

## Penguard Express CF Comp B

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	: Penguard Express CF Comp B
<b>UFI</b>	: TWPK-M2E9-G00F-8XDK
<b>Produktcode</b>	: 29141
<b>Produktbeschreibung</b>	: Härter.
<b>Produkttyp</b>	: Flüssigkeit.
<b>Andere Identifizierungsarten</b>	: Nicht verfügbar.

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

Zur Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Verwendung:

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

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### Nationaler Kontakt

Jotun (Deutschland) GmbH  
Haferweg 38  
22769 Hamburg

Tel: +49 40 85 19 60  
Fax: +49 40 85 62 34  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf Berlin +49 30 19240 (Notfall)  
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH +43 1 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1B, H314  
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.

Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

: Gefahr.

**Gefahrenhinweise**

: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise****Allgemein**

: Nicht anwendbar.

**Prävention**

: P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
 P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

**Reaktion**

: P304 + P310 - BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P301 + P310, P330, P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P303 + P361 + P353, P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
 P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung**

: Nicht anwendbar.

**Entsorgung**

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

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

: Aminepoxyadduct  
 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
 1,3-Cyclohexylenbis(methylamin)

**Ergänzende****Kennzeichnungselemente**

: Nicht anwendbar.

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

: Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen****Mit kindergesicherten**

: Nicht anwendbar.

**Verschlüssen****auszustattende Behälter****Tastbarer Warnhinweis**

: Nicht anwendbar.

Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****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****3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Amineoxyadduct	CAS: 1075254-00-0	≥10 - ≤17	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 20 mg/l	[1] [2]
Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≤8.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	REACH #: 01-2119514687-32 EG: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Verzeichnis: 612-067-00-9	≤4.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	ATE [Oral] = 1030 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]
1,3-Cyclohexylenbis (methylamin)	REACH #: 01-2119543741-41 EG: 219-941-5 CAS: 2579-20-6	≤2.8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 880 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]

Penguard Express CF Comp B

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

2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Verzeichnis: 603-069-00-0	≤1.4	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.</b>	ATE [Oral] = 1673 mg/kg	[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

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- 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**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Penguard Express CF Comp B

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält aminepoxyadduct, 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 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.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulver, Sprühwasser.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 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** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : 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 (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

- 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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
- Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
- Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
- Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
- Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
- Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
- Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
- Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
- Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.
- Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Informationen über Brand- und Explosionsschutz**
- Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

#### Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

#### Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

#### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Für weitere Informationen siehe technisches Datenblatt / Verpackung.

**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
Xylol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b> Spitzenbegrenzung: 440 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
Benzylalkohol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b> Spitzenbegrenzung: 44 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 10 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 22 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 5 ppm 8 Stunden. <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 10 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 44 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 22 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 5 ppm 8 Stunden.
Ethylbenzol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 176 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b> Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 176 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.

Penguard Express CF Comp B

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

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.  
**DFG MAK-Werte (Deutschland, 7/2022).**  
**Hautsensibilisator.****Empfohlene Überwachungsverfahren**

: 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
Xylol	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
Benzylalkohol	DNEL	Kurzfristig Oral	20 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	22 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	27 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	110 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Ethylbenzol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Langfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	884 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.526 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.073 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.073 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin					



## Penguard Express CF Comp B

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

1,3-Cyclohexylenbis(methylamin)	DNEL	Langfristig Oral	m <sup>3</sup> 0.526 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	9.47 µg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL	Kurzfristig Dermal	25.2 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DMEL	Langfristig Dermal	0.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.31 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.075 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.075 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.075 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.15 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL	Langfristig Inhalativ	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	
DNEL	Kurzfristig Dermal	0.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch	

