

N-DODECYL MERCAPTAN**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA****Distribuidor:**

ARKEMA MEXICO, S.A. DE C.V.
Via Gustavo Baz 2160, Conjunto corporativo Tlalnepantla
Tlalnepantla, Edo. De Mex.
CP 54070 MÉXICO

Productos Químicos Puros y Asufrados

Número telefónico de servicio a clientes (+55 5002 7100)
(Disponible de 8:00 a 17:00)

Información de emergencia

Transportación: CHEMTREC: (800) 424-9300
(24 hrs.)
Médica: Centro de Control de Envenenamiento Rocky Mountain. (866) 767-5089
(24 hrs.)
SETIQ: 01-800-0 0-21-400 del interior de la república, +55 55-59-15-88 en la Cd. De México y área Metropolitana

Información del Producto

Nombre del producto: N-DODECYL MERCAPTAN
Sinónimos: NDM, NDDM
Fórmula molecular: C₁₂H₂₆S
Familia química: mercaptanos
Peso molecular: 202.41 g/mol
Usos del Producto: Agente de transferencia de cadena (Iniciador de polimerización con radicales.), Producto químico intermedio

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Resumen de Emergencia**

Color: incoloro
Estado físico: líquido
Olor: mercaptanos

***Clasificación de la sustancia o mezcla:**

N-DODECYL MERCAPTAN**Etiquetado GHS**

Pictogramas de
peligro:



Palabra de advertencia: **Peligro**

Indicaciones de peligro:

H314 : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H317 : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración Suplementaria del Peligro:

Un olor desagradable puede causar náusea, dolor de cabeza y mareos.

Consejos de prudencia:**Prevención:**

P261 : No respirar /gas/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.

Intervención:

P301 + P330 + P331 : EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse.
P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo 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.
P310 : Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P333 + P313 : En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P363 : Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P391 : Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P405 : Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 : Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Información suplementaria:

N-DODECYL MERCAPTAN

Efectos potenciales sobre la salud:

Si se ingiere puede causar irritación severa y daños en la boca, esófago y tracto digestivo. Un olor desagradable puede causar náusea, dolor de cabeza y mareos.

Condiciones médicas agravadas por sobre exposición:

Enfermedades respiratorias o disminución de la capacidad respiratoria.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Chemical Name	CAS-No.	Wt/Wt	GHS Classification**
1-Dodecanethiol	112-55-0	>= 99 %	H314, H318, H317, H400, H410

**Para el texto íntegro de las Declaraciones H mencionadas en esta sección, véase la sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Si se inhala saque a la persona al aire fresco. Si no está respirando, suministre respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno. Consultar un médico.

Piel:

En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Consultar inmediatamente un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.

Ojos:

En caso de contacto, inmediatamente lave los ojos con agua abundante por lo menos 15 minutos. Reciba atención médica inmediatamente.

Ingestión:

Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Consultar inmediatamente un médico. Si la víctima está completamente consciente, darle un vaso entero de agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción (apropiado):

Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Producto químico seco

Equipo de protección:

Los bomberos y todos los expuestos a los productos de combustión deben usar trajes completos de combate al fuego y aparatos de respiración autocontenido (demanda a presión, aprobado por NIOSH o su equivalente).

N-DODECYL MERCAPTAN**Asesoría posterior al combate de incendios:**

Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.

No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Un chorro constante de agua puede causar espuma y salpicadura.

El equipo de combate al fuego debe ser totalmente descontaminado después de usado.

No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.

