

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Triethanolamin 99%

Registrierungsnr.

EG-Nr.: 203-049-8
REACH-Registrierungsnr. 01-2119486482-31-XXXX
CAS-Nr. 102-71-6

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Zwischenprodukt, Industrielle Verwendung

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

Identifizierte Verwendungen

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG
An der Autobahn 14
DE 27798 Hude / Altmoorhausen
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852
Fax-Nr. +49 4484 9456 863
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Weitere ergänzende Informationen

Nur für gewerbliche Anwender

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**2,2'-Iminodiethanol**

CAS-Nr. 111-42-2
EINECS-Nr. 203-868-0

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Registrierungsnr.	01-2119488930-28-XXXX		
Konzentration	<	0,5	%
Acute Tox. 4	H302		
STOT RE 2	H373		
Skin Irrit. 2	H315		
Eye Dam. 1	H318		
Repr. 2	H361fd		

ATE oral 1.600 mg/kg

Weitere Inhaltsstoffe *****2,2',2''-Nitrilotriethanol**

CAS-Nr.	102-71-6		
EINECS-Nr.	203-049-8		
Registrierungsnr.	01-2119486482-31-XXXX		
Konzentration	>	99	%
Hinweis: [3]			

Anmerkung

[3] Stoff mit Arbeitsplatzgrenzwerten

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Kontaktlinsen entfernen. Bei Reizung Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenBei Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NOx); Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit Wasser verdünnen und mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sägemehl, Sand, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln. Größere Mengen abpumpen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Behälter dicht geschlossen halten. Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Kontakt mit heißen Fiberglasisolierungen kann die Selbstentzündungstemperatur herabsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Gefäße, Leitungen etc. aus Kupfer oder kupferhaltigen Legierungen verwenden. Keine Behälter aus Zink verwenden. Keine Behälter aus Aluminium verwenden. Behälter aus Kunststoff verwenden. Nicht zusammenlagern mit: Säuren, Nitriten

Lagerklasse nach TRGS 510

10-13

Sonstige brennbare und nichtbrennbare Stoffe

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Liste

TRGS 900

Typ

AGW

Langzeitgrenzwert

1

mg/m³

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Spitzenbegrenzung: 1(l)
Schwangerschaftsgruppe: Y
Bemerkung: DFG, Y

2,2'-Iminodiethanol

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Langzeitgrenzwert	0,5	mg/m ³	0,11	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 1 (l)
Hautresorption / Sensibilisierung: H
Schwangerschaftsgruppe: Y
Bemerkung: AGS, H, Sh, Y, 11, 6

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**2,2'-Iminodiethanol**

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	0,75	mg/m ³		
DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	0,13	mg/kg/d		
DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	0,5	mg/m ³		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	0,07	mg/kg		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	oral	Systemische Wirkung
Konzentration	0,06	mg/kg/d		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Konzentration	0,125	mg/kg		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	0,125	mg/m ³		

2,2',2''-Nitrilotriethanol

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	7,5	mg/kg		
DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	1	mg/m ³		
DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	dermal	Lokale Wirkung
Konzentration	0,14	mg/cm ²		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	dermal	Systemische Wirkung
Konzentration	2,66	mg/kg		

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 0,4	Langzeit mg/m ³	inhalativ	Lokale Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 3,3	Langzeit mg/kg	oral	Systemische Wirkung
DNEL Bedingungen Konzentration	Verbraucher 0,07	Langzeit mg/cm ²	dermal	Lokale Wirkung

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**2,2'-Iminodiethanol**

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 0,021	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwasser 0,002	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Periodische Freisetzung 0,095	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwassersediment 0,092	mg/kg TG
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Marines Sediment 0,009	mg/kg TG
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Erdboden 1,63	mg/kg TG
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Kläranlage (STP) 100	mg/l

2,2',2''-Nitrilotriethanol

Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Frischwasser 0,32	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Salzwasser 0,032	mg/l
Wert-Typ Typ Konzentration	PNEC Periodische Freisetzung 5,12	mg/l
Wert-Typ	PNEC	

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	1,7	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,17	mg/kg TG
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,151	mg/kg TG

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und den sich daraus ergebenden CEN-Normen entsprechen. Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen. Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

Atemschutz

Bei Einwirkung von Dämpfen/Aerosol Atemschutz verwenden. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2

Handschutz

Geeignetes Material	Chloropren	
Materialstärke	>= 0,65	mm
Durchdringungszeit	>= 480	min

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos bis schwach gelblich
Geruch	aminartig, nach Ammoniak

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Wert	ca. 21	°C
------	--------	----

