

HDSM_1765


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: 25/01/2019
Versión: 01.

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

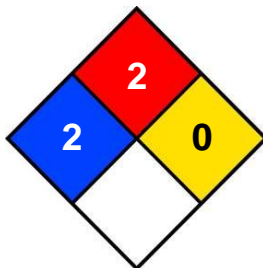
Identificación del producto químico	:	Matcol 685.
Usos recomendados	:	Colector de flotación mineral.
Restricciones de uso	:	Se desaconseja cualquier uso distinto al informado en la presente HDS.
Nombre del proveedor	:	Mathiesen S.A.C.
Dirección del proveedor	:	Av. del Parque 4265, piso 3 Ciudad Empresarial Huechuraba Santiago - CHILE.
Número de teléfono del proveedor	:	(56-2) 2640 5600.
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	(56-2) 2635 3800.
Número de teléfono de información toxicológica de Chile	:	Cituc (56-2) 2635 3800.
Dirección electrónica del proveedor	:	mathiesen@grupomathiesen.com.

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382	:	Sustancia no peligrosa.
Distintivo según NCh2190	:	No aplica.
Clasificación según SGA	:	Líquidos inflamables. Categoría 4. Toxicidad aguda por ingestión. Categoría 5. Irritación cutánea. Categoría 2. Sensibilización cutánea. Categoría 1. Irritación ocular. Categoría 2A. Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda). Categoría 3. Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo). Categoría 3.
Etiqueta SGA	:	
Palabra de advertencia	:	ATENCIÓN.
Indicaciones de peligro	:	H227 Líquido combustible. H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H319 Provoca irritación ocular grave. H402 Nocivo para los organismos acuáticos. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- Indicaciones de precaución**
- : P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
 - : P261 Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.
 - : P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
 - : 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.
 - : P302 + EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar P352 con abundante agua/...
 - : P305 + EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: P351 + Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P338
 - : P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico/...si la persona se encuentra mal.
 - : P321 Tratamiento específico (véase en la sección de la HDS).
 - : P332 + En caso de irritación cutánea: consultar a un P313 médico.
 - : P337 + Si la irritación ocular persiste, consultar a un P313 médico.
 - : P362 + Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P364
 - : P370 + En caso de incendio: utilizar espuma o agente seco (dióxido de carbono, polvo químico seco) para la extinción. P378
 - : P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.
 - : P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional.

Señal de seguridad según NCh1411/4



- Clasificación específica** : No aplica.
- Distintivo específico** : No aplica.
- Descripción de peligros** : El producto puede ser nocivo en caso de ingestión, puede causar irritación cutánea e irritación ocular grave. El contacto prolongado y repetido puede provocar una reacción cutánea alérgica. Además, es nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Descripción de peligros específicos** : El producto bajo condiciones de alta temperatura o calentamiento moderado podría liberar vapor en cantidades suficientes para producir atmósferas peligrosas con el aire.
- Otros peligros** : Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes
Tipo de sustancia : Mezcla.

Denominación química sistemática	Nombre común o genérico	Rango de concentración	Número CAS	Número CE
Ditiocarbamato modificado	Ditiocarbamato modificado	No disponible	10264-39-8	No disponible
Tionocarbamato modificado	Tionocarbamato modificado	No disponible	141-98-0	205-517-7
Amina nitrilo	Amina nitrilo	No disponible	No disponible	No disponible
Propan-2-ol	Isopropanol	No disponible	67-63-0	200-661-7
Agua	Agua	≤ 1%	7732-18-5	231-791-2

Sección 4: Primeros auxilios

- Inhalación** : Retirar a la víctima del área de exposición. Quitar la ropa contaminada y aflojar la ropa. Permitir que el paciente adopte una posición cómoda y mantener el calor. Mantener en reposo hasta que esté completamente recuperado. Si el paciente se encuentra con dificultad para respirar y desarrolla una decoloración azulada de la piel (lo que sugiere una falta de oxígeno en la sangre - cianosis), asegurar de que las vías respiratorias estén libres de cualquier obstrucción y pedir a una persona calificada que administre oxígeno a través de una máscara facial. Aplicar respiración artificial si el paciente no respira. Solicitar atención médica inmediata.
- Contacto con la piel** : Si se produce contacto con la piel o el cabello, quitar inmediatamente la ropa contaminada y lavar bien la piel y el cabello con agua corriente. Si se presenta hinchazón, enrojecimiento, ampollas o irritación, solicitar atención médica.
- Contacto con los ojos** : Mantener los párpados separados y enjuagar el ojo continuamente con agua corriente. Continuar enjuagando hasta que se lo recomiende para pasar por un Centro de información sobre venenos o un médico o durante al menos 15 minutos.
- Ingestión** : Enjuagar la boca con agua. Si se ingiere, NO inducir el vómito. Dar un vaso de agua. Solicitar atención médica inmediata.
- Efectos agudos previstos** : Puede ser nocivo en caso de ingestión, puede causar irritación cutánea e irritación ocular grave.
- Efectos retardados previstos** : El contacto prolongado y repetido puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Síntomas/efectos importantes** **más** : Puede ser nocivo en caso de ingestión, puede causar irritación cutánea e irritación ocular grave. El contacto prolongado y repetido puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios** : Cuando sea necesario, se recomienda a las personas que entregan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual.
- Notas especiales para un médico tratante** : Informar al médico sobre las características del producto y tipo de contacto. Presentar esta Hoja de Datos de Seguridad al momento de la atención.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