Riesgos de fuego y explosión:

Cuando se quema los siguientes productos de combustión peligrosos pueden ocurrir:

Óxidos de carbono

óxidos de azufre

sulfuro de hidrógeno

Compuestos organicos riesgosos

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**Precauciones personales, los procedimientos de emergencia, Métodos y material de contención / limpieza:**

Prevenga futuras fugas o derrames si puede hacerlo sin ningún riesgo. Evacuar todo el personal innecesario del área afectada. Ventilar la zona. Evitar la generación de vapores. Contener y recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles, como arena limpia, tierra, tierra de diatomeas o la arcill Evite dispersar el material derramado y escurrimientos y el contacto con la tierra, corrientes de agua, coladeras y alcantarillas. Consulte con un especialista en reglamentación para determinar los requerimientos de reporte estatales o locales, para asesoría en la caracterización de los residuos y / o eliminación de desechos peligrosos y otros requisitos que figuren en los permisos ambientales pertinentes.

Equipo de protección:

El equipo de protección personal se define en la Sección 8.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**Manipulación****Información general de manejo:**

No probarlo o tragarlo.

No llevarlo a los ojos, sobre la piel, o la ropa.

Evitar respirar el vapor o nieblas.

Lavar a fondo después de la manipulación.

Mantener el contenedor cerrado.

Utilizar solamente con una buena ventilación.

Los contenedores vacíos tienen residuos de vapor y del producto.

Siga todas las instrucciones de seguridad hasta que el contenedor esté limpio, reacondicionado o destruido.

Almacenamiento**Información General sobre condiciones de almacenamiento:**

Este material no es peligroso bajo condiciones de almacenamiento normales; sin embargo el material debe almacenarse en contenedores cerrados, en áreas seguras para prevenir daños en el contenedor y derrames subsecuentes. Almacénese al abrigo del calor y de puntos de ignición. Mantenga los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.

Incompatibilidad de almacenamiento - General:

Almacenar separado de:

N-DODECYL MERCAPTAN

Metales alcalinos

Agentes oxidantes fuertes

Bases fuertes

Agentes reductores

Ácidos fuertes

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**Lineamientos sobre exposición a contaminantes en el aire:****Controles de ingeniería:**

Investigue técnicas de ingeniería que reduzcan las exposiciones por debajo de los límites de exposición. Si es práctico, use extracción mecánica local en las fuentes de contaminación del aire como los equipos de proceso abiertos.

Protección respiratoria:

Evitar respirar el vapor o nieblas. respiración apropiada para el material y/o sus componentes aprobado por NIOSH. Se recomienda el uso de respirador de cara completa y, si se usa, reemplaza la necesidad de uso de careta facial y/o goggles. Consultar a fabricante del respirador para determinar el tipo de equipo apropiado para la aplicación. Observe las limitaciones de uso de los respiradores especificadas por NIOSH o el fabricante. Para emergencias u otras condiciones en donde puede existir potencial exposición o en donde el límite de exposición puede excederse Los programas de protección respiratoria deben cumplir con la norma 29 CFR § 1910.134.

Protección cutánea:

Use ropa y guantes resistentes a productos químicos para prevenir el contacto con la piel. Consulte con el fabricante de guantes para determinar el tipo de guante apropiado para el material. Use goggles, careta facial y ropa resistente a químicos tal como mandil de hule, cuando puedan ocurrir salpicaduras. Lavar inmediatamente si se contamina la piel. Remueva inmediatamente la ropa contaminada y lave antes de reusar. Limpie el equipo de protección antes de reusarlo. Provea una regadera de seguridad en cualquier punto donde pueda ocurrir contacto de piel. Lavar a fondo después de la manipulación.

