pH (concentración y t°)	: No aplica.
Punto de fusión/Punto de congelación	: No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: (Método Cleveland de Copa Abierta) 223°C (433°F) (Típico).
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	: 0.84 kg/l @ 15°C (59°F) (Típico).
Solubilidad (es)	: Insoluble en agua fría.
Coefficiente de reparto n- octanol/ agua	: No disponible.



Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: 96.5 mm ² /s a 40°C (104°F) (Mínimo).
Propiedades explosivas	: No disponible.
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
9.2 Información adicional	
Sin información adicional.	

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: Véase sección 10.3.
10.2 Estabilidad química	: Estable en condiciones normales de presión y temperatura para su manipulación, almacenamiento y condiciones normales ambientales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: Puede reaccionar con los ácidos fuertes o los agentes oxidantes potentes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someter a presión, corte, suelde, suelde con latón, talad্রে, esmerile o exponer los envases al calor o fuentes térmicas.
10.5 Materiales incompatibles	: Incompatible con ácidos fuertes o los agentes oxidantes potentes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: No se conoce ninguno/a (No se anticipa ninguno/a).

Sección 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	DL₅₀ Oral	DL₅₀ Dermal	CL₅₀ Inhalación
Delo Syn-AMT XDT SAE 75W-90	No disponible	No disponible	No disponible

*ETA: Estimación de Toxicidad Aguda.

Componentes	DL₅₀ Oral	DL₅₀ Dermal	CL₅₀ Inhalación
Alquil-Ditiofosfato	>5000 mg/kg (Rata)	>2000 mg/kg (Conejo)	No disponible
Aminas, C12-14-terc-alkil	612 mg/kg (Rata)	251 mg/kg (Rata)	1,19 mg/L (4 h-Rata)

Corrosión o irritación cutáneas	: El producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.
Lesiones o irritación ocular graves	: El producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.



Sensibilización respiratoria o cutánea	:	El producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.
Mutagenicidad en células germinales	:	El producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.
Carcinogenicidad	:	El producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.
Toxicidad para la reproducción	:	El producto es clasificado como tóxico reproductivo (Categoría 2, H361) de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas (DS57/2019).
Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única	:	El producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida	:	El producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.
Peligro de aspiración	:	Considerando los datos disponibles, el producto no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas DS57/2019.
11.2 Información sobre posibles vías de exposición. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.		
Inhalación	:	No se anticipa que sea dañino si se inhala. Contiene un aceite de hidrocarburo sintético. Puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares después de una prolongada o repetida inhalación de neblina de aceite a niveles aerotransportados por encima del límite de exposición recomendado para la neblina de aceite mineral. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar.
Contacto con la piel	:	El contacto con la piel no se anticipa que cause irritación significativa o prolongada. No se espera que cause una respuesta alérgica en la piel. No se anticipa que sea dañino a los órganos internos si se absorbe a través de la piel.
Contacto ocular	:	No se anticipa que cause irritación prolongada o significativa a los ojos.
Ingestión	:	No se anticipa que sea dañino si se traga.
11.3 Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo	:	El producto contiene un aceite de hidrocarburo sintético. Puede causar irritación respiratoria u otros efectos pulmonares después de una prolongada o repetida inhalación de neblina de aceite a niveles aerotransportados por encima del límite de exposición recomendado para la neblina de aceite mineral. Entre los síntomas de la irritación respiratoria se pueden encontrar tos y dificultad al respirar. Además, la exposición prolongada y repetida es susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
11.4 Efectos interactivos	:	No disponible.
11.5 Ausencia de datos específicos	:	No disponible.
11.6 Información sobre la mezcla en relación con la sustancia	:	El producto es clasificado como tóxico reproductivo, ya que contiene Alquil-Ditiofosfato.