- Agentes de extinción** : Usar espuma o agente seco (dióxido de carbono, polvo químico seco).
- Agentes de extinción inapropiados** : No utilizar chorros directos de agua a alta presión si el producto está en llamas, debido al riesgo de esparcimiento del material en combustión.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica** : Se pueden generar productos de la combustión tales como dióxido de carbono (CO₂) y monóxido de carbono (CO).
- Peligros específicos asociados** : Líquido combustible. El producto bajo condiciones de alta temperatura o calentamiento moderado podría liberar vapor en cantidades suficientes para producir atmosferas peligrosas con el aire.
- Métodos específicos de extinción** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

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

- Precauciones personales** : Evitar el contacto con ojos y piel. Evitar la inhalación de vapores. Resbaladizo cuando se derrama. Evitar accidentes, limpiar inmediatamente. Trabajar de cara al viento o aumentar la ventilación.
- Equipos de protección** : Usar el equipo de seguridad apropiado (ver la Sección 8). En caso de emergencia usar equipo de respiración autónomo.
- Procedimientos de emergencia** : Controlar la fuente del derrame de manera segura, si no existe riesgo para las personas. Restringir el acceso al área hasta que se complete la limpieza. Apagar todas las fuentes de ignición. Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.
- Precauciones medioambientales** : Evitar la dispersión del material derramado a los suelos, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Si se ha producido contaminación, avisar a los servicios de emergencia locales.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación la debe efectuar sólo personal entrenado. Utilizar absorbente no combustible y depositar residuos en envase apropiado, identificar para disposición final.
- Métodos y materiales de limpieza**
- Recuperación** : Absorber el líquido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena u otro material inerte). Recolectar y sellar en contenedores o tambores debidamente etiquetados para su eliminación.
- Neutralización** : No disponible.
- Disposición final** : Disponer de acuerdo a la normativa nacional.
- Medidas adicionales de prevención de desastres** : Prevenir la entrada de restos del derrame a fuentes de agua y desagües.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura : Evitar el contacto con los ojos y el contacto repetido o prolongado con la piel. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8) y solo en recintos bien ventilados. Mantener envases cerrados cuando no se usen.

Medidas operacionales y técnicas : Respetar las normas para una manipulación correcta de productos químicos. El aceite siempre debe eliminarse rápidamente con agua y jabón o un limpiador cutáneo. No utilizar disolventes. No fumar, comer o beber cuando se está manipulando el producto. Lavar las manos y la cara antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

Otras precauciones : Tomar medidas preventivas contra descargas estáticas.

Prevención del contacto : Evitar el contacto con materiales incompatibles.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un lugar fresco, seco, bien ventilado y fuera de la luz solar directa, lejos de fuentes de calor o ignición.

Medidas técnicas : El área de almacenamiento debe ser de material incombustible y suelo impermeable. Además, debe estar cerrado, seco, y ventilado, sin acceso a personal no autorizado.

Sustancias y mezclas incompatibles : Incompatible con agentes oxidantes fuertes, cobre y latón.

Material de envase y/o embalaje : Materiales recomendados: Envases originales.
Materiales no recomendados: No disponible.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

Concentración máxima permisible

Valores límites (normativa nacional DS 594)			
Componentes	Valor LPP	Valor LPT	Valor LPA
Ditiocarbamato modificado	No establecido	No establecido	No establecido
Tionocarbamato modificado	No establecido	No establecido	No establecido
Amina nitrilo	No disponible	No disponible	No disponible
Alcohol Isopropílico	858 mg/m ³	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)	
Ditiocarbamato modificado	ACGIH (TWA)	: No establecido.
	NIOSH (TWA)	: No establecido.
	OSHA (TWA)	: No establecido.
Tionocarbamato modificado	ACGIH (TWA)	: No establecido.
	NIOSH (TWA)	: No establecido.
	OSHA (TWA)	: No establecido.
Amina nitrilo	ACGIH (TWA)	: No disponible.
	NIOSH (TWA)	: No disponible.
	OSHA (TWA)	: No disponible.
Alcohol Isopropílico	ACGIH (TWA)	: 200 ppm; 491 mg/m ³ .
	NIOSH (TWA)	: 400 ppm; 980 mg/m ³ .
	OSHA (TWA)	: 400 ppm; 980 mg/m ³ .

