

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO: Alcohol desnaturalizado 95°.

USOS RECOMENDADOS: Higienizante y desinfectante.

RESTRICCIONES DE USOS: Cualquier otro uso no descrito en la HDS.

NOMBRE DEL PROVEEDOR: Difem Laboratorios.

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

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL PROVEEDOR: hablemos@difem.cl

NÚMERO TELEFÓNICO 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:



CLASIFICACIÓN SEGÚN GHS: No aplica.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

PICTOGRAMA GHS: No aplica.

PALABRA DE ADVERTENCIA: No aplica.

INDICACIÓN DE PELIGRO: No aplica.

CONSEJOS DE PRUDENCIA: No aplica.

SEÑAL DE SEGURIDAD (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.

CLASIFICACIÓN ESPECÍFICA RESOLUCIÓN N°2.196 DEL 2000: No aplica.

DESCRIPCIÓN DE PELIGROS: Clase 3, líquidos inflamables. Líquido y vapores inflamables. Provoca irritación ocular grave.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto debe considerarse como una mezcla.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

Componentes del producto:

| | COMPONENTE |
|------------------------|-----------------|
| NOMBRE IUPAC | Etanol |
| NOMBRE QUÍMICO COMÚN | Alcohol etílico |
| NÚMERO CAS | 64-17-5 |
| NÚMERO CE | 200-578-6 |
| RANGO DE CONCENTRACIÓN | 95% |

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

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

CONTACTO CON LA PIEL: No se espera peligro para la salud. En caso necesario: Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. 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 los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior.

Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si 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.

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:

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

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

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 utilizar dióxido de carbono (CO₂), polvo químico seco, espuma química AR-AFFF 3% o agua pulverizada en forma de niebla.

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: Líquidos y muy vapores inflamables. 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 (CO₂) y monóxido de carbono (CO).

Los vapores del producto forman con aire mezclas inflamables o explosivas a temperatura ambiente, además pueden alcanzar fuentes de ignición distantes, se acumulan en áreas bajas y se concentran en áreas confinadas.

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:

Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

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. Elimine todas las fuentes de ignición (no fumar, bengalas, chispas o llamas en el área inmediata). 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. No ingerir.

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:

Elimine todas las fuentes de ignición (no fumar, bengalas, chispas o llamas en el área inmediata). 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:

- **Pequeños derrames:** Utilice material absorbente, como almohadillas o trapos. Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

- **Grandes derrames:** Evacue el área y bombee a contenedores metálicos cerrados. Utilice barreras absorbentes para contener el derrame. En caso de contar con espuma química contra incendios resistente al alcohol, rocíela con difusor sobre el derrame para reducir el riesgo de ignición y proteger al personal que esté remediando la zona. No utilice agua para limpiar o contener el derrame. Utilice herramientas que no produzcan chispas. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

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"). No manipule, almacene ni abra cerca de una llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber. 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 antichispas y equipos a prueba de explosión. Use equipo de protección personal apropiado.

MEDIDAS OPERACIONALES Y TÉCNICAS: Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

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.

ALMACENAMIENTO

CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO: Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (D.S. 43/2015). 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, la comida y bebida. No fume, suelde o realice cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Mantener el contenedor bien

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

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: Vida útil: 24 meses.

SUSTANCIAS Y MEZCLAS INCOMPATIBLES: El producto está clasificado como clase 3 líquido inflamable, de acuerdo a la NCh 382 año 2021. Según la matriz de incompatibilidades del D.S.43/2015, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro:

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

También es incompatible con metales alcalinos, óxidos alcalinos y agentes oxidantes fuertes.

MATERIAL DE EMPAQUE: Conservar en envase original. Envases: 250 mL 500 mL y 1 L.

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 ³ | p.p.m | mg/m ³ | p.p.m | mg/m ³ |
| Etanol CAS 64-17-5 | 875 | 1645 | - | - | - | - |

Peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH):

- Etanol CAS 64-17-5: 3300 ppm (NIOSH, 2010).

Fuente: OSHA.

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.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Emplear protección respiratoria en caso de generarse vapor o neblina al calentarse.

