

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
Spill Dispersant N° 010-2000

Fecha de versión: 21/02/2017

Versión: 01

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico : Spill Dispersant N° 010-2000

Usos recomendados : Dispersión de hidrocarburos derramados en aguas de mar.

Restricciones de uso : Su aplicación siempre deberá ser autorizada y supervisada por la Autoridad Marítima Local, en atención a que su uso debe ser "solo eventual, controlado y exclusivamente en agua de mar" al producirse un derrame o vertimiento de hidrocarburo.

Nombre del proveedor : Oceanquímica S.A. (OCN).

Dirección del proveedor : Tercera esq. Retén s/n, Placilla Poniente - Valparaíso, Chile.

Número de teléfono del proveedor : (56-32) 229 15 35.

Número de teléfono de emergencia en Chile : CITUC (56) 22 635 38 00.

Número de teléfono de información toxicológica de Chile : CITUC (56) 22 635 38 00.

Información del fabricante : Oceanquímica S.A. (OCN).

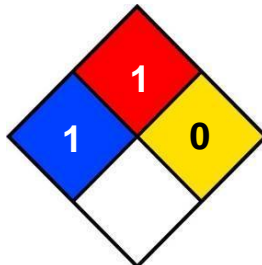
Dirección electrónica del proveedor : contacto@ocn.cl

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382:2013 : Sustancia no peligrosa.

Distintivo según NCh2190 : No aplica.

Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Descripción de peligros : Puede causar irritación en los ojos y el tracto digestivo. El producto posee componentes que pueden ser nocivos para los organismos acuáticos.

Descripción de peligros específicos : Ninguno.

Otros peligros : Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia : Mezcla.

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol	2 - butoxietanol
Nombre común o genérico	Nonil fenol etoxilado	Etilenglicol 2 butoxietanol
Rango de concentración	20% - 25%	3% - 5%
Número CAS	9016-45-9	111-76-2
Número CE	500-024-6	203-905-0

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación	: Sacar al afectado al aire libre. En caso de malestar, solicitar atención médica.
Contacto con la piel	: Lavar con abundante agua por 15 minutos. En caso de irritación y/o malestar, solicitar atención médica.
Contacto con los ojos	: Lavar con abundante agua durante 15 minutos abriendo los párpados con los dedos para un buen enjuague. En caso de irritación y/o malestar, solicitar atención médica.
Ingestión	: No inducir el vómito. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Siempre y cuando el paciente está consciente, dar a beber abundante agua. Solicitar atención médica urgente.
Efectos agudos previstos	: El producto en contacto con los ojos puede causar irritación, congestión ocular. En contacto con la piel puede causar sequedad. La ingestión puede causar irritación gástrica, náuseas, diarrea. La inhalación puede causar dificultad respiratoria y tos.
Efectos retardados previstos	: No se conocen efectos.
Síntomas/efectos más importantes	: El producto en contacto con los ojos y el tracto digestión puede causar irritación.
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 agente extintor de acuerdo a fuego circundante (espuma, dióxido de carbono, polvo químico seco).
Agentes de extinción inapropiados	: No usar chorro directo con agua, ya que puede causar dispersión del material.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Se pueden generar productos de la combustión tales como dióxido de carbono (CO ₂) y monóxido de carbono (CO).
Peligros específicos asociados	: Producto no inflamable. No es de esperar peligros específicos asociados.
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	: En caso de una ventilación insuficiente, llevar equipo de respiración. Dependiendo de las dimensiones del incendio llevar protección total.

