



Qualität für's Handwerk

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

# 808 Alfa proteXos Grundierung

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

808 Alfa proteXos Grundierung

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Primer zur Verbesserung der Haftung auf diversen Untergründen.

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

Alfa GmbH  
Ferdinand-Porsche-Straße 10  
73479 Ellwangen/Germany  
Tel.: +49 (0)7961-57 99 0  
Fax: +49 (0)7961-57 99 25

### Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt:

E-Mail: kontakt@alfa-direkt.de

### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)4443-96 69 63

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



Qualität für's Handwerk

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373: Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Asp. Tox. 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS07

Acute Tox. 4 H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
Acute Tox. 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Skin Irrit. 2 H315: Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
STOT SE 3 H335: Kann die Atemwege reizen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07



GHS08

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Xylol

Hexamethylendiisocyanat-Oligomer

Ethylbenzol

#### Gefahrenhinweise

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H312+H332: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H373: Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### Sicherheitshinweise

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.



Qualität für's Handwerk

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P304+P312: BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen, weiter spülen.

P331: KEIN Erbrechen herbeiführen.

### Zusätzliche Angaben

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Chemische Charakterisierung

Gemische

#### Beschreibung

Zubereitung auf Basis aliphatischer Polyisocyanate.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS: 1330-20-7	Xylol Flam. Liq. 3, H226;  STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304;  Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332;	50 bis 100 %
CAS: 9016-87-9	Hexamethylendiisocyanat-Oligomer Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	10 bis 25 %
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4	Ethylbenzol Flam. Liq. 2, H225;  STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304;  Acute Tox. 4, H332	2,5 bis 10 %
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 1, H330;  Resp. Sens. 1, H334;  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	< 0,1 %

#### Zusätzliche Hinweise

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen. GISCODE: PU50



Qualität für's Handwerk

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Nach Einatmen

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

##### Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

##### Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

##### Nach Verschlucken

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Cyanwasserstoff (HCN)

Spuren von Cyanwasserstoff (HCN)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung

Atemschutzgerät anlegen

### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.



**Qualität für's Handwerk**

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
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 Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Kühl und trocken lagern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Getrennt von Lebensmitteln halten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Geöffnete Behälter sorgfältig Verschließen um die Reaktion mit Luftfeuchtigkeit zu verhindern.

**Lagerklasse**

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten



Qualität für's Handwerk

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

1330-20-7 Xylol (50 bis 100 %)	
MAK	440 mg / m <sup>3</sup> , 100 ml / m <sup>3</sup> H; DFG
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat (< 0,1 %)	
MAK	0,035 mg / m <sup>3</sup> , 0,005 ml / m <sup>3</sup> DFG, 36
100-41-4 Ethylbenzol (2,5 bis 10 %)	
AGW	Langzeitwert: 88 mg / m <sup>3</sup> , 20 ml / m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H, Y, EU

**DNEL-Werte**

Xylol:

Kurzzeit inhalativ/lokal 289 mg/m<sup>3</sup> berufsmäßig

Langzeit inhalativ/systemisch 77 mg/m<sup>3</sup> berufsmäßig

Langzeit dermal/systemisch 180 mg/kg bw/day berufsmäßig

Kurzzeit inhalativ/lokal 174 mg/m<sup>3</sup> allgemein

Kurzzeit inhalativ/systemisch 174 mg/m<sup>3</sup> allgemein

Langzeit inhalativ/systemisch 14,8 mg/m<sup>3</sup> allgemein

Langzeit dermal/systemisch 108 mg/kg bw/day allgemein

Langzeit oral/systemisch 1,6 mg/kg bw/day allgemein

Hexamethylen-1,6-diisocyanat HomopolymerArbeitnehmer:

Arbeitnehmer, Einatmen

Langzeit – lokale Effekte 0,5 mg/m<sup>3</sup>

Kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)

Arbeitnehmer, Einatmen

Akut – lokale Effekte 1 mg/m<sup>3</sup>

Kritischster Endpunkt: Irritation (Respirationstrakt)

**PNEC-Werte**

Xylol:

Süßwasser: 0,327 mg/l

Meerwasser 0,327 mg/l

sporadische Freisetzung: 0,327 mg/l

STP 6,58 mg/l

Sediment (Süßwasser): 12,46 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 12,46 mg/kg

Boden: 2,31 mg/kg

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer:

Süßwasser 0,127 mg/l / Süßwassersediment 266.700 mg/kg Trockengewicht

Meerwasser 0,0127 mg/l / Meeressediment 26.670 mg/kg Trockengewicht

Abwasserkläranlage 38,3 mg/l

Luft – keine Gefahr identifiziert

Boden 53.182 mg/kg Trockengewicht

**Zusätzliche Hinweise**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.



**Qualität für's Handwerk**

## **Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

##### **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz. Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Gasfiltergerät nach EN 14387 Typ A (organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt > 65 °C) – Kennfarbe braun. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den «Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten» (BGR 190) zu entnehmen.