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria** : Si se determina mediante una evaluación de riesgos existe un riesgo de inhalación, usar respirador con filtro de vapores orgánicos.
- Protección de manos** : Usar guantes químicamente resistentes a este material.
- Protección de ojos** : Usar gafas de seguridad herméticas (antiparras).
- Protección de la piel y el cuerpo** : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de producto en el lugar específico de trabajo. Se recomienda ropa impermeable.
- Medidas de ingeniería** : Estudiar alternativas de controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire bajo los límites de exposición recomendados, sobre todo si la operación genera vapores (ej. ventilación natural/forzada). Es recomendable disponer de elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil).

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido oleoso.
Color	: Ámbar o amarillo pálido.
Olor	: Ligeramente acre.
pH (concentración y t°)	: No disponible.
Punto de fusión/punto de congelamiento	: -30 °C.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: 91 °C (Componente principal).
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No disponible.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: No disponible.
Densidad	: No disponible.
Solubilidad(es)	: Ligeramente soluble en agua. Soluble en disolventes orgánicos.
Coefficiente de partición octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de auto-ignición	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: 200 °C.
Umbral de olor	: No disponible.
Tasa de evaporación	: No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Viscosidad	: No disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química** : Estable a temperatura ambiente.
- Reacciones peligrosas** : No es de esperar reacciones del tipo peligrosas.
- Condiciones que se deben evitar** : Evitar calor, fuego, chispas o fuentes de ignición
- Materiales incompatibles** : Incompatible con agentes oxidantes fuertes, cobre y latón.
- Productos de descomposición peligrosos** : Se pueden generar productos de la combustión tales como dióxido de carbono (CO₂) y monóxido de carbono (CO).

Sección 11: Información toxicológica
Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	DL ₅₀ Oral	ETA Dermal	ETA Inhalación
Matcol 685	1640-2540 mg/kg (Rata)	5235 mg/kg	51,90 mg/L

*ETA: Estimación de toxicidad aguda.

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
Ditiocarbamato modificado	No disponible	No disponible	No disponible
Tionocarbamato modificado	568 mg/kg (Rata)	> 2000 mg/Kg (Conejo)	20 mg/L (4 h- Rata)
Amina nitrilo	No disponible	No disponible	No disponible.
Propan-2-ol	5045 mg/kg (Rata)	12800 mg/kg (Conejo)	37,5 mg/L (4 h- Rata)

- Irritación/corrosión cutánea** : El producto es clasificado como irritante cutáneo (Categoría 2, H315), según criterios del GHS. Además, de acuerdo a método de prueba de epidermis humana reconstruida (Directriz 439 de la OCDE) el componente Tionocarbamato modificado demostró ser irritante cutáneo.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular** : El producto es clasificado como irritante ocular grave (Categoría 2A, H319), según criterios del GHS.
- Sensibilización respiratoria o cutánea** : El producto no es clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo, según criterios del GHS. Además, de acuerdo a Prueba Buehler realizada en conejillo de indias (Directriz 406 de la OCDE) el componente propan-2-ol demostró no ser sensibilizante cutáneo.
- Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro** : El producto no es clasificado como mutagénico, según criterios del GHS. Además, de acuerdo a Prueba Ames realizada en Salmonella typhimurium (Directriz 474 de la OCDE) el componente propan-2-ol demostró no ser mutagénico.
- Carcinogenicidad** : El producto no es clasificado como cancerígeno según criterios del GHS. Además, el componente isopropanol, según el listado de sustancias cancerígenas, IARC 2018 no puede ser clasificado respecto a su carcinogenicidad para el ser humano (grupo 3).
- Toxicidad reproductiva** : El producto no es clasificado como tóxico reproductivo según criterios del GHS.
- Toxicidad específica en órganos particulares -exposición única** : El producto no es clasificado como tóxico específico de órganos diana (exposición única), según criterios del GHS.
- Toxicidad específica en órganos particulares -exposiciones repetidas** : El producto no es clasificado como tóxico específico de órganos diana (exposiciones repetidas), según criterios del GHS.
- Peligro de inhalación** : El producto no es clasificado como peligroso por inhalación, según criterios del GHS.
- Toxicocinética** : No disponible.
- Metabolismo** : No disponible.
- Distribución** : No disponible.

Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	:	No aplica.
Disrupción endocrina	:	No disponible.
Neurotoxicidad	:	No disponible.
Inmunotoxicidad	:	No disponible.
Síntomas relacionados	:	No disponible.
Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH)	:	Propan-2-ol: 2000 ppm [10%LEL].
Vías de exposición		
Inhalación	:	La inhalación de vapor puede causar irritación respiratoria.
Contacto con la piel	:	Puede causar irritación cutánea.
Contacto ocular	:	Puede causar irritación ocular grave.
Ingestión	:	La deglución puede causar náuseas, vómitos, diarrea e irritación gastrointestinal.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	<u>Ecotoxicidad aguda y crónica</u> : Ditiocarbamato modificado. No disponible. <u>Ecotoxicidad aguda</u> : Tionocarbamato modificado. <i>Peces, Danio rerio</i> , CL ₅₀ : 63 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : 60 mg/L (48 h). <u>Ecotoxicidad crónica</u> : Tionocarbamato modificado. No disponible. <u>Ecotoxicidad aguda y crónica</u> : Amina nitrilo. No disponible. <u>Ecotoxicidad aguda</u> : Propan-2-ol. <i>Peces, Pimephales promelas</i> , CL ₅₀ : 9640 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : 13299 mg/L (48 h). <i>Algas, Desmodesmus subspicatus</i> , CI ₅₀ : > 1000 mg/L (72 h). <i>Bacterias, Pseudomonas putida</i> , CE ₅ : 1050mg/L (16 h). <u>Ecotoxicidad crónica</u> : Propan-2-ol. No disponible.
Persistencia y degradabilidad	:	Propan-2-ol. Resultado: El material es fácilmente biodegradable Biodegradación: 95 % Tiempo de exposición: 21 días. Método: Guía de ensayos de la OCDE 301E o Equivalente
Potencial de bioacumulación	:	Propan-2-ol: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3). Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): 0,05 medido.

- Movilidad en el suelo** : Propan-2-ol: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).
 Coeficiente de reparto (Koc): 1,1 Estimado.
- Otros efectos adversos** : El producto es clasificado como nocivo para los organismos acuáticos (Categoría 3, H402) y para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos (Categoría 3, H412), según criterios del GHS.

Sección 13: Información sobre la disposición final

- Métodos de disposición final segura y medioambientalmente adecuada para residuos, envases y embalajes contaminados y cualquier material contaminado, de acuerdo a la normativa nacional vigente.** : La sustancia/ residuo no se encuentra especificada como residuo "peligroso" en el DS 148 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, (Artículos 18,88, 89 y 90). Es responsabilidad del generador del residuo identificar su nivel de peligrosidad, manipularlo y eliminarlo adecuadamente cumpliendo con la legislación nacional vigente.

Sección 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS298	IMDG	IATA
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa	Sustancia no peligrosa
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro Ambientales	Ver sección 12	Ver sección 12: el producto no es contaminante marino	Ver sección 12
Precauciones especiales	Ninguno	Ninguno	Ninguno

Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC	: El producto no se encuentra listado en el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC.
--	---

Sección 15: Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales** : **NCh2245 Vigente.** Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.
NCh1411/4 Vigente. Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.
DS N°40 Vigente. Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
DS N°594 Vigente. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Regulaciones Internacionales** : **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

GHS. 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

Control de cambios	:	Primera versión.
Abreviaturas y acrónimos	:	CL₅₀ : Concentración Letal Media. DL₅₀ : Dosis Letal Media. CE₅₀ : Concentración Efectiva Media. NOEC : Concentración sin efecto observado. Log Pow : Coeficiente de partición octanol/agua. Log Koc : Coeficiente de adsorción. LPP : Límite permisible ponderado. LPT : Límite permisible temporal. TWA : Promedio ponderado en el tiempo. IDLH : Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud. CAS : Chemical Abstracts Service. ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales). NIOSH : National Institute of Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional). OSHA : Occupational Safety and Health Administration (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional). GHS : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. IMDG : International Maritime Dangerous Goods. IATA : International Air Transport Association.
Referencias bibliográficas	:	Visto por última vez: Enero-2019. <ul style="list-style-type: none">• http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm• http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscador.asp• http://echa.europa.eu/information-on-chemicals• https://www.osha.gov/dsg/annotated-pels/tablez-3.html

Directrices

- : La presente Hoja de Datos de Seguridad (HDS) se homologó, de acuerdo a los requisitos y formatos exigidos por la NCh2245: 2015. Ésta se realiza a partir de la HDS original del producto (DIPLUS 360 - Yantai Humon Chemical AuxiliaryCo.,Ltd.) , complementada con referencias técnicas validadas (Mathiesen S.A.C.).

Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este producto (Obligación de informar - Decreto Supremo N°40).

La información contenida en la presente HDS es de uso público.

**Traducción y Homologación
Técnica en español de acuerdo a
la NCh2245.Vigente**

- : Elaborado por: M. Ximena Saavedra P.
Revisada por: Vanessa Linero R.
Aprobada por: Gloria Vilaso.

Fecha de última actualización: Enero 2019.

DOCU-PRSE-ST315.58-01