PROTECCIÓN DE MANOS: No se requiere de acuerdo a su uso/función.

PROTECCIÓN DE OJOS: Utilizar anteojos protectores o gafas de seguridad química.

PROTECCIÓN DE LA PIEL Y EL CUERPO: Ropa de trabajo.

MEDIDAS DE HIGIENE: Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.

MEDIDAS DE INGENIERÍA: Use recintos de proceso, ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para controlar los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. 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 incoloro.

COLOR: Incoloro.

OLOR: Alcohólico.

pH: 7,0 a 10 g/L 20°C. (etanol).

PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELAMIENTO: -114 °C (etanol).

PUNTO DE EBULLICIÓN, PUNTO INICIAL DE EBULLICIÓN Y RANGO DE EBULLICIÓN: 78 °C a 1,013 hPa (etanol).

PUNTO DE INFLAMACIÓN: 14 °C (etanol - Copa cerrada).

LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD O INFLAMABILIDAD (LIE Y LSE):

- Límite superior: 19 % (V) (etanol)
- Límite inferior: 3.3 % (V) (etanol).

PRESIÓN DE VAPOR: 59,5 hPa (44,6 mmHg) a 20 °C (etanol).

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

DENSIDAD RELATIVA DEL VAPOR (aire=1): 1,3 (etanol).

DENSIDAD/DENSIDAD RELATIVA:

- Densidad: 0,79 g/cm³ a 25 °C (agua=1) (etanol).

SOLUBILIDAD(ES): Totalmente soluble en agua.

COEFICIENTE DE PARTICIÓN N-OCTANOL/AGUA: log Pow: -0,349 a 24 °C (etanol).

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN: 455 °C a 1,013 hPa (760 mmHg) (etanol).

TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN: No disponible.

INFORMACIÓN ADICIONAL: Temperatura de ignición: 425 °C (Método: DIN 51794 Conductibilidad < 1 μS/cm).

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

REACCIONES PELIGROSAS: El etanol tiene, riesgo de explosión/reacción exotérmica con: peróxido de hidrógeno/agua oxigenada, percloratos, ácido perclórico, ácido nítrico, mercurio(II) nitrato, ácido permangánico, nitrilos, peróxidos, agentes oxidantes fuertes, nitrosilos, peróxidos, sodio, potasio, halogenóxidos, hipoclorito de calcio, dióxido de nitrógeno, óxidos metálicos, hexafluoruro de uranio, yoduros, cloro, metales alcalinos, metales alcalinotérreos, óxidos alcalinos, óxido de etileno-plata, con, ácido nítrico, compuestos de plata, con, amoníaco permanganato de potasio, con, ácido sulfúrico concentrado peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: halogenuros de halógeno, cromo(VI)óxido, cromilo cloruro, flúor, hidruros, óxidos de fósforo, platino ácido nítrico, con, permanganato de potasio.

CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. Materiales incompatibles.

MATERIALES INCOMPATIBLES: Metales alcalinos, óxidos alcalinos y agentes oxidantes fuertes. Además, los descritos en la sección 7.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO₂) y monóxido de carbono (CO).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA (DL50, CL50):

Estimación de toxicidad aguda (ETA):

- ETA Oral: 14.957,14 mg/kg

Calculado con los datos de toxicidad.

Datos de toxicidad:

Etanol CAS 64-17-5:

- DL₅₀ Oral: 10.470 mg/kg (Rata)
- DL₅₀ Dérmico: 15.800 mg/kg (Conejo)
- CL₅₀ Inhalación: 30.000 mg/L (Rata) (4 h)

Fuente: HDS del proveedor.

CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEA: Piel – Conejo Resultado: No irrita la piel – 24h.

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR: Provoca irritación ocular grave.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

MUTAGENICIDAD DE CÉLULAS REPRODUCTORAS/IN VITRO:

Prueba de Ames Salmonella typhimurium.

- Resultado: negativo.
- Método: Directrices de ensayo 471 del OCDE.

Ensayo de mutación genética de células de mamífero invitro Prueba de linfoma de ratón

- Resultado: negativo.
- Método: OCDE TG 476.

