

1868 ETILENDIAMINA

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: ETILENDIAMINA

1.1.2 Códigos del producto: 2000951400

1.1.3 No CAS: 107-15-3

1.1.4 Sinónimos: 1,2-Diaminoetano; 1,2-Etanodiamina.

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

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina.

Para más información respecto a su uso ingrese a 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

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):

Líquido inflamable, Categoría 3, H226

Toxicidad aguda, Categoría 4, Oral, H302

Toxicidad aguda, Categoría 4, Cutáneo, H312

Toxicidad aguda, Categoría 4, Inhalación, H332

Corrosión cutáneas, Categoría 1B, H314

Sensibilización respiratoria, Categoría 1, H334

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Toxicidad acuática crónica, Categoría 3, H412

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

C: Corrosivo

Xn: Nocivo

Xi: Irritante

R10: Inflamable.

R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R34: Provoca quemaduras.

R42/43: Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.

2.2- Elementos de la etiqueta

Pictogramas de Peligrosidad:



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de Peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo por ingestión

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes..

P304 + P341 EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

2.3- Otros peligros

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

1 Nombre: ETILENDIAMINA

Concentración: ≤ 100%

CAS: 107-15-3

EINECS: 203-468-6

Clasificación reglamento (CE) N° 1278/2008:

Líquido inflamable, Categoría 3, H226

Toxicidad aguda, Categoría 4, Oral, H302

Toxicidad aguda, Categoría 4, Cutáneo, H312

Toxicidad aguda, Categoría 4, Inhalación, H332

Corrosión cutáneas, Categoría 1B, H314

Sensibilización respiratoria, Categoría 1, H334

Sensibilización cutánea, Categoría 1, H317

Toxicidad acuática crónica, Categoría 3, H412

Indicaciones de Peligro

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H302 Nocivo por ingestión

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

C: Corrosivo

Xn: Nocivo

Xi: Irritante

R10: Inflamable.

R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

R34: Provoca quemaduras.

R42/43: Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1-Indicaciones generales

En caso de pérdida de conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad.

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

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar abundantemente con agua. Consultar a un médico.

4.4-Ojos

Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar a un médico.

4.5- Ingestión

Si se ingiere, puede ocurrir vómito espontáneamente, pero NO LO INDUZCA. Si ocurre vómito, mantenga libres las vías respiratorias. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar al doctor inmediatamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1- Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, Dióxido de Carbono, Espuma resistente al alcohol, Polvo seco.

5.2- Medios de extinción no apropiados

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

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: gases nitrosos, ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), 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

Utilizar equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, neblina, polvo o gas. Asegurar una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras.

6.2- Precauciones relativas al medio ambiente

¡No eliminar en los drenajes! Contener y recuperar 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

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla. Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

No emplear recipientes de metales ligeros.

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

Ethylendiamin (107-15-3)

AR OEL

Clasificación de riesgo a la piel: Absorción potencial a través de la piel.

Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo: 10 ppm

8.2- Controles de la exposición

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

8.3- Protección respiratoria

En caso de formarse polvo, usar equipo respiratorio adecuado.

8.4- Protección de las manos

Utilizar guantes protectores impermeables para evitar el contacto de la piel con el producto.

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 eliminar en los drenajes!

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- 9.1.1 Aspecto: Líquido amarillento
- 9.1.2 Olor: Aminado
- 9.1.3 Umbral Olfativo: Información no disponible.
- 9.1.4 Granulometría: No aplica.
- 9.1.5 pH: 12,2 a 100 g/L a 20°C
- 9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: 11°C
- 9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 116°C a 1013 hPa
- 9.1.8 Punto de inflamación: 36°C
- 9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): Información no disponible.
- 9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:
Límite inferior de explosividad: 2% (v)
Límite superior de explosividad: 17% (v)
- 9.1.11 Presión de vapor: 12 hPa a 20 °C
- 9.1.12 Densidad de vapor: 2,1
- 9.1.13 Densidad relativa: 0,90 g/cm³ a 20 °C
- 9.1.14 Solubilidad: Soluble a 20 °C en agua
- 9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua:
log Pow: -2,04 (experimentalmente)
No es de esperar una bioacumulación.
- 9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: 405°C
- 9.1.17 Temperatura de descomposición: > 120°C
- 9.1.18 Viscosidad: 17 mPa.s a 20°C
- 9.1.19 Propiedades Explosivas: No clasificado como explosivo.
- 9.1.20 Propiedades Comburentes: Información no disponible.

