

Hoja de Datos de Seguridad
De acuerdo a la NCh2245:2021

Fecha de versión: 09/12/2025

Versión: 01

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

- 1.1 Nombre comercial del producto químico :** VACSOL AZURE (RTU)
- 1.2 Usos recomendados y restricciones del uso :** **Usos:** Preservante de Madera.
Restricciones: Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
- 1.3 Datos del proveedor de la fichade datos de seguridad :** **Nombre del proveedor:** Quimetal Industrial S.A.
Dirección: Los Yacimientos 1301 Maipú, Santiago – Chile.
Teléfono: 56 2 2381 7000.
Dirección electrónica: comercial@quimetal.cl
www.quimetal.cl
- 1.4 Teléfono de emergencia en Chile :** +56 2 22473600 CITUC QUIMICO Chile.

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros

- 2.1 Clasificación según SGA :** Líquidos inflamables categoría 3. Toxicidad aguda por ingestión categoría 4. Peligro por aspiración categoría 1. Corrosión/irritación cutánea categoría 2. Sensibilización cutánea categoría 1. Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) categoría 3. Toxicidad para la reproducción categoría 1B. Peligros para el medio ambiente acuático – peligro a corto plazo (agudo) categoría 1. Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (crónico) categoría 1.

2.2 Etiqueta SGA

:



- Palabra de advertencia :** Peligro.
- Indicaciones de peligro :** H226 Líquido y vapores inflamables.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H360D Puede dañar al feto.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; ati.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl

Consejos de prudencia

- : P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso
- P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- 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.
- P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
- P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
- P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P273 No dispersar en el medio ambiente.
- P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
- P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un MÉDICO.
- P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.
- P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua [o ducharse].
- P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
- P308 + P313 En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.
- P330 Enjuagarse la boca.
- P331 NO provocar el vómito.
- P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
- P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
- P370 + P378 En caso de incendio: utilizar un agente adecuado para la extinción.
- P391 Recoger los vertidos.
- P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al DSN°148:2003.

Clasificación específica : No aplica.

Distintivo específico : No aplica.

2.3 Otros peligros

En el caso de contacto con la piel : Puede causar irritación. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar severa dermatitis.

En el caso de contacto con los ojos : Puede causar una leve irritación.

En el caso de inhalación : Pequeñas cantidades de líquido aspiradas hacia los pulmones durante la ingestión o vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar. La inhalación de altas concentraciones de neblina (>400 mg/m³) puede causar neumonitis química, irritación, efecto narcótico, depresor sistema nervioso central.

En el caso de ingestión : Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede ocasionar irritación del tracto y malestar gastrointestinales con alguno o todos los siguientes síntomas: náuseas, vómitos o diarrea.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias: No aplica.

3.2 Mezclas:

	Componente 1	Componente 2
Denominación química	Tebuconazol	Propiconazol
Nombre químico común	Tebuconazol	Propiconazol
Número CAS	107534-96-3	60207-90-1
Número CE	403-640-2	262-104-4
Rango de concentración	0,79 % p/v	0,78 % p/v
Clasificación SGA	H302, H361d, H400 (Factor M: 1), H410 (Factor M: 10)	H302, H317, H360D, H400, H410 (Factor M: 1)
	Componente 3	Componente 4
Denominación química	Permetrina	Queroseno (petróleo)
Nombre químico común	Permetrina	Queroseno (petróleo)
Número CAS	52645-53-1	8008-20-6

Número CE	258-067-9	232-366-4
Rango de concentración	0,64 % p/v	csp 100%
Clasificación SGA	H302, H317, H332, H400, H410 (Factor M: 1000)	H226, H304, H315, H336, H411

Sección 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los 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 a un MÉDICO.
- Contacto con la piel** : Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. En caso de irritación cutánea o sarpullido, llame a un MÉDICO.
- Contacto con los ojos** : 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 el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.
- Ingestión** : Llamar inmediatamente a un MÉDICO. En el caso de exista una exposición, enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones.

