

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 03-nov-2010

Fecha de revisión 11-mar-2022

Número de Revisión 7

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

**Nombre del Producto** Triethanolamine

**Cat No. :** AC446120000; AC446121000

**Nº CAS** 102-71-6

**Sinónimos** 2,2',2''-Nitrilotriethanol; TEA

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.

**Usos desaconsejados** Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Company**

Fisher Scientific Company One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100	Acros Organics One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410
---	---

**Teléfono de emergencia**

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01  
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300  
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Carcinogenicidad

Categoría 2

#### Elementos de la etiqueta

**Palabras de advertencia**  
Atención

**Indicaciones de peligro**

Se sospecha que provoca cáncer

**Consejos de prudencia****Prevención**

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Pedir instrucciones especiales antes del uso

**Respuesta**

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

**Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Ninguno identificado

ADVERTENCIA. Cáncer - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Trietanolamina	102-71-6	<=100
Dietanolamina	111-42-2	<=0.5

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

**Contacto con la piel**

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.

**Inhalación**

Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.

**Ingestión**

Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.

**Síntomas y efectos más importantes** Ninguno razonablemente predecible.**Notas para el médico**

Tratar los síntomas

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****Medios de extinción apropiados**Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.**Medios de extinción no apropiados**

No hay información disponible

<b>Punto de Inflamación</b>	190 °C / 374 °F
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	325 °C / 617 °F
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	8.5 vol %
<b>Inferior</b>	1.3 vol %
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Productos de combustión peligrosos**

Oxidos de nitrógeno (NOx). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico). Formaldehído.

**Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios**

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

**NFPA**

**Salud**  
2

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
1

**Peligros físicos**  
N/A

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

<b>Precauciones personales</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente.

**Métodos de contención y limpieza** Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**Manipulación** Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.

**Almacenamiento.** Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Consérvese bajo nitrógeno. Guarde bajo una atmósfera inerte. Proteger de la humedad. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Metales.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal****Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Trietanolamina	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Dietanolamina	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Skin	(Vacated) TWA: 3 ppm (Vacated) TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>

**Leyenda**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

<b>Medidas técnicas</b>	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
<b>Equipo de protección personal</b>	
<b>Protección ocular y de la cara:</b>	Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	Líquido Líquido viscoso
<b>Aspecto</b>	Amarillo claro
<b>Olor</b>	parecido al amoníaco
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	10.5 15 g/L water
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	21 °C / 69.8 °F
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	360 °C / 680 °F
<b>Punto de Inflamación</b>	190 °C / 374 °F
<b>Índice de Evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable
<b>Inflamabilidad o explosión</b>	
<b>Superior</b>	8.5 vol %
<b>Inferior</b>	1.3 vol %
<b>Presión de vapor</b>	<0.01 mmHg @ 20 °C
<b>Densidad de vapor</b>	5.14
<b>Densidad relativa</b>	1.1245
<b>Solubilidad</b>	No hay información disponible
<b>Coefficiente de reparto octanol: agua</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición</b>	325 °C / 617 °F
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible
<b>Viscosidad</b>	600 mPa.s at 25 °C
<b>Fórmula molecular</b>	C6 H15 N O3
<b>Peso molecular</b>	149.19

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Riesgo de reacción</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
<b>Estabilidad</b>	Higroscópico. Sensible al aire.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire. Exposición a la luz. Exposición al aire húmedo o al agua.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos, Metales
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Óxidos de nitrógeno (NOx), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico), Formaldehído
<b>Polimerización peligrosa</b>	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**Toxicidad aguda****Información del producto****Información sobre los componentes**

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Trietanolamina	LD50 = 4190 mg/kg ( Rat )	>16 mL/kg ( Rat ) >2000 mg/kg ( Rabbit )	No figura en la lista
Dietanolamina	LD50 = 780 mg/kg ( Rat )	LD50 = 11.9 mL/kg ( Rabbit )	No figura en la lista

