

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung	Ethylamin
Art-Nr(n).	1110
Stoffname	Ethylamin
Index-Nr.	612-002-00-4
EG-Nr.	200-834-7
REACH-Nr.	01-2119485800-36
CAS-Nr.	75-04-7

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Verwendung nur als Zwischenprodukt unter streng kontrollierten Bedingungen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstraße 113
D-22761 Hamburg
Telefon +49 40 853 123 0
E-Mail hamburg@ghc.de
Webseite www.ghc.com

Auskunft gebender Bereich:
GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Telefon +49 40 853 123 0

E-Mail (fachkundige Person):
msds@ghc.de

1.4 Notrufnummer

DE: Giftinformationszentrum Mainz	+49 6131 19240
BE: Centre Antipoisons	+32 70 245 245
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)	+43 1 406 43 43

*** ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Einstufungsverfahren
---	----------------------

Flam. Gas 1A, H220

Press. Gas (Liq.), H280

Acute Tox. 4, H332

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H335

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H220 Extrem entzündbares Gas.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

*** 2.2 Kennzeichnungselemente**

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
 Bearbeitungsdatum 22.02.2024
 Version 11.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

* Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H220 Extrem entzündbares Gas.
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

*

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 P260 Gas/Dampf nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

Behälter bitte mit Restdruck zurückgeben.

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome

Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.
 Das Einatmen von Gas / Dampf in hoher Konzentrationen kann Herzrhythmusstörungen verursachen.

Andere schädliche Wirkungen

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, bei denen gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften identifiziert wurden, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die die PBT-/vPvB-Kriterien der Reach-Verordnung, Anhang XIII erfüllen, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	Ethylamin
Index-Nr.	612-002-00-4
EG-Nr.	200-834-7
REACH-Nr.	01-2119485800-36
CAS-Nr.	75-04-7
ATE	ATE(): 4320 ppm

Zusätzliche Hinweise

Gehalt: >= 99,5 %

3.2 Gemische

nicht anwendbar

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.
Bei Atemstillstand Beatmung mit Beatmungsbeutel (Ambu-bag) oder Beatmungsgerät. Arzt hinzuziehen.
Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z. B. Ventolair-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Ventolair und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.
BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang unter Schutz des unverletzten Auges behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Husten
Kurzatmigkeit
Atemnot

Wirkungen

Lungenödem

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.
Lungenödem-Prophylaxe.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl
Löschpulver
Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl
Kohlendioxid (CO₂)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

Zusätzliche Angaben

Falls möglich, Gasventile schließen und Behälter an einen sicheren Ort bringen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
Ausströmendes brennendes Gas nur löschen, wenn es unbedingt nötig ist. Eine spontane explosionsartige Wiederentzündung ist möglich. Jedes andere Feuer löschen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Gefahrenbereich verlassen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Einsatzkräfte

Personenschutz durch Tragen von dichtschliessendem Chemieschutzanzug und umluftunabhängigen Atemschutz.
Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Undichte Druckgefäße gegebenenfalls unter Einsatz eines Bergungsbehälters in Sicherheit bringen.
Flächenmäßige Ausbreitung der Flüssigkeit verhindern (Einrichtung von Sperren, Abdecken der Kanalisationen).
Ausdehnung des Gases begrenzen (Wassersprühstrahl).

Für Reinigung

Verdampfen lassen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

*** ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Keine Erwärmung der Behälter über 50 °C.
Der Betriebsdruck im Gefäß darf den bei einer Temperatur von 50 °C auftretenden Sättigungsdampfdruck des reinen Produktes nicht überschreiten.
Gasflaschen gegen Umstürzen sichern.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Fässer und Anlagen gut erden. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.
Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.
Die Ventilschutzeinrichtung muss korrekt befestigt sein.
Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein.
Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
Kein Wasser auf Ventile, Flansche und andere Ausrüstungsteile.
Spülen von Rohrleitungen und Armaturen mit inerten Gasen - ungeeignet: Wasser, Lösungsmittel.

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vor dem Betreten von Essbereichen kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Keine Erwärmung der Behälter über 50 °C.
Gasflaschen gegen Umstürzen sichern.
Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
Angaben zu geeigneten Werkstoffen für Behälter und Ventile siehe ISO 11114.

Lagerklasse

2A Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen mit explosiven Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit entzündbaren Flüssigkeiten lagern.
Nicht zusammen mit entzündbaren Feststoffen lagern.
Nicht zusammen mit pyrophoren und selbsterhitzungsfähigen Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit oxidierend wirkenden Flüssigkeiten oder oxidierend wirkenden Feststoffen lagern.
Nicht zusammen mit akut toxischen Flüssigkeiten oder akut toxischen Feststoffen lagern.
Nicht zusammen mit ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit radioaktiven Stoffen lagern.
Nicht zusammen mit Lebensmitteln oder Futtermitteln lagern.

*** 7.3 Spezifische Endanwendungen**

- * **Empfehlung**
Verwendung nur als Zwischenprodukt unter streng kontrollierten Bedingungen.
Ein Expositionsszenario (ES) ist nicht erforderlich.

*** ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen***** 8.1 Zu überwachende Parameter***** Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
75-04-7	200-834-7	Ethylamin	5 [ml/m ³ (ppm)] 9,4 [mg/m ³] Spitzenbegrenzung=2=(I) DFG, EU TRGS 900
75-04-7	200-834-7	Ethylamin	5 [ml/m ³ (ppm)] 9,4 [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 10 Kurzzeit(mg/m ³) 18,8 AT: Grenzwerteverordnung
75-04-7	200-834-7	Ethylamine	5 (1) [ml/m ³ (ppm)] 9,4 (1) [mg/m ³] Kurzzeit(ml/m ³) 15 (1)(2) Kurzzeit(mg/m ³) 28,2 (1)(2) (1) Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air. (2) 15 minutes average value BE: Lijst van de grenswaarden

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
 Bearbeitungsdatum 22.02.2024
 Version 11.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	DNEL Wert	DNEL Typ	Bemerkung
75-04-7	Ethylamin	9.4 mg/m ³	Langzeit inhalativ (systemisch)	
75-04-7	Ethylamin	9.4 mg/m ³	Langzeit inhalativ (lokal)	
75-04-7	Ethylamin	19 mg/m ³	akut inhalativ (lokal)	

PNEC

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	PNEC Wert	PNEC Typ	Bemerkung
75-04-7	Ethylamin	0.003 mg/L	Gewässer, Meerwasser	Extrapolationsfaktor 500
75-04-7	Ethylamin	0.016 mg/L	Gewässer, periodische Freisetzung	
75-04-7	Ethylamin	0.002 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Meerwasser	
75-04-7	Ethylamin	0.026 mg/kg Trockengewicht	Boden	
75-04-7	Ethylamin	0.032 mg/L	Gewässer, Süßwasser	Extrapolationsfaktor 50
75-04-7	Ethylamin	0.24 mg/kg Trockengewicht	Sediment, Süßwasser	
75-04-7	Ethylamin	20.3 mg/L	Kläranlage (STP)	Extrapolationsfaktor 1

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen****Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition**

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.
 Verwendung nur als Zwischenprodukt unter streng kontrollierten Bedingungen.

Persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille nach EN 166, bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschutzschild.

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374:
 Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: IIR, >= 0,7 mm, > 480 min

Körperschutz:

Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe (Klasse S3).
 Körperbedeckende Arbeitskleidung, bei erhöhter Gefährdung chemikalienbeständiger Schutzanzug.

Atemschutz

Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.
 Atemschutz ist erforderlich bei:
 hohen Konzentrationen
 Atemschutz gemäß EN 137.
 Kurzzeitig Filtergerät, Filter K
 Bei Rettungs- und Instandhaltungsarbeiten in Lagerbehältern umluftunabhängiges Atemschutzgerät wegen Erstickungsgefahr durch Verdrängung des Luftsauerstoffs verwenden.

Thermische Gefahren

Kältebeständige Schutzausrüstung verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**Bemerkung**

Freisetzung in die Umwelt verhindern.

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Gasförmig / druckverflüssigt.

Farbe

farblos

Geruch

nach:
Ammoniak

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:			nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt			nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	16.6 °C		
Entzündbarkeit			Extrem entzündbares Gas (H220).
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze 14 Vol-%		
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 3.5 Vol-%		
Flammpunkt			nicht anwendbar
Zündtemperatur	385 °C		
Zersetzungstemperatur			Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
pH-Wert			nicht anwendbar
Viskosität			nicht anwendbar
Löslichkeit(en)			Mischbar mit: Wasser
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	-0.13		
Dampfdruck	1144 hPa (20°C)		
Dichte und/oder relative Dichte			nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	1.61		Luft = 1
Partikeleigenschaften			nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Gase unter Druck

Sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode, Ergebnis	Quelle, Bemerkung
Kritische Temperatur	183.4 °C		

Sonstige Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft.

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit zahlreichen chemischen Verbindungen.
Kann mit Oxidationsmitteln heftig reagieren.
Reaktionen mit Alkoholen.
Reaktionen mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Wärmequellen / Hitze - Berstgefahr.
Zündquellen, offene Flammen, glühende Metalloberflächen, etc.

