

TRIETANOLAMINA

FECHA DE REALIZADO: enero 2023

FECHA DE REVISIÓN: enero 2033

1-IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

Nombre comercial: Trietanolamina

No. CAS : 102-71-6

Datos del Proveedor:

Emilio Benzo S.A.- Droguería Industrial Uruguaya

Casa Central: Paysandú 1024- Montevideo

Horario de atención: Lunes a Viernes de 8:30 a 18 :15 hs- sábados de 9 a 13 hs

Tel: 2 9008190

Cenro Logístico: Ing. A Caubarrere 4602- Montevideo

Horario de atención: Lunes a Viernes de 8:30 a 17 :15 hs

Tel: 2 3583005

En caso de emergencias:

Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico en Uruguay: CIAT N° 1722

2-IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

2.2 Elementos de la etiqueta

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

2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1 % o superiores.

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- Tel:26827221 Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 –Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

3-COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias

Formula : C₆H₁₅NO₃

Peso molecular : 149,19 g/mol

No. CAS : 102-71-6

4-PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

5-MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Polvo seco

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NO_x)

Inflamable.

El fuego puede provocar emanaciones de:

óxidos de nitrógeno

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.

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- [Tel:26827221](tel:26827221) Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 -Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

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

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

5.4 Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

6- MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante, p. ej. con Chemizorb® OH⁻ (art. Merck 101596).

Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

7- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

8- CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- [Tel:26827221](tel:26827221) Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 -Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Trietanolamina	102-71-6	VLA-ED	5 mg/m ³	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem.

KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Guantes de látex

espesura minima de capa: 0,6 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Talla M)

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem.

KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 60 min

Material probado:KCL 741 Dermatrill® L

Protección respiratoria

No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- [Tel:26827221](tel:26827221) Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 -Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

9- PROPIEDADES FISICO-QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Aspecto Forma: líquido

Color: amarillo claro

b) Olor similar a una amina

c) Umbral olfativo Sin datos disponibles

d) pH 10,5 - 11,5 a 149 g/l a 25 °C

e) Punto de fusión/punto de congelación

Punto de fusión: 20,5 °C

f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

335,4 °C a 1.013 hPa – (ECHA)

g) Punto de inflamación 179 °C - copa cerrada

h) Tasa de evaporación Sin datos disponibles

i) Inflamabilidad (sólido, gas)

Sin datos disponibles

j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos

Límite superior de explosividad: 7,2 %(v)

Límites inferior de explosividad: 1,3 %(v)

k) Presión de vapor Sin datos disponibles

l) Densidad de vapor 5,15 - (Aire = 1.0)

m) Densidad relativa Sin datos disponibles

n) Solubilidad en agua 149 g/l a 20 °C - totalmente soluble o) Coeficiente de reparto noctanol/agua

Sin datos disponibles

p) Temperatura de auto-inflamación

Sin datos disponibles

q) Temperatura de descomposición

Sin datos disponibles

r) Viscosidad Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles

Viscosidad, dinámica: Sin datos disponibles

s) Propiedades explosivas

Sin datos disponibles

t) Propiedades comburentes

Sin datos disponibles

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- [Tel:26827221](tel:26827221) Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 –Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

9.2 Otra información de seguridad

Constante de disociación

7,86 a 25 °C

Densidad relativa del vapor

5,15 - (Aire = 1.0)

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

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

En caso de incendio: véase sección 5

11- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 6.400 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

Inhalación: Sin datos disponibles

DL50 Cutáneo - Conejo - > 2.000 mg/kg

(Directrices de ensayo 402 del OECD)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: No irrita los ojos

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Sensibilización respiratoria o cutánea

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- [Tel:26827221](tel:26827221) Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 -Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas

Sistema experimental: células del ovario del hámster chino

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica.

Sistema experimental: células del ovario del hámster chino

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 473 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: S.typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

11.2 Información Adicional

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 91 Días - Nivel sin efecto adverso observado - 1.000 mg/kg

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - macho - Cutáneo - 90 Días - Nivel sin efecto adverso observado - 125 mg/kg

Puede causar daño al riñón., Dermatitis

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- Tel:26827221 Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 -Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

12- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces

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

Observaciones: (ECHA)

Toxicidad para las dafnias y otros

invertebrados acuáticos

Ensayo estático CE50 - Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) - 609,88 mg/l - 48 h

Observaciones: (ECHA)

Toxicidad para las algas

Ensayo estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 216 mg/l - 72 h

(DIN 38412)

Observaciones: (ECHA)

Toxicidad para las bacterias

Ensayo estático CI50 - lodos activados - > 1.000 mg/l - 3 h (Directrices de ensayo 209 del OECD)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad aeróbica - Tiempo de exposición 5 d

Resultado: aprox.100 % - rápidamente biodegradables

Observaciones: (ECHA)

Demanda teórica de oxígeno

2.040 mg/g

Observaciones: (IUCLID)

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Cyprinus carpio (Carpa) - 6 Semana

a 25 °C - 0,25 mg/l(Trietanolamima)

Factor de bioconcentración (FBC): < 3,9

(Directrices de ensayo 305 del OECD)

Cyprinus carpio (Carpa) - 6 Semana

a 25 °C - 2,5 mg/l(Trietanolamima)

Factor de bioconcentración (FBC): < 0,4

(Directrices de ensayo 305 del OECD)

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- [Tel:26827221](tel:26827221) Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 -Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA

12.6 Otros efectos adversos

Efectos biológicos:

Efecto perjudicial por desviación del pH.

Peligroso para el agua potable.

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

13- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales.

No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

14- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No regulado

15- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

No se tiene información

16- OTRA INFORMACIÓN

LA INFORMACIÓN ANTERIORMENTE DETALLADA, NO ES UNA ESPECIFICACIÓN Y ES SUMINISTRADA ÚNICAMENTE COMO UNA GUÍA PARA EL MANEJO DE LA SUSTANCIA POR PERSONAL DEBIDAMENTE ENTRENADO. EL RECEPTOR DE ESTA INFORMACIÓN DEBE EJERCER SU JUICIO PARA DETERMINAR SU APLICACIÓN A CADA CASO EN PARTICULAR.

DROGUERÍA INDUSTRIAL URUGUAYA – EMILIO BENZO S.A.

www.diu.com.uy

Casa Central: Paysandú 1024- Tel: 2 9008190- Suc. Lagomar: Avda. Giannattasio Km. 21.200- [Tel:26827221](tel:26827221) Suc. Maldonado: Av. Martiniano Chiossi Loc. 002- Tel: 4225 8625- Centro Logístico: Caubarrere 4602 –Tel: 2 3583005

DOCUMENTO REVISADO Y APROBADO POR DPTO. DE CONTROL DE CALIDAD. POR SER PROCESADO ELECTRONICAMENTE NO TIENE FIRMA

APROBADO POR Q.F.CAROLINA GARCÍA