RSB 1402-A

Número de versión: **1**

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

1.1. Identificador del producto

Denominación nacional o internacional / Nombre comercial : RSB 1402-A
Otros nombres : -

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso industrial.
Se sugiere consultar con el proveedor usos diferentes a los pertinentes y recomendados.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre: PROTECO CHILE SpA
Dirección: Raul Labbé 12613, Of. 503, Lo Barnechea, Santiago
Correo electrónico: soporte@proteco.cl
Teléfono: +56 2 2869 6222

1.4. Teléfono de emergencia (24 horas)

Número de teléfono de emergencia en Chile:
+56 2 2869 6222

SECCION 2: Identificación del peligro o los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Líquidos inflamables, categoría 2.
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, categoría 3, efectos narcóticos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia: **PELIGRO**

Indicaciones de peligro:

H225 – Líquido y vapores muy inflamables.
H319 – Provoca irritación ocular grave.
H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo.

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 envase y del equipo de recepción
P241: Utilizar material de ventilación antideflagrante
P242: No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243: Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/cara/cuerpo.
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].
P370+P378: En caso de incendio: evacuar la zona.
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la legislación vigente.

2.3. Otros peligros:
Durante el uso, puede formarse una mezcla de vapor y aire inflamable o explosiva.

SECCION 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Tipo de producto químico : Mezcla

3.2. Identidad química de el o los componentes

CAS / Nombre químico común	**Concentración*/Clasificación****
67-63-0 / Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol	15 - 35 % / H225, H319, H336

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.
** Ver el significado de los códigos H en sección 16

SECCION 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar.
Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas o cinturón.
En caso de trastornos, consultar al médico.
Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
Si la respiración se vuelve burbujeante, haga que la víctima se siente y proporciónele oxígeno si está disponible.

Vía cutánea:

Retirar las ropas impregnadas y calzado, lavar cuidadosamente la piel con agua y jabón o utilizar un producto de limpieza conocido.
Utilizar el equipo de protección personal, ver sección 8.
Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.
Lavar con agua y jabón conocido por al menos 15 minutos.
Consultar con un médico si fuese necesario.

Vía ocular:

En caso de contacto, lavar con abundante agua por al menos 15 minutos.
Retire las lentes de contacto y separe bien los párpados.
Asegure un lavado adecuado de los ojos separando los párpados con los dedos y girando los ojos con un movimiento circular.
Proteger el ojo no afectado.
Consultar con un médico.

Ingestión:

No inducir el vómito a no ser que sea dirigido por personal médico. Coloque la cabeza hacia abajo de modo que, si vomita, no se trague el vómito.
Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente.
Lavado de la cavidad bucal.
Consultar con un médico.
Mantener a la persona afectada bajo observación.
Beber medio litro de agua inmediatamente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ver sección 2 o sección 11.
Puede causar irritación y enrojecimiento en contacto con la piel.
Puede causar irritación y enrojecimiento en los ojos.
Puede causar náuseas y dolor de estómago.
Puede causar vómitos.
La inhalación de vapores desde el estómago puede causar síntomas similares a la inhalación directa.
Puede causar somnolencia o confusión mental. Puede haber pérdida del conocimiento.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban aplicarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

Recomendaciones inmediatas frente a una emergencia

• La inhalación o el contacto con el material puede irritar o quemar la piel y los ojos
• El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos
• Los vapores pueden causar mareos o asfixia
• Las fugas resultantes del control del incendio o de la dilución con agua, pueden causar contaminación ambiental

• Llamar a los servicios médicos de emergencia
• Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tome las precauciones para protegerse a sí mismos
• Mueva a la víctima al aire no contaminado si se puede hacer de forma segura
• Aplicar respiración artificial si la víctima no respira
• Suministrar oxígeno si respira con dificultad • Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados
• En caso de contacto con la sustancia, enjuague inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos • Lave la piel con agua y jabón
• En caso de quemaduras, inmediatamente enfríe la piel afectada todo el tiempo que pueda con agua fría No remueva la ropa que está adherida a la piel
• Mantenga a la víctima calmada y abrigada

SECCION 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Apropiados	:	Espuma. Dióxido de carbono Polvo químico seco ABC-BC
Inapropiados	:	No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Altamente inflamable. En combustión, emite humos tóxicos. El vapor puede desplazarse a una distancia considerable hasta una fuente de ignición y retroceder en llamas. Forma una mezcla explosiva de aire y vapor.
No respirar los humos
La descomposición térmica o combustión de los productos pueden producir las siguientes sustancias:
Gases o vapores nocivos.
Óxidos de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Aislar la zona.
Póngase un equipo respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero (ejemplo: botas, overoles, guantes, protectores de ojos y de cara y aparatos respiratorios SCBA-ERA).
Mueva los contenedores rápidamente fuera de la zona de fuego.
No inhalar el material ni sus productos de combustión.
Permanezca contra el viento.
Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirarlos de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgos.
No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en el alcantarillado ni cursos de agua.

• ALTAMENTE INFLAMABLE: Se puede incendiar fácilmente por calor, chispas o llamas.
• Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
• Los vapores pueden viajar a una fuente de encendido y regresar en llamas
• La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, éstos se dispersarán a nivel del suelo y se concentrarán en las áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques, etc)

• Peligro de explosión de vapor en interiores, exteriores o en alcantarillas
• Aquellas sustancias designadas con una (P) pueden polimerizar explosivamente cuando se calientan o están involucradas en un incendio
• Las fugas resultantes cayendo a las alcantarillas pueden crear incendio o peligro de explosión
• Los contenedores pueden explotar cuando se calientan
• Muchos líquidos flotarán en el agua
• La sustancia puede ser transportada caliente
• Para vehículos híbridos, la GUÍA GRE 147 (Baterías de iones de litio) o la GUÍA GRE 138 (Baterías de sodio) también deben ser consultadas
• Si está involucrado el aluminio fundido, use la GUÍA GRE 169.

PRECAUCIÓN: La mayoría de estos productos tienen un punto de inflamación muy bajo. El uso de rocío de agua en el combate de fuego puede ser ineficaz.
PRECAUCIÓN: Para mezclas conteniendo alcohol o un solvente polar, la espuma resistente al alcohol puede ser más efectiva.
Incendio Pequeño
• Polvos químicos secos, CO2, rocío de agua o espuma regular
Incendio Grande
• Usar rocío de agua, niebla o espuma regular
• Evite apuntar chorros directos o sólidos directamente al producto
• Si se puede hacer de manera segura, aleje los contenedores no dañados del área alrededor del fuego
Incendio que involucra Tanques o Vagones o Remolques y sus Cargas
• Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores
• Enfríe los contenedores con cantidades abundantes de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido
• Para el petróleo crudo, no rocíe agua directamente en un carro tanque dañado Esto puede conducir a un peligroso rebosamiento por ebullición
• Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilas, o si el tanque se empieza a decolorar
• SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego
• Para incendio masivo, utilizar los dispositivos de chorro maestro o las boquillas de monitores; si esto es imposible, retirarse del área y dejar que arda

Recomendaciones de ropa protectora adicionales:

ROPA PROTECTORA
• Use el equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva
• La ropa de protección para incendios estructurales provee protección térmica pero solo protección química limitada

SECCION 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilice equipo de protección personal. Ver sección 8.
Acercarse cuidadosamente a las áreas sospechosas de haber fugas.

Evite el contacto con la piel y con los ojos.
No inhale los vapores/polvo o aerosol si estos se producen.
No camine sobre el producto.
Aislar la zona.
Asegurar suficiente ventilación.
Mantenga alejado al personal innecesario.
No fumar.
Consultar con un experto.
Mantenerse contra el viento/ a distancia de la fuente.
Apagar todas las fuentes de combustión. Se recomienda una ventilación suficiente y control de polvos (si se llegasen a formar).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto alejado de los suelos naturales, desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Los derrames deberían ser contenidos, absorbidos y contenidos para disposición de acuerdo con la normativa local.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza

Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo.
Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.
Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4. Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

Para la protección personal, ver Sección 8. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

6.5. Consejos para el personal de emergencias

• ELIMINAR todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas) cercanas al área
• Todo el equipo utilizado al manipular del producto debe estar conectado a tierra
• No tocar ni caminar sobre el material derramado
• Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo
• Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas
• Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores
• Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores
• Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido
Derrame Grande
• Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior
• El rocío de agua puede reducir el vapor; pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados
• LLAME A LOS NUMEROS DE EMERGENCIA NACIONAL. Luego llame al número de teléfono de respuesta a emergencias en los documentos de embarque. Si los documentos de embarque no están disponibles o no hay respuesta, consulte el número de teléfono apropiado que figura en el interior de la contraportada
• Mantener alejado al personal no autorizado