**PNECs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Xylol	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	Marin	0.327 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
Benzylalkohol	Boden	2.31 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	1 mg/l	-
	Marin	0.1 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	39 mg/l	-
	Süßwassersediment	5.27 mg/kg dwt	-
Ethylbenzol	Meerwassersediment	0.527 mg/kg dwt	-
	Boden	0.456 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.1 mg/l	-
	Marin	0.01 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	-
3-Aminomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Süßwassersediment	13.7 mg/kg dwt	-
	Boden	2.68 mg/kg dwt	-
	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-
	Frischwasser	0.06 mg/l	-
	Marin	0.006 mg/l	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Abwasserbehandlungsanlage	3.18 mg/l	-
	Süßwassersediment	5.784 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.578 mg/kg dwt	-
	Boden	1.121 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.084 mg/l	-
	Marin	0.0084 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0.2 mg/l	-

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz-Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

### 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.

### Hautschutz

#### Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

#### Handschuhe

☑ Geeignete nach ISO 374-1:2016 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) > 8 Stunden: Teflon (> 0.35 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Polyvinylalkohol (PVA) (> 0.3 mm), Fluorgummi (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm), Nitrilkautschuk (> 0.75 mm)

Kann verwendet werden, Handschuhe(Durchdringungszeit) 4-8 Stunden: PVC (> 0.5 mm), Neopren (> 0.35 mm), Butylkautschuk (> 0.4 mm)

Für die korrekte Wahl des Materials für die Schutzhandschuhe in Bezug auf Chemikalienbeständigkeit und Penetrationszeit wenden Sie sich bitte um Rat an den Lieferanten chemikalienbeständiger Schutzhandschuhe.

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

**Körperschutz** : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

**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.

**Atemschutz** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Beim Spritzen dieses Produktes Atemmaske mit Holzkohle- und Staubfilter verwenden (als Filterkombination A2-P2). In geschlossenen Räumen Preßluft- oder Frischluft-Atemgeräte benutzen. Bei Verwendung von Rolle oder Pinsel den Einsatz eines Holzkohlefilters in Betracht ziehen.

Penguard Express CF Comp B

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

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

#### Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	: Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: Farblos.
<b>Geruch</b>	: Charakteristisch.
<b>Geruchsschwelle</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Geringster bekannter Wert: 136.1°C (277°F) (Ethylbenzol). Gewichteter Mittelwert: 176.21°C (349.2°F)
<b>Entzündbarkeit</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	: 0.8 - 13%
<b>Flammpunkt</b>	: Geschlossener Tiegel: 31°C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Geringster bekannter Wert: 380°C (716°F) (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin).
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Viskosität</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> kaltes Wasser Nicht löslich <input type="checkbox"/> heißem Wasser Nicht löslich
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Höchster bekannter Wert: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (bei 20°C) (Ethylbenzol). Gewichteter Mittelwert: 0.52 kPa (3.9 mm Hg) (bei 20°C)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Höchster bekannter Wert: 0.84 (Ethylbenzol) Gewichteter Mittelwert: 0.55 verglichen mit butylacetat
<b>Dichte</b>	: 0.997 g/cm <sup>3</sup>
<b>Dampfdichte</b>	: Höchster bekannter Wert: 3.7 (Luft = 1) (Xylol). Gewichteter Mittelwert: 3.7 (Luft = 1)
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Nicht anwendbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält aminepoxyadduct, 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Xylol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	20 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	4300 mg/kg	-
Benzylalkohol	TDL <sub>0</sub> Dermal	Kaninchen	4300 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1230 mg/kg	-
Ethylbenzol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte - Männlich	17.8 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1030 mg/kg	-
1,3-Cyclohexylenbis(methylamin)	LD50 Oral	Ratte	880 mg/kg	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 Oral	Ratte	1673 mg/kg	-

**Schätzungen akuter Toxizität**

## Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Penguard Express CF Comp B	2493.0	8148.1	N/A	73.3	N/A
aminepoxyadduct	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Xylol	4300	1100	N/A	20	N/A
Benzylalkohol	1230	N/A	N/A	11	N/A
Ethylbenzol	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	1030	N/A	N/A	N/A	N/A
1,3-Cyclohexylenbis(methylamin)	880	1100	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	1673	N/A	N/A	N/A	N/A

