

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

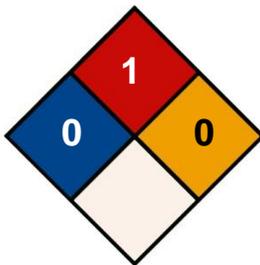
Fecha de versión: 12/07/2019

Versión: 01.

Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

Identificación del producto químico	: CN 876.
Usos recomendados	: Engrasar, fluido automovilístico, aditivo para los carburantes, pintura, barniz, tinta, detergente, jabones, cera, cosméticos, poliuretano y productos farmacéuticos.
Restricciones de uso	: Se desaconseja cualquier uso que no sea el descrito en la Hoja de Datos de Seguridad.
Nombre del proveedor	: Compañía de petróleos de Chile Copec S.A.
Dirección del proveedor	: Isidora Goyenechea 2915, Santiago, Chile.
Número de teléfono del proveedor	: (56) 2-26907000.
Número de teléfono de emergencia en Chile	: (56) 2-26753713.
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: (56) 2-27771994.
Dirección electrónica del proveedor	: www.copec.cl

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382	: Sustancia no peligrosa.
Distintivo según NCh2190	: No aplica.
Clasificación según SGA	: La sustancia no está clasificada de acuerdo a los criterios del GHS.
Etiqueta SGA	: No aplica.
Palabra de advertencia	: No aplica.
Indicaciones de peligro	: Producto no clasificado como peligroso según GHS, por lo que no se ven asociadas al producto frases H (indicaciones de peligro) y frases P (Consejos de prudencia).
Señal de seguridad según NCh1411/4	: 
Clasificación específica	: No aplica.
Distintivo específico	: No aplica.
Descripción de peligros	: No es de esperar efectos agudos y retardados previstos.
Descripción de peligros específicos	: Producto combustible.
Otros peligros	: Ninguno.

Sección 3: Composición/información de los componentes

Tipo de sustancia	:	Sustancia pura.
Denominación química sistemática	:	Ácido 12-hidroxiesteárico.
Nombre común o genérico	:	Ácido octadecanoico, 12-hidroxi.
Rango de concentración	:	100 %.
Número CAS	:	106-14-9.
Número CE	:	203-366-1.

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación	:	Si es inhalado, sacar al aire fresco. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
Contacto con la piel	:	Lavar con agua y jabón. Quitar la ropa y calzado contaminados. Obtener atención médica si se produce irritación.
Contacto con los ojos	:	Enjuagar inmediatamente con agua corriente durante al menos 10 minutos. Obtener atención médica si se produce irritación.
Ingestión	:	Si la persona está consciente, hacer que beba algunos vasos de agua o de leche. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
Efectos agudos previstos	:	No es de esperar efectos agudos previstos.
Efectos retardados previstos	:	No es de esperar efectos retardados previstos.
Síntomas/efectos más importantes	:	No se conocen efectos agudos y retardados.
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 medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
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	:	En caso de incendio pueden formarse gases de combustión peligrosos: monóxido de carbono y dióxido de carbono.
Peligros específicos asociados	:	Producto combustible. El producto calentado puede formar gases irritantes y/o tóxicos.

- 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 el producto. Evitar respirar polvos. Proporcionar ventilación adecuada. Evacuar el personal a zonas seguras.
- Equipos de protección** : Llevar equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).
- 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. Actuar de acuerdo a procedimientos internos ante emergencias.
- Precauciones medioambientales** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, los canales, los desagües y las alcantarillas.
- Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento** : Esta operación la debe efectuar sólo personal capacitado. Recoger con la aspiradora o barrer (polvo minimizando) y depositar en un envase etiquetado para la recuperación adecuada o disposición.
- Métodos y materiales de limpieza**
- Recuperación** : Introducir el material vertido en un contenedor apropiado para desecho. Evitar crear polvo e impida la dispersión causada por el viento.
- 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 contacto con ojos, piel y ropa. Manipular con elementos de protección personal adecuados (ver sección 8) y solo en recintos bien ventilados.
- Medidas operacionales y técnicas** : Manipular con los mismos cuidados que se toman para cualquier otro producto químico industrial. Sólo debe ser utilizado por personal competente para el manejo de sustancias químicas, el cual deberá ser consciente de todos los peligros relacionados con el mismo. 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. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.
- Otras precauciones** : Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- Prevención del contacto** : Evitar el contacto con productos incompatibles.
- Almacenamiento**

- Condiciones para almacenamiento seguro** el : Mantener el recipiente bien cerrado en un área fresca y bien ventilada.
- Medidas técnicas** : Almacenar en instalaciones que cuenten con ventilación, piso liso no absorbente, kit de derrames y elementos para primeros auxilios (ejemplo: lavaojos fijo o portátil). Eliminar materiales de fácil combustión y fuentes de ignición.
- Sustancias y mezclas incompatibles** : Incompatible con agentes oxidantes fuertes.
- Material de envase y/o embalaje** : Material recomendado: Envases originales.
Material no recomendado: 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
Ácido 12-hidroxiesteárico	No establecido	No establecido	No establecido

Componentes	Valores límites (normativa internacional)
Ácido 12-hidroxiesteárico	ACGIH (TWA) : No establecido. NIOSH (TWA) : No establecido. OSHA (TWA) : No establecido.