• Manténgase con viento a favor, en zonas altas y/o corriente arriba
• Ventile los espacios cerrados antes de ingresar, pero solo si está adecuadamente capacitado y equipado

Acción inmediata de precaución
• Aísle el área del derrame o escape como mínimo 50 metros (150 pies) en todas las direcciones
Derrame Grande
• Considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 300 metros (1000 pies)
Incendio
• Si un tanque, carro de ferrocarril o autotanque está involucrado en un incendio, Aísle 800 metros (1/2 milla) a la redonda; también, considere la evacuación inicial a la redonda a 800 metros (1/2 milla)

SECCION 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.
Usos recomendados:
Uso industrial.
El uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente.
No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.
Evítese el contacto con los ojos y la piel.
Leer y seguir las recomendaciones del fabricante.
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
Maneje todos los paquetes y envases cuidadosamente para minimizar los derrames.
Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso.
Lávese las manos y cara después de su uso.
Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas para comer.
Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.
Evite fuentes de calor e ignición.
Utilice herramientas que no produzcan chispas.

7.2. Medidas generales de higiene en el trabajo

Evitar: Contacto con los ojos
Evitar: Contacto con la piel
Evitar: Inhalación e ingestión.
Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
Quitar las prendas contaminadas.
Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.
Quitarse prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

7.3. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.
Evite el contacto con materiales incompatibles.
No almacene en recipientes abiertos, sin etiquetar o mal etiquetados. Utilice únicamente recipientes que estén aprobados específicamente para la sustancia/producto.
Mantener alejado de los niños.

Almacene alejado de fuentes de inflamación, incluido el material eléctrico.
Asegure el material frente a condiciones meteorológicas, presión ambiental, temperatura, luz solar, humedad, vibraciones. Para ello se sugiere almacenar el material bajo techo, considerando las temperaturas de almacenamiento del material. Si el material es almacenado o apilado en forma vertical, se sugieren medidas mecánicas o de ingeniería para evitar su caída frente a vibraciones.

Guardar el recipiente cerrado en un lugar fresco, bien ventilado.
Considerar las limitaciones en las cantidades que pueden almacenarse, de acuerdo con la regulación local.
Embalaje adecuado: Bidones de acero (clasificados por la ONU).

Sustancias y mezclas incompatibles:
Evitar la manipulación de sustancias o mezclas incompatibles, las cuales se especifican en la sección 10.
Los recipientes deben ser separados en el área de almacenamiento o transporte (compatibilidades de embalaje) según las distintas categorías de peligro, incompatibilidades y conforme a la reglamentación local.
Producto clasificado como sustancia peligrosa, seguir indicaciones de almacenamiento para sustancias peligrosas en normativa nacional. Precaución, revisar compatibilidad en Hojas de Datos de Seguridad de mercancías: Clases 1, 6 y 9. Incompatible con mercancías: Clases 2.3 y 5.1. Compatible con mercancías: Clases 2.1, 2.2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.2, 7 y 8.

SECCION 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Límite permisible ponderado (LPP):
Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: 350 ppm

Límite permisible temporal (LPT):
Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: 500 ppm

Límite permisible absoluto (LPA):
Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: NL-DS594

Límite de tolerancia biológica:
Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: NL-DS594

8.2. Controles de la exposición técnico y medioambiental
Se recomienda una ventilación apropiada suficiente para controlar la exposición del trabajador a los contaminantes.
Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.
Ver sección 5 de medidas de lucha contra incendios.

8.3. Elementos y medidas de protección personal

Protección respiratoria	:	Siga las instrucciones de la evaluación de riesgos. Si la evaluación de riesgos lo indica, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro apropiado si así se estima.

Protección de las manos	:	Si la evaluación de riesgo lo indica, utilizar guantes protectores resistentes a productos químicos. Contactar al proveedor de guantes protectores para verificar compatibilidad, tipo de material, su espesor y el tiempo de penetración normal o mínimo del material con el que están fabricados los guantes. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes. Si la evaluación de riesgos no indica otro tipo de guante, se recomienda: guantes de nitrilo; Material: Acrilonitrilo - Butadieno, Polímero Sintético; Espesor mínimo: 0,38 mm; Tiempo de penetración normal o mínimo: >480 minutos. Utilizar en condiciones normales.
Protección de los ojos y cara	:	Si la evaluación de riesgo lo indica y existe riesgo de proyección, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o protector facial para uso con productos químicos. Si no hay evaluación de riesgos, se recomienda utilizar anteojos de seguridad, antiparras de protección o pantalla facial.
Protección de la piel	:	Utilizar ropa protectora de acuerdo con la evaluación de riesgos. Zapatos y ropa de seguridad resistentes a las sustancias químicas empleadas. La ropa del personal debe lavarse con regularidad.
Peligros térmicos	:	Se recomienda seguir las indicaciones de una evaluación de riesgos térmicos. Si así se requiere utilizar elementos de protección personal resistentes a las temperaturas de trabajo.