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
aminepoxyadduct	Augen - Reizend	Säugetier - Art nicht bestimmt	-	-	-
Xylol	Augen - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Ratte	- -	87 milligrams 8 Stunden 60 microliters	- -
Benzylalkohol	Augen - Mildes Reizmittel	Säugetier - Art nicht bestimmt	-	-	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Augen - Stark reizend Haut - Stark reizend	Kaninchen Ratte	- -	24 Stunden 50 µg 0.25 ml	- -

**Sensibilisierung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
aminepoxyadduct	Haut	Säugetier - Art nicht bestimmt	Sensibilisierend
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Haut	Säugetier - Art nicht bestimmt	Sensibilisierend

**Mutagenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität****Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Teratogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane

Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Aspirationsgefahr**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
aminepoxyadduct	Akut EC50 8.1 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
Xylol	Akut EC50 5.7 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 7.9 mg/l	Fisch - Oncorhynchus Mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 8500 µg/l Meerwasser	Krustazoen - Palaemonetes pugio	48 Stunden
Ethylbenzol	Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut EC50 7700 µg/l Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Akut EC50 2.93 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 4.2 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 17.4 bis 21.5 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut IC50 37 mg/l	Algen	72 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
aminepoxyadduct	-	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
aminepoxyadduct	-	-	Nicht leicht
Xylol	-	-	Leicht
Benzylalkohol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	-	-	Nicht leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Peguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Xylol	3.12	8.1 bis 25.9	niedrig
Benzylalkohol	0.87	<100	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
3-Aminomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylamin	0.99	-	niedrig
1,3-Cyclohexylenbis (methylamin)	0.783	-	niedrig
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	0.219	-	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 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**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.

**Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere 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.

**Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.  
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.  
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
CEPE-Richtlinien	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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. 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	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN3470	UN3470	UN3470	UN3470
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Paint, corrosive, flammable	Paint, corrosive, flammable	Paint, corrosive, flammable	Paint, corrosive, flammable
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	8(3) 	8(3) 	8(3) 	8(3) 
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

**zusätzliche Angaben**

**ADR/RID** : **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 83  
**Tunnelcode** (D/E)

**ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.

**IMDG** : **Notfallpläne** F-E, S-C



*Penguard Express CF Comp B*

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**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**

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[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](#)

**VOC** : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

**VOC für gebrauchsfertige Mischung** : Nicht verfügbar.

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Nicht gelistet

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser** : Nicht gelistet

[Ozonabbauende Substanzen \(1005/2009/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung \(PIC, Prior Informed Consent\) \(649/2012/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

[Nationale Vorschriften](#)

Penguard Express CF Comp B

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Industrieller Gebrauch** : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

**Störfallverordnung**

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

**Gefahrenkriterien**

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 19%

**Luft** : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 10.2%

**Internationale Vorschriften****Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

**Montreal Protokoll**

Nicht gelistet.

**Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

**Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)**

Nicht gelistet.

**UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle**

Nicht gelistet.

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Stoffsicherheitsbeurteilung****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 N/A = Nicht verfügbar  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SGG = Trenngruppe  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

**Penguard Express CF Comp B****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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.
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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Corr. 1A	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 13.09.2023**Ausgabedatum/** : 13.09.2023**Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : 27.03.2023**Version** : 1.01**Hinweis für den Leser**

Die Angaben in diesem Dokument erfolgen nach bestem Wissen auf der Grundlage von Laborversuchen und praktischen Erfahrungen von Jotun. Die Produkte von Jotun werden als Halbfertigerzeugnisse betrachtet und als solche oft unter Bedingungen verarbeitet, die sich der Einflussnahme von Jotun entziehen. Jotun kann für nichts anderes als die Qualität des Produktes selbst garantieren. Geringfügige Produktpassungen können vorgenommen werden, um den lokalen Anforderungen zu entsprechen. Jotun behält sich das Recht vor, die gegebenen Daten ohne Ankündigung zu ändern.