

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/17

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 06.09.2017

Version: 7.0

Produkt: **Ethylamin Lösung 70%**

(ID Nr. 30056956/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 07.09.2017

---

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

## Ethylamin Lösung 70%

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Nur als Zwischenprodukt im Sinne der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Art. 18 zu verwenden, Ausnahmen sind gegebenenfalls nach vorheriger Absprache mit dem Lieferanten möglich

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:  
BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

Kontaktadresse:  
BASF Schweiz AG  
Im Tiergarten 7  
8055 Zürich, SWITZERLAND

---

Telefon: +41 44 7819-380  
E-Mailadresse: PS-BCSCHWEIZ@basf.com

### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (STIZ): Tel. 145  
International emergency number:  
Telefon: +49 180 2273-112

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2  
 Acute Tox. 4 (oral)  
 Acute Tox. 3 (dermal)  
 Skin Corr./Irrit. 1A  
 Eye Dam./Irrit. 1  
 STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)

H225, H311, H302, H335, H314

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P260	Staub oder Nebel nicht einatmen.
P241	Explosionssgeschützte elektrische Anlagen/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
P270	Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P361 + P364	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370 + P378	Bei Brand: Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

## Sicherheitshinweise (Lagerung):

P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405	Unter Verschluss lagern.

## Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
------	---

## Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Der folgende Prozentanteil der Mischung besteht aus Komponenten mit unbekannter Gefahr in Bezug auf die akute Toxizität: 69 - 71 %, Inhalation - Dampf, Inhalation - Nebel

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Ethylamin

**2.3. Sonstige Gefahren**

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

### Chemische Charakterisierung

Ethylamin, in Wasser

### Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### | Ethylamin

Gehalt (W/W): 70 %

CAS-Nummer: 75-04-7

EG-Nummer: 200-834-7

REACH Registriernummer: 01-2119485800-36

INDEX-Nummer: 612-002-00-4

Flam. Liq. 2

Acute Tox. 4 (oral)

Acute Tox. 3 (dermal)

Skin Corr./Irrit. 1A

Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

H225, H311, H302, H335, H314

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

| Helfer auf Selbstschutz achten. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen:

| Ruhe, Frischluft, Arzthilfe. Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren.

Nach Hautkontakt:

| Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen, steriler Schutzverband, Hautarzt.

Nach Augenkontakt:

| Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Nach Verschlucken:

| Kein Erbrechen einleiten. Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben., Weitere Symptome sind möglich

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

| Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

### 5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stickoxide, Kohlenoxide

Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden. Unter bestimmten Bedingungen können beim Verbrennen weitere gefährliche Verbrennungsprodukte entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Ungeschützte Personen fernhalten. Einatmen vermeiden. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Reinigungsmaßnahmen unter Atemschutz durchführen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen. Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschließbaren Behältern getrennt sammeln. Entsorgung nach örtlichen Bestimmungen durch Verbrennung oder Sondermülldeponie.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von Säuren und säurebildenden Stoffen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

Lagerstabilität:

Lagerdauer: 24 Monate

Die Angabe zur Lagerdauer auf dem Sicherheitsdatenblatt ist nicht als vertraglich zugesicherte Angabe über die Gewährleistung von Anwendungseigenschaften zu sehen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

75-04-7: Ethylamin

STEL-Wert 18 mg/m<sup>3</sup> ; 10 ppm (MAK (CH))

TWA-Wert 9 mg/m<sup>3</sup> ; 5 ppm (MAK (CH))

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Gasfilter für basische Gase/Dämpfe wie Ammoniak, Amine (z.B. EN 14387 Typ K)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Fluorelastomer (FKM) - 0,7 mm Schichtdicke

Geeignete Materialien bei kurzzeitigem Kontakt (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)

Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Schuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

