HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Act. Diciembre 2025

Leer cuidadosamente esta hoja de seguridad para que conozca y comprenda los riesgos asociados al producto.

Sección 1: Identificación del producto químico

Identificación del producto químico	Ácido Tricloroisocianurico triple acción
Usos recomendados	Desinfectante (Tratamiento de piscinas).
Usos desaconsejados	No utilizar en productos que estarán en contacto directo con alimentos.
Nombre de la empresa	Vapohouse
Dirección	Av. Chipre 3150, Colina, R. Metropolitana
Número de teléfono	+56 9 6765 9753
Número de teléfono de emergencia en Chile	133
Numero de información toxicológica en Chile y teléfono de emergencia (56-2) 2469103	
Dirección electrónica	www.vapohouse.cl
Correo electrónico	contacto@vapohouse.cl

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
Solido comburentes	2	Ox. 2	H272
Toxicidad aguda (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
Lesiones oculares graves o irritación ocular	2	Eye Dam. 1	H319
Toxicidad específica en determinados si-órganos – exposición única (irritación de las vías respiratorias).	3	STOT SE 3	H335
Peligroso para el medio ambiente acuático – peligro agudo.	1	Acu. Agu.1	H400
Peligroso para el medio ambiente acuático peligro crónico.	1	Aquatic Chronic 3	H410

Elementos de la etiqueta

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el TÍTULO III - DE LAS CARACTERÍSTICAS Y CRITERIOS DE PELIGROSIDAD PARA LA CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS Y MEZCLAS del Decreto Supremo nº 57 de 2019

Palabra de advertencia: Peligro.

Pictogramas: GHS03, GHS07, GHS09.



Indicaciones de peligro:

Acuático crónico. 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Sol. Comb. 2: H272 - Puede agravar un incendio; comburente.

STOT única 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

Tox. Agud. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P220: Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.

P280: Usar guantes de protección/ropa de protección/protección respiratoria/equipo de protección para los ojos/calzado de protección.

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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.

P370+P378: En caso de incendio: Utilizar agua en grandes cantidades en la extinción.

P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Información suplementaria:

H031: En contacto con ácidos libera gases tóxicos.

Otros peligros:

Muy tóxico para los organismos acuáticos. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Provoca irritación ocular grave. Puede agravar un incendio; comburente. Puede irritar las vías respiratorias. Nocivo en caso de ingestión.

Sección 3: Composición/información sistémica de los componentes

* Nombre Químico: Ácido Tricloroisocianurico.

* Nº CAS: 87-90-1.

*** Clases de peligro:**

Acuático crónico. 1: H410

Irrit. oc. 2: H319

Sol. Comb. 2: H272

STOT única 3: H335

Tox. Agud. 4: H302

* Denominación IUPAC: 1, 3, 5-tricloro-1, 3, 5-triazinano-2, 4, 6-triona.

* Fórmula química: $(CONCl)_3$ o C3N3O3Cl3.

Mezclas:

Descripción química: Sales Ácidas, Haluros de acilo, haluros de sulfonilo y cloroformiatos, Agentes oxidantes fuertes, Agentes halogenantes.

Componentes:

De acuerdo al Artículo 277 del TITULO V - DE LA FICHA U HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD del DECRETO SUPREMO nº 57 de 2019, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 87-90-1	**Simcloseno** Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 1: H410; Irrit. oc. 2: H319; Sol. Comb. 2: H272; STOT única 3: H335; Tox. Agud. 4: H302 Tox. Agud.4 	**87 ,5%**
CAS: 7758-99-8	**Sulfato de cobre, pentahidratado** Acuático agudo. 1: H400; Acuático crónico. 1: H410; Les. Oc. 1: H318; Tox. Agud. 4: H302 - Peligro 	**1 %**
CAS: 10043-01-3	**Sulfato de aluminio** Corr. Met. 1: H290; Les. Oc. 1: H318 - Peligro 	**2 %**
CAS: 10043-35-3	**Ácido Bórico** Repr. 1B: H360FD. 	**0 ,3%**
CAS 7732-18-5	**H2O** No Clasificado	**0.5 %**

Nombre de la empresa que exporta: Shijiazhuang yuncang wáter technology corporation limited.

