

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

- 1.1 Identificador SGA del producto:** Tressa - HVI-256
0400804000
- 1.2 Usos recomendados y restricciones de uso:**
Usos pertinentes: Biocida. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Nombre del proveedor:**
Tressa Ltda.
Santa Rita 03480, Parque Industrial Puerta Sur, San Bernardo
8060091 Santiago - Metropolitana - Chile
Tfno.: +56 2 28402900 -
Fax: +56 2 28402923
tressa@tressa.cl
http://www.tressa.cl
- 1.4 Número de teléfono para emergencias:** +56 2 26353800

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

NCh 382:

Clase(s) de peligro para el transporte: 8, Materias corrosivas

Distintivo según NCh2190:



NCh 1411/4:

Salud: 3
Inflamabilidad: 2
Inestabilidad: 0
Especiales: No relevante

SGA:

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Aquatic Acute 2: Peligrosidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 2, H401

Aquatic Chronic 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, Categoría 1, H318

Flam. Liq. 4: Líquidos inflamables, Categoría 4, H227

Skin Corr. 1B: Corrosión cutánea, Categoría 1B, H314

2.2 Elementos de la etiqueta:

NCh 1411/4:



SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Aquatic Acute 2: H401 - Tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Flam. Liq. 4: H227 - Líquido combustible

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

Consejos de prudencia:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
 P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
 P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTION: Enjuagarse la boca. NO provocar el vòmito
 P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
 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
 P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para apagarlo
 P403: Almacenar en un lugar bien ventilado
 P501: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-18-alquildimetil, cloruros (CAS: 68391-01-5); Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros (CAS: 68424-85-1)

2.3 Otros peligros:

No relevante

SECCIÓN 3: INFORMACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Descripción química: Mezcla a base de aditivos y biocidas

Componentes:

De acuerdo al punto 6.4.3 de la norma NCh 2245, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 68391-01-5	Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-18-alquildimetil, cloruros Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	1 - <5 %
CAS: 64-17-5	Etanol Flam. Liq. 2: H225 - Peligro	1 - <5 %
CAS: 68424-85-1	Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Acute 1: H400; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	1 - <5 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Líquido combustible. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 30 °C

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (DECRETO Nº123 de 2015 que modifica decreto nº 594, de 1999):

Identificación	Valores límite ambientales	
	Ftalato de dietilo	Límite permisible ponderado
CAS: 84-66-2	Límite permisible temporal	
CE: 201-550-6	Año	2017

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.


Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).


C.- Protección específica de las manos.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)



Pictograma	EPI	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes NO desechables de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.



D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Translucido
Color:	Incoloro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	99 °C
Presión de vapor a 25 °C:	3269 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12664 Pa (13 kPa)
Tasa de evaporación a 25 °C:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Caracterización del producto:

Densidad a 25 °C:	1013 kg/m ³
Densidad relativa a 25 °C:	1,013
Viscosidad dinámica a 25 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 25 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	8 - 9
Densidad de vapor a 25 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 25 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 25 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	63 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	423 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 25 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales/sustancias incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el productos es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Etanol CAS: 64-17-5	DL50 oral	6200 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	124,7 mg/L (4 h)	Rata
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros CAS: 68424-85-1	DL50 oral	344 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-18-alquildimetil, cloruros CAS: 68391-01-5	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Ecotoxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
	CL50	CE50		
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-18-alquildimetil, cloruros CAS: 68391-01-5	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga
Etanol CAS: 64-17-5	CL50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Pez
	CE50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-16-alquildimetil, cloruros CAS: 68424-85-1	CL50	0,28 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	0,016 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	0,049 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Etanol CAS: 64-17-5	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.57	% Biodegradado	89 %

12.3 Potencial bioacumulativo:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Log POW
Etanol CAS: 64-17-5	BCF	3
	Log POW	-0,31
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc	Conclusión	Henry	Suelo seco
Etanol CAS: 64-17-5	Koc	1	Henry	4,61E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,339E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

13.1 Métodos de eliminación:

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL (continúa)

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

DECRETO SUPREMO Nº 148/2003: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma Chile NCh 2190:2013:



- | | |
|---|---|
| 14.1 Número ONU: | UN1760 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: | LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-18-alquildimetil, cloruros) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica: | II |
| 14.5 Riesgos ambientales: | No |
| 14.6 Precauciones especiales para el usuario | |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:



- | | |
|---|---|
| 14.1 Número ONU: | UN1760 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: | LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-18-alquildimetil, cloruros) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica: | II |
| 14.5 Riesgos ambientales: | No |
| 14.6 Precauciones especiales para el usuario | |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2017:

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE (continúa)



14.1 Número ONU:	UN1760
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Compuestos de amonio cuaternario, bencil-C12-18-alkildimetil, cloruros)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:	8
Etiquetas:	8
14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	II
14.5 Riesgos ambientales:	No
14.6 Precauciones especiales para el usuario	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

DECRETO N° 148 de 2003: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
 DECRETO N° 594 de 1999: Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
 DECRETO N°123 de 2015 que modifica decreto n° 594, de 1999, reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
 NORMA CHILENA 1411/4 Of.2001: Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la Identificación de riesgos de materiales.
 NCh382:2013: Sustancias peligrosas – Clasificación
 NCh2190:2003: Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.
 DECRETO N°298 de 1994 y sus posteriores modificaciones: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
 RESOLUCION 408/2016 - Aprueba listado de Sustancias Peligrosas para la salud.
 NCh 2245/2015 - Hoja de datos de seguridad para productos químicos — Contenido y orden de las secciones
 DECRETO N° 43 - Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo a la norma chilena NCh 2245:2015-Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H314: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
 H318: Provoca lesiones oculares graves
 H401: Tóxico para los organismos acuáticos
 H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
 H227: Líquido combustible

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión
 Acute Tox. 4: H302+H312 - Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel
 Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
 Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
 Skin Corr. 1B: H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continúa)

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

Instituto nacional de normalización
Biblioteca del congreso nacional de Chile

Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO: Demanda Química de oxígeno
DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta hoja de datos de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA HOJA DE SEGURIDAD