**Augenschutz:**

Korbbrille (z. B. EN 166) und Gesichtsschutzschirm

**Körperschutz:**

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Der Stoff wurde als transportiertes isoliertes Zwischenprodukt registriert. Der Hersteller/Importeur hat die Bestätigung vom Anwender erhalten, dass dieser Stoff unter streng kontrollierten Bedingungen gemäß den Erfordernissen von Art. 18 der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 verwendet wird. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Handschuhe müssen regelmäßig und vor Gebrauch geprüft werden. Sie sind bei Bedarf zu ersetzen (z.B. kleine Leckstellen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

#### Umweltexposition

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos bis gelb
Geruch:	aminartig
Geruchschwelle:	Nicht bestimmt, aufgrund möglicher Gesundheitsrisiken beim Einatmen.

pH-Wert:	14 (20 °C)	
Schmelzpunkt:	< -70 °C	
Siedepunkt:	39 °C	
Flammpunkt:	-26 °C	(DIN 51755)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt werden.	
Entzündlichkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Untere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant., Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.	
Obere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.	
Zündtemperatur:	375 °C	(DIN 51794)
Dampfdruck:	460 mbar (20 °C) 1530 mbar (50 °C)	
Dichte:	0,8065 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) 0,7724 g/cm <sup>3</sup> (55 °C)	(berechnet)
Relative Dampfdichte (Luft):	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit:	mischbar, Literaturangabe. (25 °C)	(sonstige)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	-0,27 (23 °C)	(gemessen)
Selbstentzündlichkeit:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich eingestuft.	Testtyp: Spontane Selbstentzündung bei Raumtemperatur.
Thermische Zersetzung:	nicht bestimmt	
Viskosität, dynamisch:	nicht bestimmt	
Explosionsgefahr:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht explosionsgefährlich eingestuft.	
Brandfördernde Eigenschaften:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.	

## 9.2. Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähigkeit:	Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff.
Mischbarkeit mit Wasser:	beliebig (d.h. $\geq 90\%$ )
pKa:	10,8 (20 °C)
Oberflächenspannung:	Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.
Korngrößenverteilung:	Der Stoff /das Produkt wird nicht in festem oder körnigen Zustand in den Verkehr gebracht oder verwendet.
Molare Masse:	45,08 g/mol

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Bildung von entzündlichen Gasen:

Bemerkungen:

Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Säuren und starken Oxidationsmitteln. Die Reaktion verläuft exotherm.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Säuren, säurebildende Substanzen, Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Mögliche thermische Zersetzungsprodukte:

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid

Stickoxide

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaligem Verschlucken von mäßiger Toxizität. Bei Hautkontakt von hoher Toxizität.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): 390 mg/kg

Literaturangabe.

LD50 Kaninchen (dermal): 360 mg/kg

Literaturangabe.

Der folgende Prozentanteil der Mischung besteht aus Komponenten mit unbekannter Gefahr in Bezug auf die akute Toxizität: 69 - 71 %

### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Stark Ätzend! Schädigt Haut und Augen.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Stark ätzend.

Literaturangabe.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Ätzend.

### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Studie ist nicht erforderlich.

### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften.

### Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Zur krebserzeugenden Wirkung sind keine Daten vorhanden. Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung.

### Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

### Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:  
Keine Daten vorhanden.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:  
Kann reizend auf die Atemwege wirken.

#### Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:  
Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund.

#### Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Beurteilung aquatische Toxizität:  
Akut giftig für Wasserorganismen.

Fischtoxizität:  
LC50 (48 h) 240 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Teil 15)  
Nominalkonzentration. Literaturangabe.

LC50 (48 h) 970 mg/l, *Leuciscus idus* (OECD-Richtlinie 203, statisch)  
Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die neutralisierte Probe. Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schädwirkung zu beobachten. Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

LC50 (96 h) ca. 46 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Teil 15, statisch)  
Nominalkonzentration. Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe. Nach Neutralisation ist keine Toxizität mehr zu beobachten. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Aquatische Invertebraten:  
EC50 (48 h) 7,9 mg/l, *Ceriodaphnia sp.* (semistatisch)  
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.

