

## 1775 TRIETANOLAMINA

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

#### 1.1- Identificador del producto

1.1.1 Nombre: TRIETANOLAMINA

1.1.2 Códigos del producto: 2000997100

1.1.3 No CAS: 102-71-6

1.1.4 Sinónimos: Trolamina; 2,2',2''-Nitrilotrietanol; 2,2',2''-Trihidroxitrietilamina.

1.1.5 Número de registro REACH: No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el Artículo 2 de la normativa REACH (CE) n° 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro, dicho registro está previsto para una fecha posterior o se trata de una mezcla.

#### 1.2- Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Producto químico para uso general en laboratorio.

Para más información respecto a su uso ingrese a [www.biopack.com.ar](http://www.biopack.com.ar)

#### 1.3- Identificación de la sociedad o empresa

1.3.1 Fabricante:

Biopack Productos Químicos

Biopack es una marca registrada de Sistemas Analíticos S.A.

1.3.2 Dirección:

1-Ruta N° 9 Km. 105,5 Lima-Zárate Argentina (Planta Industrial)

2-Av. Díaz Vélez 4562 Capital Federal Argentina (Oficinas comerciales)

1.3.3 Teléfono: 4958-1448 Oficinas Comerciales

1.3.4 e-mail: [info@biopack.com.ar](mailto:info@biopack.com.ar)

#### 1.4- Teléfono de emergencia

Para toda la Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs. Servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Clasificación (Reglamento (CE) N° 1272/2008):

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008.

2.1.2 Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Esta sustancia no esta clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.

#### 2.2- Elementos de la etiqueta

No informa peligrosidad alguna.

#### 2.3- Otros peligros

Ninguno conocido.

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

**1** Nombre: TRIETANOLAMINA

**Concentración:** ≤ 100%

**CAS:** 102-71-6

**EINECS:** 203-049-8

**Clasificación reglamento (CE) N° 1278/2008**

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008.

**Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)**

Esta sustancia no esta clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.



## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1- Indicaciones generales

En caso de pérdida del conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito. Consultar a un médico.

### 4.2- Inhalación

Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si la respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

### 4.3- Contacto con la piel

Lave la piel inmediatamente con agua abundante por lo menos 15 minutos. Quítese la ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie los zapatos completamente antes de usarlos de nuevo.

### 4.4- Ojos

Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica.

### 4.5- Ingestión

Peligro de aspiración. Si se ingiere, puede ocurrir vómito espontáneamente, pero NO LO INDUZCA. Si ocurre vómito, mantenga la cabeza más abajo que las caderas para evitar la aspiración a los pulmones. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llame al doctor inmediatamente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1- Medios de extinción apropiados

Agua, Dióxido de Carbono, Espuma, Polvo seco.

### 5.2- Medios de extinción no apropiados

No se conocen.

### 5.3- Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

El fuego puede provocar emanaciones de: óxidos de nitrógeno.

### 5.4- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilice equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evite respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegure una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

### 6.2- Precauciones relativas al medio ambiente

¡No lo elimine en los drenajes! Contenga y recupere los residuos cuando sea posible. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.



## 6.3- Métodos y material de contención y de limpieza

Empapar con material absorbente inerte (ej. ABSORBENTE EN POLVO (Para líquidos derramados) (cod:2000958300) y eliminar como un desecho especial. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1- Precauciones para una manipulación segura

No respirar los vapores, aerosoles. Disposiciones normales de protección preventivas de incendio.

### 7.2- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

### 7.3- Usos específicos finales

Ademas de los usos indicados en la sección 1.2, no existen mas datos.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1- Parámetros de control

Triethanolamin (102-71-6)

AR OEL

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo: 5 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2- Controles de la exposición

Manipular con la precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### 8.3- Protección respiratoria

En caso de formarse polvo, usar equipo respiratorio adecuado.

### 8.4- Protección de las manos

Utilizar vestimenta protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, ropa de laboratorio, delantal o monos para evitar contacto con la piel.

### 8.5- Protección de los ojos/la cara

Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo cuando sea necesario. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

### 8.6- Medidas de higiene particulares

Quitarse la ropa contaminada. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

### 8.7- Control de la exposición medio ambiental

¡No lo elimine en los drenajes!

