

Hoja de seguridad

Página: 1/10

BASF Hoja de seguridad
Fecha / actualizada el: 09.01.2008
Producto: **Aminoetiletanolamina**

Versión: 1.0

(30036861/SDS_GEN_VE/ES)

Fecha de impresión 26.04.2008

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

Aminoetiletanolamina

uso: Producto intermedio

Empresa:

BASF Venezolana S.A.
Torre Sindoni Piso 11 entre Av. Bolivar y Miranda Este
Maracay, Aragua, VENEZUELA
Teléfono: +58 243 2371-108
Telefax número: +58 243 2371-140
Dirección e-mail: ehs-venezuela@basf.com

Información en caso de urgencia:

Teléfono: 0800 122 7301/ +55 12 3128-1590

2. Composición/Información sobre los componentes

Tipo de producto: Sustancia

Descripción Química

2-(2-aminoetilamino)etanol

sinónimo: N-(2-Aminoethyl)ethanolamine; 2-[(2-aminoethyl)amino]ethanol,
Aminoethylethanolamin

Número CAS: 111-41-1

Número CE: 203-867-5

3. Identificación de los peligros

Efectos del producto: Provoca quemaduras.

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Categoría 2: Sustancias que pueden tener un efecto teratogénico en el desarrollo de las personas.

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada. En caso de peligro de pérdida de conocimiento colocar y transportar en posición lateral estable; en caso necesario aplicar respiración asistida. La persona que auxilie debe autoprotegerse.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua, utilizar vendaje estéril, buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos afectados con agua en chorro, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar con un oftalmólogo.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente abundante agua, buscar ayuda médica.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:

agua, medios de extinción en seco, espuma, dióxido de carbono

Información adicional:

Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües.

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

6. Medidas en caso de vertido accidental

Medidas de protección para las personas:

evitar la inhalación. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Medidas de protección para el medio ambiente:

No tirar los residuos por el desagüe.

Método para la limpieza/recogida:

Para grandes cantidades: Bombear el producto.

Para residuos: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas). Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas Técnicas:

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. No respirar el vapor/aerosol.

Las mujeres en edad fértil deberían evitar el contacto con el producto.

Protección de Fuego y Explosión:

Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo.

Almacenamiento

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 24 Meses

Productos y materiales incompatibles:

Separar de ácidos y sustancias formadoras de ácidos.

8. Controles de la exposición / Protección personal

Medidas de control de ingeniería:

Proveer ventilación de extracción local para controlar vapores y/o neblinas.

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de de formación de vapores/aerosoles.

Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado (se recomienda: factor de protección 6, que corresponde a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374):

caucho cloropreno (CR) - 0.5 mm de espesor del recubrimiento

caucho nitrilo (NBR) - 0.4 mm espesor del recubrimiento

Indicaciones adicionales: Los datos son los resultados de nuestros ensayos, bibliografía e informaciones sobre los fabricantes de guantes, o bien, de datos análogos de sustancias similares.

Hay que considerar, que en la práctica el tiempo de uso diario de unos guantes de protección resistentes a los productos químicos es claramente inferior, debido a muchos factores influyentes (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad.

Indicaciones adicionales: Los datos son los resultados de nuestros ensayos, bibliografía e informaciones sobre los fabricantes de guantes, o bien, de datos análogos de sustancias similares. Hay que considerar, que en la práctica el tiempo de uso diario de unos guantes de protección resistentes a los productos químicos es claramente inferior, debido a muchos factores influyentes (por ej. la temperatura), que el tiempo determinado por los ensayos de permeabilidad.

Protección de los ojos:

gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas cesta) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia: líquido
líquido
(20 °C, 1.013 hPa)
Estado físico: líquido
Color: incoloro hasta amarillo
Olor: similar a amina
Valor pH: 11,8
(111 g/l, 20 °C)

Temperaturas específicas o Rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.

intervalo de ebullición: 237 - 243 °C

Punto de fusión: < -18 °C

Punto de inflamación: 144 °C (DIN 51758)

Temperatura de autoignición: 345 °C (DIN 51794)

Límite superior de explosividad: 10,1 %(V)

Límite inferior de explosividad: 3,3 %(V)

Presión de vapor: < 1 mbar
(20 °C)

Densidad: 1,03 g/cm³
(20 °C)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): -1,46 (Directiva 107 de la OECD)

Miscibilidad con agua:
miscible en cualquier proporción

10. Estabilidad y reactividad

Reacciones peligrosas:

En caso de contacto con ácidos se libera calor.

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

DL50 rata (Por ingestión): > 2.000 mg/kg

(Por inhalación): Test del riesgo de inhalación (IRT): tras la inhalación de una mezcla vapor/aire altamente concentrada y respecto a su volatilidad no existe ningún riesgo agudo (ninguna mortalidad durante 8 horas).

DL50 conejo (dérmica): > 2.000 mg/kg

Efectos Locales

Irritación primaria en piel conejo: Corrosivo. (ensayo BASF)

Irritación primaria en mucosa: En este caso, son de esperar efectos similares en el ojo debido el efecto corrosivo en la piel.

Sensibilización

Valoración de sensibilización:
Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

tiene efecto sensibilizante en experimentación animal Indicación bibliográfica.

Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad:
El producto no ha presentado efectos mutagénicos en la mayoría de los estudios realizados. La sustancia no ha presentado efectos mutagénicos en ensayos con mamíferos.

Carcinogenicidad

Valoración de cancerogenicidad:
Bajo determinadas condiciones la sustancia puede formar nitrosaminas. En ensayos realizados con animales las nitrosaminas han presentado un efecto cancerígeno.

Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción:
En experimentación animal, administrando elevadas dosis, se observaron efectos perjudiciales para el feto. Los resultados fueron determinados en un Screeningtest (OCDE 421/422).

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:
La sustancia presentó en experimentación animal un efecto teratógeno. Los resultados fueron determinados en un Screeningtest (OCDE 421/422).

Otras indicaciones de toxicidad

Con agentes nitrogenados (por ej. nitritos, nitratos) pueden formarse nitrosaminas, bajo condiciones especiales. Las nitrosaminas presentan en experimentación animal efectos cancerígenos.

Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

Ecotoxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

Nocividad aguda para organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

Toxicidad en peces:

CL50 (48 h) > 10.000 mg/l, *Leuciscus idus* (screening-test)

Concentración nominal.

CL50 (96 h) 640 mg/l, *Pimephales promelas*

Concentración nominal. Indicación bibliográfica.

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 22 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)

Concentración nominal. Indicación bibliográfica.

Plantas acuáticas:

CE50 (72 h) 354 mg/l (tasa de crecimiento), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Parte 9)

Concentración nominal. Después de neutralizar, se observa una disminución de la nocividad del producto.

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:

CE10 (17 h) 82,2 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Parte 8)

Concentración nominal.

CE50 (17 h) 135 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Parte 8)

Concentración nominal.

CE20 (30 min) > 1.000 mg/l, lodo activado, industrial (Directiva 209 de la OCDE)

Concentración nominal.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación:

> 60 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (28 Días) (Directiva 301 F de la OCDE) (lodo activado, doméstico)

Bioacumulación

Potencial de bioacumulación:
No se espera una acumulación en los organismos.

Factor de bioconcentración: < 0,2 (42 Días), Cyprinus carpio (Directiva 305 C de la OCDE)
Indicación bibliográfica.

Factor de bioconcentración: 2,1 - 3,7 (42 Días), Cyprinus carpio (Directiva 305 C de la OCDE)
Indicación bibliográfica.

Indicaciones adicionales

Más informaciones ecotoxicológicas:
Debido al valor pH del producto, en general, es recomendable neutralizar antes de realizar un vertido a la planta depuradora

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.
Producto: Incinerar en plantas de incineración adecuadas. Observar las reglamentaciones locales vigentes.

Residuos de productos: Incinerar en plantas de incineración adecuadas. Observar las reglamentaciones locales vigentes.

Envase contaminado:
Los envases contaminados deben ser vaciados de forma óptima de manera que después de una limpieza a fondo pueden ser reutilizados

14. Información para el transporte

Transporte Terrestre

Transporte por carretera

Clase: 8
Grupo de Embalaje: II
Nº ONU: 2735
Etiqueta de Riesgo: 8
Nº Riesgo: 80
Nombre: ALQUILAMINAS, N.E.P. (contiene 2-(2-AMINOETILAMINO)ETANOL)

Transporte Ferroviario

Clase: 8

BASF Hoja de seguridad
Fecha / actualizada el: 09.01.2008
Producto: **Aminoetiletanolamina**

Versión: 1.0

(30036861/SDS_GEN_VE/ES)

Fecha de impresión 26.04.2008

Grupo de Embalaje: II
Nº ONU: 2735
Etiqueta de Riesgo: 8
Nº Riesgo: 80
Nombre: ALQUILAMINAS, N.E.P. (contiene 2-(2-AMINOETILAMINO)ETANOL)

Transporte Fluvial

Clase: 8
Grupo de Embalaje: II
Nº ONU: 2735
Etiqueta de Riesgo: 8
Nº Riesgo: 80
Nombre: ALQUILAMINAS, N.E.P. (contiene 2-(2-AMINOETILAMINO)ETANOL)

Transporte Marítimo**IMDG**

Clase: 8
Grupo de Embalaje: II
Nº ONU: 2735
Etiqueta de Riesgo: 8
Polución Marina: NO
Nombre: AMINAS LIQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P. (contiene 2-(2-AMINOETILAMINO)ETANOL)

Sea transport**IMDG**

Hazard class: 8
Packing group: II
UN Number: 2735
Hazard label: 8
Marine pollutant: NO
Proper shipping name: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains 2-(2-AMINOETHYLAMINO)ETHANOL)

Transporte Aéreo**IATA/ICAO**

Clase: 8
Grupo de Embalaje: II
Nº ONU: 2735
Etiqueta de Riesgo: 8
Nombre: AMINAS LIQUIDAS CORROSIVAS, N.E.P. (contiene 2-(2-AMINOETILAMINO)ETANOL)

Air transport

BASF Hoja de seguridad
Fecha / actualizada el: 09.01.2008
Producto: **Aminoetiletanolamina**

Versión: 1.0

(30036861/SDS_GEN_VE/ES)
Fecha de impresión 26.04.2008

IATA/ICAO

Hazard class:	8
Packing group:	II
UN Number:	2735
Hazard label:	8
Proper shipping name:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains 2-(2-AMINOETHYLAMINO)ETHANOL)

15. Reglamentaciones

Información de peligros y seguridad de acuerdo a lo escrito en la etiqueta

Número CE: 203-867-5

según Anexo VI de la Directiva 67/548/CEE:

Símbolo(s) de peligrosidad

T	Tóxico.
C	Corrosivo.

Frase(s) - R

R34	Provoca quemaduras.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R61	Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

Frase(s) - S

S36/37/39	Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S28.2	En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrese la etiqueta).
S53	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.

La etiqueta esta basada en nuestros conocimientos

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: 2-(2-AMINOETILAMINO)ETANOL

Autoclasiificación

RE2 - Categoría 2: Sustancias que pueden tener un efecto teratogénico en el desarrollo de las personas.

Otras reglamentaciones

BASF Hoja de seguridad
Fecha / actualizada el: 09.01.2008
Producto: **Aminoetiletanolamina**

Versión: 1.0

(30036861/SDS_GEN_VE/ES)

Fecha de impresión 26.04.2008

16. Otras informaciones

Uso del producto

Utilización adecuada: inhibidor de la corrosión, Insecticida

Campo de aplicación adecuado:: industria textil, industria del cuero

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.