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

CARCINOGENICIDAD: No hay evidencia de que el etanol tenga este efecto por el mismo, sin embargo, algunos estudios han mostrado una gran incidencia de cáncer en laringe después de exposiciones a alcohol sintético, con sulfato de dietilo como agente responsable.

TOXICIDAD REPRODUCTIVA: No disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIÓN ÚNICA: No disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS: No disponible.

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

VÍAS DE EXPOSICIÓN:

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

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:

Datos de ecotoxicidad:

| COMPONENTE | RESULTADO | ESPECIES |
|-----------------------|---------------------------------------|---|
| Etanol CAS 64-17-5 | CL ₅₀ : 14.200 mg/L (96 h) | Peces, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) |
| | CE ₅₀ : 5.012 mg/L (48 h) | Invertebrados, Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) |
| | NOEC: 9,6 mg/L (9 d) | Invertebrados, Daphnia magna (Pulga de mar grande) |
| | CE ₅₀ : 275 mg/L (72 h) | Algas, Chlorella vulgaris (alga en agua dulce) |

Fuente: HDS del proveedor.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD: Biodegradabilidad. Resultado: 95 % - Fácilmente biodegradable.

POTENCIAL BIOACUMULATIVO: Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua, no se prevé la acumulación en los organismos.

MOVILIDAD EN SUELO: No se espera ser absorbido por el suelo.

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

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

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. 148/2003, es por ello que se debe disponer según lo establecido en el mencionado decreto. La clasificación del desecho cumple con los criterios de mercancías peligrosas; se debe transportar de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1994. 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. 148/2003, 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. 298/1994. 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. 148/2003, es por ello que se debe disponer de acuerdo a lo establecido en el D.S. 148/2003. La clasificación del material contaminado cumple con los criterios de mercancías peligrosas; transporte de acuerdo a las disposiciones del D.S. 298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS D.S. N° 148 (2003):

Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 15 del D.S. 148 año 2003: Inflamabilidad.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

| | MODALIDAD DE TRANSPORTE | | |
|--------------|-------------------------|-------------|-------|
| | TERRESTRE | MARÍTIMA | AÉREA |
| REGULACIONES | DS 298 | Código IMDG | IATA |
| NÚMERO UN | 1170 | 1170 | 1170 |

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

| DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE | 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) |
|---|---|--|---|
| | Clase 3 | Clase 3 | Clase 3 |
| CLASIFICACIÓN DE PELIGRO PRIMARIO ONU |  |  |  |
| CLASIFICACIÓN DE PELIGRO SECUNDARIO ONU | No aplica | No aplica | No aplica |
| GRUPO DE EMBALAJE/ENVASE | II | II | II |
| PELIGROS AMBIENTALES | - | - | - |
| PRECAUCIONES ESPECIALES | - | - | - |

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.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

NCh 382/2021: MERCANCÍAS PELIGROSAS - CLASIFICACIÓN: Aplica.

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

D.S. 148/2003: REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS: Aplica.

D.S. 298/1994: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS: Aplica.

D.S. 43/2015: REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS: Aplica.

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

RESOLUCIÓN EXENTA N°408/2016. MINSAL. LISTADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA LA SALUD: No aplica.

RESOLUCIÓN EXENTA N°777/2021: APRUEBA LISTADO OFICIAL DE CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS, SEGÚN ARTÍCULO 6° DEL DS N° 57, DE 2019, DEL MINISTERIO DE SALUD: Aplica.

RESOLUCIÓN N° 2.196/2000: ESTABLECE CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA DE PLAGUICIDAS DE USO AGRÍCOLA: No aplica.

D.S. 594/1999: 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.

D.S. 239/2002: APRUEBA REGLAMENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CONTROL DE COSMÉTICOS: 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 la NCh. 2245:2015

Fecha: 09-07-2020

VERSIÓN 02: Ajuste al Decreto Supremo 57:2019

Fecha: 12-07-2023

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS:

CE₅₀: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD BAJO EL DECRETO SUPREMO N°57:2019

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

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

HDS: Hoja de Datos de Seguridad.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

REFERENCIAS

Decreto supremo N°57:2019 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). Listado oficial de clasificación de sustancias – MINSAL.

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