4.2 Principales síntomas y efectos agudos y retardados

- Síntomas y efectos agudos** :
- En el caso de contacto con la piel: Puede causar irritación. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar severa dermatitis.
 - En el caso de contacto con los ojos: Puede causar una leve irritación.
 - En el caso de inhalación: Pequeñas cantidades de líquido aspiradas hacia los pulmones durante la ingestión o vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar. La inhalación de altas concentraciones de neblina (>400 mg/m³) puede causar neumonitis química, irritación, efecto narcótico, depresor sistema nervioso central.
 - En el caso de ingestión: Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede ocasionar irritación del tracto y malestar gastrointestinales con alguno o todos los siguientes síntomas: náuseas, vómitos o diarrea.
- Síntomas y efectos retardados** : Puede dañar al feto.

4.3 protección de 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.

4.4 notas especiales para un médico tratante : Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción : Utilizar espuma, químicos secos o dióxido de carbono. Se puede usar nieblas a velocidades bajas para suprimir el fuego o enfriar los recipientes cercanos.

Medios de extinción inapropiados : No usar chorro directo con agua, ya que puede causar dispersión del material.

5.2 Productos que se forman en la combustión y degradación térmica : 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). Líquido inflamable. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva en el aire la cual puede combustionar por varias fuentes como luces, llamas expuestas, motores eléctricos, switches y electricidad estática. Ante un incendio, se emitirán productos tóxicos de combustión (incluyendo monóxido de carbono). La inhalación de altas concentraciones (>400 mg/m³) de neblina son irritantes de la membrana mucosa.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : 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. En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.

Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental**6.1 Precauciones personales, equipos de protección y equipos de emergencia**

Precauciones personales : No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. Mantenga a las personas alejadas y en contra del derrame/fuga. Evitar respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores, aerosoles. Elimine todas las fuentes de ignición (no fumar, bengalas, chispas o llamas en el área inmediata). Use ropa y equipo de protección adecuado durante la limpieza. 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 y ropa de protección personal : Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.

Procedimientos de emergencia	:	Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación y bajo nivel de oxígeno, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.
6.2 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).
6.3 Métodos y materiales de contención y de limpieza	:	Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.
6.4 Métodos y materiales de contención y de limpieza		
Recuperación	:	No se describen técnicas de recuperación.
Neutralización	:	No se describen técnicas de neutralización.
Disposición final	:	Disponer en un contenedor adecuado para residuos, debidamente etiquetado.
6.5 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.
6.6 Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	:	Detenga la fuga si no presenta riesgos. Retire los envases del área del derrame. Absorber con materiales incombustibles como vermiculita, arena o tierra seca. Limpie a fondo la superficie contaminada.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

7.1 Precauciones para una manipulación segura	:	Usar un equipo de protección personal adecuado (Ver sección 8 de esta HDS). 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 anti chispa y equipos a prueba de explosión. Use equipo de protección personal apropiado.
Prevención del contacto	:	Utilice elementos de protección personal durante su manipulación. Evite el contacto con los ojos y la piel.

Almacenamiento

7.2 Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.
Medidas técnicas	:	Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015).

Sustancias y mezclas incompatibles : El producto está clasificado como clase 3 líquido inflamable, de acuerdo a la NCh382. Según la matriz de incompatibilidades del DSN°43:2015, el producto es incompatible con las siguientes clases de peligro:

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

También presenta incompatibilidades con: agentes oxidantes fuertes y elementos metálicos que hagan fricción y generen chispas.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Limites permisibles (normativa chilena DSN°594:1999): No posee componentes con límites permisibles establecidos.

Limites biológicos (normativa chilena DSN°594:1999): No posee componentes con límites de tolerancia biológica.

8.2 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 una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: máscara de rostro completo o medio rostro con filtros para vapores orgánicos.
- Protección de las manos** : En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de las manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: Guantes de goma de nitril, neopreno, PVA, PVC, o NBR.
- Protección de ojos y cara** : En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
- Protección de la piel y el cuerpo** : En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.

- 8.3 Medidas de ingeniería** : Asegurar ventilación adecuada. 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

- Estado físico** : Líquido.
- Forma en que se presenta** : Líquido.
- Color** : Claro, color ámbar.
- Olor** : Característico a solvente.
- pH** : No corresponde a productos órgano solventes.
- Punto de fusión/Punto de congelación** : No disponible.

Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: 39,5 °C.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad de vapor	: No disponible.
Densidad relativa	: 0,798 a 20°C.
Solubilidad (es)	: Insoluble.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de autoignición	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Viscosidad	: No disponible.
Propiedades explosivas	: No disponible.
Propiedades comburentes	: No disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: El producto no presenta reactividad bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
10.2 Estabilidad química	: El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
10.3 Reacciones peligrosas	: El producto no presenta reacciones peligrosas bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: El producto es altamente inflamable por lo que deberá evitarse cualquier fuente de combustión, la producción de chispas o llamas.
10.5 Materiales incompatibles	: Incompatible agentes oxidantes fuertes y elementos metálicos que hagan fricción y generen chispas.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO ₂) y monóxido de carbono (CO).

Sección 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos	
Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀)	: - Toxicidad aguda por ingestión categoría 4, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo en caso de ingestión.
Datos de toxicidad aguda	
Componente	: Producto
- DL₅₀ – Oral	: 1817 mg/kg.
Referencia	: Hoja de datos de seguridad del proveedor.

Corrosión o irritación cutánea	:	- Corrosión/irritación cutánea categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca irritación cutánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	- Sensibilización cutánea categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad de células reproductoras	:	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	:	- Toxicidad para la reproducción categoría 1B, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	:	- Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) categoría 3, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede provocar somnolencia o vértigo.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	:	- Peligro por aspiración categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

11.2 Posibles vías de exposición

En el caso de contacto con la piel	:	Puede causar irritación. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar severa dermatitis.
En el caso de contacto con los ojos	:	Puede causar una leve irritación.
En el caso de inhalación	:	Pequeñas cantidades de líquido aspiradas hacia los pulmones durante la ingestión o vómito pueden causar neumonitis química o edema pulmonar. La inhalación de altas concentraciones de neblina (>400 mg/m3) puede causar neumonitis química, irritación, efecto narcótico, depresor sistema nervioso central.
En el caso de ingestión	:	Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede ocasionar irritación del tracto y malestar gastrointestinales con alguno o todos los siguientes síntomas: náuseas, vómitos o diarrea.

Sección 12: Información Ecotoxicológica

12.1 Toxicidad (EC, IC y LC)	:	- Peligros para el medio ambiente acuático – peligro a corto plazo (agudo) categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Muy tóxico para los organismos acuáticos.
	:	- Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (crónico) categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Datos de eco toxicidad Componente

: Producto formulado:

• DL₅₀ – Abejas	:	41,3 µg/abeja (48 horas) / Contacto
12.2 Persistencia y degradabilidad	:	Este producto no es degradable. Tebuconazol. Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 20%. Tiempo: 28 d. Propiconazol. Resultado: No es biodegradable. Biodegradación: 0%. Tiempo: 28 d.
12.3 Potencial de bioacumulación	:	Tebuconazol y Propiconazol. Resultado: Tiene potencial para bioacumularse. Log pow: 3,7. Los componentes en la mezcla son biodegradables.
12.4 Movilidad en suelo	:	Tiene el potencial de tener efectos adversos en el suelo si se produjera un derrame.
12.5 Otros efectos adversos	:	Propiconazol, tebuconazol y permetrina son tóxicos a peces y deben ser mantenidos alejados medio ambientes marinos y torrentes de agua. Producto clasificado como LIGERAMENTE TOXICO PARA ABEJAS.




Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de 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 DS148/2003, 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 DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.
13.2 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 DS148/2003, 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 DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.

PROHIBICIÓN DEL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES

13.3 Otras precauciones especiales	:	Se debe asesorar por medio de empresas certificadas y habilitadas para la disposición final de residuos peligrosos, en el tratamiento correcto para la disposición del residuo.
13.4 Clasificación bajo el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos DSN°148:2003	:	Residuo clasificado como peligroso de acuerdo al artículo 15 del DSN°148:2003: Inflamabilidad.

