

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : DIETHANOLAMINE

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Indorama Ventures Oxides LLC
Domicilio : 24 Waterway Ave., Suite 1100
The Woodlands,
Texas 77380
Estados Unidos de América (EE.UU.)
Teléfono : (256) 3405200

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Correo electrónico de la persona responsable de las SDS : oxide.sds.global@indorama.net
Número de teléfono en caso de emergencia : CHEMTREC - USA (English)
Local Number (National): +1 703-741-5970
Toll-Free Number: 1-800-424-9300

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Intermediarios

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4
Irritación cutánea : Categoría 2
Lesiones oculares graves : Categoría 1
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (Sangre, Hígado, Riñón, Testículos, Sistema nervioso)

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H373 Puede provocar daños en los órganos (Sangre, Hígado, Riñón, Testículos, Sistema nervioso) tras exposiciones

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

prolongadas o repetidas si se ingiere.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H315 Provoca irritación cutánea.
H302 Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia**: Prevención:**

P260 No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280 Usar guantes de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P362 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

No disponible.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una instalación aprobada conforme a la reglamentación local/ regional/ nacional/ internacional.

Otros peligros

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Sustancia

Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	90 - 100

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1	Fecha de revisión: 05/27/2021	Número de HDS: 400041000013	Fecha de la última revisión: 01/10/2020 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Fecha de impresión 08/18/2021

- | | | |
|--|---|---|
| Consejos generales | : | Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consulte a un médico.
Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
Trate sintomáticamente.
Consultar un médico si los síntomas aparecen. |
| En caso de inhalación | : | Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Consultar un médico si los síntomas aparecen. |
| En caso de contacto con la piel | : | Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.
Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
Si ha caído sobre la ropa, quítese la ropa. |
| En caso de contacto con los ojos | : | Incluso pequeñas salpicaduras en los ojos pueden causar daños irreversibles en los tejidos y ceguera.
En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico.
Continúe lavando los ojos en el trayecto al hospital.
Quítese los lentes de contacto.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista. |
| En caso de ingestión | : | Lávese la boca con agua y después beba agua abundante.
Mantener el tracto respiratorio libre.
No provoque vómitos.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
Lleve al afectado enseguida a un hospital. |
| Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados | : | Vómitos
Náusea
Dolor de cabeza
tos |
| Notas especiales para un medico tratante | : | Trate sintomáticamente.
No hay un antídoto específico disponible. |

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- | | | |
|--|---|---|
| Agentes de extinción | : | Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Agua pulverizada
Polvo seco
Espuma
Dióxido de carbono (CO2) |
| Agentes de extinción inapropiados | : | Chorro de agua de gran volumen |
| Peligros específicos durante la extinción de incendios | : | No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. |

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de nitrógeno (NOx)
Óxidos de carbono
- Información adicional : El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal.
Evite la formación de polvo.
Evitar respirar el polvo.
Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
- Precauciones medioambientales : No debe liberarse en el medio ambiente.

Evite que el producto vaya al alcantarillado.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Limpie a fondo la superficie contaminada.
Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Evite la formación de polvo.
Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.
- Consejos para una manipulación segura : Evite la formación de partículas respirables.
No respire los vapores/polvo.
Evite el contacto con los ojos y la piel.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

fugas.

Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.

Materias a evitar : Para materiales incompatibles, consulte la Sección 10 de este SDS.

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : Estable en condiciones normales.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	TWA (Fracción inhalable y vapor)	1 mg/m ³	ACGIH
		TWA	3 ppm 15 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	3 ppm 15 mg/m ³	OSHA P0

Medidas de ingeniería : Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Protección personal

Protección respiratoria : Asegure una ventilación apropiada.

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.

Protección respiratoria : Use protección respiratoria cuando su uso se ha identificado para ciertas situaciones contribuyentes.

Filtro tipo : Tipo de vapor orgánico

Protección de las manos

Material : Neopreno

Tiempo de penetración : > 8 h

Espesor del guante : 0.5 mm

Material : Caucho nitrílo

Tiempo de penetración : > 8 h

Espesor del guante : 0.4 mm

Material : PVC

Tiempo de penetración : > 8 h

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

- Espesor del guante : 0.7 mm
- Observaciones : Los guantes protectores seleccionados deben de satisfacer las especificaciones del Reglamento (EU) 2016/425 y el estándar EN 374 derivado del mismo.
 Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.
 La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.
- Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
 Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166
 Frasco lavador de ojos con agua pura
 Use pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
 Frasco lavador de ojos con agua pura
 Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
 Use pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.
- Protección de la piel y del cuerpo : Traje de protección completo contra productos químicos
 Calzado de protección contra agentes químicos
 Traje protector impermeable al polvo
 Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
- Medidas de protección : No coma ni beba durante su utilización.
 No fume durante su utilización.
 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Medidas de higiene : Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
 No llevarlo a los ojos, sobre la piel, o la ropa.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Apariencia : sólido
- Color : incoloro
- Olor : similar a una amina
- Umbral de olor : No hay datos disponibles sobre este producto.
- pH : 11.3 (20 °C / 20 °C)
 Concentración: 53 g/l
- Punto de fusión : 27 °C / 27 °C
- Punto de ebullición : 269.9 °C / 269.9 °C