Protección de los ojos:

En donde exista la probabilidad de contacto con los ojos, use careta facial goggles y tenga disponible equipo lavado de ojos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Color:	incolore
Estado físico:	líquido
Olor:	mercaptanos
Intensidad de olor:	0.5 ppm
Punto de inflamación	248 °F (120 °C)

N-DODECYL MERCAPTAN

Temperatura de auto ignición:	387 °F (197 °C)
Límite inferior de inflamabilidad: (LII)	0.5 %(V) @ 241 °F (116 °C)
Límite superior de inflamabilidad: (LSI)	4.8 %(V) @ 331 °F(166 °C)
pH:	(valor) no determinado
Densidad:	850 kg/m3 (68 °F (20 °C))
Gravedad Específica (densidad relativa):	0.845 (68 °F(20 °C))Agua =1 (líquido)
Presión de vapor :	0.006 hPa (68 °F (20 °C))
Densidad de vapor relativa:	7 (Aire = 1.0)
Densidad de vapor:	(valor) no determinado
Punto / intervalo de ebullición:	516 - 545 °F (269 - 285 °C)
Punto de fusión/rango:	no hay datos disponibles
Punto de congelación:	18 °F (-8 °C)
Índice de evaporación:	(valor) no determinado
Solubilidad en agua:	0.2251 mg/l 77 °F (25 °C)
Solubilidad en otros solventes: [cualitativa y cuantitativa]:	Soluble en: Hidrocarburos
	Débilmente soluble en : Alcoholes
Índice de refracción:	1.459 68 °F (20 °C)
Viscosidad, dinámica:	3.24 mPa.s 68 °F (20 °C)
% Volátiles:	100 %
Peso molecular:	202.41 g/mol
Coefficiente de reparto aceite/agua:	Sin datos disponibles
Descomposición térmica	662 °F (350 °C)
Punto crítico:	Presión crítica: 18200 hPa Temperatura crítica: 849 °F (454 °C)

N-DODECYL MERCAPTAN**Inflamabilidad:** Ver Clasificación GHS en la Sección 2**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****Estabilidad:**

Este material es químicamente estable bajo condiciones normales y previstas de almacenamiento, manipulación y procesamiento.

Reacciones peligrosas:

No conocidos.

Materias a evitar:

- Reacciona de forma violenta con :
Agentes oxidantes fuertes
bases fuertes
Agentes reductores
Metales alcalinos
Ácidos fuertes

Condiciones / peligros a evitar:

Ver la sección de MANEJO Y ALMACENAMIENTO de esta HDS para condiciones específicas.

Productos de descomposición peligrosos:

Descomposición térmica en productos inflamables y tóxicos:

Óxidos de carbono
óxidos de azufre
sulfuro de hidrógeno
Compuestos organicos riesgosos

Polimerización espontánea: no

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Los datos de este material o de uno similar están resumidos a continuación:

Información para N-DODECYL MERCAPTAN**Toxicidad aguda****Oral:**

No se produjeron muertes. (rata) DL0 = 1,960 - 5,000 mg/kg.

Cutáneo:

No se produjeron muertes. (rata) DL0 > 2,000 mg/kg.

Inhalación:

N-DODECYL MERCAPTAN

No se produjeron muertes. (rata) 6 h Señalamientos: irritación respiratoria (vapor saturado)

Irritación de la piel:

Provoca graves quemaduras en la piel. (conejo) Índice de irritación: 3.2/8. (4 h) Señalamientos: Efectos retardados :

Provoca irritación cutánea. (conejo) Índice de irritación: 2.3/8. (1 h) Efectos retardados :

Prácticamente no irritante. (conejo de indias) (6 h) ($\leq 3\%$) (soluciones disueltas, Solvente en hidrocarbon)

Irritación ocular:

Provoca lesiones oculares graves. (conejo)

Sensibilización de la piel:

Puede provocar una reacción cutánea alérgica. LLNA: Ensayo local del nodo linfático. (Ratón) Produjo una reacción alérgica. (Sensibilizador fuerte)

Toxicidad por dosis repetidas

repetido inhalación administración a rata, ratón, perro / organo(s) afectados: piel, ojo, nariz / Señalamientos: Irritación local, dificultades respiratorias / (el grado de lesión depende de la severidad de la exposición)

Genotoxicidad**Evaluación en Vitro:**

No se observaron cambios genéticos en las pruebas de laboratorio usando: bacteria, células de animales

Evaluación en Vivo:

No se observaron cambios genéticos en las pruebas de laboratorio usando: ratón

Toxicidad experimental

Exposición durante el embarazo. inhalación (rata) / No se observaron defectos de nacimiento. (en dosis que producen efectos en las madres)

Otra información

La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Experiencia humana**Inhalación:**

Efectos sistémicos: dolores de cabeza, nauseas.