##### **Handschutz**

Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein.

Lösemittelbeständige Handschuhe aus Nitrilkauschuk, Neopren oder Viton tragen.

##### **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Empfohlene Materialstärke: 0,4 mm

##### **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

##### **Augenschutz**

Dichtschießende Schutzbrille

##### **Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung

---

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

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

#### **Allgemeine Angaben**

##### **Aussehen**

Form: flüssig

Farbe: transparent

Geruch: lösemittelartig

##### **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: 137 bis 143 °C

Flammpunkt: 24 °C

Zündtemperatur: 480 °C

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.



Qualität für's Handwerk

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

### Explosionsgrenzen

Untere: 1,1 Vol %

Obere: 8 Vol %

Dampfdruck bei 20 °C: 6,7 hPa

Dichte bei 20 °C: 0,94 g/cm<sup>3</sup>

Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

### Viskosität

Dynamisch: Nicht bestimmt

Kinematisch: Nicht bestimmt

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

#### Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen mit Aminen und Alkoholen. Mit Wasser CO<sub>2</sub>-Entwicklung, in geschlossenen Gebinden Druckaufbau; Berstgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Xylol

Akute Toxizität

Einatmen Werttyp: Schätzwert Akuter Toxizität Wert: 20,37 mg/l

Methode: Rechenmethode

Toxizität: Gefahr durch Hautresorption. Erfahrungen bei der Exposition beim Menschen: Fortwährender Hautkontakt kann zu Entfettung der Haut und Dermatitis führen.

Oral Werttyp: LD50 Wert: 4.300 mg/kg Spezies: Ratte

Einatmen Werttyp: LC50 Wert: 21,7 mg/l Expositionszeit: 4 h Spezies: Ratte

Anmerkungen: Diese Literaturdaten weichen von der durch die EU vorgeschriebenen Einstufung ab.





**Qualität für's Handwerk**

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Haut Werttyp: LD50 Wert: 3.200 mg/kg Spezies: Kaninchen

Anmerkungen: Diese Literaturdaten weichen von der durch die EU vorgeschriebenen Einstufung ab.

Reizung Haut Spezies: Kaninchen Ergebnis: Reizt die Haut

Augen Spezies: Kaninchen Ergebnis: Schwache Augenreizung

Sensibilisierung Anmerkungen: Sensibilisierungen sind bei Patch-Tests an Freiwilligen nicht aufgetreten.

Akute Toxizität, oral: Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg

Akute Toxizität, inhalativ:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer:

LC50 Ratte, männlich: 543 mg/m<sup>3</sup>, 4 h

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 403

LC50 Ratte, weiblich: 390 mg/m<sup>3</sup>, 4 h

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 403

Der Stoff wurde in einer Form (d.h. spezielle Partikelgrößenverteilung) getestet die sich von den Formen, wie sie vermarktet und aller Voraussicht nach verwendet werden, unterscheidet. Auf der Basis des „split-entry“ Konzepts und der verfügbaren Daten zur Partikelgröße während der Endanwendung des Stoffes, ist eine modifizierte Einstufung der akuten Inhalationstoxizität gerechtfertigt.

Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Applikationsweg: Subakute Inhalationstoxizität, Ratte

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 412

Prüfkonzentrationen – 4,3 ; 14,7 und 89,8 mg Aerosol/m<sup>3</sup>

Expositionszeit – 3 Wochen

(6 Std. am Tag, 5 Tage pro Woche)

4,3 mg/m<sup>3</sup> schädigungslos vertragene Konzentration (NOEL),

14,7 mg/m<sup>3</sup> Lungengewichtserhöhung,

89,8 mg/m<sup>3</sup> entzündliche Veränderungen im Respirationstrakt.

Hinweise auf andere Organschäden außer an den Atmungsorganen ergaben sich nicht.

Gentoxizität in vitro:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Testtyp: Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)

Ergebnis: Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung.

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471

Testtyp: Chromosomenaberrationstest in vitro

Ergebnis: negativ

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 473

Testtyp: Punktmutation an Säugierzellen (HPRT-Test)

Ergebnis: negativ

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 476

Weitere Hinweise:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Besondere Eigenschaften/Wirkungen: Bei Überexposition – insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen – besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des MAK-Wertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich. Tierversuche und andere Untersuchungen weisen darauf hin, dass Hautkontakt mit Diisocyanaten bei Isocyanat-Sensibilisierungen und Atemwegsreaktionen eine Rolle spielen könnte.