DIETHANOLAMINE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 01/10/2020
1.1	05/27/2021	400041000013	Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

(1,013.25 hPa)

Punto de inflamación	:	Método: No hay información disponible.
Tasa de evaporación	:	< 0.01
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Flamabilidad (líquidos)	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Autoignición	:	aprox. 370 °C / 370 °C Método: DIN, Otro
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	10 %(V)
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	2.1 %(V)
Presión de vapor	:	0.028 hPa (25 °C / 25 °C)
Densidad relativa de vapor	:	3.65
Densidad relativa	:	1.09
		aprox. 1.1 (20 °C / 20 °C)
Densidad	:	1.1 g/cm3 (23.8 °C / 23.8 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	1,000 g/l totalmente miscible (20 °C / 20 °C)
Solubilidad en otros disolventes	:	Disolvente: Metanol Descripción: soluble, ligeramente soluble
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	log Pow: -2.18 (25 °C / 25 °C) pH: 7.15
Temperatura de autoignición	:	365 °C / 365 °C
Temperatura de descomposición	:	269 °C / 269 °C
Temperatura de descomposición auto acelerada (TDAA)	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Viscosidad	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
Propiedades explosivas	:	No hay datos disponibles sobre este producto.

DIETHANOLAMINE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 01/10/2020
1.1	05/27/2021	400041000013	Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

Propiedades comburentes	:	Ninguno(a).
Peso molecular	:	105.14 g/mol
Tamaño de las partículas	:	No hay datos disponibles sobre este producto.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Reacciona con las siguientes sustancias: Ácido nitroso y otros agentes nitrosantes Nitritos Reacción exotérmica con ácidos. El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.
Condiciones que se deben evitar	:	No conocidos.
Materiales incompatibles	:	Ácidos y bases Oxidantes Cetonas Compuestos halogenados Cloruros de ácido Anhídridos de ácido Material combustible
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	:	No hay datos disponibles sobre este producto.
---	---	---

Toxicidad aguda**Componentes:**

2,2'-iminodiethanol:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): aprox. 1,600 mg/kg
Componentes	:	Método: Directrices de prueba OECD 401
	:	BPL: no
	:	Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

Componentes:

2,2'-iminodiethanol:

Toxicidad aguda por inhalación	:	CL0 (Rata, machos y hembras): > 0.2 mg/l
	:	Tiempo de exposición: 8 h
	:	Prueba de atmosfera: vapor

DIETHANOLAMINE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 01/10/2020
1.1	05/27/2021	400041000013	Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

Método: Directrices de prueba OECD 403
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : Sin datos disponibles

Toxicidad aguda (otras vías de administración) : Sin datos disponibles

Irritación/corrosión cutánea**Producto:**

Especies: Conejo
 Valoración: Irritante
 Método: Directrices de prueba OECD 404
 Resultado: Irrita la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular**Producto:**

Especies: Conejo
 Resultado: Grave irritación de los ojos
 Valoración: Grave irritación de los ojos
 Método: Directrices de prueba OECD 405

Sensibilización respiratoria o cutánea**Producto:**

Vías de exposición: Piel
 Especies: Conejillo de Indias
 Método: Directrices de prueba OECD 406
 Resultado: No causa sensibilización a la piel.

Valoración: Sin datos disponibles

Mutagenicidad de células germinales**Componentes:**

2,2'-iminodiethanol:
 Genotoxicidad in vitro

: Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
 Sistema de prueba: Salmonella tryphimurium and E. coli
 Activación metabólica: con o sin activación metabólica
 Método: Directrices de prueba OECD 471
 Resultado: negativo
 BPL: no

Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides hermanas

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino
 Activación metabólica: con o sin activación metabólica
 Método: Directrices de prueba OECD 479
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1	Fecha de revisión: 05/27/2021	Número de HDS: 400041000013	Fecha de la última revisión: 01/10/2020 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Fecha de impresión 08/18/2021

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino
 Activación metabólica: con o sin activación metabólica
 Método: Directrices de prueba OECD 473
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
 Sistema de prueba: células de linfoma de ratón
 Activación metabólica: con o sin activación metabólica
 Método: Directrices de prueba OECD 476
 Resultado: negativo

Producto:

Genotoxicidad in vivo : Vía de aplicación: Cutáneo
 Tiempo de exposición: 13 Weeks
 Método: Directrices de prueba OECD 474
 Resultado: negativo

Mutagenicidad de células germinales- Valoración : Sin datos disponibles

Carcinogenicidad**Producto:**

Especies: Rata, machos y hembras
 Vía de aplicación: Cutáneo
 Tiempo de exposición: 103 semanas
 Dosis: 32 - 64 mg/kg
 Frecuencia del tratamiento: 5 diaria/o
 Método: Directrices de prueba OECD 451
 Resultado: negativo

Especies: Ratón, machos y hembras
 Vía de aplicación: Cutáneo
 Tiempo de exposición: 103 semanas
 Dosis: 40 - 160 mg/kg
 Frecuencia del tratamiento: 5 diaria/o
 Método: Directrices de prueba OECD 451
 Resultado: negativo

Carcinogenicidad - Valoración : Sin datos disponibles

IARC

Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos
 2,2'-iminodiethanol

ACGIH

Cancerígenos en los animales
 2,2'-iminodiethanol

OSHA

Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP

En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente

DIETHANOLAMINE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 01/10/2020
1.1	05/27/2021	400041000013	Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción**Producto:**

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de prueba OECD 416

Producto:

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata, hembra
Vía de aplicación: Cutáneo
Toxicidad general materna: Nivel de efecto adverso no observado: 150 mg/kg peso corporal
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: Sin efectos teratógenos.

Especies: Rata, hembra
Vía de aplicación: Inhalación
Toxicidad general materna: Nivel de efecto adverso no observado: 50 mg/m³
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: Sin efectos teratógenos.

Especies: Conejo, hembra
Vía de aplicación: Cutáneo
Toxicidad general materna: Nivel de efecto adverso no observado: 35 mg/kg peso corporal
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: Sin efectos teratógenos.

Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Toxicidad general materna: Nivel de efecto adverso no observado: 50 mg/kg peso corporal
Resultado: Sin efectos teratógenos.

Componentes:

2,2'-iminodiethanol:
Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**Componentes:**

2,2'-iminodiethanol:
Vías de exposición: Ingestión
Órganos Diana: Sangre, Hígado, Riñón, Testículos, Sistema nervioso
Valoración: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.,

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1	Fecha de revisión: 05/27/2021	Número de HDS: 400041000013	Fecha de la última revisión: 01/10/2020 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Fecha de impresión 08/18/2021

La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

Toxicidad por dosis repetidas**Producto:**

Especies: Rata, machos y hembras
NOEC: 15 mg/m³
Vía de aplicación: Ingestión
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Tiempo de exposición: 2,160 h
Número de exposiciones: 6 h
Método: Directrices de prueba OECD 413

Especies: Rata, machos y hembras
NOEC: 3 mg/m³
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Tiempo de exposición: 2,160 h
Número de exposiciones: 6 h
Método: Directrices de prueba OECD 413

Especies: Rata, machos y hembras
LOAEL: 8 mg/kg
Vía de aplicación: Contacto con la piel
Tiempo de exposición: 103 Weeks
Número de exposiciones: 5 d
Método: Toxicidad crónica

Toxicidad por dosis repetidas : Sin datos disponibles
- Valoración

Toxicidad por aspiración

Sin datos disponibles

Experiencia con la exposición en seres humanos

Información General: Sin datos disponibles

Inhalación: Sin datos disponibles

Contacto con la piel: Sin datos disponibles

Contacto con los ojos: Sin datos disponibles

Ingestión: Sin datos disponibles

Toxicología, Metabolismo, Distribución

Sin datos disponibles

Efectos neurológicos

Sin datos disponibles

DIETHANOLAMINE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión:
1.1	05/27/2021	400041000013	01/10/2020
			Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

Información adicional

Ingestión: Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad****Componentes:**

2,2'-iminodiethanol:

Toxicidad para peces

: CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 460 mg/l
Punto final: mortalidad
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Componentes:

2,2'-iminodiethanol:

Toxicidad para la dafnia y
otros invertebrados acuáticos

: CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 30.1 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: ASTM

Componentes:

2,2'-iminodiethanol:

Toxicidad para las
algas/plantas acuáticas

: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 9.5 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático

Factor-M (Toxicidad acuática
aguda) : Sin datos disponibles

Toxicidad para peces
(Toxicidad crónica) : Sin datos disponibles

Componentes:

2,2'-iminodiethanol:

Toxicidad para la dafnia y
otros invertebrados acuáticos
(Toxicidad crónica)

: NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.78 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Sustancia de ensayo: Agua dulce

EC10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.05 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Monitoreo analítico: si

Factor-M (Toxicidad acuática
crónica) : Sin datos disponibles

Componentes:

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

2,2'-iminodiethanol:
 Toxicidad hacia los microorganismos : EC20 (lodos activados): > 1,000 mg/l
 Tiempo de exposición: 0.5 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
 Monitoreo analítico: no
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209
 BPL: no

Toxicidad para los organismos del suelo : Sin datos disponibles

Toxicidad para plantas : Sin datos disponibles

Toxicidad del sedimento : Sin datos disponibles

Toxicidad para los organismos terrestres : Sin datos disponibles

Evaluación Ecotoxicológica**Componentes:**

2,2'-iminodiethanol:
 Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Componentes:

2,2'-iminodiethanol:
 Toxicidad acuática crónica : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Datos sobre la toxicidad del suelo : Sin datos disponibles

Otros organismos relevantes para el ambiente : Sin datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad - Producto : Inóculo: lodos activados
 Concentración: 100 mg/l
 Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 93 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Directrices de prueba OECD 301F

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) - Producto : 93 %
 Tiempo de incubación: 28 d
 Método: Directrices de prueba OECD 301F

: 885 mg/g
 Tiempo de incubación: 5 d

Demanda química de oxígeno (DQO) - Producto : 1,352 mg/g
 BOD/COD : Sin datos disponibles

ThOD : Sin datos disponibles

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

BOD/ThOD : Sin datos disponibles

Carbono orgánico disuelto (COD) : Sin datos disponibles

Eliminación fisicoquímica : Sin datos disponibles

Estabilidad en el agua : Sin datos disponibles

Fotodegradación : Sin datos disponibles

Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales : Sin datos disponibles

Potencial bioacumulativo

Componentes:

2,2'-iminodiethanol:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 3.16
Observaciones: No se bioacumula.

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) - Producto : log Pow: -2.18 (25 °C / 25 °C)
pH: 7.15

Movilidad en suelo

Movilidad : Sin datos disponibles

Distribución entre los compartimentos medioambientales - Producto : Koc: 1
Koc: 0.07126

Estabilidad en suelo : Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Vías de propagación y destino final en el medio ambiente : Sin datos disponibles

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Sin datos disponibles

Potencial de disrupción endocrina : Sin datos disponibles

Halógenos adsorbidos ligados a sustancias orgánicas (AOX) : Sin datos disponibles

Peligroso para la capa de ozono

Potencial de agotamiento del ozono : Regulacion: De acuerdo con las Regulaciones de Estados Unidos, se encuentra incluido en el listado de 40 CFR Protection of Environment; Part 82 Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I Substances

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

Observaciones: Este producto no contiene, ni ha sido fabricado con ODS (Substancias que Dañan la capa de Ozono) Clase I o Clase II, tal como se define en el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 602 (40 CFR 82, Subpt. A, Ap.A + B).

Información ecológica
complementaria - Producto

: No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
 Tóxico para los organismos acuáticos.
 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Potencial de calentamiento
global

: Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

Residuos

: Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
 No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.
 Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.
 Eliminación como residuo peligroso de conformidad con la normativa local y nacional.
 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Envases contaminados

: Vacíe el contenido restante.
 Eliminar como producto no usado.
 No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales****IATA**

No regulado como mercancía peligrosa

IMDG

No regulado como mercancía peligrosa

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional**Clasificación DOT**

Número UN/ID/NA : NA 3077

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020
 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

Designación oficial de transporte : OTHER REGULATED SUBSTANCES, SOLID, N.O.S. (DIETHANOLAMINE)
 Clase : 9
 Grupo de embalaje : III
 Etiquetas : CLASS 9
 Código ERG : 171
 Contaminante marino : no

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**CERCLA Cantidad Reportable**

Componentes	CAS No.	Componente RQ (lbs)	Producto calculado RQ (lbs)
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	100	100

SARA 311/312 Peligros : Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
 Lesiones oculares graves o irritación ocular
 Corrosión cutánea o irritación
 Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

El (Los) siguiente(s) producto(s) químico(s) están catalogados como HAP según el Acta del Aire Limpio de los EE.UU. Sección 112 (40 CFR 61):
 2,2'-iminodiethanol 111-42-2

Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo 2,2'-iminodiethanol, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer. Para mayor información ir a www.P65Warnings.ca.gov.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

DSL : Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
 AICS : En o de conformidad con el inventario
 NZIoC : En o de conformidad con el inventario
 ENCS : En o de conformidad con el inventario
 KECI : En o de conformidad con el inventario
 PICCS : En o de conformidad con el inventario

DIETHANOLAMINE

Versión 1.1 Fecha de revisión: 05/27/2021 Número de HDS: 400041000013 Fecha de la última revisión: 01/10/2020 Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

IECSC : En o de conformidad con el inventario

TCSI : En o de conformidad con el inventario

TSCA : Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA

Inventarios

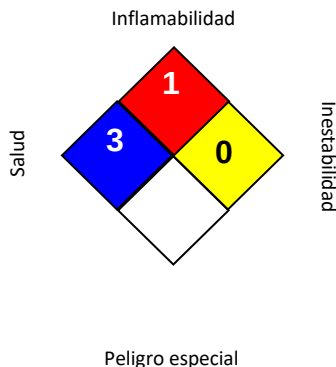
AIIC (Australia), DSL (Canadá), IECSC (China), REACH (Unión Europea), ENCS (Japón), ISHL (Japón), KECI (Corea), NZIoC (Nueva Zelandia), PICCS (Filipinas), TCSI (Taiwán), TSCA (EUA)

TSCA 5(A)2 regla final significativa de nuevo uso (SNUR)

Ninguna sustancia está sujeta a un importante nuevo reglamento de uso.

EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos

Ninguna sustancia está sujeta a requerimientos de notificación de exportación TSCA 12(b).

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD**Información adicional****NFPA 704:****HMIS® IV:**

SALUD	*	3
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Fecha de revisión : 05/27/2021

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA

NIOSH REL : Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.

OSHA P0 : OSHA - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire - 1910.1000, EE.UU.

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

NIOSH REL / TWA : Tiempo promedio ponderado

OSHA P0 / TWA : Tiempo promedio ponderado

La información y las recomendaciones que figuran en esta publicación se basan en nuestra experiencia general y se facilitan de buena fe y según nuestro leal saber y entender en la actualidad. No obstante, NINGUNA PARTE DE ESTE DOCUMENTO DEBE INTERPRETARSE

DIETHANOLAMINE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 01/10/2020
1.1	05/27/2021	400041000013	Fecha de la primera emisión: 01/10/2020

Fecha de impresión 08/18/2021

COMO GARANTÍA O COMPROMISO CONTRACTUAL, YA SEA EXPLÍCITO, IMPLÍCITO O DE CUALQUIER OTRA MANERA.

EN TODOS LOS CASOS, CORRESPONDE AL USUARIO LA RESPONSABILIDAD DE DETERMINAR Y COMPROBAR SI LA INFORMACIÓN Y LAS RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN ESTE DOCUMENTO SON EXACTAS, SUFICIENTES Y APLICABLES A CADA CASO EN PARTICULAR, Y SI UN PRODUCTO DETERMINADO ES APROPIADO Y CONVENIENTE PARA UN USO O FINALIDAD DETERMINADO.

LOS PRODUCTOS MENCIONADOS PUEDEN PRESENTAR RIESGOS DESCONOCIDOS Y DEBEN UTILIZARSE CON PRECAUCIÓN. AUNQUE EN ESTE DOCUMENTO SE DESCRIBEN CIERTOS RIESGOS, NO SE GARANTIZA EN MODO ALGUNO QUE ESTOS SEAN LOS ÚNICOS RIESGOS EXISTENTES.

Los riesgos, la toxicidad y el comportamiento de los productos pueden variar cuando se usan junto con otros materiales, y dependen de las circunstancias de fabricación u otros procesos. Corresponde al usuario determinar estos riesgos, toxicidad y comportamiento, y ponerlos en conocimiento de quienes vayan a manipularlos o procesarlos, así como de los usuarios finales.

Los logotipo encima son la propiedad de Indorama Ventures Oxides LLC o un afiliarse de eso.

NINGUNA PERSONA U ORGANIZACIÓN, EXCEPTO UN EMPLEADO DEBIDAMENTE AUTORIZADO DE INDORAMA VENTURES, ESTÁ AUTORIZADA A PROPORCIONAR O HACER PÚBLICAS LAS HOJAS DE DATOS DE LOS PRODUCTOS DE INDORAMA VENTURES. LAS HOJAS DE DATOS DE FUENTES NO AUTORIZADAS PUEDEN CONTENER INFORMACIÓN QUE NO SIGUE SIENDO ACTUAL O PRECISA.