SECCION 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico (Aspecto)	:	Líquido (Suspensión)
Color (Aspecto)	:	Amarillo pálido
Olor	:	Caraterístico
pH	:	No disponible
Punto de fusión/punto de congelación	:	No disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	83°C
Punto de inflamación	:	12°C
Tasa de evaporación	:	moderada
Inflamabilidad (sólido/gas)	:	No disponible
Límite inferior/superior de inflamabilidad o de explosividad	:	2 - 12 %
Presión de vapor	:	No disponible
Densidad de vapor	:	No disponible
Densidad relativa	:	1,75 g/cm3
Solubilidad(es)	:	Parcialmente miscible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No disponible
Temperatura de ignición espontánea	:	425°C
Temperatura de descomposición	:	No disponible
Viscosidad	:	> 30 segundos, copa DIN de 4 mm
Propiedades explosivas	:	Ninguna

Propiedades comburentes : Ninguna

9.2. Información adicional
No disponible

SECCION 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad
Este material no es reactivo en condiciones ambientales normales de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.2. Estabilidad química
Estable bajo las condiciones normales de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
No se conocen reacciones peligrosas bajo las condiciones de almacenamiento, transporte y uso recomendadas.

10.4. Condiciones que deben evitarse
Evitar el calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición.
Temperaturas elevadas

10.5. Materiales incompatibles
Ver sección 7
Agentes oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos
Vapores irritantes, tóxicos.
Óxidos de carbono.

SECCION 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda
LD50 Oral

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: 5.840 mg/kg, rata.

LD50 Dermal

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: 16,4 mL/kg, conejo.

Corrosión o irritación cutánea:

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: No hay efectos adversos observados (no irritante).

Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: Efectos adversos observados (irritante).

Sensibilización respiratoria o cutánea:
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad de células germinales:
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad:
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción:

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, categoría 3, efectos narcóticos.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración:
Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información sobre posibles vías de exposición
Ingestión.
Inhalación.
Contacto con la piel.
Contacto con los ojos.
Se recomienda evaluar de acuerdo con el análisis de riesgo específico de la tarea a realizar.

11.3. Información adicional
No hay información disponible.

SECCION 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

LC50
Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: 35,67 mg/kg suelo, antrópodos terrestres, 28 días; 63,43 mg/kg suelo, macroorganismos terrestres excepto antrópodos, 28 días; 10 g/L, invertebrados acuáticos, corto plazo, 24 h; 6,64 - 10 g/L, peces, corto plazo, 4 días.

EC50
Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: 105,26 - 163,03 mg/kg suelo, plantas terrestres, 14 días; 10 g/L, invertebrados acuáticos, corto plazo, 24 h.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: Fácilmente biodegradable (100 %)

12.3. Potencial de bioacumulación

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: Log Kow: 0,05 a 25°C y pH 7 FBC: 1,015 L/kg

12.4. Movilidad en el suelo

Propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol: Koc: 3,478 a 20°C

SECCION 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

Se recomienda revisar las consideraciones relativas a la eliminación contenidas en el Decreto Supremo 148 del Ministerio de Salud, que aprueba el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos o el que lo reemplace, para la identificación, clasificación, generación, almacenamiento, transporte y eliminación de los residuos. Considerar la clasificación de residuos peligrosos en Decreto Supremo 594.