9.2- Información Adicional:

No disponemos de parámetros físicos y químicos de relevancia para esta sección.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1- Reactividad

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

10.2- Estabilidad química

Sensible al aire.

10.3- Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibles reacciones violentas con: halogenuros de ácido, percloratos, acroleína, hidrocarburo halogenado, cloruros de ácido, alcoholes, aldehídos, haluros de fósforo.

Reacción exotérmica con: ácido clorosulfónico, gas cloruro de hidrógeno, ácido acético, anhídrido acético, oleum/ácido sulfúrico, oxidantes, acrilaldehído, ácidos, carbono sulfuro, plata perclorato, acetato de vinilo, ácido acrílico, 1-chloro-2,3-epoxypropane.

Riesgo de explosión con: nitrometano, Tetryl (N-Methyl-N-2,4,6-tetranitroaniline), Ácido nítrico.

¡Cuidado. En contacto con nitritos, nitratos, ácido nitroso posible liberación de nitrosaminas!

10.4- Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

10.5- Materiales incompatibles

Aluminio, Plomo, Magnesio, Cinc, Aleaciones de cinc, Cobre, Aleaciones de cobre, Hierro, Latón, Bronce.

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: 866 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.

- Toxicidad aguda por inhalación:

CL50 Rata: > 10 - 20 mg/l; 4 h ; vapor

(Ficha de datos de Seguridad externa)

Síntomas: irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria. Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias. Su inhalación puede producir edemas en el tracto respiratorio.

- Toxicidad cutánea aguda:

DL50 Conejo: 560 mg/kg (ECHA)

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas:

Conejo - Resultado: Corrosivo (ECHA)

Produce heridas de difícil curación.

Provoca quemaduras.

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves:

Conejo - Resultado: Corrosivo - (ECHA)

Provoca lesiones oculares graves.

¡Riesgo de ceguera!

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea:

Posibilidad de sensibilización por inhalación.

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales:

- Genotoxicidad in vitro:

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero):

Resultado: negativo

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:

Tras absorción: 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.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

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

SECCIÓN 12. Información Ecológica

12.1-Toxicidad

Toxicidad para los peces:

Ensayo semiestático CL50 Poecilia reticulata (Guppi): 640 mg/l; 96 h - Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:

Ensayo estático CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 16,7 mg/l; 48 h - Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.

Toxicidad para las algas:

Ensayo estático CE50r Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga): 645 mg/l; 72 h - Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.

Toxicidad para las bacterias:

Ensayo estático CE50 lodo activado: 1.600 mg/l; 0,5 h - OECD TG 209

Ensayo estático CE50 Bacterias: 3,2 mg/l; 2 h - (ECHA)

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica):

Ensayo semiestático NOEC Pez: > 10 mg/l; 28 d - OECD TG 210

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

Ensayo semiestático NOEC Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0,16 mg/l; 21 d

Controlo analítico: si - US-EPA

12.2-Persistencia y Degradabilidad

Biodegradabilidad: 93-95 %; 28 d - OECD TG 301C

Fácilmente biodegradable.

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

Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido a que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.

12.6-Otros efectos adversos

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

Ficha de Datos de Seguridad

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1

Fecha de revisión 04/03/2021

Reemplaza 01/03/2010



14.1- Terrestre (ADR)

- 14.1.1 Número ONU: UN 1604
- 14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Etilendiamina
- 14.1.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8 (3)
- 14.1.4 Grupo de embalaje: II
- 14.1.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.1.6 Precauciones particulares para los usuarios:
Si
- Código de restricciones en túneles: D/E

14.2- Marítimo (IMDG)

- 14.2.1 Número ONU: UN 1604
- 14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ETHYLENEDIAMINE
- 14.2.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8 (3)
- 14.2.4 Grupo de embalaje: II
- 14.2.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios:
Si
- EmS F-E S-C

14.3- Aéreo (ICAO-IATA)

- 14.3.1 Número ONU: UN 1604
- 14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ETHYLENEDIAMINE
- 14.3.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8 (3)
- 14.3.4 Grupo de embalaje: II
- 14.3.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.3.6 Precauciones particulares para los usuarios: No

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

04/03/2021

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.

NOAA: 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. Éste 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: