

Hoja de seguridad

Página: 1/9

BASF Hoja de seguridad
Fecha / actualizada el: 19.06.2008
Producto: **Monoetanolamina pura**

Versión: 1.0

(30036866/SDS_GEN_AR/ES)

Fecha de impresión 20.06.2008

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

Monoetanolamina pura

uso: Producto intermedio

Empresa:

BASF Argentina S.A.
Corrientes 327
1043 Buenos Aires, ARGENTINA
Teléfono: +54 11 4317-9600
Telefax número: +54 11 4317-9700
Dirección e-mail: ehs-ar@basf.com

Información en caso de urgencia:

Tel.: +54 2320 491-510, +54 3402 490-007, +55 12 3128-1590

2. Composición/Información sobre los componentes

Tipo de producto: Sustancia

Descripción Química

2-aminoetanol

sinónimo: 2-Hidroxietilamina; Etanolamina
Número CAS: 141-43-5
Número CE: 205-483-3
Número INDEX: 603-030-00-8

3. Identificación de los peligros

Efectos del producto: Provoca quemaduras.
Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

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 materiales absorbentes adecuados. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria. No absorber con serrín u otro material combustible.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Medidas Técnicas:

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

Protección de Fuego y Explosión:

Mantener alejado de fuentes de ignición.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo.

Almacenamiento

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento: 20 °C

Periodo de almacenamiento: 5 - 12 Meses

La estabilidad al almacenamiento depende del material del recipiente de almacenamiento.

es posible una decoloración tras un almacenamiento prolongado

Productos y materiales incompatibles:

Separar de ácidos y sustancias formadoras de ácidos.

8. Controles de la exposición / Protección personal

Parámetros de control específico

Componentes con valores límites controlables en el lugar de trabajo:

141-43-5: 2-aminoetanol

Valor VLA-ED 3 ppm (ACGIH)

Valor VLA-EC 6 ppm (ACGIH)

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente.

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

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
(20 °C, 1.013 hPa)

Estado físico: líquido
 Color: incoloro
 Olor: similar a amina

Valor pH: 12,1
(100 g/l, 20 °C)

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

Punto de ebullición: aprox. 170 °C
 Punto de fusión: aprox. 10 °C

Punto de inflamación: 92,5 °C (DIN EN 22719; ISO 2719)
 Temperatura de autoignición: 410 °C (DIN 51794)

Límite superior de explosividad: 27,0 %(V)
(133,8 °C)

Límite inferior de explosividad: 3,4 %(V)
(88,3 °C)

Presión de vapor: 0,5 mbar
(20 °C)
 4,1 mbar
(50 °C)

Densidad: 1,016 g/cm³
(20 °C)

Solubilidad en agua: miscible
(20 °C)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow): -1,91 (Directiva 107 de la OECD)
(25 °C; Valor pH: aprox. 7,3)

Viscosidad, cinemático: 20 mm²/s
(23 °C)

10. Estabilidad y reactividad

Reacciones peligrosas:
Reacción fuertemente exotérmica con ácidos. Reacciones con agentes oxidantes. Reacciones con agentes reductores.

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

DL50 rata (Por ingestión): 1.515 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): 1.025 mg/kg
Indicación bibliográfica.

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.

Otras indicaciones de toxicidad

No hay indicios de genotoxicidad in vitro (test de Ames negativo). No hay indicios de genotoxicidad in vivo (test de micronúcleos negativo).

12. Información ecológica

Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.

Ecotoxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

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 (96 h) 170 mg/l, *Carassius auratus* (APHA 1971, estático)

Indicación bibliográfica.

CL50 (96 h) 2.070 mg/l, Pimephales promelas (ensayo en peces sobre los efectos agudos, Flujo continuo.)

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 65 mg/l, Daphnia magna (Directiva 84/449/CEE, C.2, estático)

'Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente. Indicación bibliográfica.

Plantas acuáticas:

CE50 (72 h) 22 mg/l (tasa de crecimiento), Scenedesmus subspicatus (Directiva 92/69/CEE, C.3, estático)

'Los datos sobre el efecto tóxico se refieren a la concentración determinada analíticamente. Indicación bibliográfica.

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado:

CE20 (0,5 h) > 1.000 mg/l, lodo activado, doméstico (DIN EN ISO 8192-OCDE 209-88/302/CEE, P. C, acuático)

Concentración nominal.

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Indicaciones para la eliminación:

90 - 100 % Disminución de COD (carbono orgánico disuelto) (28 Días) (OCDE 301 A (nueva versión)) (aerobio, lodo activado, doméstico)

Bioacumulación

Potencial de bioacumulación:

Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.

Parámetros adicionales

Demanda biológica de oxígeno (DBO) Periodo de incubación 5 Días: 800 mg/g

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

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: III
Nº ONU: 2491
Etiqueta de Riesgo: 8
Nº Riesgo: 80
Nombre: ETANOLAMINA

Transporte Ferroviario

Clase: 8
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 2491
Etiqueta de Riesgo: 8
Nº Riesgo: 80
Nombre: ETANOLAMINA

Transporte Fluvial

Clase: 8
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 2491
Etiqueta de Riesgo: 8
Nº Riesgo: 80
Nombre: ETANOLAMINA

Transporte Marítimo

IMDG

Clase: 8
Grupo de Embalaje: III
Nº ONU: 2491
Etiqueta de Riesgo: 8
Polución Marina: NO
Nombre: ETANOLAMINA

Sea transport

IMDG

BASF Hoja de seguridad
 Fecha / actualizada el: 19.06.2008
 Producto: **Monoetanolamina pura**

Versión: 1.0

(30036866/SDS_GEN_AR/ES)

Fecha de impresión 20.06.2008

Hazard class: 8
 Packing group: III
 UN Number: 2491
 Hazard label: 8
 Marine pollutant: NO
 Proper shipping name: ETHANOLAMINE

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Clase: 8
 Grupo de Embalaje: III
 N° ONU: 2491
 Etiqueta de Riesgo: 8
 Nombre: ETANOLAMINA

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 8
 Packing group: III
 UN Number: 2491
 Hazard label: 8
 Proper shipping name: ETHANOLAMINE

15. Reglamentaciones**Información de peligros y seguridad de acuerdo a lo escrito en la etiqueta**

Número CE: 205-483-3

Con arreglo a la Directiva 67/548/CEE, anexo I:

Símbolo(s) de peligrosidad

C Corrosivo.

Frase(s) - R

R34 Provoca quemaduras.

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

Frase(s) - S

S(1/2) Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.

S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

S36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

BASF Hoja de seguridad
Fecha / actualizada el: 19.06.2008
Producto: **Monoetanolamina pura**

Versión: 1.0

(30036866/SDS_GEN_AR/ES)

Fecha de impresión 20.06.2008

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: 2-AMINOETANOL/ETANOLAMINA

Otras reglamentaciones

16. Otras informaciones

Uso del producto

Utilización adecuada: inhibidores de la corrosión, lubricantes de refrigeración

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.