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas



## 9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- 9.1.1 Aspecto: Líquido amarillo claro
- 9.1.2 Olor: Aminado
- 9.1.3 Umbral Olfativo: Información no disponible.
- 9.1.4 Granulometría: Información no disponible.
- 9.1.5 pH: 10,5 a 15 g/L a 20 °C
- 9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: 21°C
- 9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 360 °C a 1.013 hPa (descomposición)
- 9.1.8 Punto de inflamación: 190 °C - Método: c.c.
- 9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): Información no disponible.
- 9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:  
Límites inferior de explosividad: 3,6 %(v)  
Límite superior de explosividad: 7,2 %(v)
- 9.1.11 Presión de vapor: < 0,01 hPa a 20 °C
- 9.1.12 Densidad de vapor: 5,14
- 9.1.13 Densidad relativa: 1,12 g/cm<sup>3</sup> a 20 °C
- 9.1.14 Solubilidad: Soluble en agua a 20°C
- 9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua:  
log Pow: -2,3 (25 °C)  
Directrices de ensayo 107 del OECD  
No es de esperar una bioacumulación.
- 9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: Información no disponible.
- 9.1.17 Temperatura de descomposición: Información no disponible.
- 9.1.18 Viscosidad: 600 mPa.s a 25 °C
- 9.1.19 Propiedades Explosivas: Información no disponible.
- 9.1.20 Propiedades Comburentes: Información no disponible.

## 9.2- Información Adicional:

Temperatura de ignición: 325 °C

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1- Reactividad

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.  
Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

### 10.2- Estabilidad química

Sensible al aire.  
El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

### 10.3- Posibilidad de reacciones peligrosas

¡Cuidado. En contacto con nitritos, nitratos, ácido nitroso posible liberación de nitrosaminas!  
Reacción exotérmica con: anhídridos, agente halogenante, nitrilos, oxidantes, ácidos.  
Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos:  
Cloruros de ácido.

### 10.4- Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

### 10.5- Materiales incompatibles

Metales cromáticos, Metales ligeros.

### 10.6- Productos de descomposición peligrosos

Datos no conocidos para esta sección.



## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1- Información sobre los efectos toxicológicos

11.1.1 Toxicidad aguda: - Toxicidad oral aguda:

DL50 Rata: 6.400 mg/kg

Directrices de ensayo 401 del OECD

Absorción

- Toxicidad aguda por inhalación:

Síntomas: Tos

- Toxicidad cutánea aguda:

DL50 Conejo: > 2.000 mg/kg

Directrices de ensayo 402 del OECD

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas:

Conejo

Resultado: Sin irritación

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves:

Conejo

Resultado: No irrita los ojos

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea:

Test de sensibilización: Conejillo de indias

Resultado: negativo

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales:

- Genotoxicidad in vivo:

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): test micronucleus.

Resultado: negativo (National Toxicology Program)

- Genotoxicidad in vitro:

Prueba de Ames - Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

Método: OECD TG 471

- Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Células del ovario del hámster chino

Resultado: negativo - Método: OECD TG 473

- Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro:

Mouse lymphoma test

Resultado: negativo - Método: OECD TG 476

11.1.6 Carcinogenicidad: Información no disponible.

11.1.7 Toxicidad para la reproducción: Información no disponible.

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Información no disponible.

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Información no disponible.

11.1.10 Peligro de aspiración: Información no disponible.

### 11.2- Información Adicional:

Efectos sistémicos: Tras ingestión de grandes cantidades: Náusea, Vómitos, Diarrea, Vértigo, Cansancio, Colapso, Inconsciencia.

En caso de efecto prolongado del producto químico: Perjudicial para: Hígado, Riñón.

Bajo determinadas condiciones pueden formarse nitrosaminas a partir de nitritos o de ácido nitroso.

Las nitrosaminas demostraron ser cancerígenas en ensayos sobre animales.

Los riesgos son improbables con manejo adecuado.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## SECCIÓN 12. Información Ecológica



# Ficha de Datos de Seguridad

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1

Fecha de revisión 29/01/2019

Reemplaza 01/03/2010



## 12.1- Toxicidad

Toxicidad para los peces:

Ensayo dinámico CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 11.800 mg/l; 96 h - (ECHA)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:

CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 1.390 mg/l; 24 h - (IUCILID)

Toxicidad para las algas:

EC10 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 7,9 mg/l; 72 h - DIN 38412 part 9

CE50r Desmodesmus subspicatus (alga verde): 216 mg/l; 72 h - DIN 38412 part 9

Toxicidad para las bacterias:

Ensayo estático CE50 lodo activado: > 1.000 mg/l; 3 h - OECD TG 209

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica):

Ensayo semiestático NOEC Daphnia magna (Pulga de mar grande): 16 mg/l; 21 d

Controlo analítico: si - OECD TG 211

## 12.2- Persistencia y Degradabilidad

Biodegradabilidad: 96 % - OECD TG 301E

Fácilmente biodegradable.