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

Precauciones personales	:	Evitar el contacto con el producto. Mantener los envases alejados del calor excesivo.
Equipos de protección	:	Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados, a través del uso de elementos de protección personal (ver sección 8).
Procedimientos de emergencia	:	Aislar y ventilar el área. Apagar cualquier fuente de ignición. Evitar que el derrame se extienda. Cubrir con material absorbente inerte. Depositar residuos en envases cerrados y rotulados.
Precauciones medioambientales	:	Evitar la dispersión del material derramado a los suelos, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.
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	:	Recoger con vermiculita, tierra absorbente u otros materiales absorbentes inertes y transferir la cantidad derramada a otros contenedores. Lavar remanente con abundante agua.
Neutralización	:	No disponible.
Disposición final	:	Disponer de acuerdo a la normativa nacional.
Medidas adicionales de prevención de desastres	de :	Prevenir la entrada de restos del derrame a fuentes de agua y desagües.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación		
Precauciones para manipulación segura	la :	Evitar contacto con ojos, piel y ropa. No inhalar neblinas o vapores. 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. 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. Mantener los envases alejados del calor excesivo.
Otras precauciones	:	En caso de generarse vapores, puede ser necesario utilizar una ventilación mecánica.
Prevención del contacto	:	Evitar el contacto con productos incompatibles.
Almacenamiento		
Condiciones para almacenamiento seguro	el :	Almacenar en un sitio frío, seco y protegido de la luz. Mantener a temperatura ambiente, alejado del calor excesivo.
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 ácidos minerales fuertes y agentes oxidantes fuertes.
Material de envase y/o embalaje	:	<u>Materiales recomendados:</u> Metálicos y plásticos especificados para tal uso. <u>Materiales no recomendados:</u> 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
2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol	No establecido	No establecido	No establecido
2 - butoxietanol	No establecido	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)		
2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol	ACGIH (TWA)	:	No establecido.
	NIOSH (TWA)	:	No establecido.
	OSHA (TWA)	:	No establecido.
2 - butoxietanol	ACGIH (TWA)	:	20 ppm.
	NIOSH (TWA)	:	5 ppm.
	OSHA (TWA)	:	20 ppm.

Elementos de protección personal

- Protección respiratoria** : En caso necesario, utilizar respirador con filtro para vapores orgánicos.
- Protección de manos** : Usar guantes de acrílico, nitrilo o caucho.
- 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: lavajos fijo o portátil).


Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido.
Forma en que se presenta	: Líquido incoloro.
Color	: Incoloro.
Olor	: No disponible.
pH (concentración y t°)	: 5-7
Punto de fusión/punto de congelamiento	: -6 °C.
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: No inflamable.
límites de explosividad o inflamabilidad	: No explosivo.
Presión de vapor	: No disponible.
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: No disponible.
Densidad	: 1.020 g/cm ³ a 20°C.
Solubilidad(es)	: Solubilidad completa en agua.
Coefficiente de partición octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de auto-ignición	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.

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 mínimo 30 meses a temperatura ambiente.
Reacciones peligrosas	: No es de esperar reacciones del tipo peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	: No deben evitarse condiciones especiales.
Materiales incompatibles	: Incompatible con ácidos minerales fuertes y agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: Se pueden generar productos de la combustión tales como dióxido de carbono (CO ₂) y monóxido de carbono (CO).

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Componentes	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol	1310 mg/kg (Rata)	2000 mg/kg (Conejo)	No disponible
2 - butoxietanol	880 mg/kg (Rata)	1060 mg/kg (Conejo)	2,4mg/L (Rata)

Irritación/corrosión cutánea	: En contacto con la piel puede causar sequedad. De acuerdo ensayos realizados en conejos el 2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol y el 2 - butoxietanol demostraron tener efectos irritantes en la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Puede causar irritación ocular. Además, de acuerdo a ensayos realizados en conejos el 2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol y el 2 - butoxietanol demostraron tener efectos irritantes en los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: De acuerdo a ensayos realizados en conejillos de indias (Directriz 406 de la OCDE) el 2 – butoxietanol demostró no tener efectos sensibilizantes en la piel.
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	: De acuerdo a ensayos realizados en hamster (Directriz 474 de la OCDE) el 2–butoxietanol demostró no tener efectos mutagenicos.
Carcinogenicidad	: El 2–butoxietanol se encuentra en el listado 3, como " No es clasificable en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos", según el listado de sustancias cancerígenas, según IARC 2015.
Toxicidad reproductiva	: No disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares -exposición única	: No disponible.
Toxicidad específica en órganos particulares -exposiciones repetidas	: No disponible.
Peligro de inhalación	: Puede causar dificultad respiratoria y tos.
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.
Límite inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH)	:	2 – butoxietanol: 700 ppm.
Vías de exposición		
Inhalación	:	Puede causar dificultad respiratoria y tos.
Contacto con la piel	:	Puede causar sequedad.
Contacto ocular	:	Puede causar irritación, congestión ocular.
Ingestión	:	Puede causar irritación gástrica, náuseas, diarrea.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	<p><u>Ecotoxicidad aguda:</u> 2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol.</p> <p><i>Peces, Lepomis macrochirus</i>, CL₅₀:1,0 mg/L (96 hr). <i>Peces, Pimephales promelas</i>, CL₅₀:2,0 mg/L (144 hr). <i>Peces, Brachydanio rerio</i>, CL₅₀: 5,6 mg/L (96 hr). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i>, CE₅₀:12,2 - 17,0 mg/L (48 hr). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i>, CE₅₀:19 mg/L (48 hr). <i>Algas, Pseudokirchneriella subcapitata</i>, LOEC: 16,0 mg/L (96 hr).</p> <p><u>Ecotoxicidad crónica:</u> 2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol.</p> <p>No disponible.</p> <p><u>Ecotoxicidad aguda:</u> 2 – butoxietanol.</p> <p><i>Peces, Oncorhynchus mykiss</i>, CL₅₀:1474 mg/L (96 hr). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i>, CE₅₀:1550 mg/L (48 hr). <i>Algas, Pseudokirchneriella subcapitata</i>, CE₅₀: 1840 mg/L (72 hr).</p> <p><u>Ecotoxicidad crónica:</u> 2 – butoxietanol.</p> <p><i>Peces, Danio rerio</i>, NOEC: > 100 mg/L (21 días). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i>, CE₅₀: 297 mg/L (21 días).</p>
Persistencia y degradabilidad	:	Biodegradable.
Potencial de bioacumulación;	:	Potencial para bioacumularse (Log Pow: 3,7 a 25 °C, datos de 2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol).
Movilidad en el suelo	:	No disponible.
Otros efectos adversos	:	De acuerdo a ensayos ecotoxicológicos el 2- [2- (4-nonilfenoxi) etoxi] etanol es nocivo para los organismos acuáticos.

