

Peligro para el medio ambiente acuático, crónico, categoría 2

H411

2.2 Elementos de la etiqueta**Símbolo(s) del producto****Palabra de advertencia**

Peligro

Nombre químico en la etiqueta

dietilentriamina, trietilentetramina, 2-piperazin-1-iletilamina

Indicaciones de Peligro

Toxicidad aguda, dérmica, categoría 4	H312	Nocivo en contacto con la piel.
Corrosión dérmica, categoría 1B	H314-1B	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Sensibilizador de la piel, categoría 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad aguda, inhalación, categoría 2	H330-2	Mortal en caso de inhalación.
STOT, exposición única, categoría 3, RT1	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad en la reproducción, categoría 2	H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
STOT, exposiciones repetidas, categoría 1	H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro para el medio ambiente acuático, crónico, categoría 2	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

FRASES DE PRECAUCIÓN CLP

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

2.3 Otros peligros

ninguna información

Resultados de la valoración PBT y mPmB:

ninguna información

SECCIÓN 3: Identificación de los componentes/composición**3.2 Mezclas****Sustancias peligrosas**

<u>No. CAS</u>	<u>N° EINECS</u>	<u>Denominación según EEC</u>	<u>%</u>
140-31-8	205-411-0	2-piperazin-1-iletilamina	25-50
98-54-4	202-679-0	4-terc-butilfenol	10-25
111-40-0	203-865-4	dietilentriamina	10-25
112-24-3	203-950-6	trietilentetramina	10-25

<u>No. CAS</u>	<u>Alcance Reg No.</u>	<u>Símbolos CLP</u>	<u>CLP Hazard Statements</u>	<u>Factores M</u>
140-31-8	01-2119471486-30	GHS05-GHS06-GHS08	H302-311-314-317-361fd-372-412	
98-54-4	01-2119489419-21	GHS05-GHS08-GHS09	H315-318-361f-410	1
111-40-0	01-2119473793-27	GHS05-GHS06	H302-312-314-317-330-335	
112-24-3		GHS05-GHS07	H302-312-314-317-412	

Información adicional: El texto de CLP Indicaciones de peligro arriba indicadas (si hay) están descritos en la Sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones Generales: Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

En caso de inhalación: Salir al aire libre. Consultar a un médico después de una exposición importante.

En caso de contacto con la piel: Utilícese un jabón neutro, si está disponible. Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas.

En caso de contacto con los ojos: Retirar las lentillas.

En caso de ingestión: Limpiar suavemente o lavar la boca con agua. NO provocar vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Autoprotección del socorrista:

No debe realizarse ninguna acción que implique un riesgo personal o sin el entrenamiento adecuado. Suministrar respiración boca-a-boca puede ser peligroso para la persona brindando ayuda. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

ninguna información

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay información disponible sobre pruebas clínicas y monitoreo médico. Información toxicológica específica sobre las sustancias, caso esté disponible, se encuentra en la sección 11.

SECCIÓN 5: Medidas Para Combatir Incendios

5.1 Medios de extinción:

Dióxido de carbono, producto químico seco, Espuma

Por Razones de Seguridad NO usar: Alcohol, soluciones con base alcohólica o cualquier otro producto que no esté en la lista.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

ninguna información

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Chorro de agua de gran volumen. Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.

SECCIÓN 6: Medidas a Tomar en caso de Derrame Accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite que el producto penetre en el alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Contenga el derramamiento, empápelo con material absorbente incombustible, (e.g. arena, tierra, tierra de diatomáceas, vermiculita) y transféralo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones

Información Adicional: Por favor revisar los requerimientos de eliminación de U.E. o los requerimientos de eliminación específicos del país para este material. Vea la Sección 13 para obtener más información.

SECCIÓN 7: Manipulación Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Llevar equipo de protección individual. No respirar vapores o niebla de pulverización.

Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones que deben evitarse: Fuentes directas de calor.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en envase original. Mantenerlo encerrado en una zona unicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas. Almacenar en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, ignición y luz directa del sol.

7.3 Usos específicos finales

No hay disponibilidad de consejos específicos para los usuarios finales.

SECCIÓN 8: Controles De Exposicion, Proteccion Personal

8.1 Parámetros de control

Componentes con Límites de Exposición ocupacional (ES)

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>LTEL ppm</u>	<u>STEL ppm</u>	<u>STEL mg/m3</u>	<u>LTEL mg/m3</u>
2-piperazin-1-iletilamina	140-31-8				
4-terc-butilfenol	98-54-4				
dietilentriamina	111-40-0		1		4.3
trietilentetramina	112-24-3				

<u>Nombre</u>	<u>No. CAS</u>	<u>Nota OEL</u>
2-piperazin-1-iletilamina	140-31-8	
4-terc-butilfenol	98-54-4	
dietilentriamina	111-40-0	
trietilentetramina	112-24-3	

Otros consejos: Consultar la regulación para el trabajador y país referente a los límites de exposición. Algunos componentes pueden no haber sido clasificados bajo el Reglamento CLP de la UE.

8.2 Controles de la exposición

Protección Personal

Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado. Equipo respiratorio con filtro mixto para vapor/partículas (EN 141). No se necesita normalmente equipo de protección personal respiratorio.

Proteccion Ocular: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Pantalla facial.

Protección para las manos: Guantes de goma o plástico. Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto). Guantes de protección cumpliendo con la EN 374. Ropa de manga larga. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Delantal de caucho o plástico.

Otro Equipo Protector: ninguna información

Controles De Ingeniería: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Nombre químico:

2-piperazin-1-iletilamina

° CE:

205-411-0

No. CAS:

140-31-8

DNELs - Derivado nivel sin efecto

Vía de exposición	Trabajadores				Consumidores			
	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica
oral	no se requiere				0.02 mg/kg bw/day	1.5 mg/kg bw/day		0.3 mg/kg bw/day
Inhalación		21.4 mg/m3		3.6 mg/m3		5.3 mg/m3		0.9 mg/m3
Dérmica		20 mg/kg bw/day	0.006 mg/cm2	3.3 mg/kg bw/day		10 mg/kg bw/day	0.003 mg/cm2	1.7 mg/cm2

PNEC's - Concentración prevista sin efecto

Objetivo la protección ambiental	PNEC
Agua dulce	0.058 mg/l
Sedimentos de agua dulce	215 mg/kg dwt
Agua marina	0.0058 mg/l
Sedimentos marinos	21.5 mg/kg bwt
Cadena alimentaria	
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	82.2 mg/l
suelo (agrícola)	42.9 mg/kg dwt
aire	

Nombre químico:

4-terc-butilfenol

° CE:

202-679-0

No. CAS:

98-54-4

DNELs - Derivado nivel sin efecto

Vía de exposición	Trabajadores				Consumidores			
	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica
oral	no se requiere							0.026 mg/kg
Inhalación				0.5 mg/m3				0.09 mg/m3
Dérmica				0.071 mg/kg				0.026 mg/kg

PNEC's - Concentración prevista sin efecto

Objetivo la protección ambiental	PNEC
Agua dulce	
Sedimentos de agua dulce	
Agua marina	
Sedimentos marinos	
Cadena alimentaria	
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	
suelo (agrícola)	
aire	

Nombre químico:

dietilentriamina

º CE:

203-865-4

No. CAS:

111-40-0

DNELs - Derivado nivel sin efecto

Vía de exposición	Trabajadores				Consumidores			
	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica	Efecto agudo locales	Efectos agudos sistémico	Efectos crónicos locales	Efectos crónicos sistémica
oral	no se requiere				4.88 mg/kg bw/day			
Inhalación		92.1 mg/m3	0.87 mg/m3	15.4 mg/m3		27.5 mg/m3		4.6 mg/m3
Dérmica			1.1 mg/cm3	11.4 mg/kg bw/day				4.88 mg/kg bw/day

PNEC's - Concentración prevista sin efecto

Objetivo la protección ambiental	PNEC
Agua dulce	0.59 mg/l
Sedimentos de agua dulce	1072 mg/kg
Agua marina	
Sedimentos marinos	107.2 mg/kg Marine water sediment
Cadena alimentaria	
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	
suelo (agrícola)	214 mg/kg
aire	

SECCIÓN 9: Propiedades Físicas Y Químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Pale yellow liquid
Estado Físico	Líquido
Olor	AMONIACAL
Concentración Límite de Olor	No determinado
pH	No determinado
Punto Punto de fusión / congelación	No determinado
Punto / intervalo de ebullición (°C)	36 - N.D.
Punto de inflamación, (°C)	109
Rango De Evaporacion	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	No determinado
Superior / inferior de inflamabilidad o explosión	No determinado
Presión de vapor	7.8 mmHg @ 21°C
Densidad del vapor;	No determinado
Densidad relativa	1.0
Solubilidad en / miscibilidad con agua	No determinado
Coefficiente de reparto n-octanol/water	No determinado
Temperatura de autoignición (°C)	No determinado
Temperatura de descomposición (°C)	No determinado
viscosidad	100 mPa.s (23 °C)
Peligro de explosión	No determinado
Propiedades comburentes	No determinado

9.2 Información adicional

Contenido de VOC g/l:	4
Grams of VOC per liter of coating product as applied per ISO 11890-1 and/or ISO 11890-2.	
Gravedad específica (g/cm3)	1.00

SECCIÓN 10: Estabilidad Y Reactividad**10.1 Reactividad**

No hay riesgos de reactividad conocidos bajo condiciones normales de almacenamiento y uso.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Una polimerización peligrosa puede ocurrir.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Fuentes directas de calor.

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (Nox), humo denso negro.

SECCIÓN 11: Propiedades Toxicológicas**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad Aguda:**

DL50: ninguna información

Inhalación LC50: ninguna información

Irritación: No hay información disponible.

Corrosividad: No hay información disponible.

Sensibilización: No hay información disponible.

Repetidas dosis tóxicas: No hay información disponible.

Carcinogenicidad: No hay información disponible.

Mutagenicidad: No hay información disponible.

Tóxico para la reproducción: No hay información disponible.

STOT-exposición única: No hay información disponible.

STOT-Iexposición repetida: No hay información disponible.

Riesgo de aspiración: No hay información disponible.

Si no existe información en Toxicidad Aguda, significa que estos efectos no han sido testados en este producto. Los datos de los componentes individuales se detallan en la tabla de abajo:

<u>No. CAS</u>	<u>Denominación según EEC</u>	<u>DL50</u>	<u>DL50 Dérmica</u>	<u>vapor LC50</u>
140-31-8	2-piperazin-1-iletilamina	1999 mg/kg, oral, rat	866 mg/kg, dermal, rabbit	
98-54-4	4-terc-butilfenol	>2000 mg/kg	5600 mg/kg	
111-40-0	dietilentriamina	1620 mg/kg, oral, rat	1090 mg/kg	

112-24-3 trietilentetramina

1716 mg/kg (oral, rat M-F) 1465 mg/kg, (dermal, rabbit, M-F)

Información adicional:

ninguna información

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1 Toxicidad:

EC50 48hr (Daphnia): ninguna información
 IC50 72hr (algas): ninguna información
 LC50 96hr (pescado): ninguna información

12.2 Persistencia y degradabilidad: ninguna información

12.3 Potencial de bioacumulación: ninguna información

12.4 Movilidad en el suelo: ninguna información

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB: ninguna información

12.6 Otros efectos adversos: ninguna información

<u>No. CAS</u>	<u>Denominación según EEC</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>IC50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
140-31-8	2-piperazin-1-iletilamina	ninguna información	1000 mg/l (EC50,72h, Algae)	2190 mg/l (EC50, 96h, fish)
98-54-4	4-terc-butilfenol	3.4 to 4.5 mg/l	2.4 mg/l	4.71 to 5.62 mg/l
111-40-0	dietilentriamina	780 mg/l	ninguna información	430 mg/l
112-24-3	trietilentetramina	31.1 mg/l (daphnia, EC50, static)	ninguna información	330 mg/l (fish, LC50, static)

Otras información ecológica

Los siguientes componentes se clasificaron como sustancias peligrosas para el agua de acuerdo con las directivas EEC N° 76/464/ EWG en cantidades > 1%

<u>No. CAS</u>	<u>Denominación según EEC</u>
140-31-8	2-piperazin-1-iletilamina
112-24-3	trietilentetramina

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos: Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

Codigo Europeo de residuos: 080111*
Empaquetado Código de desechos: 150110

SECCIÓN 14: Información para el Transporte

14.1	Número ONU	UN 3066
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	. PAINT
	Nombre técnico	no aplicable
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	8
	Riesgo de envío secundario	no aplicable
14.4	Grupo de embalaje	II
14.5	Peligros para el medio ambiente	Marine Pollutant: YES (4-terz-butilfenolo)
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	no aplicable
	EmS-No.:	F-A, S-B
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	no aplicable

SECCIÓN 15: Información Reglamentaria**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:**

Regulaciones Nacionales:

Dinamarca Producto Número de Registro:	No disponible
MAL Código danés:	No disponible
Código MAL de Dinamarca - Mezcla:	No disponible
Producto Suecia Número de registro:	No disponible
Producto Noruega Número de registro:	No disponible
Clase WGK:	2
Directive 2004/42/CE :	4 g/l (subcat j)
Cubierto por la Directiva 2012/18 EC (Seveso III):	H2; H3
Restringido a productos o sustancias de acuerdo al Anejo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 :	no aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 16: Otra Información

En la sección 3 están descritas las frases de peligro CLP para cada sustancia:

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H361f	Se sospecha que perjudica a la fertilidad.
H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Motivo de la revisión

Substancia y / o cambios en la propiedad del producto en la (s) sección (es):

- 01 - Identification
- 14 - Transportation Information

Esta hoja de datos de seguridad (SDS) ha sido modificada para cumplir con los nuevos requisitos de la EU CLP. Se han realizado cambios en su formato y en su contenido, en base a la clasificación CLP (si corresponde), revise cada sección de la SDS por cambios específicos.

Lista de referencias:

Esta Ficha de Datos de Seguridad se recopiló con los datos y la información de las siguientes fuentes:

La Base de Datos Reguladora de Ariel proporcionada por la Corporación 3E en Copenhague, Dinamarca; Reglamento N° 1907/2006 de la Comisión de la Unión Europea sobre REACH en su versión modificada en el Reglamento (UE) 2015/830;

Unión Europea (CE) Reglamento N ° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP) y las posteriores adaptaciones progreso técnico (ATP); Decisión 2000/532/CE del Consejo de la UE y de su anexo titulado "Lista de Residuos".

Acrónimo / clave abreviatura:

CLP	Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Envasado
EC	Comisión Europea
EU	Unión Europea
US	Estados Unidos
CAS	Servicio de compendio químicos (sugiero dejarlo en ingles)
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
REACH	Registro, evaluación, autorización de regulación de productos químicos
GHS	Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
LTEL	Límite de exposición a largo plazo
STEL	Límite de exposición a corto plazo
OEL	Límite de exposición laboral
ppm	Partes por millón.
mg/m3	miligramo por metro cúbico
TLV	Valor límite
ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Laboral
PEL	Límites de exposición permitidos
VOC	Componentes orgánicos volátiles
g/l	Gramos por litro
mg/kg	miligramos por kilogramo
N/A	No aplica
LD50	Dosis letal al 50%
LC50	Concentración letal al 50%
EC50	Mitad de la concentración máxima efectiva
IC50	Mitad de la concentración máxima inhibitoria
PBT	Sustancia química tóxica, persistente, bioacumulable
vPvB	Muy persistente y bioacumulable
EEC	Comunidad económica europea
ADR	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
RID	Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones unidas
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA	Asociación del Transporte Aéreo Internacional
MARPOL	Convención Internacional para la Prevención de la Contaminación causada por Buques, 1973 modificada por el protocolo de 1978
IBC	Contenedor a granel internacional
RTI	Inrritación del tracto respiratorio
NE	Efectos Narcóticos

La información de esta hoja corresponde a nuestro presente conocimiento. No está especificado y no tiene propiedades de garantía específica. La información es intencionada y proviene de guías generales de salud y seguridad basada en nuestro conocimiento de manipulación, almacenaje y uso del producto. No es aplicable por inusual o usos no estándar del producto o donde las instrucciones y recomendaciones no seas seguidas.