Elementos de protección personal apropiados

- Protección respiratoria** : Usar un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si un avalúo del riesgo indica es necesario. Recomendado: Filtro para polvo P1.
- Protección de manos** : Usar guantes químicos resistentes e impenetrables. Se recomienda usar guantes de caucho.
- Protección de ojos** : Usar lentes de seguridad con protección lateral.
- Protección de la piel y el cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basado en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- 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 polvos (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	: Sólido.
Forma en que se presenta	: Sólido.
Color	: Blanco a amarillo pálido.
Olor	: Característico.
pH (concentración y t°)	: No disponible.
Punto de fusión/Punto de congelación	: 80 a 81°C (176 a 177.8°F).

Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: 205°C (401°F).
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No disponible.
Presión de vapor	: < 0,0001 kPa (<0.001 mm Hg) (a 20°C).
Densidad relativa del vapor (aire= 1)	: No disponible.
Densidad	: 0,875 a 0,895 g/cm ³ (100°C / 212°F).
Solubilidad	: Muy ligeramente soluble en agua fría.
Coefficiente de partición octanol/ agua	: No disponible.
Temperatura de auto-ignición	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Umbral olfativo	: No disponible.
Tasa de evaporación	: < 1 comparado con acetato de butilo.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Viscosidad	: No disponible.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento, presión y temperatura.
Reacciones peligrosas	: No es de esperar reacciones del tipo peligrosas.
Condiciones que se deben evitar	: Evitar fuentes de ignición, chispas y llamas.
Materiales incompatibles	: Incompatible con oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: Se pueden formar productos de la descomposición peligrosos como monóxido y dióxido de carbono.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda (DL₅₀ y CL₅₀) : Datos toxicológicos:

Producto	DL ₅₀ Oral	DL ₅₀ Dermal	CL ₅₀ Inhalación
CN 876	> 5000 mg/kg (Rata)	No disponible	No disponible

Irritación/corrosión cutánea	: El producto no es clasificado como irritante o corrosivo cutáneo, según criterios del GHS.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: El producto no es clasificado como causante de lesiones oculares o irritante ocular, según criterios del GHS.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: El producto no es clasificado como sensibilizante respiratorio o cutáneo, según criterios del GHS.
Mutagenicidad de células reproductoras /in vitro	: El producto no es clasificado como mutagénico, según criterios del GHS.
Carcinogenicidad	: El producto no es clasificado como cancerígeno, según criterios del GHS.
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 en órganos particulares (exposición única), según criterios del GHS.
Toxicidad específica en órganos particulares-exposiciones repetidas	:	El producto no es clasificado como tóxico específico en órganos particulares (exposición repetida), según criterios del GHS.
Peligro de inhalación	:	El producto no es clasificado como peligro de aspiración, 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)	:	No establecido.
Vías de exposición:		
Inhalación	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con los ojos	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	:	<u>Ecotoxicidad aguda</u> : Ácido 12-hidroxiesteárico. <i>Peces, Danio rerio</i> , CL ₅₀ : > 1000 mg/L (96 h). <i>Invertebrados, Daphnia magna</i> , CE ₅₀ : > 1000 mg/L (48 h). <u>Ecotoxicidad crónica</u> : Ácido 12-hidroxiesteárico. No disponible.
Persistencia y degradabilidad	:	La sustancia es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 95%. Tiempo de exposición: 28 días.
Potencial de bioacumulación	:	Coefficiente de partición n octanol agua log Pow: 5.7, posee potencial para bioacumularse.
Movilidad en el suelo	:	No disponible.
Otros efectos adversos	:	El producto no es clasificado como peligroso para el medio ambiente, según criterios del GHS.

Sección 13: Información sobre la disposición final

Métodos de disposición final 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	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 al estar en estado sólido el anexo II del convenio Marpol 73/78 y el código IBC no es aplicable.
--	---	--

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.
 - LL₅₀** : Lethal loading rate for 50% of the test population.
 - 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:** Julio 2019
 - <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 (ACIDEO ESTEARICO 12 HYDROXY-BOM - Brasil Óleo de Mamona LTDA), complementada con referencias técnicas validadas (Compañía de Petróleos de Chile Copec S.A.).
- 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.
- Homologación Técnica en español de acuerdo a la NCh2245.Vigente** :
- Elaborado por: Cristina Díaz V.
 - Revisada por: Vanessa Linero R.
 - Aprobada por: Mauricio Soto.

Fecha de última actualización: Julio 2019

DOCU-PRSE-ST299.11-01

