

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

**IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO:** BOTIQUIN DIFEM CARE

**USOS RECOMENDADOS:** BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS.

**RESTRICCIONES DE USOS:** Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.

**NOMBRE DEL PROVEEDOR:** Difem Laboratorios.

**DIRECCIONES DEL PROVEEDOR:** Los Herreros 8708, Parque Industrial La Reina.

**DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL PROVEEDOR:** [hablemos@difem.cl](mailto:hablemos@difem.cl)

**NÚMERO DE TELÉFONO DEL PROVEEDOR:** (+56-2) 2210 7400

**NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y NÚMERO DE TELÉFONO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**  
CITUC (Centro de Información Toxicológica, Pontificia Universidad Católica de Chile)

CITUC emergencias toxicológicas: 2-26353800.

CITUC emergencias Químicas: 2-22473600.

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**CLASIFICACIÓN SEGÚN NCh382:** Según componentes adjuntos

**DISTINTIVO SEGÚN NCh2190:**

### COMPONENTES DE BOTIQUIN DIFEM CARE

- 10 Vendas adhesivas.
- 10 Vendas adhesivas spot.
- 1 Sobre de Gasa Estéril con 2 unidades
  - 1 Tela Adhesiva.
  - 6 Alcohol PAD
  - 1 Alcohol Gel 60 mL.
- 1 Alcohol Desnaturalizado 70° 125 mL

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

## SE ADJUNTAN HDS DE COMPONENTES DE BOTIQUIN DIFEM CARE

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

**IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO:** ALCOHOL GEL HIGIENIZANTE DE MANOS DIFEMCARE.

**USOS RECOMENDADOS:** Higienizante de manos - Uso tópico.

**RESTRICCIONES DE USOS:** Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.

**NOMBRE DEL PROVEEDOR:** Difem Laboratorios.

**DIRECCIONES DEL PROVEEDOR:** Los Herreros 8708, Parque Industrial La Reina.

**DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL PROVEEDOR:** [hablemos@difem.cl](mailto:hablemos@difem.cl)

**NÚMERO DE TELÉFONO DEL PROVEEDOR:** (+56-2) 2210 7400

**NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y NÚMERO DE TELÉFONO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**

CITUC (Centro de Información Toxicológica, Pontificia Universidad Católica de Chile)

CITUC emergencias toxicológicas: 2-26353800.

CITUC emergencias Químicas: 2-22473600.

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

**CLASIFICACIÓN SEGÚN NCh382:** Clase 3, líquidos inflamables.

**DISTINTIVO SEGÚN NCh2190:**



Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**CLASIFICACIÓN SEGÚN GHS:** No disponible como clasificación de peligrosidad del producto.

**PICTOGRAMA GHS:** No disponible como clasificación de peligrosidad del producto.

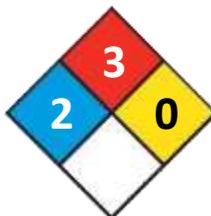
**PALABRA DE ADVERTENCIA:** No disponible como clasificación de peligrosidad del producto.

**INDICACIONES DE PELIGRO:** No disponible como clasificación de peligrosidad del producto.

**CONSEJOS DE PRUDENCIA:** No disponible como clasificación de peligrosidad del producto.

**CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA RESOLUCIÓN N° 2.196 DEL 2000:** III Poco peligroso.

**SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH1411/4 año 2000:**



#### **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.

**DESCRIPCIÓN DE PELIGROS:** Clase 3, líquidos inflamables. Provoca irritación ocular grave.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Este producto debe considerarse como una mezcla.

Componentes del producto:

	COMPONENTE
DENOMINACIÓN QUÍMICA SISTEMÁTICA	Etanol
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO	Alcohol etílico
NÚMERO CAS	64-17-5
RANGO DE CONCENTRACIÓN	70%

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**INHALACIÓN:** De acuerdo a su uso/función no es una vía de exposición. En caso de presentar síntomas, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si el individuo se encuentra mal, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

**CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** De acuerdo a su uso/función no es una vía de exposición. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si el individuo presenta síntomas, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

**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. Si la irritación ocular persiste, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

**INGESTIÓN:** 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 al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**EFFECTOS AGUDOS PREVISTOS:**

**En caso de contacto con los ojos:** Provoca irritación ocular grave.

**EFFECTOS RETARDADOS PREVISTOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SÍNTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES:**

**En caso de ingestión:** Malestar gástrico. Puede provocar daño hepático.

**En caso de contacto con los ojos:** Irritación ocular.

**PROTECCIÓN PARA 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 PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**AGENTES DE EXTINCIÓN:** Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Se recomienda polvo químico seco o espuma química.

**AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS:** No se describen agentes de extinción inapropiados.

**PRODUCTOS QUE SE FORMAN EN LA COMBUSTIÓN Y DEGRADACIÓN TÉRMICA Y PELIGROS ESPECÍFICOS**

**ASOCIADOS:** 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<sub>2</sub>) y monóxido de carbono (CO).

**MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN:** 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:

No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. 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. 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.

**PRECAUCIONES PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA Y/O LOS BOMBEROS:** Los bomberos deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico y además deberán cumplir con la certificación de calidad conformes al D.S. N°18/1982.

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

**PRECAUCIONES PERSONALES:** Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa protectora adecuada. Ventile los espacios cerrados antes de ingresar a ellos. Evitar el contacto con los ojos. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

**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 "Control de exposición/protección personal".

**PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación:

Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. Mantenga los combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Use solo herramientas que no produzcan chispas.

**PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES:** 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/CONFINAMIENTO/LIMPIEZA:** Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Evitar la entrada a alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Recoger material con palas y coloque en contenedores debidamente etiquetados para su disposición final.

**MEDIDAS ADICIONALES DE PREVENCIÓN DE DESASTRES:** Evitar la liberación o eliminación del material o los residuos del producto obtenidos por el derrame, en fuentes de agua o desagües.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### MANIPULACIÓN

**PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:** Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. Cuando se utiliza no fume. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Todo el equipo utilizado al manipular el producto debe estar conectado a tierra. Utilice herramientas antichispa y equipos a prueba de explosión.

**MEDIDAS OPERACIONALES Y TÉCNICAS:** Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición.

**PRECAUCIONES ESPECÍFICAS DE MANIPULACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTACTO CON LA SUSTANCIA O MEZCLAS INCOMPATIBLES:** Evite el contacto con los ojos. No utilizar herramientas que produzcan chispas.

### ALMACENAMIENTO

**CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO:** Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (Decreto supremo 43 año 2016). Conservar en el contenedor original, en un área seca, fresca, bien ventilada, y fuera de la luz directa del sol, separado de los materiales incompatibles (revisar sección 10 “estabilidad y reactividad”), de la comida y bebida. No fume, sulte o realice cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. 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.

**MEDIDAS TÉCNICAS:** No almacenar cerca de sustancias comburentes, peróxidos, elementos oxidantes y ácidos.

**SUSTANCIAS Y MEZCLAS INCOMPATIBLES:** El producto está clasificado como clase 3 líquido inflamable, de acuerdo a la NCh 382 año 2017. Según la matriz de incompatibilidades del Decreto Supremo 43 año 2016, el producto es incompatible con:

- 2.3: Gases tóxicos.
- 5.1: Sustancias comburentes.

También presenta incompatibilidad con corrosivos, de pH extremos menores a 3 y mayor a 10.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**MATERIAL DE EMPAQUE:** Mantener siempre en el embalaje original con los envases sellados y con la etiqueta visible.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMISIBLE****NORMATIVA CHILENA D.S. 594 MINSAL:**

COMPUESTOS	LÍMITE PERMISIBLE PONDERADO (LPP)		LÍMITE PERMISIBLE TEMPORAL (LPT)		LÍMITE PERMISIBLE ABSOLUTO (LPA)	
	p.p.m.	mg/m <sup>3</sup>	p.p.m.	mg/m <sup>3</sup>	p.p.m.	mg/m <sup>3</sup>
Alcohol etílico CAS 64-17-5	875	1645	-	-	-	-

**ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Los elementos de protección personal deberán ser acordes a los criterios definidos en el Decreto Supremo 18, referente a certificación de calidad de elementos de protección personal.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** No se requiere bajo las condiciones de uso/función del producto. En caso de ser requerido, usar un

**PROTECCIÓN DE MANOS:** No se requiere de protección especial. En caso de ser necesario, usar guantes de protección.

**PROTECCIÓN DE OJOS:** De acuerdo a su uso función no es necesaria, sin embargo, en caso de que una evaluación de riesgo indique la utilización de protección ocular, use anteojos protectores apropiados o gafas de seguridad química.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL Y EL CUERPO:** No se requiere el uso de protección especial para el cuerpo. En caso de ser necesario use protección para el cuerpo.