Contacto con la piel:

Piel: visión borrosa. (sujetos con dermatitis o eccema) (exposición repetida o prolongada)

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS**Camino y destino químico**

Los datos de este material o de uno similar están resumidos a continuación:

Información para N-DODECYL MERCAPTAN

N-DODECYL MERCAPTAN

Biodegradación:

No fácilmente biodegradable. (28 d) biodegradación 39.2 %

Coefficiente de partición octanol agua:

Log Pow > 6.5 (Potencial de bioacumularse)

Ecotoxicología

Los datos de este material o de uno similar están resumidos a continuación:

Información para N-DODECYL MERCAPTAN
Datos de toxicidad acuática

sin efectos en el límite de solubilidad. Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris) 96 h NOEC > 100 mg/l (concentración nominal)

Invertebrados acuáticos:

sin efectos en el límite de solubilidad. Daphnia magna (Pulga de mar grande) 48 h NOEC > 0.14 mg/l (concentración nominal, La fracción de agua acumulada fue probada)

Algas:

Muy tóxicos. Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) 72 h ErC50 = 0.0145 mg/l

Micro-organismos:

Lodos activados 3 h NOEC (Inhibición de la respiración) = 8.6 mg/l ((Resultados obtenidos con un producto similar).)

Toxicidad crónica para plantas acuáticas:

Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) 72 h CE10 (Inhibición del crecimiento) = 0.0145 mg/l

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS
Disposición de desechos:

Se recomienda disponer el desecho vía incineración. Dispóngase de acuerdo a las regulaciones federales, estatales y locales. Consulte con un especialista en reglamentación para determinar los requerimientos de reporte estatales o locales, para asesoría en la caracterización de los residuos y / o eliminación de desechos peligrosos y otros requisitos que figuren en los permisos ambientales pertinentes. Nota: las adiciones de químicas al procesamiento u otra alteración a este material puede hacer que esta información sobre la gestión de residuos quede incompleta, inexacta o inapropiada. Además, los requerimientos locales y estatales para la disposición pueden ser mas restrictivos ó de otra manera diferente a las leyes y regulaciones federales.

Tome apropiadas medidas para prevenir fugas al medio ambiente.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
Departamento de Transporte de EU (DOT)

UN Número	:	1760
Designación oficial de transporte	:	Corrosive Liquid, N.O.S.
Nombre técnico.	:	(Dodecanethiol)
Clase	:	8
Grupo embalaje	:	III

N-DODECYL MERCAPTAN

Contaminante marino : si

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG)

UN Número : 1760
Designación oficial de transporte : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Nombre técnico. : (DODECANETHIOL)
Clase : 8
Grupo embalaje : III
Contaminante marino : si
Punto de inflamación : 248 °F (120 °C)

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
Estatus del inventario químico

De Estados Unidos. EINECS	EINECS	Conforme
Estados Unidos TSCA Inventario	TSCA	Todos los componentes de este producto están el en Inventario TSCA.
Canadá Lista de sustancias domésticas (DSL)	DSL	Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC)	IECSC (CN)	Conforme
Japón. ENCS - Sustancias químicas nuevas y existentes Inventario	ENCS (JP)	Conforme
Japón. ISHL - Inventario de Sustancias Químicas	ISHL (JP)	Conforme
Corea. Coreano de sustancias químicas existentes Inventario (KECI)	KECI (KR)	Conforme
Filipinas Inventario de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS)	PICCS (PH)	Conforme
Australia Inventario de Sustancias Químicas (AICS)	AICS	Conforme

Estados Unidos - Regulaciones Federales
SARA Título III – Sección 302 Químicos extremadamente peligrosos:

Los componentes de este producto o bien no tienen SARA Sección 302 regulado o regulado, pero presentes en concentraciones insignificantes.