Uso previsto: Industrial.

Sección 4: Primeros auxilios

* En caso de Inhalación: En caso de que el individuo haya inhalado tanto vapor como para quedar inconsciente, se le deberá llevar inmediatamente al aire libre y enseguida se deberá llamar a un médico, si la respiración se ha detenido, se deberá proporcionar respiración artificial en forma inmediata. En todo caso, asegurarse de que haya una ventilación adecuada y proporcione protección respiratoria antes de que la persona regrese a su trabajo.
* En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón por 15 minutos sacar la ropa contaminada.
* En caso de contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado.
* En caso de ingestión: No induzca al vomito enjuague la boca, y dé de beber agua nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente llame al médico, si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
* Efectos agudos previstos:

Inhalación: Puede ser mortal por inhalación. Los vapores son irritantes a las membranas y mucosas del tracto respiratorio superior (nariz, garganta, etc.) Puede causar daños al hígado y al riñón.

Contacto con la piel: Puede Causar enrojecimiento e irritación.

Contacto con los ojos: El contacto con los ojos puede provocar quemaduras graves y daños a la córnea.

Ingestión: Puede causar náuseas, vómitos, irritación del tracto digestivo, quemaduras y heridas en el estómago shock o colapso.

* Efectos retardados previstos: La sustancia irrita gravemente los ojos y el tracto respiratorio e irrita levemente la piel corrosiva por ingestión.
* Síntomas/ efectos más importantes: La inhalación del polvo puede originar edema pulmonar.
* Protección de quienes brindan los primeros auxilios, notas específicas para el médico tratante: Tratamiento sintomático para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

* Agentes de extinción apropiados: Agua en grandes cantidades para mantener fríos los contenedores, pero no en contacto directo con el agua el producto espuma, polvo químico.
* Agentes de extinción inapropiados: Agua en chorro directo al producto.
* Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica: La sustanciase descompone al calentarla intensamente, produciendo humos tóxicos.
* Peligros específicos asociados: Puede explotar por calentamiento intenso la sustancia es un oxidante fuerte y reacciona violentamente con materiales combustibles y reductores reacciona violentamente con amoniaco, sales amónicas y aminas y con carbonato sódico originando peligro de incendio y explosión reacciona con ácido fuertes, produciendo gases tóxicos.
* Métodos específicos de extinción: En caso de incendio mantener fríos los bidones y demás instalaciones rociando agua.
* Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos: Usar respirador autónomo cuando se combate el fuego en espacios cerrados, tener siempre la precaución de tener siempre el viento a la espalda, usar ropa especial para atender incendios.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

* Precauciones personales: Verificar que el derrame no haya tenido contacto con productos incompatibles y que se haya formado alguna reacción química por contacto.

* Equipos de protección personal y procedimientos de emergencia: Filtro para partículas adaptado a la concentración de la sustancia en aire usar protección de vista y manos use equipo de respiración autónoma en caso de ser necesario, buzo protección química completa.

* Precauciones medioambientales: Tener precaución para evitar, que los residuos o el producto tome contacto con cursos de aguas naturales, drenajes, alcantarillados y drenaje fluvial.

* Métodos y materiales de limpieza, recuperación neutralización, disposición final: Recoger la mayor cantidad de material con elementos de plástico (palas, baldes) secos una vez recogido el producto marcar los envases y ponerlos en la bodega correspondiente a Comburente.

Este producto viene en pastillas sólidas por lo que es fácil de recoger y poner en baldes, no se recomienda neutralizar, ya que es un proceso delicado y que por el formato del producto es más recomendable recogerlo según se indica.

* Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales): Sea altamente precavido en cuanto al manejo del material derramado la contaminación del producto con materiales orgánicos o combustibles puede ocasionar incendios o descomposición violenta, Antes de volver a las labores en la zona del derrame se debe tener la precaución de ventilar bien la zona afectada y revisar que la zona se encuentra libre de contaminación.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

* Precauciones para la manipulación segura: Debe ser manipulado con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial y utilizando equipos de protección personal correspondientes, sólo debe ser utilizado por personal competente para el manejo de sustancias químicas, mantenerse alejado del calor, las chispas y llamas.