Wasserpflanzen:  
EC0 (192 h) 1,7 mg/l, *Scenedesmus quadricauda* (DIN 38412 Teil 9)

Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe. Nominalkonzentration. Literaturangabe.

EC0 (192 h) 2,3 mg/l, *Scenedesmus quadricauda* (DIN 38412 Teil 9)

Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die neutralisierte Probe. Nominalkonzentration. Literaturangabe.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

Toxische Grenzkonzentration (16 h) 5,3 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Teil 8)

Literaturangabe. Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe. Nach Neutralisation ist keine nennenswerte Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

Toxische Grenzkonzentration (16 h) 29 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Teil 8)

Literaturangabe. Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die neutralisierte Probe.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:

90 % BSB des ThSB (14 d) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EWG, C.4-F) (aerob, Gemischtes Inokulum gemäß MITI-Anforderungen (OECD 301C))

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

## 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist möglich.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

## 12.7. Zusätzliche Hinweise

**Summenparameter**

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) Inkubationsdauer 5 d: 1.300 mg/g

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Aufgrund des pH-Wertes des Produkts ist vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) kann nicht festgelegt werden, da diese von der Verwendung abhängig ist.

Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EAK) in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.

Ungereinigte Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport**

ADR

UN-Nummer	UN2270
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYLAMIN, WAESSERIGE LOESUNG
Transportgefahrenklassen:	3, 8
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Tunnelcode: D/E

RID

UN-Nummer	UN2270
-----------	--------

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYLAMIN, WAESSERIGE LOESUNG
Transportgefahrenklassen:	3, 8
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

**Binnenschifftransport**

ADN

UN-Nummer	UN2270
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYLAMIN, WAESSERIGE LOESUNG
Transportgefahrenklassen:	3, 8
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter  
nicht bewertet

**Seeschifftransport**

IMDG

UN-Nummer:	UN 2270
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYLAMIN, WAESSERIGE LOESUNG
Transportgefahrenklassen:	3, 8
Verpackungsgruppe:	II
Umweltgefahren:	nein
Marine pollutant:	NEIN
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

**Sea transport**

IMDG

UN number:	UN 2270
UN proper shipping name:	ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION
Transport hazard class(es):	3, 8
Packing group:	II
Environmental hazards:	no
Marine pollutant:	NO
Special precautions for user:	None known

**Lufttransport**

IATA/ICAO

**Air transport**

IATA/ICAO

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 06.09.2017

Version: 7.0

Produkt: **Ethylamin Lösung 70%**

(ID Nr. 30056956/SDS\_GEN\_CH/DE)

UN-Nummer:	UN 2270	UN number:	UN 2270	Druckdatum 07.09.2017
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ETHYLAMIN, WAESSERIGE LOESUNG	UN proper shipping name:	ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION	
Transportgefahrenklassen:	3, 8	Transport hazard class(es):	3, 8	
Verpackungsgruppe:	II	Packing group:	II	
Umweltgefahren:	Keine Markierung als Umweltgefährlich erforderlich	Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed	
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt	Special precautions for user:	None known	

**14.1. UN-Nummer**

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.4. Verpackungsgruppe**

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.5. Umweltgefahren**

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender**

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

| Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 40, 3

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

Die Störfallverordnung enthält in Anhang 1 die Kriterien zur Ermittlung der Mengenschwellen basierend auf der Giftigkeit, der Brand- und Explosionseigenschaften und der Ökotoxizität.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

| Eine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Art. 14 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 wird nicht benötigt, weil Art. 2 (8) derselben Verordnung anwendbar ist.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Flam. Liq. 2  
 STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)  
 Acute Tox. 3 (dermal)  
 | Skin Corr./Irrit. 1A  
 Acute Tox. 4 (oral)  
 | Eye Dam./Irrit. 1

| Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
 | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

| Entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen müssen befolgt werden.

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox.	Akute Toxizität
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H335

Kann die Atemwege reizen.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

---

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.