Métodos para el tratamiento de residuos

Consultar y gestionar toda disposición relacionada con la gestión de residuos al gestor o encargado de residuos sobre los métodos y envases más apropiados para el tratamiento de residuos (incineración, reciclaje, rellenos de seguridad, eliminación en minas subterráneas, vertido controlado, etc.).
El gestor debe contar con su respectiva autorización otorgada por la autoridad sanitaria.
Los envases no pueden ser incompatibles con la sustancia o mezcla, ver sección 10.
Considerar las propiedades fisicoquímicas que pueden influir en los eventuales procesos para el tratamiento de residuos, tales como: pH, solubilidad, inflamabilidad, reactividad, explosividad, compatibilidad, concentración, etc.
Se prohíbe el vertido de aguas residuales.
Se sugiere considerar todas las precauciones contenidas en esta hoja de seguridad para prevenir el contacto y exposición a los componentes que causen riesgo a la salud de las personas y medioambiente.
Se aconseja un análisis de riesgo para la eliminación de los residuos.

SECCION 14: Información relativa al transporte

14.1. Transporte Terrestre, UNECE

Número ONU	UN	1263
Nombre y descripción	:	PINTURAS (incluye pinturas, lacas, esmaltes, colorantes, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, apresto y bases líquidos para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas) (suspensión en isopropanol)
Clase o división	:	3
Peligro secundario	:	-
Grupo de embalaje/env ONU	:	II
Disposiciónes especiales	:	163 367
Cantidades limitadas y exceptuadas (7a)	:	5 L

Cantidades limitadas y exceptuadas (7b)	:	E2
Embalajes/envases y RIG	:	P001
Int. de emb/env		IBC02
Embalajes/envases y RIG	:	PP1
Disp. espec.		
Cisternas portátiles y contenedores para graneles	:	T4
Int. de transp.		
Cisternas portátiles y contenedores	:	TP1
para graneles		TP8
Disp. espec.		TP28

14.2. Transporte Marítimo, IMDG

Número ONU	UN	1263
Sustancia, materia u objeto	:	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) (suspensión en isopropanol)
Clase	:	3
Grupo de embalaje/env ONU	:	II
Peligro para el medioambiente	:	-

14.3. Transporte Aéreo, OACI, DAR 18 (DGAC)

Número ONU	UN	1263
Denominación	:	PINTURAS (incluye pinturas, lacas, esmaltes, colorantes, goma laca, barnices, bruñidores, encáusticos, apresto líquido y bases líquidas para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluidos disolventes y diluyentes para pinturas) (suspensión en isopropanol)
Clase o división	:	3
Grupo de embalaje/env ONU	:	II

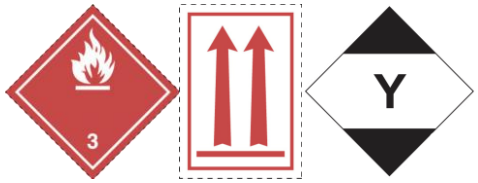
14.4. Transporte Aéreo, IATA

Número ONU/ID	:	1263
Nombre apropiado de envío/Descripción	:	Pintura (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para laca) (suspensión en isopropanol)
Clase o Div. (Peligros sec.)	:	3
Etiqueta de peligro	:	Líquido inflamable
Grp. De emb.	:	II
EQ	:	E2
Aviones de pasajeros y de carga Cant. Ltda. Inst. de emb.	:	Y341
Aviones de pasajeros y de carga Cant. Ltda. Cant. Neta máx./bulto	:	1 L
Aviones de pasajeros y de carga Inst. de emb.	:	353

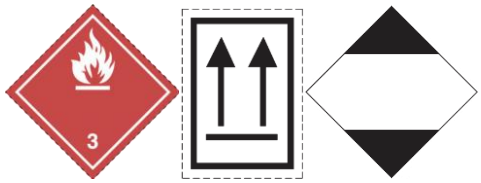
Aviones de pasajeros y de carga Cant. Neta máx./bulto	:	5 L
Avión de carga solamente Inst. de emb.	:	364
Avión de carga solamente Cant. Neta máx./bulto	:	60 L
Disp. Espec. (4.4)	:	A3 A72 A192
Código CRE	:	3L
Nombre en inglés	:	Paint (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (suspension in isopropanol)

★ — Se requiere agregar el o los nombres técnicos o de grupo químico.
† — Información adicional puede encontrarse en el Apéndice A de IATA

14.5. Rótulo(s) IATA :



14.6. Rótulo(s) Naciones Unidas :



SECCION 15: Información sobre la reglamentación

15.1. Regulaciones nacionales

DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.
Resolución 777 exenta: APRUEBA LISTADO OFICIAL DE CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS, SEGÚN ARTÍCULO 6º DEL DS Nº 57, DE 2019, DEL MINISTERIO DE SALUD.
DS148: APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS.
DS 594: APRUEBA REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BASICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.
Decreto 144: Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
Decreto número 116, de 2024.- Promulga Enmiendas al Código Internacional de Sistemas de Seguridad Contra Incendios del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar (Convenio SOLAS)
Resolución exenta número 4.782, de 2023.- Modifica resolución N° 133, de 2005, que establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera
Decreto número 44, de 2023.- Aprueba nuevo reglamento sobre gestión preventiva de los riesgos laborales para un entorno de trabajo seguro y saludable.

