

## Ekoprodukt S0340FL POLY

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830 - Deutschland

Ausgabedatum : 2020-03-30

Überarbeitungsdatum : 2020-04-03

Version : 1

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

---

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : Ekoprodukt S0340FL POLY

Chemische Bezeichnung : Nicht verfügbar.

EG-Nummer : Gemisch.

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

Bestimmt für die Wärmedämmung von Fußböden durch Sprühen im Wohn- und Industriebau.

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

PCC Prodex Sp. z o.o., ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, Polen

Telefon: (+48) 71 794 3413

E-Mail-Adresse: prodex@pcc.eu

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Nicht verfügbar.

##### Lieferant

Telefonnummer : Telefon: +48 71 794 2555, +48 71 794 2441 (rund um die Uhr verfügbar) oder +48 71 794 2690 (Fax) bei PCC Rokita SA oder wenden Sie sich an die nächstgelegene Zweigstelle der staatlichen Feuerwehr

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

---

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

##### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

**Gefahrenhinweise** : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H315 - Verursacht Hautreizungen.  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 - Verursacht schwere Augenschäden.  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Allgemein** : Nicht anwendbar.

**Prävention** : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.  
 P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

**Reaktion** : P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran  
 Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide  
 2,2'-Iminodiethanol  
 N,N-Bis[3-(dimethylamino)propyl]-N',N'-dimethylpropan-1,3-diamin

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoff** : Nicht anwendbar.

**3.2 Gemisch**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	EG: 807-935-0 CAS: 1244733-77-4	25 - 35	Acute Tox. 4, H302	[1]
1,2-Diaminotoluene, propoxylated	CAS: 1228577-90-9	15 - 20	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide	CAS: 68610-97-9	8 - 12	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
2,2'-Iminodiethanol	EG: 203-868-0 CAS: 111-42-2 Verzeichnis: 603-071-00-1	1 - 2.8	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361 STOT RE 2, H373	[1] [2]
Glycerol	REACH #: Anhang V EG: 200-289-5 CAS: 56-81-5	1 - 2	Nicht eingestuft.	[A]

N,N-Bis[3-(dimethylamino)propyl]-N',N'-dimethylpropan-1,3-diamin	EG: 251-459-0 CAS: 33329-35-0	1 - 2	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Bis(2-dimethylaminoethyl)(methyl)amin	EG: 221-201-1 CAS: 3030-47-5	0.1 - 0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.  
**Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

---

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Phosphoroxide  
halogenierte Verbindungen

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

---

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

---

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2,2'-Iminodiethanol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 1 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion                      Spitzenbegrenzung: 1 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.</b>                      Kurzzeitwert: 0,11 ppm 15 Minuten.                      Kurzzeitwert: 0,5 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.                      Schichtmittelwert: 0,5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.                      Schichtmittelwert: 0,11 ppm 8 Stunden.</p>
Glycerol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).</b>                      8-Stunden-Mittelwert: 200 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion                      Spitzenbegrenzung: 400 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019).</b>                      Kurzzeitwert: 400 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion                      Schichtmittelwert: 200 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion</p>

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Glycerol	DNEL	Langfristig Inhalativ	33 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	56 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	229 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	DNEL	Langfristig Inhalativ	8,2 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	22,6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2,91 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,45 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5,6 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1,04 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,52 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
1,2-Diaminotoluene, propoxylated	DNEL	Kurzfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,33 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3,9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide	DNEL	Langfristig Dermal	4,2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1,4 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
2,2'-Iminodiethanol	DNEL	Langfristig Dermal	1,4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4,9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,06 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,07 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,13 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,25 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich	

#### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	-	Frischwasser	0,32 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0,032 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	11,5 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	1,15 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	-	Abwasserbehandlungsanlage	19,1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Boden	0,34 mg/kg	Bewertungsfaktoren
-	Sekundärvergiftung	11,6 mg/kg	Bewertungsfaktoren	