Sección 14: Información relativa al transporte

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	DS298:1994	Código IMDG	IATA
Número UN	1306	1306	1306
Designación oficial de transporte	PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MADERA	PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MADERA	PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MADERA
Clase o división	Clase 3	Clase 3	Clase 3
Peligro secundario	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Si	Si	Si
Transporte a granel (marpol 972 73/78- Anexo ii; ibc code)	-	-	-

Sección 15: Información reglamentaria**15.1 Regulaciones nacionales**

DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: Aplica.

NCh2245/2021: hoja de datos de seguridad de productos químicos contenido y orden de las secciones: Aplica.

Res. Exenta N°777/2021. Minsal. Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019, del ministerio de salud: Aplica.

NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: Aplica.

NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: Aplica.

DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica.

DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica.

DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica.

NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: Aplica.

DS1358:2006: establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica.

DS40:2021: modifica decreto supremo n° 1.358, de 2006, del ministerio del interior, que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica.

Resolución 15 exenta: Aprueba lista de sustancias peligrosas afectas a proceso de importación: Aplica.

DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica.

DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.

RES. EX. N° 7068. Aprueba Clasificación Ecotoxicológica de Plaguicidas de uso agrícola en relación con abejas, la norma técnica que define zona de influencia y avisaje a apliculatores y modifica resolución que indica.

15.2 Regulaciones Internacionales

Volumen I – Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas: Aplica.

Volumen II – Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas: Aplica.

NFPA 704, 2017. Sistema normativo para la identificación de los riesgos de materiales para respuesta a emergencias.

USA: Sustancias no listada como sustancia peligrosa (DOT)

OSHA. Occupational Safety and Health Administration.

NIOSH. The National Institute for Occupational Safety and Health.

ACGIH. American Conference of Governmental Industrial Hygienist

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

REACH. Reglamento (CE) N°1907/2006 del Parlamento europeo y del consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos.

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

ANEXO V DEL CONVENIO MARPOL 73/78. Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.

CÓDIGO IMSBC. Código Marítimo Internacional de cargas sólidas a granel.

CODIGO IMDG. International Maritime Dangerous Goods.
CODIGO IATA. International Air Transport Association.

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

Sección 16: Otras informaciones

16.1 Control de cambios

Fecha de revisión actual : Versión: 01 - Ajuste a la NCh2245/2021: Fecha: 09-12-2025

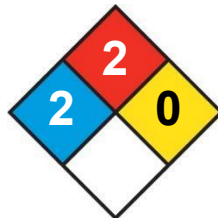
Fecha de creación : Fecha: 09-12-2025

Fecha de próxima revisión : Fecha: 09-12-2026

16.2 Método de evaluación utilizado en la sección dos de la presente hoja de datos de seguridad (en el caso de mezclas) : Se revisa las clasificaciones de peligro de cada componente bajo el DSN°57:2019 en el listado oficial de clasificación de sustancias del Minsal y se aplican los criterios del DSN°57:2019.

16.3 Advertencias de peligro referenciadas en la sección 3 : H226 Líquido y vapores inflamables.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H332 Nocivo si se inhala.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H360D Puede dañar al feto.
H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

16.4 Señal de seguridad según NCh1411/4



Grados de peligro

- **Azul** : 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** : 2: Materiales que se deben calentar moderadamente o se deben exponer a temperaturas ambientales relativamente altas antes de que ocurra la

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos de la DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química; ati.consultorias@atjchile.cl; www.atjchile.cl

- combustión. Los materiales en este grado, bajo condiciones normales, no forman atmósferas de riesgo con el aire, pero a temperaturas ambientales altas o bajo calor moderado pueden desprender vapores en cantidad suficiente como para producir atmósferas peligrosas con el aire.
- **Amarillo** : 0: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, aun en condiciones de exposición al fuego.
 - **Blanco** : Grados especiales: No posee.

16.5 Abreviaciones y acrónimos

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

DL₅₀: La 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.

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.

CE₅₀: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima, en términos de reducción de la tasa de crecimiento.

16.6 Referencias

NCh2245/2021: 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 del Minsal.

La presente hoja de datos de seguridad ha sido homologada de acuerdo a la información suministrada por el proveedor, y tiene como finalidad describir los peligros y propiedades del producto para la protección de la salud humana y el medio ambiente. Esta información no debe ser considerada como absoluta.

Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos del DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química