**MEDIDAS DE HIGIENE:** Después de la manipulación 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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**MEDIDAS DE INGENIERÍA:** Asegurar ventilación adecuada.

#### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**APARIENCIA:** Gel semiviscoso, translúcido.

**OLOR:** Característico alcohol.

**pH:** 6,0 – 8,0.

**PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELAMIENTO:** No disponible.

**PUNTO DE EBULLICIÓN, PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN Y RANGO DE EBULLICIÓN:** No disponible.

**PUNTO DE INFLAMACIÓN:** 21 °C.

**LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD O INFLAMABILIDAD (LIE Y LSE):** No disponible.

**PRESIÓN DE VAPOR:** No disponible.

**DENSIDAD RELATIVA DEL VAPOR (aire=1):** No disponible.

**DENSIDAD/DENSIDAD RELATIVA:** No disponible.

**SOLUBILIDAD(ES):** No disponible.

**COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA:** No disponible.

**TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:** No disponible.

**TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:** No disponible.

**VISCOSIDAD (15 °C):** 500 – 15.000 cP.

#### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD QUÍMICA:** El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación. El producto es estable durante dos años.

**REACCIONES PELIGROSAS:** El producto no presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR:** Calor y fuentes de ignición.

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** Corrosivos, de pH extremos menor a 3 y mayor a 10.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y monóxido de carbono (CO).

#### **SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**TOXICIDAD AGUDA (LD50, CL50):** El producto no presenta peligro por toxicidad aguda.

**CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEA:** El producto no presenta peligro de irritación o corrosión cutánea.

**LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR:** Puede provocar irritación ocular grave.

**SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA:** El producto no presenta peligro de sensibilización respiratoria o cutánea.

**MUTAGENICIDAD DE CÉLULAS REPRODUCTORAS/IN VITRO:** El producto no presenta peligro de mutagenicidad.

**CARCINOGENICIDAD:** El producto no presenta peligro de carcinogenicidad.

**TOXICIDAD REPRODUCTIVA:** El producto no presenta peligro de toxicidad para la reproducción.

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS PARTICULARES – EXPOSICIÓN ÚNICA:** El producto no presenta peligro de toxicidad específica en órganos particulares, exposición única.

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS PARTICULARES – EXPOSICIONES REPETIDAS:** El producto no presenta peligro de toxicidad específica en órganos particulares, exposiciones repetidas.

**PELIGRO POR ASPIRACIÓN:** El producto no prevé peligro por aspiración.

#### **VÍAS DE EXPOSICIÓN:**

**En caso de ingestión:** Malestar gástrico. Puede provocar daño hepático.

**En caso de contacto con los ojos:** Irritación ocular.

#### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**ECOTOXICIDAD:** El producto no presenta peligro de ecotoxicidad.

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:** No disponible.

**POTENCIAL BIOACUMULATIVO:** No disponible.

**MOVILIDAD EN SUELO:** No disponible.

**OTROS EFECTOS ADVERSOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

**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 D.S. 148/2004, es por ello que se debe disponer según lo establecido en el mencionado decreto. Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100 °C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%. La clasificación del desecho cumple con los criterios de mercancías peligrosas; se debe transportar de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1995. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

**ENVASE Y EMBALAJE CONTAMINADOS:** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2004, es por ello que se debe disponer según el decreto mencionado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto sin usar; recuperar o reciclar si es posible. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. La clasificación del envase y embalaje contaminados cumple con los criterios de mercancías peligrosas; transporte de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1995. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

**MATERIAL CONTAMINADO:** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2004, es por ello que se debe disponer de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2004. La clasificación del material contaminado cumple con los criterios de mercancías peligrosas; transporte de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1995. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS D.S. N° 148 (2004):**

Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 15 del D.S. 148 año 2004: Inflamabilidad.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
<b>REGULACIONES</b>	DS 298	Código IMDG	IATA
<b>NÚMERO UN</b>	1170	1170	1170
<b>DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE</b>	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)
<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO PRIMARIO ONU</b>	Clase 3 	Clase 3 	Clase 3 
<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SECUNDARIO ONU</b>	-	-	-
<b>GRUPO DE EMBALAJE/ENVASE</b>	II	II	II
<b>PELIGROS AMBIENTALES</b>	NO	NO	NO
<b>PRECAUCIONES ESPECIALES</b>	Guía GRE 131	Guía GRE 131	Guía GRE 131

**TRANSPORTE A GRANEL DE ACUERDO CON MARPOL 73/78, ANEXO II, Y CON IMBC CODE:** No aplica.

Transporte siempre 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.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

#### **SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

NCh 2245/2015: HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS CONTENIDO Y ORDEN DE LAS SECCIONES: Aplica.

NCh 382/2017 MERCANCÍAS PELIGROSAS - CLASIFICACIÓN: Aplica.

NCh 1411/4:2000: PREVENCIÓN DE RIESGOS. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE MATERIALES: Aplica.

D.S. 148/2004: REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS: Aplica.

D.S. 298/1995: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS: Aplica.

D.S. 43/2016: REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: Aplica.

NCh2190/2019: TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS - DISTINTIVOS PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS: Aplica.

Res. Exenta N°408/2016. MINSAL. LISTADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA LA SALUD: Aplica.

RESOLUCIÓN N° 2.196/2000: ESTABLECE CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA DE PLAGUICIDAS DE USO AGRÍCOLA: Aplica.

D.S. 594/2000: REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO: Aplica.

D.S. 18/1982: CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL CONTRA RIESGOS OCUPACIONALES: Aplica.

*El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico*

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

## SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

### CONTROL DE CAMBIOS

**VERSIÓN 01:** Ajuste a NCh. 2245:2015

Fecha: 02-06-2020

**VERSIÓN 02:** Actualización.

Fecha: 21-08-2020

Fecha de cambio	Sección de cambios	Detalle del cambio
20-08-2020	Sección 2 Sección 11 Sección 12	Se modifica la información referente al GHS

### ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

### REFERENCIAS

NCh 2245/2015: Hoja de datos de seguridad de productos químicos contenido y orden de las secciones. 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).

*Esta hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo a la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir las 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

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA**

**IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO:** ALCOHOL DESNATURALIZADO 70°

**USOS RECOMENDADOS:** Desinfección de superficies inertes.

**RESTRICCIONES DE USOS:** Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.

**NOMBRE DEL PROVEEDOR:** Difem Laboratorios.

**DIRECCIONES DEL PROVEEDOR:** Los Herreros 8708, Parque Industrial La Reina.

**DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL PROVEEDOR:** [hablemos@difem.cl](mailto:hablemos@difem.cl)

**NÚMERO DE TELÉFONO DEL PROVEEDOR:** (+56-2) 2210 7400

**NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y NÚMERO DE TELÉFONO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**

CITUC (Centro de Información Toxicológica, Pontificia Universidad Católica de Chile)

CITUC emergencias toxicológicas: 2-26353800.

CITUC emergencias Químicas: 2-22473600.

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

**CLASIFICACIÓN SEGÚN NCh382:** Clase 3, líquidos inflamables.

**DISTINTIVO SEGÚN NCh2190:**



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**CLASIFICACIÓN SEGÚN GHS:** LÍQUIDOS INFLAMABLES CATEGORÍA 2. TOXICIDAD AGUDA POR INGESTIÓN CATEGORÍA 5. LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR CATEGORÍA 2.

**PICTOGRAMA GHS:**



**PALABRA DE ADVERTENCIA:** PELIGRO.

**INDICACIONES DE PELIGRO:**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H319 Provoca irritación ocular grave.

**CONSEJOS DE PRUDENCIA:**

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 del 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.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara, los oídos.

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

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.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: utilizar los equipos correspondientes para la extinción.

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la normativa legal vigente, decreto supremo N°148/2004.

**CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA RESOLUCIÓN N° 2.196 DEL 2000:** III Poco peligroso.

**SEÑAL DE SEGURIDAD SEGÚN NCH1411/4 año 2000:**



**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.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

- **BLANCO:** Grados especiales: No posee.

**DESCRIPCIÓN DE PELIGROS:** Clase 3, líquidos inflamables. Líquido y vapores muy inflamables. Puede ser nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación ocular grave.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Este producto debe considerarse como una mezcla.

Componente del producto:

	COMPONENTE
DENOMINACIÓN QUÍMICA SISTEMÁTICA	Etanol
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO	Alcohol etílico
NÚMERO CAS	64-17-5
RANGO DE CONCENTRACIÓN	70 % v/v

**ECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**INHALACIÓN:** Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si el individuo se encuentra mal, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

**CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si el individuo presenta síntomas, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** Provoca irritación ocular grave. Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**INGESTIÓN:** Puede ser nocivo en caso de ingestión. 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 al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA UC o a un MÉDICO.

**EFFECTOS AGUDOS PREVISTOS:**

**En caso de ingestión:** Puede ser nocivo en caso de ingestión.

**En caso de contacto con los ojos:** Provoca irritación ocular grave.

**EFFECTOS RETARDADOS PREVISTOS:** No se conocen efectos retardados previstos.

**SÍNTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES:**

**En caso de ingestión:** Irritación gástrica, diarrea, acidosis metabólica. Puede provocar daño hepático.

**En caso de inhalación:** Irritación de las vías respiratorias.

**En caso de contacto con la piel:** Irritación dermal.

**En caso de contacto con los ojos:** Irritación ocular.

**PROTECCIÓN PARA 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 PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**AGENTES DE EXTINCIÓN:** Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. Se recomienda polvo químico seco o espuma química.

**AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS:** No se describen agentes de extinción inapropiados.

**PRODUCTOS QUE SE FORMAN EN LA COMBUSTIÓN Y DEGRADACIÓN TÉRMICA Y PELIGROS ESPECÍFICOS**

**ASOCIADOS:** 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<sub>2</sub>) y monóxido de carbono (CO).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN:** 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:

No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. 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. 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.

**PRECAUCIONES PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA Y/O LOS BOMBEROS:** Los bomberos deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico y además deberán cumplir con la certificación de calidad conformes al D.S. N°18/1982.

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

**PRECAUCIONES PERSONALES:** No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. Mantenga a las personas alejadas y en contra del derrame/fuga. Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa protectora adecuada. Ventile los espacios cerrados antes de ingresar a ellos. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado.

**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 "Control de exposición/protección personal".

**PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:** Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. Mantenga los combustibles (madera, papel, aceite, etc.) lejos del material derramado. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Use solo herramientas que no produzcan chispas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES:** 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/CONFINAMIENTO/LIMPIEZA:** Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Evitar la entrada a alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Recoger material con palas y coloque en contenedores debidamente etiquetados para su disposición final.

**MEDIDAS ADICIONALES DE PREVENCIÓN DE DESASTRES:** Evitar la liberación o eliminación del material o los residuos del producto obtenidos por el derrame, en fuentes de agua o desagües.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### MANIPULACIÓN

**PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:** Usar equipo de protección personal (ver sección 8 de esta HDS "Control de exposición/protección personal"). Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. Cuando se utiliza no fume. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Todo el equipo utilizado al manipular el producto debe estar conectado a tierra. Utilice herramientas antichispa y equipos a prueba de explosión.

**MEDIDAS OPERACIONALES Y TÉCNICAS:** No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto es inflamable, se debe evitar fumar, el uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

**PRECAUCIONES ESPECÍFICAS DE MANIPULACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTACTO CON LA SUSTANCIA O MEZCLAS INCOMPATIBLES:** Utilice elementos de protección personal durante su manipulación. Evite el contacto con los ojos y la piel. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. No utilizar herramientas que produzcan chispas.

### ALMACENAMIENTO

**CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO:** Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (Decreto supremo 43 año 2016). Conservar en el contenedor original, en un área seca, fresca, bien ventilada,

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

y fuera de la luz directa del sol, separado de los materiales incompatibles (revisar sección 10 “estabilidad y reactividad”), de la comida y bebida. No fume, sueste o realice cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. 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.