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich. Empfohlen: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. > 8 Stunden (Durchdringungszeit):  
Verwenden Sie Handschuhe aus:  
1) Butylkautschuk mit einer Dicke von mindestens 0,6 mm.  
2) Neopren-Kautschuk mit einer Dicke von mindestens 0,6 mm.  
3) Nitrillatex mit einer Dicke von mindestens 0,6 mm.
- < 1 Stunde (Durchdringungszeit):  
Verwenden Sie Handschuhe aus:  
1) Butylkautschuk mit einer Dicke von mindestens 0,4 mm.  
2) Neopren-Kautschuk mit einer Dicke von mindestens 0,4 mm.  
3) Nitrillatex mit einer Dicke von mindestens 0,4 mm. Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Chemikalienfester Schutzanzug
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen. Empfohlen: Geeignetes Schutz-Schuhwerk.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Bei Gefahr von Aerosol- oder Dampfbildung für ausreichende Belüftung sorgen. Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

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

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

#### **Aussehen**

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit. [Ölige Flüssigkeit.]
- Farbe** : Braunrot. [Dunkel]
- Geruch** : Fehlende Daten.
- Geruchsschwelle** : Fehlende Daten.
- pH-Wert** : Fehlende Daten.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Fehlende Daten.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Fehlende Daten.
- Flammpunkt** : Fehlende Daten.
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Fehlende Daten.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Fehlende Daten.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Fehlende Daten.
Dampfdruck	: Fehlende Daten.
Dampfdichte	: Fehlende Daten.
Dichte	: 1,13 bis 1,17 g/cm <sup>3</sup> [20°C]
Relative Dichte	: Fehlende Daten.
Löslichkeit(en)	: Fehlende Daten.
Löslichkeit in Wasser bei Zimmertemperatur (g/l):	: Fehlende Daten.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Fehlende Daten.
Selbstentzündungstemperatur	: Fehlende Daten.
Zersetzungstemperatur	: Fehlende Daten.
Viskosität	: Dynamisch: 305 bis 405 mPa·s [20°C]
Explosive Eigenschaften	: Fehlende Daten.
Oxidierende Eigenschaften	: Fehlende Daten.
Zusätzliche Informationen	: Fehlende Daten.

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

Anmerkung: Ganze Zahlen (zum Beispiel 3 oder 7) sollten als "N,0" (3,0 oder 7,0) gelesen werden.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Vor Sonnenbestrahlung schützen. In dicht verschlossenem Behälter aufbewahren. Nicht unter 15°C oder über 25°C lagern. Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Isocyanat
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Glycerol Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	LD50 Oral	Ratte	12600 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>4,6 mg/l	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich	>7 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte -	>2000 mg/kg	-

Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide	LD50 Oral	Männlich, Weiblich		
	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	632 mg/kg	-
	NOAEL Oral	Ratte - Männlich	<2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2120 mg/kg	-

#### Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Glycerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	632	N/A	N/A	N/A	N/A
Formaldehyde, polymer with nonylphenol, reaction products with diethanolamine and propylene oxide	2120	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2'-Iminodiethanol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
N,N-Bis[3-(dimethylamino)propyl]-N',N'-dimethylpropan-1,3-diamin	N/A	1100	N/A	N/A	N/A
Bis(2-dimethylaminoethyl)methylamin	500	300	N/A	N/A	N/A

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Glycerol	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	Haut - Ödem	Kaninchen	0	-	72 Stunden
2,2'-Iminodiethanol	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	0,3	-	72 Stunden
	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	0	-	72 Stunden
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 750 Micrograms	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	5500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	50 milligrams	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	Haut	Maus	Nicht sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	OECD TG 476	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Positiv
	OECD TG 471, 472	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD TG 482	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD TG 474	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch	Negativ
	-	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	NTP	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier Zelle: Somatisch	Negativ
	OECD TG 486	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Unklar

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Reproduktionstoxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	-	Negativ	-	Ratte	Oral	-
	-	-	Negativ	Kaninchen	Oral	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
2,2'-Iminodiethanol	Kategorie 2	-	-