11.7 Información adicional

Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH) : **Nieblas de aceite mineral:** 2500 mg/m³

Sección 12: Información ecotoxicológica

- 12.1 Toxicidad (EC, IC y LC)** : Ecotoxicidad aguda: Alquil-Ditiofosfato
Peces, Oncorhynchus mykiss, CL₅₀: 2531 mg/l (96 h)
Invertebrados, Daphnia magna, EC₅₀: >0,077 mg/l (48 h)
Ecotoxicidad crónica: Alquil-Ditiofosfato
Invertebrados, Daphnia magna, EC₅₀: >0,021 mg/l (21 días)
Ecotoxicidad aguda: Aminas, C12-14-terc-alkil.
Peces, Oncorhynchus mykiss, LL₅₀: 1,3 mg/l (96 h)
Algas, Pseudokirchneriella subcapitata, EL₅₀: 0,44 mg/l (72 h)
Invertebrados, Daphnia magna, EL₅₀: 2,5 mg/l (48 h)
Microorganismos, EL₅₀: 63,5 mg/l (30 min).
Ecotoxicidad crónica: Aminas, C12-14-terc-alkil.
Peces, Oncorhynchus mykiss, NOEC: 0,078 mg/l (96 h)
Algas, Pseudokirchneriella subcapitata, NOEL: 0,05 mg/l (72 h)
- 12.2 Persistencia y degradabilidad** : Aminas, C12-14-terc-alkil.
Resultado: No es fácilmente degradable.
Biodegradación: 21,8 %.
Tiempo de exposición: 28 días.
Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D
- 12.3 Potencial de bioacumulación** : Aminas, C12-14-terc-alkil.
Log Pow: 2,9.
Bajo potencial de bioacumulación.
- 12.4 Movilidad en el suelo** : No disponible.
- 12.5 Otros efectos adversos** : El producto es clasificado como tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos (Categoría 2, H411), de acuerdo con el reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas 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 I.9) Mezclas y emulsiones residuales de aceite y agua o de hidrocarburos y agua y artículo 90, lista A (Código A 4060), Residuos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua. 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 para el tratamiento de residuos: En caso de tratamiento se debe considerar que el residuo es combustible, dado su punto de inflamación: 223°C.




Envase y embalaje contaminados: 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. En caso de eliminación, se debe

considerar como un residuo peligroso de acuerdo con el D.S. 148/2003, y disponer de acuerdo con lo establecido en dicho artículo. Transportar de acuerdo con las disposiciones del D.S. 298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

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	3082	3082	3082
14.2 Designación oficial para el transporte de las Naciones Unidas	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	Clase 9: Sustancia y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente 	Clase 9: Sustancia y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente 	Clase 9: Sustancia 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	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.		
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.

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

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

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

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.

REGLAMENTACIÓN MODELO: Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. rev.22, 2021.

Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios:

RESUMEN DE VERSIONES		
Versión	Fecha	Descripción y/o ítems modificados
1	06/05/2025	Homologación de HDS acuerdo al Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas (DS57/2019).

Control de última versión:

Versión	1	Fecha	06/05/2025
Emisores	Nombre	Cargo	Fecha
Elaborador	Emilia Hidalgo	Especialista Químico	06/05/2025
Aprobador	Clemente Ugarte	Subgerente Técnico Lubricantes	06/05/2025

Nota: Próxima revisión será realizada si ocurre un cambio normativo o de formulación del producto.

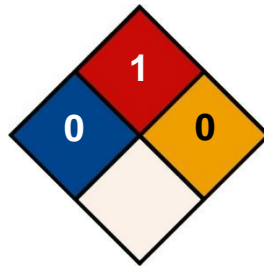
Abreviaturas y acrónimos	:	CL₅₀	:	Concentración Letal Media.
		DL₅₀	:	Dosis Letal Media.
		CE₅₀	:	Concentración Efectiva Media.
		NOEC	:	Concentración sin efecto observado.
		PEL	:	Permissible exposure limit.
		REL	:	Recommended exposure limits.
		TLV	:	Threshold limit value.
		LPP	:	Límite permisible 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)
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
IATA : International Air Transport Association.

Principales Referencias bibliográficas y las fuentes de datos

: **Visto por última vez:** Mayo 2025.
 • <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>
 • <https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html>

Señal de seguridad (NCh1411/4) :



Las advertencias de peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes, referenciadas en la sección 2.

Palabra de advertencia referida en la sección 2.

ATENCIÓN.

Texto completo de las declaraciones-H referidas en la sección 2.

H361 : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
 H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Texto completo de las frases – P referidas en la sección 2.

P203 : Procurarse las instrucciones antes del uso.
 P273 : No dispersar en el medio ambiente.
 P280 : Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
 P318 : EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
 P391 : Recoger los vertidos.
 P405 : Guardar bajo llave.
 P501 : Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional (DS 148).

Elaborado por : Empresa MSDSCHILE.



En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.