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.	:	<p>Se encuentra absolutamente prohibido el ingreso del producto en el medio ambiente acuático, sin previa autorización por AA.MM.LL para un acontecimiento específico.</p> <p>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.</p>
---	---	--

Sección 14: Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	DS 298	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	No	No	No
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** :
- NCh2245:2015.** Hoja de datos de seguridad para producto químicos-contenido y orden de las secciones.
 - NCh1411/4-2001.** Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.
 - NCh382:2013.** Sustancias Peligrosas-Clasificación
 - NCh2190.Of2003.** Transporte de sustancias peligrosas-Distintivo para identificación de riesgos.
 - DS N°40, 1969 (Última versión 16/09/1995)** Reglamento sobre prevención de riesgos profesionales.
 - DS N°298, 1995 (Última versión 02/02/2002).** Reglamento sobre transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.
 - DS N°148, 2004 (Versión única).** Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
 - DS N°594, 1999 (Última versión 23/07/2015).** Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
 - DS N°43, 2016 (Versión única).** Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
 - DS N°160, 2009. (Última versión 29/04/2016)** Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción, Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
 - Código IMSBC,** resolución MSC.268 (85), Anexo 3.
- Regulaciones Internacionales** :
- NFPA 704, 2012.** 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.
 - LL₅₀** : Lethal loading rate for 50% of the test population.
 - NOEC** : Concentración sin efecto observado.
 - NOEL** : Nivel de efecto no observado.
 - Log Pow** : Coeficiente de partición octanol/agua.
 - Log Koc** : Coeficiente de adsorción.
 - LPP** : Límite permisible ponderado.
 - LPT** : Límite permisible temporal.
 - PEL** : Límite de exposición permisible.
 - REL** : Límites de exposición recomendados.
 - TLV** : Valor límite umbral.
 - TWA** : Promedio ponderado en el tiempo.
 - IDLH** : Limite inmediatamente peligroso para la vida y la salud.
 - ST** : Short Term Exposure Limit.
 - 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:** Febrero-2017.
 - <http://www.ourstolenfuture.org/Basics/chemlist.htm>
 - http://risctox.istas.net/dn_risctox_buscadore.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 (Spill Dispersant N° 010-2000-Oceanquímica S.A. (OCN)), complementada con referencias técnicas validadas (Oceanquímica S.A. (OCN)).
- Este documento entrega información básica, necesaria para prevenir riesgos o atender situaciones que puedan presentarse durante la exposición a este producto (Obligación de informar -

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

Decreto Supremo N°40).

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

Elaborado por: Vanessa Linero R.

Revisada por: María Elizabeth Castañón U.

Aprobada por: Alejandro Tapia M.

Fecha de última actualización: Febrero 2017.

DOCU-PRSE-ST103-02.01-01