#### **Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

#### **Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung

#### **Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

### Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

### Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	Subchronisch LOAEL Oral	Ratte	52 mg/kg	13 Wochen
	Subchronisch LOAEL Oral	Ratte - Weiblich	99 mg/kg	-
	Subchronisch NOAEL Oral	Ratte - Männlich	85 mg/kg	-

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	EC10 191 mg/l	Mikroorganismus	3 Stunden
	EC50 82 mg/l	Algen - Pseudokirchnerella subcapitata	72 Stunden
	EC50 784 mg/l	Mikroorganismus	3 Stunden
	NOEC 13 mg/l	Algen - Pseudokirchnerella subcapitata	72 Stunden
	Akut EC50 131 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 51 mg/l	Fisch - Pimephales proelas	96 Stunden
	Chronisch NOEC 32 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Akut EC50 12 mg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchnerella subcapitata	96 Stunden
2,2'-Iminodiethanol	Akut LC50 28800 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 2150 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden
	Akut LC50 775 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	OECD TG 302 A	95 % - Inhärent - 64 Tage	-	-
	OECD TG 301 E	14 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	Frischwasser >365 Tage, pH-Wert 4, 50°C Frishwasser >365 Tage, pH-Wert 7, 50°C Frishwasser >365 Tage, pH-Wert 9, 50°C	50%; 0.358 Tag(e)	Inhärent

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	2,68	0.8 bis 14	niedrig
1,2-Diaminotoluene, propoxylated	0.46 bis 2.71	-	niedrig
2,2'-Iminodiethanol	-1,43	-	niedrig
N,N-Bis[3-(dimethylamino)propyl]-N',N'-dimethylpropan-1,3-diamin	-	2	niedrig
Bis(2-dimethylaminoethyl)methylamin	-	3,16	niedrig
Glycerol	-1,76	-	niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/ Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
16 03 05*	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)	
Fass	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Gefahrgut-Großpackmittel (IBC)	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht geregelt nach ADR (Europa).	Nicht überwacht nach IMDG.	Nicht überwacht nach IATA.
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.

### Zusätzliche Informationen

**ADN** : Nicht anwendbar.

### Internationale Transportvorschriften

Das Produkt ist gemäß ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO/IATA nicht reguliert.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) und zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)

Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) - Anhang C zum Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr (COTIF)

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG CODE)

Vorschriften über den Transport von Gefahrstoffen im internationalen Luftverkehr (IATA DGR)

Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchstzulässige Konzentration und Intensität gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (GBl. Nr. 2018, Pos. 1286).

Abfallgesetz vom 14. Dezember 2012 (pol. GBl. 2013. Nr. 0, Ziff. 21).

Gesetz über die Bewirtschaftung von Verpackungen und Verpackungsabfällen (pol. GBl. 2013, Nr. 0, Ziff. 888)

Gesetz über chemische Stoffe und ihre Gemische vom 25. Februar 2011 (pol. GBl. Nr. 63, Ziff. 322)

Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik über allgemeine Arbeitsschutzvorschriften vom 26. September 1997 (pol. GBl. 2003 Nr. 169, Ziff. 1650 m. spät. Änderungen)

## Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** : Nicht bestimmt.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
2,2'-Iminodiethanol	DFG MAK-Werte Liste	Diethanolamin	K3	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 12

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 42-59%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 1,1-3,1%

**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

### Internationale Vorschriften

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen an der Sicherheitsdatenblätter** : Nicht anwendbar.

**Schulungshinweise** : Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.

**Abkürzungen und Akronyme** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CMR = Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe  
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR = Stoffsicherheitsbericht  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EC Nummer = EINECS oder ELINCS Nummer  
EC50 = Mittlere effektive Konzentration  
ES = Expositionsszenario  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

H-Satz = CLP/GHS Gefahrenhinweis  
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 IC5 = Mittlere inhibitorische Konzentration  
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
 LC50 = Mittlere letale Konzentration  
 LD50 = Mittlere letale Dosis  
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
 MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
 OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 STOT = Spezifische Zielorgan-Toxizität  
 SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten** : - Sicherheitsdatenblatt des Herstellers.

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Acute Tox. 4, H302	Rechenmethode
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.