* Medidas operacionales y técnicas para prevención de exposición: Mantener los envases originales debidamente marcados, este producto se debe usar en zonas bien ventiladas, puede ser necesaria una ventilación local forzada para asegurarse de que no exceda los límites de exposición ocupacional, lo mismo con los contenedores, debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

* Otras precauciones: No fumar, ni tener llamas abiertas o fuentes de ignición en áreas de manejo y almacenaje

* Condiciones de almacenamiento seguro: Guárdese en un área fresca, seca y bien ventilada manténgase su envase original mantenga el envase cerrado cuando no se esté utilizando, teniendo en cuenta las indicaciones establecidas en el **DS Nº 43/15** que aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas es preciso: Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto

con alimentos. El material de los envases en los que se proporciona el producto es el adecuado, no siendo recomendable envasar el producto en un envase de material diferente al original.

*Sustancias y mezclas incompatibles: Ácidos, materiales combustibles materiales orgánicos agentes reductores urea, hidróxido de Sodio, amoníaco, sales de amonio.

* Material de envase y embalaje recomendado: Se recomienda que la pastilla de Ácido Tricloroisocianurico se mantenga en su envase original, el cual es de plástico de alta densidad.

Sección 8: Control de exposición / protección personal

Se describen los límites de exposición ocupacional aplicables según lo establecido en el decreto supremo **Nº 594, de 1999**, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

* **Parámetros de control**- Concentración máxima permisible: Polvos no especificados (Total) LPP= 8 mg/m3 // Polvos no especificados (fracción respirable) LPP= 2.4 mg/m 3.

Identificación	Valores límite ambientales		
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3	LPP		4 ,4 mg/m³
	LPT		

*** Controles de la exposición:**

* Controles técnicos apropiados y medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal.

* Elementos de protección personal:

* Protección respiratoria: Respirador prefiltro de polvo y filtro para gas ácido.

* Protección para las manos: Guantes de neopreno.

* Protección de ojos: Gafas para químicos.

* Protección de piel y cuerpo: Se debe usar overol o delantal y traje de protección para prevenir el contacto con la piel.

* Medidas de ingeniería para reducción de exposición: Ventilación local y general, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional, debe disponerse de duchas y estaciones lavaojos.

Sección 9: Propiedades Físicas y Químicas

* Estado físico: Solido
* Apariencia, color, olor: Pastillas, blanquecino, olor a cloro.
* Concentración: 87 %.
* pH: 2.5 -3.7
* Temperatura de ebullición: No aplicable
* Punto de inflamación: No aplicable.
* Temperatura de autoignición: No aplicable.
* Límites de inflamabilidad: No aplicable.
* Presión de vapor: No hay información disponible.
* Densidad relativa del vapor: No hay información disponible.
* Densidad: 2.07 g/cm 3
* Solubilidad en agua y otros solventes: En agua: 0.20 %.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

* Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales.
* Condiciones que se debe evitar: Calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición evitar el contacto con productos incompatibles.
* Materiales incompatibles: agentes reductores, bases, materiales combustibles, aminas, amoniaco, oxidantes fuertes y materia orgánica.
* Productos peligrosos de la descomposición: Óxido nitroso, cloruros, cianuros.

* Productos peligrosos de la combustión: Aminas, amoniaco, oxidantes fuertes y materiales orgánicos.

Sección 11: Información Toxicológica

* Toxicidad aguda (LD50, LC50): 406 mg/kg (ORAL) 20000 mg/kg (CUTANEA).
* Irritación/corrosión cutánea: Irritación severa y/o quemaduras caracterizadas por enrojecimiento, hinchazón o formación de costras.
* Lesiones oculares graves/irritación ocular: Puede producirse irritación severa y/o quemaduras, el contacto puede afectar la visión y producir daños en la córnea.
* Sensibilización respiratoria o cutánea: Irritación a la garganta, boca, traquea y pulmones, puede causar quemaduras en las vías respiratorias con la producción de edema pulmonar que puede derivar en dificultades respiratorias, ahogo, dolor en el pecho y afectación de función pulmonar, la inhalación permanente puede derivar en un daño permanente de los pulmones.
* **Toxicidad aguda (LD50 y LC50) específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Simcloseno CAS: 87-90-1	DL50 oral	406 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8	DL50 oral	482 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3	DL50 oral	6207 mg/kg	Ratón
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
	DL50 oral	>5000 mg/kg	Rata

Ácido Bórico CAS: 10043-35-3	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

* Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro: No hay efectos conocidos.

* Carcinogenecidad: No hay efectos conocidos.

* Toxicidad reproductiva, específica en órganos particulares, exposición única, repetida: No hay efectos conocidos.

* Peligro por inhalación: La inhalación de polvos puede producir irritación de la garganta y del tracto respiratorio.

Sección 12: Información ecológica

* Eco toxicidad (EC, IC, LC): El material es perjudicial para el medio ambiente no se debe permitir el contacto con el medio ambiente.

*** Toxicidad acuática específica del producto:**

Toxicidad aguda		Especie	Género
CL50	0,33 mg/L (96 h)	No aplicable	Pez

*** Toxicidad acuática específica de las sustancias:**

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración		Especie	Género
Simcloseno CAS: 87-90-1	CL50	0,3 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	0,21 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Sulfato de cobre, pentahidratado CAS: 7758-99-8	CL50	0,81 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3	CL50	33,9 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	38,2 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

Ácido Bórico CAS: 10043-35-3	CL50	447 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		

*** Toxicidad a largo plazo:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
Sulfato de aluminio CAS: 10043-01-3	NOEC	0,014 mg/L	Salvelinus fontinalis	Pez
	NOEC	3,8 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Ácido Bórico CAS: 10043-35-3	NOEC	11,2 mg/L	Pimephales promelas	Pez
	NOEC	25,9 mg/L	Hyalella azteca	Crustáceo

* Persistencial / degradabilidad: Si el material se llegare a humedecer / mojar o a contaminarse el contenedor, puede ocurrir la formación de gas de tricloro de nitrógeno.

* Potencial bioacumulativo: Leve

Identificación	Potencial De bioacumulación	
Ácido Bórico CAS: 10043-35-3	BCF	0
	Log POW	-0 , 76
	Potencial	Bajo

* Movilidad en suelo: Alta

Sección 13: Información sobre disposición final

Considerando lo establecido en el decreto supremo **Nº 148, de 2003**, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

* Métodos recomendados y aprobados para la disposición final segura: Método de eliminación del producto en los en planta de tratamiento de residuos, eliminación de envases/embalajes contaminados en vertederos autorizados previo lavado, se puede reutilizar o volver a procesar, mida el pH de las soluciones para determinar las restricciones para su desecho, desechar de acuerdo a las regulaciones apropiadas.

* Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales: No arrojar los residuos por el desagüe.

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

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

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

Sección 14: Información sobre transporte

	Modalidad de Transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones			
Número NU	2468	2468	2468
Designación oficial de transporte	Ácido Tricloroisocianurico	Ácido Tricloroisocianurico	Ácido Tricloroisocianurico
Clasificación de peligro primario NU	Comburente	Comburente	Comburente
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	II	II	II

Peligros ambientales	Sustancia potencialmente peligrosa	Sustancia potencialmente peligrosa	Sustancia potencialmente peligrosa
Peligros especiales	Material Comburente	Material Comburente	Material Comburente

Número NU: UN2468
Designación oficial para el transporte de las Naciones Unidas:
ÁCIDO TRICLOROISOCIANURICO SECO



Clase(s) de peligro para el transporte: 5.1
Clasificación de peligro 5.1 secundario NU:
Grupo de embalaje: II
Contaminante marino: Sí
Precauciones particulares para los usuarios
Disposiciones especiales: No relevante
Códigos FEm: F-A, S-Q
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
Cantidades limitadas: 1 kg
Grupo de segregación: No relevante
Transporte a granel de acuerdo a instrumentos de la Organización Marítima Internacional: No relevante
Transporte aéreo de mercancías peligrosas: IATA/OACI 2021