**Productos Toxicológicamente** No hay información disponible**Sinergísticos****Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Irritación** Irrita los ojos**Sensibilización** No hay información disponible**Carcinogenicidad** La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Trietanolamina	102-71-6	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
Dietanolamina	111-42-2	Group 2B	No figura en la lista	A3	X	A3

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,  
International Agency for Research on Cancer)ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial  
Hygienists)

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,  
International Agency for Research on Cancer)

Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre

A1 - Carcinógeno conocido en humanos

A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Carcinógeno en animales

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

A1 - Confirmed Human Carcinogen

A2 - Carcinógeno sospechado en humanos

A3 - Confirmed Animal Carcinogen

A4 - No clasificable como carcinógeno para humanos

A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible**Efectos sobre la reproducción** No hay información disponible.**Efectos sobre el desarrollo** No hay información disponible.**Teratogenicidad** No hay información disponible.**STOT - exposición única** Ninguno conocido**STOT - exposición repetida** Ninguno conocido**Peligro por aspiración** No hay información disponible**Síntomas / efectos,  
agudos y retardados** No hay información disponible**Información del alterador del  
sistema endocrino** No hay información disponible**Otros efectos adversos** No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

**Ecotoxicidad**

No tirar los residuos por el desagüe. .

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Trietanolamina	EC50: = 169 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 216 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	LC50: 10600 - 13000 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 450 - 1000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50 > 10000 mg/L 30 min	No figura en la lista
Dietanolamina	EC50: 2.1 - 2.3 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 7.8 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	Pimephals prome: LC50: 140 mg/L/96h	EC50 = 73 mg/L 5 min EC50 > 16 mg/L 16 h	EC50: = 55 mg/L, 48h (Daphnia magna)

**Persistencia/ Degradabilidad** La persistencia es improbable**Bioacumulación** No hay información disponible.**Movilidad** . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

Componente	log Pow
Trietanolamina	-2.53
Dietanolamina	-2.46

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos de eliminación de los desechos**

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

<b>DOT</b>	No regulado
<b>TDG</b>	No regulado
<b>IATA</b>	No regulado
<b>IMDG/IMO</b>	No regulado

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****United States of America Inventory**

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Trietanolamina	102-71-6	X	ACTIVE	-
Dietanolamina	111-42-2	X	ACTIVE	-

**Leyenda:****TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

**TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)** No es aplicable**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación

No es aplicable

**Inventarios internacionales**

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Trietanolamina	102-71-6	X	-	203-049-8	X	X	X	X	X	KE-25940
Dietanolamina	111-42-2	X	-	203-868-0	X	X	X	X	X	KE-20959

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
Dietanolamina	111-42-2	<=0.5	1.0

**Categorías de riesgos SARA 311/312**

Para más información, ver la sección 2

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)**

No es aplicable

**Ley del Aire Limpio**

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Dietanolamina	X		-

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

**CERCLA**

No es aplicable

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Dietanolamina	100 lb	-

**Proposición 65 de California**

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Dietanolamina	111-42-2	Carcinogen	-	Carcinogen

**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU**

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Trietanolamina	X	X	X	-	X
Dietanolamina	X	X	X	X	X

**Departamento de Transporte de EE.UU.**

Cantidad Reportable (RQ): N  
Contaminante marino DOT N  
DOT Severe Marine Pollutant N

**Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.**

Este producto contiene los siguientes productos químicos DHS:

**Leyenda** - STQs = Cantidades de umbral de detección, APA = Una cantidad etiquetada

Componente	DHS Chemical Facility Anti-Terrorism Standard
Trietanolamina	Theft STQs - 220lb

**Otras regulaciones internacionales****México - Grado**

Riesgo ligero, grado 1

## Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Dietanolamina	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Trietanolamina	102-71-6	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Dietanolamina	111-42-2	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Trietanolamina	102-71-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Dietanolamina	111-42-2	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

## SECCIÓN 16: Otra información

## Preparado por

Asuntos normativos  
Thermo Fisher Scientific  
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

## Fecha de preparación

03-nov-2010

## Fecha de revisión

11-mar-2022

## Fecha de impresión

11-mar-2022

## Resumen de la revisión

La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

## Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**