Siedebeginn und Siedebereich

Wert	ca. 336	°C
Druck	1013	hPa

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung Nicht verfügbar

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Flammpunkt

Wert > 150 °C

Selbstentzündungstemperatur

Wert > 300 °C

Zersetzungstemperatur

Bemerkung Nicht verfügbar

pH-Wert

Bemerkung Nicht verfügbar

Viskosität**dynamisch**Wert ca. 934 mPa.s
Temperatur 20 °C**Löslichkeit(en)**Medium Wasser
Bemerkung vollständig mischbar**Dampfdruck**Wert < 0,0003 hPa
Temperatur 21 °C**Dichte**Wert ca. 1,12 g/cm³
Temperatur 20 °C**Dampfdichte**

Wert 5

9.2. Sonstige Angaben**Geruchsschwelle**

Bemerkung Nicht verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit

Wert 0,01

Explosive Eigenschaften

Bemerkung nein

Oxidierende Eigenschaften

Bewertung Keine bekannt

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

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Produkt ist hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Vorsicht! Bei Kontakt mit Nitriten, Nitraten, salpetriger Säure Freisetzung von Nitrosaminen möglich!

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nitrite, Säuren, Oxidationsmittel, halogenierte Kohlenwasserstoffe, Zink, Reaktionen mit Aluminium bei erhöhter Temperatur unter Bildung von Wasserstoff.

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nitrose Gase

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Spezies	Ratte		
LD50		6400	mg/kg

2,2'-Iminodiethanol

Spezies	Ratte		
LD50		1.600	mg/kg

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	2000	mg/kg

2,2'-Iminodiethanol

Spezies	Kaninchen		
LD50	>	8.200	mg/kg

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**2,2'-Iminodiethanol**

Spezies	Ratte		
LC0		3,35	mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Aerosol			

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Bewertung reizend - Gefahr ernster Augenschäden

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Eine Sensibilisierung ist bei dazu veranlagten Personen möglich.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Keine Klassifizierung erforderlich.

Wirkt auf Tierföten toxisch bei Konzentrationen, die auch für das Muttertier toxisch sind.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung im Tierversuch vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Nicht verfügbar

Wiederholte Exposition

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Nicht verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Spezies	Dickkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>)	
LC50	11800	mg/l
Expositionsdauer	96	h

2,2'-Iminodiethanol

Spezies	Dickkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>)	
LC50	1460	mg/l
Expositionsdauer	96	h
Bemerkung	Statisches System	
Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	
LC50	460	mg/l
Expositionsdauer	96	h
Bemerkung	Statisches System	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Spezies	Ceriodaphnia Dubia	
EC50	609,9	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Bemerkung	Statisches System	
Spezies	Daphnia magna	
NOEC	16	mg/l
Expositionsdauer	21	d
Bemerkung	Semistatisches System	
Spezies	Daphnia magna	
LOEC	31	mg/l
Expositionsdauer	21	d
Bemerkung	Semistatisches System	

2,2'-Iminodiethanol

Spezies	Daphnia magna	
EC50	55	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Bemerkung	Statisches System	
Spezies	Daphnia magna	
EC10	1,05	mg/l
Expositionsdauer	21	d
Bemerkung	Semistatisches System	
Spezies	Ceriodaphnia Dubia	
EC50	30,1	mg/l
Expositionsdauer	48	h
Bemerkung	Statisches System	

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Überarbeitet am: 28.02.2024

*** Triethanolamin 99%**

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Spezies	Scenedesmus subspicatus	
ErC50	512	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Bemerkung	Statisches System	
Bemerkung	aufgrund der Wachstumsrate	

2,2'-Iminodiethanol

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
ErC50	2,2	mg/l
Expositionsdauer	96 h	
Bemerkung	Hemmung der Wachstumsrate	

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC10	1,1	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Bemerkung	Hemmung der Wachstumsrate	

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata	
EC50	19	mg/l
Expositionsdauer	72 h	
Bemerkung	Statisches System	

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Spezies	Belebtschlamm	
EC50	> 1000	mg/l
Expositionsdauer	3 h	
Methode	OECD 209	

2,2'-Iminodiethanol

Spezies	Belebtschlamm	
EC50	> 1.000	mg/l
Expositionsdauer	3 h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****2,2',2''-Nitrilotriethanol**

Wert	97	%
Versuchsdauer	28 d	
Bewertung	leicht abbaubar	
Methode	OECD 301 A	

Wert	89	%
Versuchsdauer	14 d	
Bewertung	leicht abbaubar	
Methode	OECD 302 B	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)****2,2',2''-Nitrilotriethanol****2,2',2''-Nitrilotriethanol**

log Pow	-2,3	
Bemerkung	Das Bioakkumulationspotenzial ist gering.	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

BCF	< 3,9	
-----	-------	--

12.4. Mobilität im Boden

Hochmobil in Böden

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

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen**Verhalten in Umweltkompartimenten**

Keine Information verfügbar.

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

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.-	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	-	-

Angaben für alle Verkehrsträger**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

Weitere Informationen**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar

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

* **Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse	WGK 1
Kenn-Nr.	201
Bemerkung	Einstufung nach §6 (4) AwSV

VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

VOC (EU)	0	%
----------	---	---

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Registrierstatus**2,2',2''-Nitrilotriethanol**

IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**H-Sätze aus Abschnitt 2/3**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

Abkürzungen

AC:	Article Category
ACGIH:	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADNR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin
ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AGW:	Arbeitsplatzgrenzwert
AICS:	Australian Inventory of Chemical Substances
AOX:	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ARW:	Arbeitsplatzrichtwert
ASTM:	American Society for Testing And Materials
ATE:	Acute Toxicity Estimates

Überarbeitet am: 28.02.2024

*** Triethanolamin 99%**

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

ATP: Adaptation to technical and scientific progress
AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert
BCF: Biokonzentrationsfaktor
BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung
BG: Berufsgenossenschaft
BGW: Biologischer Grenzwert
BLW: Biologischer Leitwert
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS: Chemical Abstracts Service
cATpE: Converted acute toxicity point estimate
CEA: Comité Européen des Assurances
CEFIC: European Chemical Industry Council
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques
ChemG: Chemikaliengesetz
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN: Deutsche Industrie-Norm
DMEL: Derived minimal effect level
DNEL: Derived no effect level
DOC: Dissolved Organic Carbon
DSL: Canada Domestic Substances List
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums
EC: effective concentration
EC: European Community
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
ECHA: European Chemicals Agency
EEC: European Economic Community
EG: Europäische Gemeinschaft
EH40: List of approved workplace exposure limits
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
EL: Effect level
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EmS: Emergency Schedules
EN: Europäische Norm
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
ERC: Environmental Release Category
ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate
EU: European Union
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FDA: Food and Drug Administration
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
GGVSee: Gefahrgutverordnung See
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IBC: Intermediate Bulk Container
IC: inhibitory concentration
ICAO: International Civil Aviation Organization
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IMO: International Maritime Organization
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals

*** Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

ISO: International Organization for Standardization
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
Kat: Kategorie
KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
LDLo: lethal dose low
LGK: Lagerklasse
LL: Lethal level
LLC: Lowest lethal concentration
NCI: National Chemicals Inventory
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOEC: Lowest observed effect concentration
LOEL: Lowest observed effect level
Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser
LQ: Limited Quantity
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
MEL: Maximum exposure limits
MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
n.a.g.: nicht anders genannt
NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
NCI: National Chemicals Inventory
NLP: No-longer Polymer
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NOAEL: No observable adverse effect level
NOEC: No observable effect concentration
NOEL: No observable effect level
NOELR: No observable effect loading rate
NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL: Occupational exposure limit
OELV: Occupational exposure limit value
OES: Occupational exposure standards
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PC: Product Category
PEC: Predicted environmental concentration
PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC: predicted no effect concentration
PNEC: Predicted no effect concentration
pOW: Octanol-water partition coefficient
PROC: Process Category
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
SAE: Society of Automotive Engineers
STP: Sewage treatment plant
SU: Sector of Use
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
SVHC: Substances of very high concern
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TCCL: Toxic Chemical Control Law
ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf
TRA: Targeted Risk Assessment
TRG: Technische Regeln Druckgase

*** Triethanolamin 99%**

Überarbeitet am: 28.02.2024

1001047

Version: 15 / DE

Vorlage-Nr. M-049

Druckdatum: 29.02.2024

TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRK: Technische Richtkonzentration
TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)
UN: United Nations
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.
VDI: Verein Deutscher Ingenieure
VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle
VOC: Volatile Organic Compound
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WEL: Workplace exposure limit
WGK: Wassergefährdungsklasse
WHO: World Health Organization
WoE: Weight of Evidence

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf die Sicherheitsanforderungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist weder ein Analysenzertifikat (Certificate of Analysis, CoA) noch ein technisches Datenblatt und darf nicht mit einer Spezifikationsvereinbarung verwechselt werden und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. In diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Verwendungen dienen zur allgemeinen Information und stellen keine vertragliche Vereinbarung über eine entsprechende Beschaffenheit des Produktes oder über eine Eignung für Verwendungszwecke dar. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produkts, sicherzustellen, dass etwaige Eigentumsrechte sowie bestehende Gesetze und Rechtsvorschriften beachtet werden.