Número NU: UN2468
Designación oficial para el transporte de las Naciones Unidas:
ÁCIDO TRICLOROISOCIANURICO SECO



Clase(s) de peligro para el transporte: 5.1
Clasificación de peligro: 5.1 secundario NU:
Grupo de embalaje: II
Riesgos ambientales: Sí
Precauciones particulares para los usuarios Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
Transporte a granel de acuerdo a instrumentos de la Organización Marítima Internacional: No relevante.

Sección 15: Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla:

DS190-SUSTANCIAS CANCERIGENAS, MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS: No relevante

DS1358-ESTABLECE NORMAS QUE REGULAN LAS MEDIDAS DE CONTROL DE PRECURSORES Y SUSTANCIAS QUIMICAS ESENCIALES: No relevante

Resolución 408 EXENTA- APRUEBA LISTADO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS PARA LA SALUD: Simcloseno; Sulfato de aluminio; Acido Bórico.

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

EL RECEPTOR DEBERÍA VERIFICAR LA POSIBLE EXISTENCIA DE REGULACIONES LOCALES APLICABLES AL PRODUCTO QUÍMICO. Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

* Regulaciones Nacionales: D.S. 594/99 del Ministerio de Salud "Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo".

* D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte "Reglamento sobre transporte de cargas peligrosas por calles y caminos".

* D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud "Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos".

* NCh 382/Of.2004 "Sustancias peligrosas - Clasificación general".

* NCh 2245:2015 "Hoja de datos de seguridad para productos químicos - contenido y orden de las secciones."

* NCh 2120/5 Of.2004 "Sustancias peligrosas - Parte 5: Clase 5 - Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos".

* NCh 2190/Of.2003 "Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos".

*D.S.57/2019 SGA Reglamento de clasificación, etiquetado, y notificaciones de sustancias peligrosas. Resolución N°777 Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6 del D.S. 57/2019 Ministerio de Salud, articulo 274-290.

* Regulaciones Internacionales: IMO / UN: CLASE 5.1 / UN 2468.

* Marca en etiqueta: COMBURENTE.

Sección 16: Otras Informaciones

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables y representan la mejor información conocida actualmente sobre la materia. Este documento debe utilizarse como guía para la manipulación del producto con la precaución apropiada. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La empresa no asume responsabilidad alguna por reclamos, pérdidas o daños que resulten del uso inapropiado de la mercadería y/o de un uso distinto para el que ha sido concebida. El usuario debe hacer sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información consignada en la presente hoja según sus propósitos particulares.

Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
Solido comburentes	2	Ox. . 2	H272
Toxicidad aguda (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
Lesiones oculares graves o irritación ocular	2	Eye Dam. 1	H319
Toxicidad específica en determinados si-órganos – exposición única (irritación de las vías respiratorias).	3	STOT SE 3	H335
Peligroso para el medio ambiente acuático – peligro agudo	1	Acu. Agu.1	H400
Peligroso para el medio ambiente acuático – peligro crónico.	1	Aquatic Chronic 3	H410

Abreviaturas y acrónimos:

Nº CAS: Chemical Abstracts Service.
Nº UN: Nº de Naciones unidas de clasificación de sustancias peligrosas.
EC: Concentración efectiva media.

CL50: Concentración letal 50.
DL50: Dosis letal del 50 % de la muerte de los individuos en estudio.
CE50: Concentración efectiva media 50.
STEL: A corto plazo límite de exposición.
Nch: Normativa Chilena se seguridad.
SGA: Sistema globalmente armonizado de clasificación de productos químicos.
D.S Decreto Supremo.
IMO: Organización Internacional marítima.
IATA: Asociación de tráfico aéreo Internacional.

Referencias Bibliográficas: http//echa.europea.eu/information - onchemicals.
https://echa.europa.eu/es/information-on-chemicals.
https://www.osha.gov/annotated-pels.