DS 43: Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Decreto 298: REGLAMENTA TRANSPORTE DE CARGAS PELIGROSAS POR CALLES Y CAMINOS.
NCh382:2021: Sustancias peligrosas – Clasificación.
NCh2190:2019: Transporte terrestre de mercancías peligrosas – Distintivos para identificación de peligros.
Decreto 140: Código IMDG.
DAR 18 - REGLAMENTO TRANSPORTE SIN RIESGOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR VÍA AÉREA
Decreto 171 - DECLARA NORMAS OFICIALES DE LA REPUBLICA DE CHILE
D.S Nº 47/1992 Ordenanza General de Urbanismo y Construcción
NCh2979:2006 Sustancias peligrosas - Segregación y embalaje/envase en el transporte rodoviario.
NCh1411/4: señales para la identificación de riesgos materiales.
Decreto número 217, de 2023.- Modifica decreto Nº 1.358, de 2007, del entonces Ministerio del Interior, que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley Nº 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas.
DS1358: ESTABLECE NORMAS QUE REGULAN LAS MEDIDAS DE CONTROL DE PRECURSORES Y SUSTANCIAS QUIMICAS ESENCIALES DISPUESTAS POR LA LEY N° 20.000 QUE SANCIONA EL TRAFICO ILICITO DE ESTUPEFACIENTES Y SUSTANCIAS SICOTROPICAS.
Decreto 404: Reglamento de estupefacientes.

15.2. Regulaciones internacionales
Inventario TSCA de la EPA
OACI 9284-AN/905 Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgo de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea y su Suplemento
CÓDIGO MARÍTIMO INTENACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS (CÓDIGO IMDG)
Reglamentación sobre mercancías peligrosas (DGR) Edición 65 AM1
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

SECCION 16: Otras informaciones

16.1. Control de cambios
Primera versión, homologación a la normativa chilena vigente.

16.2. Abreviaturas y acrónimos
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. IATA: Asociación internacional de transporte aéreo. OACI: Organización de aviación civil internacional. LD50: Dosis letal 50. LC50: Concentración letal 50. EC50: Concentración efectiva media máxima. DS (D.S.): Decreto supremo
LPP: Límite permisible ponderado. LPT: Límite permisible temporal. LPA: Límite permisible absoluto.
NCh: Norma Chilena. NA: No aplica
NL: No listado
GRE: Guía de respuesta en caso de emergencia
SCBA: Self-contained breathing apparatus
ERA: Equipo de Protección Respiratoria
NOAEL: No observed adverse effect level
ONU: Organización de las Naciones Unidas
DGAC: Dangerous Goods Advisory Council
TSCA: Toxic Substances Control Act
EPA: Environmental Protection Agency

CAS: Chemical Abstracts Service
ABC-BC: Polvos químicos que pueden usarse en incendios de CLASE A (Combustibles sólidos comunes tales como madera, papel, género, etc.), CLASE B (Líquidos combustibles o inflamables, grasas y materiales similares), CLASE C (Inflamación de equipos que se encuentran energizados eléctricamente).
UN: Inited Nations
IBC: Intermediate Bulk Container

16.3 Referencias bibliográficas y fuentes de datos
DS 57: APRUEBA REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y NOTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MEZCLAS PELIGROSAS.
European Chemicals Agency (ECHA)
Biblioteca del congreso nacional de Chile
Instituto de normalización nacional

16.4. Indicaciones de peligro referenciadas

H225 – Líquido y vapores muy inflamables.
H319 – Provoca irritación ocular grave.
H336 – Puede provocar somnolencia o vértigo.

Homologación de ficha u hoja de datos de seguridad; elaborada por HDSChile SpA; solicitada, revisada y validada por PROTECO CHILE SpA.
Todas las clasificaciones de peligro del producto (si es mezcla) han sido determinadas mediante métodos sumatorios teóricos, a excepción de clasificaciones basadas en datos experimentales en los casos especificados.
Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.