SARA Título III - Sección 311/312 Categorías Peligrosas:

Peligro Agudo para la Salud

N-DODECYL MERCAPTAN**SARA Título III – Sección 313 Químicos Tóxicos:**

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Ley de respuesta ambiental comprensiva, compensación, y responsabilidad (CERCLA)- Cantidad reportable (RQ)

Los componentes en este producto no están ni regulados por CERCLA, o regulados pero presentes en concentraciones insignificantes, ó regulados sin asignar cantidad reportable

Estados Unidos - Regulaciones Estatales**Prop. 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

16. OTRAS INFORMACIONES**Texto íntegro de las Declaraciones H referidas en las secciones 2 y 3.**

H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Misceláneos:

Otras informaciones: <** Phrase language not available: [1X] CUST - US16.00152 **>

Última revisión(es):

Número de Referencia:	000000039625
Fecha de revisión:	09/10/2015
Fecha de impresión:	09/10/2015

Las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en este documento se cree que es exacta en la fecha del presente. Dado que las condiciones y métodos de uso del producto y de la información a que se refiere el presente documento están fuera de nuestro control, Arkema renuncia expresamente a cualquier y toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados de cualquier uso del producto o dependencia de dicha información; **NINGUNA GARANTÍA DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, SE HACE REFERENTE A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA.** La información aquí contenida se refiere únicamente al producto específico designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se utiliza en combinación con otros materiales o en cualquier proceso. El usuario debe probar exhaustivamente cualquier aplicación antes de su comercialización. Nada de lo contenido en este documento constituye una licencia para practicar bajo ninguna patente y no debe interpretarse como una incitación para infringir alguna patente y el usuario se aconseja tomar las medidas apropiadas para asegurarse de que cualquier uso propuesto del producto no dará lugar a la infracción de patente. Ver FDS para Salud y Seguridad Consideraciones.

Arkema has implemented a Medical Policy regarding the use of Arkema products in Medical Devices applications that are in contact with the body or circulating bodily fluids (<http://www.arkema.com/en/social-responsibility/responsible-product-management/medical-device-policy/index.html>) Arkema has designated Medical grades to be used for such Medical Device applications. Products that have not been designated as Medical grades are not authorized by Arkema for use in Medical Device applications that are in

Código del producto: 002413

Versión 1.5

Publicado en: 09/10/2015

Página: 11 / 12

N-DODECYL MERCAPTAN

contact with the body or circulating bodily fluids. In addition, Arkema strictly prohibits the use of any Arkema products in Medical Device applications that are implanted in the body or in contact with bodily fluids or tissues for greater than 30 days. The Arkema trademarks and the Arkema name shall not be used in conjunction with customers' medical devices, including without limitation, permanent or temporary implantable devices, and customers shall not represent to anyone else, that Arkema allows, endorses or permits the use of Arkema products in such medical devices.

It is the sole responsibility of the manufacturer of the medical device to determine the suitability (including biocompatibility) of all raw materials, products and components, including any medical grade Arkema products, in order to ensure that the final end-use product is safe for its end use; performs or functions as intended; and complies with all applicable legal and regulatory requirements (FDA or other national drug agencies) It is the sole responsibility of the manufacturer of the medical device to conduct all necessary tests and inspections and to evaluate the medical device under actual end-use requirements and to adequately advise and warn purchasers, users, and/or learned intermediaries (such as physicians) of pertinent risks and fulfill any postmarket surveillance obligations. Any decision regarding the appropriateness of a particular Arkema material in a particular medical device should be based on the judgment of the manufacturer, seller, the competent authority, and the treating physician.