9/15



Qualität für's Handwerk

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.

### **Primäre Reizwirkung**

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

Verursacht Hautreizungen.

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

#### **Keimzell-Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**

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

Kann die Atemwege reizen.

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

Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

---

### **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

---

#### **12.1 Toxizität**

Xylol CAS-Nr. 1330-20-7

Akute Toxizität

Fisch

Spezies: Pimephales promelas

Expositionsdauer: 96 h

Werttyp: LC50

Wert: 26,7 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

Spezies: Daphnia magna

Expositionszeit: 24 h

Werttyp: EC50

Toxizität

Akute Fischtoxizität:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

LC50 > 100 mg/l

Spezies: Danio rerio (Zebraäbrbling)

Expositionsdauer: 96 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 203

Probenvorbereitung aufgrund der Reaktivität der Substanz mit Wasser:

Ultra turrax: 60 sec. 8.000 rpm; 24 h Magnetrührer; Filtration.

10/15



**Qualität für's Handwerk**

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Akute Daphnientoxizität:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

EC50 > 100 mg/l

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Expositionsdauer: 48 h

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 202

Probenvorbereitung aufgrund der Reaktivität der Substanz mit Wasser:

Ultra turrax: 60 sec. 8.000 rpm; 24 h Magnetprüfer; Filtration.

Akute Algentoxizität:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

IC50 > 100 mg/l

Geprüft an: Scenedesmus subspicatus Prüfdauer: 72 h

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 201

Probenvorbereitung aufgrund der Reaktivität der Substanz mit Wasser:

Ultra turrax: 60 sec. 8.000 rpm; 24 h Magnetprüfer; Filtration.

Akute Bakterientoxizität:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

EC50 > 1.000 mg/l

Geprüft an: Belebtschlamm Prüfdauer: 3 h

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 209

**Aquatische Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Xylol:

Biologische Abbaubarkeit

Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Bioakkumulation

Anmerkungen: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Mobilität im Boden

Anmerkungen: Keine Information verfügbar.

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Bioabbau: 0 %, 28 d, d.h. nicht leicht abbaubar

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301 C

Weitere Hinweise zur Ökotoxikologie:

Das Harz setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

---

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



Qualität für's Handwerk

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise**

**Allgemeine Hinweise**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

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

PBT: Nicht anwendbar.  
vPvB: Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäischer Abfallkatalog**

08 01 11 Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Ungereinigte Verpackungen**

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA: UN1139

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR: 1139 SCHUTZANSTRICHLÖSUNG, Gemisch (nicht viskos)  
IMDG, IATA: COATING SOLUTION, mixture

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, IMDG, IATA



Klasse 3: Entzündbare flüssige Stoffe  
Gefahrzettel 3



Qualität für's Handwerk

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA: III

**14.5 Umweltgefahren**

Marine pollutant: Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

Kemler-Zahl: 30

EMS-Nummer: F-E,S-D

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben**

ADR

Begrenzte Menge (LQ) 5l

Beförderungskategorie 3

Tunnelbeschränkungscode D/E

UN «Model Regulation»: UN1139, SCHUTZANSTRICHLÖSUNG, Gemisch (nicht viskos), 3, III

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften**

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

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3

**Nationale Vorschriften**

**Technische Anleitung Luft**

Klasse	Anteil in %
I	0,1
NK	75

**Wassergefährdungsklasse**

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.



**Qualität für's Handwerk**

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

**Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Hörorgane schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Vom Europäischen Ausschuss der Verbände der Lack-, Druckfarben und Künstlerfarbenfabrikanten – CEPE – wird für isocyanathaltige Anstrichstoffe folgende Information gegeben: Verarbeitungsfertige Anstrichstoffe, die Isocyanate enthalten, können Reizwirkungen auf die Schleimhäute – besonders auf die Atmungsorgane – ausüben und Überempfindlichkeitsreaktionen auslösen. Beim Einatmen von Dämpfen oder Spritznebel besteht Gefahr einer Sensibilisierung. Beim Umgang mit isocyanathaltigen Anstrichstoffen sind alle Maßnahmen für lösemittelhaltige Anstrichstoffe sorgfältig zu beachten. Insbesondere dürfen Spritznebel und Dämpfe nicht eingeatmet werden. Allergiker, Asthmatiker sowie Personen, die zu Erkrankungen der Atemwege neigen, dürfen für Arbeiten mit isocyanathaltigen Anstrichstoffen nicht herangezogen werden.

**Abkürzungen und Akronyme**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the «International Air Transport Association» (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ICAO-TI: Technical Instructions by the «International Civil Aviation Organisation» (ICAO)
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative



**Qualität für's Handwerk**

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG, Artikel 31

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1