82 %; 8 d - OECD TG 302B

Se elimina fácilmente del agua

Demanda teórica de oxígeno (DTO): 2.040 mg/g - (IUCILID)

## 12.3- Potencial de bioacumulación

No es de esperar una bioacumulación.

## 12.4- Movilidad en el suelo

Información no disponible.

## 12.5- Valoración PBT y MPMB

Información no disponible.

## 12.6- Otros efectos adversos

Efecto perjudicial por desviación del pH.

Peligroso para el agua potable.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1- Métodos para el tratamiento de residuos

El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación de transporte.

### 14.1- Terrestre (ADR)

14.1.1 Número ONU: --

14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: --

14.1.3 Clase(s) de peligro para el transporte: --

14.1.4 Grupo de embalaje: --

14.1.5 Peligros para el medio ambiente: --

14.1.6 Precauciones particulares para los usuarios: --



# Ficha de Datos de Seguridad

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1

Fecha de revisión 29/01/2019

Reemplaza 01/03/2010



## 14.2- Marítimo (IMDG)

- 14.2.1 Número ONU: --
- 14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: --
- 14.2.3 Clase(s) de peligro para el transporte: --
- 14.2.4 Grupo de embalaje: --
- 14.2.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios: --

## 14.3- Aéreo (ICAO-IATA)

- 14.3.1 Número ONU: --
- 14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: --
- 14.3.3 Clase(s) de peligro para el transporte: --
- 14.3.4 Grupo de embalaje: --
- 14.3.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.3.6 Precauciones particulares para los usuarios: --

## SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

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

La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) nº 1907/2006.

### 15.2- Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### 16.1- Versión

1

### 16.2- Fecha de revisión

29/01/2019

### 16.3- Reemplaza

01/03/2010

### 16.4- Modificaciones

Respecto a la revisión anterior, se han producido cambios en apartados: 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,15  
Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad (MSDS), están basados en nuestros conocimientos actuales, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.



## 16.5- Abreviaturas & Acrónimos

CAS: Chemical Abstracts Service. Número asignado por Chemical Abstracts a la sustancia.

UN: United Nations. Número asignado por la ONU a la sustancia químicas peligrosas, se utiliza internacionalmente en los transportes terrestres, ferroviarios y aéreos.

NFPA: National Fire Protection Association. Esta asociación creó un rombo de colores para mediante el cual se representa el riesgo de una sustancia química ante un siniestro mediante números del 0 al 4.

STCC: Standard Transportation Commodity Code.

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemicals.

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health.

NOOA: National Oceanic and Atmospheric Administration.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. Existen 9 clases de cargas peligrosas: explosivas (clase 1), gases comprimidos (clase 2), líquidos inflamables (clase 3), sólidos inflamables y sustancias de combustión espontánea (clase 4), sustancias oxidantes (clase 5), sustancias venenosas (clase 6), materiales radioactivos (clase 7), corrosivos (clase 8) y sustancias misceláneas (clase 9). La clase 3 está dividida en base al punto de inflamación de la sustancia.

Este código es utilizado, también, en otras organizaciones como DOT (Department of Transportation, E.U.), CANUTEC (Canadian Transport Emergency Centre, Canadá) y SETIQ (Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química, México).

ICAO: International Civil Aviation Organization..

IATA: International Air Transportation Agency. Las sustancias peligrosas se clasifican igual que en el caso de IMDG Code.

Las siguientes siglas se refieren a documentos generados para el control de productos peligrosos en E.U, a través de EPA.

EPA: Environmental Protection Agency.

EHS: Extremely Hazard Substance como se define en EPA bajo el Título III de SARA.

SARA: Superfund Ammendment Reauthorization Acta

CERCLA: Comprehensive Environmental Recovery Compensation and Liabliity Act.

RCRA: Resource Conservation and Recovery Acta.

Para el caso de niveles de toxicidad:

RQ: Reportable Quantity. Cantidad de sustancia que excede la medida de EPA.

TPQ: Threshold Planning Quantity. Cantidad designada para cada producto químico en la lista EHS de EPA.

IDLH: Inmediatly Dangerous to Life and Healt. Concentración máxima a la cual puede escaparse de un lugar en los 30 minutos siguientes sin que se presenten síntomas irreversibles a la salud. Se usa para determinar el tipo de respirador. No se consideran efectos cancerogénicos.

## 16.6- Clasificaciones NFPA:

Información no disponible