**MEDIDAS TÉCNICAS:** Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.

**SUSTANCIAS Y MEZCLAS INCOMPATIBLES:** El producto está clasificado como clase 3 líquido inflamable, de acuerdo a la NCh 382 año 2017. Según la matriz de incompatibilidades del Decreto Supremo 43 año 2016, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro:

- 2.3: Gases tóxicos.
- 5.1: Sustancias comburentes.

También presenta incompatibilidad con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

**MATERIAL DE EMPAQUE:** Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****CONCENTRACIÓN MÁXIMA PERMISIBLE****NORMATIVA CHILENA D.S. 594 MINSAL:**

COMPUESTOS	LÍMITE PERMISIBLE PONDERADO (LPP)		LÍMITE PERMISIBLE TEMPORAL (LPT)		LÍMITE PERMISIBLE ABSOLUTO (LPA)	
	p.p.m.	mg/m <sup>3</sup>	p.p.m.	mg/m <sup>3</sup>	p.p.m.	mg/m <sup>3</sup>
Alcohol etílico CAS 64-17-5	875	1645	-	-	-	-
Ftalato de dietilo CAS 84-66-2	-	4,4	-	-	-	-

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

#### **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Los elementos de protección personal deberán ser acordes a los criterios definidos en el Decreto Supremo 18, referente a certificación de calidad de elementos de protección personal.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar un filtro para vapores orgánicos.

**PROTECCIÓN DE MANOS:** Se recomienda usar guantes de protección, tales como guantes de neopreno y látex.

**PROTECCIÓN DE OJOS:** Se recomienda emplear antiparras.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL Y EL CUERPO:** Se recomienda usar un traje completo de Tyvek con capucha.

**MEDIDAS DE HIGIENE:** 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.

**MEDIDAS DE INGENIERÍA:** Asegurar ventilación adecuada para mantener los contaminantes ambientales bajo los límites permisibles establecidos. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

#### **SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**APARIENCIA:** Líquido en solución de color transparente.

**OLOR:** Olor característico de alcohol.

**pH:** Entre 5,5 – 8,0.

**PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELAMIENTO:** No disponible.

**PUNTO DE EBULLICIÓN, PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN Y RANGO DE EBULLICIÓN:** No disponible.

**PUNTO DE INFLAMACIÓN:** 21 °C.

**LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD O INFLAMABILIDAD (LIE Y LSE):** No disponible.

**PRESIÓN DE VAPOR:** No disponible.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**DENSIDAD RELATIVA DEL VAPOR (aire=1):** No disponible.

**DENSIDAD/DENSIDAD RELATIVA:**

- Densidad: 0,830 - 0,890 g/mL
- Densidad relativa: No disponible.

**SOLUBILIDAD(ES):** No disponible.

**COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA:** No disponible.

**TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:** No disponible.

**TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:** No disponible.

#### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**ESTABILIDAD QUÍMICA:** El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación. El producto es estable durante dos años.

**REACCIONES PELIGROSAS:** El producto no presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.

**CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR:** Sustancias reactivas o altamente inestables, así como también mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

**MATERIALES INCOMPATIBLES:** Agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y monóxido de carbono (CO).

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### TOXICIDAD AGUDA (LD50, CL50):

Toxicidad aguda por ingestión categoría 5, de acuerdo a la clasificación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ETA):

- ETA oral: 14.957,14286 mg/kg en ratas. Fuente: ECHA.

**CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEA:** El producto no se encuentra clasificado como irritante o corrosivo cutáneo de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

### LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR:

Lesiones oculares graves/irritación ocular categoría 2, de acuerdo a la clasificación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Provoca irritación ocular grave.

**SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA:** El producto no se encuentra clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

**MUTAGENICIDAD DE CÉLULAS REPRODUCTORAS/IN VITRO:** El producto no se encuentra clasificado como mutagénico de células reproductoras/in vitro de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

**CARCINOGENICIDAD:** El producto no se encuentra clasificado como carcinogénico de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

**TOXICIDAD REPRODUCTIVA:** El producto no se encuentra clasificado como tóxico reproductivo de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS PARTICULARES – EXPOSICIÓN ÚNICA:** El producto no se encuentra clasificado como tóxico específico en órganos particulares, tras exposición única, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**TOXICIDAD ESPECÍFICA EN ÓRGANOS PARTICULARES – EXPOSICIONES REPETIDAS:** El producto no se encuentra clasificado como tóxico específico en órganos particulares, tras exposiciones repetidas, de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

**PELIGRO DE ASPIRACIÓN:** El producto no prevé peligro por aspiración.

**VÍAS DE EXPOSICIÓN:**

**En caso de ingestión:** Irritación gástrica, diarrea, acidosis metabólica. Puede provocar daño hepático.

**En caso de inhalación:** Irritación de las vías respiratorias.

**En caso de contacto con la piel:** Irritación dermal.

**En caso de contacto con los ojos:** Irritación ocular.

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**ECOTOXICIDAD:** El producto no se encuentra clasificado como ecotóxico sobre los límites de clasificación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

**PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:** No disponible.

**POTENCIAL BIOACUMULATIVO:** No disponible.

**MOVILIDAD EN SUELO:** No disponible.

**OTROS EFECTOS ADVERSOS:** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE DISPOSICIÓN FINAL**

**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 D.S. 148/2004, 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 D.S. 298/1995. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

---

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

---

**ENVASE Y EMBALAJE CONTAMINADOS:** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2004, es por ello que se debe disponer según el decreto mencionado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto sin usar; recuperar o reciclar si es posible. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. La clasificación del envase y embalaje contaminados cumple con los criterios de mercancías peligrosas; transporte de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1995. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

**MATERIAL CONTAMINADO:** Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. El residuo se encuentra clasificado como peligroso de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2004, es por ello que se debe disponer de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2004. La clasificación del material contaminado cumple con los criterios de mercancías peligrosas; transporte de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1995. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

**REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS D.S. Nº 148 (2004):**

Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 15 del D.S. 148 año 2004: Inflamabilidad.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
<b>REGULACIONES</b>	DS 298	Código IMDG	IATA
<b>NÚMERO UN</b>	1170	1170	1170
<b>DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE</b>	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)	ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO) o ETANOL EN SOLUCIÓN (ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN)
<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO PRIMARIO ONU</b>	Clase 3 	Clase 3 	Clase 3 
<b>CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SECUNDARIO ONU</b>	-	-	-
<b>GRUPO DE EMBALAJE/ENVASE</b>	III	III	III
<b>PELIGROS AMBIENTALES</b>	NO	NO	NO
<b>PRECAUCIONES ESPECIALES</b>	Guía GRE 131	Guía GRE 131	Guía GRE 131

**TRANSPORTE A GRANEL DE ACUERDO CON MARPOL 73/78, ANEXO II, Y CON IMBC CODE:** No aplica.

Transporte siempre 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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

#### **SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

NCh 2245/2015: HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS CONTENIDO Y ORDEN DE LAS SECCIONES: Aplica.

NCh 382/2017 MERCANCÍAS PELIGROSAS - CLASIFICACIÓN: Aplica.

NCh 1411/4:2000: PREVENCIÓN DE RIESGOS. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DE MATERIALES: Aplica.

D.S. 148/2004: REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS: Aplica.

D.S. 298/1995: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS: Aplica.

D.S. 43/2016: REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: Aplica.

NCh2190/2019: TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS - DISTINTIVOS PARA IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS: Aplica.

Res. Exenta N°408/2016. MINSAL. LISTADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA LA SALUD: Aplica.

RESOLUCIÓN N° 2.196/2000: ESTABLECE CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA DE PLAGUICIDAS DE USO AGRÍCOLA: Aplica.

D.S. 594/2000: REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BÁSICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO: Aplica.

D.S. 18/1982: CERTIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL CONTRA RIESGOS OCUPACIONALES: Aplica.

*El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.*

#### **SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

##### **CONTROL DE CAMBIOS**

**VERSIÓN 01:** Ajuste a NCh. 2245:2015

**Fecha:** 25-05-2020

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la NCh. 2245:2015 y homologada en español por el Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC). [www.cituc.cl](http://www.cituc.cl)

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A NCh.2245:2015

---

**ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:**

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

**REFERENCIAS**

NCh 2245/2015: Hoja de datos de seguridad de productos químicos contenido y orden de las secciones. 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).

*Esta hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo a la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir las 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