10.5 Unverträgliche Materialien

Bromwasserstoff (HBr)
Chlor
Schwefeldioxid (SO₂)
Schwefelwasserstoff (H₂S)
Stickoxide (NO_x)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

*** ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***** Akute Toxizität***** Tierdaten**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität	LD50: 400 mg/kg Spezies Ratte		wässrige Lösung
Akute dermale Toxizität	LD50: 265 mg/kg Spezies Kaninchen		wässrige Lösung
Akute inhalative Toxizität	CAS-Nr. 75-04-7 Ethylamin LC50: 4320 ppm Spezies Ratte Expositionsdauer 4 h	OECD 403	

Abschätzung/Einstufung

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

*** Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Tierdaten**

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
stark ätzend. Spezies Kaninchen	OECD 404	wässrige Lösung

*** Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
 Bearbeitungsdatum 22.02.2024
 Version 11.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
stark reizend. Spezies Kaninchen		

Abschätzung/Einstufung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Haut**Sonstige Angaben**

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Keimzellmutagenität

Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität		negativ	
In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität Spezies Maus		negativ	

Abschätzung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität**Abschätzung/Einstufung**

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**STOT SE 1 und 2****Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT SE 3**Reizung der Atemwege****Abschätzung/Einstufung**

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**Tierdaten**

Wirkdosis	Methode	Spezifische Wirkungen:	Betroffene Organe:	Quelle, Bemerkung
Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)	NOAEL(C): 100 ppm Spezies Ratte (männl./weibl.) Expositions-dauer 120 d			

Abschätzung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

Aspirationsgefahr**Abschätzung/Einstufung**

Studie technisch nicht durchführbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Zusätzliche Hinweise**

Das Einatmen von Gas / Dampf in hoher Konzentrationen kann Herzrhythmusstörungen verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität**

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	LC50: 168 mg/L Spezies <i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe) Testdauer 48 h		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	LC50 7.9 mg/L Spezies <i>Ceriodaphnia spec</i> Testdauer 48 h		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	NOEC 3.2 mg/L Spezies <i>Ceriodaphnia spec</i> Testdauer 7 d		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	EC50 1.6 mg/L Spezies <i>Scenedesmus quadricauda</i> Testdauer 8 d		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	NOEC 20.3 mg/L Spezies <i>Pseudomonas putida</i> Testdauer 16 h	DIN 38412 / Teil 8	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurate 90 % Testdauer 14 d	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	

Abschätzung/Einstufung

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Abschätzung/Einstufung**

Aufgrund der Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser der Einzelkomponenten des Gemisches ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden**Abschätzung/Einstufung**

Adsorption im Boden ist nicht zu erwarten.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die die PBT-/vPvB-Kriterien der Reach-Verordnung, Anhang XIII erfüllen, in Mengen von 0,1 % oder mehr.

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
160504 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.
Freisetzung in die Umwelt verhindern. Keine Entsorgung über das Abwasser.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Ortsbewegliche Druckgeräte (restentleert, Restdruck): An den Lieferanten zurückgeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1036	UN 1036	UN 1036
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHYLAMIN	ETHYLAMINE	Ethylamine
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1	2.1	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die in den Abschnitten 6, 7 und 8 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführten Schutzmaßnahmen müssen beachtet werden.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut.

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1036
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHYLAMIN
Transportgefahrenklassen	2.1
Gefahrzettel	2.1
Klassifizierungscode	2F
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	0
Sondervorschriften	662
Tunnelbeschränkungscode	B/D

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
 Bearbeitungsdatum 22.02.2024
 Version 11.0 (de)
 ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

Seeschiffstransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1036
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ETHYLAMINE
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	0
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1036
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethylamine
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Sonstige EU-Vorschriften**Zu beachten:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Anhang XVII Nr. 40.
 Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
 Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC

VOC-Wert 99.5 %

Nationale Vorschriften**Störfallverordnung**

Störfallverordnung, Anhang I "Anwendbarkeit der Verordnung": Stoffliste Nr. 2.1

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Kapitel 5.2.5 "Organische Stoffe" TA Luft, Klasse I

Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)
 Veröffentlichung des Umweltbundesamt (Rigoletto).

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG, Deutschland).
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 u. 6 MuSchG, §§ 4 u. 5 MuSchRiV).

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRBS 3145 / TRGS 745 "Ortsbewegliche Druckgasbehälter - Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren"
 TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen – Gefährdungsbeurteilung"
 TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
 Merkblatt M004 der BG RCI "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

Ethylamin

Druckdatum 22.02.2024
Bearbeitungsdatum 22.02.2024
Version 11.0 (de)
ersetzt Fassung vom 16.02.2024 (10.0)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas 1A: Entzündbares Gas, Kategorie 1A
Press. Gas (Comp.): Verdichtetes Gas (CG)
Press. Gas (Liq.): Verflüssigtes Gas (LG)
Eye Irrit. 2: Reizwirkung auf die Augen, Kategorie 2
STOT SE 3, H335: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Acute Tox. 4, H332: Akute Toxizität (Einatmen), Kategorie 4

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten und Daten der "GESTIS Stoffdatenbank" sowie der Datenbank "Registrierte Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.

Zusätzliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert