

# SICHERHEITSDATENBLATT



## Penguard Pro Comp A

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Penguard Pro Comp A  
**Produktcode** : 18400  
**Produktbeschreibung** : Farbe.  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

Zur Verwendung in Beschichtungen - Industrieller Gebrauch  
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 B.V.  
Postbus 208, Curieweg 11B  
3200 AE Spijkenisse

Phone: +31 181 67 83 00  
sdsjotun@jotun.com

Norway Coatings B.V.  
Vaalmuiden 9  
1046 BV AMSTERDAM  
Phone: +31884505400

#### 1.4 Notrufnummer

Antigifcentrum, c/o militair Hospitaal Koningin Astrid. Tel. +32 (02) 264 96 40

### 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 Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

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.

Peguard Pro Comp A

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

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

**2.2 Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

: Achtung.

**Gefahrenhinweise**

: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H315 - Verursacht Hautreizungen.  
 H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
 H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise****Allgemein**

: Nicht anwendbar.

**Prävention**

: P280 - Schutzhandschuhe tragen. 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**

: P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und 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 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Lagerung**

: Nicht anwendbar.

**Entsorgung**

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

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

:  Epoxidharz (MW ≤ 700)  
 Phenol, methylstyrolisiert  
 Butan-1-ol

**Ergänzende****Kennzeichnungselemente**

: EUH205 - Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 EUH211 - Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

**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.

Peguard Pro Comp A

**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 Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden (siehe Abschnitt 3.2).

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

Das Gemisch kann die Haut sensibilisieren. Es kann auch die Haut reizen und wiederholter Kontakt kann diesen Effekt verstärken.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische** : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffe   | Identifikatoren   | %         | Einstufung   | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs              | Typ     |
|---|---|-----------|--|--|---------|
| Epoxidharz (MW ≤ 700)   | REACH #:<br>01-2119456619-26<br>EG: 216-823-5<br>CAS: 1675-54-3<br>Verzeichnis:<br>603-073-00-2 | ≥25 - ≤50 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411  | Skin Irrit. 2, H315:<br>C ≥ 5%<br>Eye Irrit. 2, H319:<br>C ≥ 5%        | [1]     |
| Phenol, methylstyrolisiert  | REACH #:<br>01-2119555274-38<br>EG: 700-960-7<br>CAS: 68512-30-1                                | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412   | -  | [1] [3] |
| Xylol   | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EG: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Verzeichnis:<br>601-022-00-9 | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Dermal] =<br>1100 mg/kg<br>ATE [Inhalation<br>(Dämpfe)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Butan-1-ol  | REACH #:<br>01-2119484630-38<br>EG: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Verzeichnis:<br>603-004-00-6   | <3        | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336  | ATE [Oral] = 500<br>mg/kg  | [1] [2] |
| Ethylbenzol   | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EG: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Verzeichnis:<br>601-023-00-4  | ≤3        | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(Hörorgane)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412   | ATE [Inhalation<br>(Dämpfe)] = 11 mg/l                                 | [1] [2] |
| 12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin | REACH #:<br>01-0000017900-73<br>EG: 432-840-2<br>CAS: 220926-97-6<br>Verzeichnis:               | ≤3        | Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 4, H413   | ATE [Inhalation<br>(Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l                      | [1]     |

Penguard Pro Comp A

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

|                             |   |      |  |               |     |
|-----------------------------|---|------|--|---------------|-----|
| hydrocarbons, C9, aromatics | 616-201-00-7<br>REACH #:<br>01-2119455851-35<br>EG: 918-668-5<br>CAS: 128601-23-0 | ≤2.7 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066   | -             | [1] |
| Oleic acid, compound        | EG: 251-846-4<br>CAS: 34140-91-5  | ≤0.1 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411<br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | M [Akut] = 10 | [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 vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

Das Gemisch enthält ≥ 1 % Titandioxid. Die Klassifizierung des Titandioxids in Anhang VI gilt gemäß Anmerkung 10 nicht für dieses Gemisch.

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** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- 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. 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**Zeichen/Symptome von Überexposition

Penguard Pro Comp A

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- 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.

Penguard Pro Comp A

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**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.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

### 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

#### Gefahrenkriterien

| Kategorie | Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P5c<br>E2 | 5000 tonne<br>200 tonne             | 50000 tonne<br>500 tonne     |

Für weitere Informationen siehe technisches Datenblatt / Verpackung.

Penguard Pro Comp A

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.3 Spezifische Endanwendungen****Empfehlungen** : Nicht verfügbar.**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

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

**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte  |
|-----------------------------------|--|
| Xylol                             | <b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). [Xylol] Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Expositionsgrenzwert: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Expositionsgrenzwert: 100 ppm 15 Minuten.<br>Mittelwert: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. |
| Butan-1-ol                        | <b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Mittelwert: 62 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.  |
| Ethylbenzol                       | <b>Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.<br>Mittelwert: 87 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Expositionsgrenzwert: 125 ppm 15 Minuten.<br>Expositionsgrenzwert: 551 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.          |

**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  |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------|
| Epoxydharz (MW ≤ 700)<br><br>Phenol, methylstyrolisiert | DNEL                  | Langfristig Dermal    | 89.3 µg/kg bw/Tag                  | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL                  | Langfristig Oral      | 0.5 mg/kg bw/Tag                   | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL                  | Langfristig Dermal    | 0.75 mg/kg bw/Tag                  | Arbeiter                           | Systemisch |
|   | DNEL                  | Langfristig Inhalativ | 0.87 mg/m <sup>3</sup>             | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL                  | Langfristig Inhalativ | 4.93 mg/m <sup>3</sup>             | Arbeiter                           | Systemisch |
|   | DNEL                  | Langfristig Dermal    | 16.4 mg/kg bw/Tag                  | Arbeiter                           | Systemisch |
|   | DNEL                  | Langfristig Inhalativ | 57 mg/m <sup>3</sup>               | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
|   | DNEL                  | Langfristig Dermal    | 8 mg/kg bw/Tag                     | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
| DNEL  | Langfristig Inhalativ | 28 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch                         |            |

Penguard Pro Comp A

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

|   |      |                       |                          |                                    |            |
|---|------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|------------|
| Xylol   | DNEL | Langfristig Oral      | 4 mg/kg bw/Tag           | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Oral      | 0.2 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.348 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.41 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter                           | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 1.67 mg/kg bw/Tag        | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 3.5 mg/kg bw/Tag         | Arbeiter                           | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Oral      | 5 mg/kg bw/Tag           | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 65.3 mg/m <sup>3</sup>   | Allgemeinbevölkerung               | Örtlich    |
|   | 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                           | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 221 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter                           | Systemisch |
|   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 260 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung               | Örtlich    |
| Butan-1-ol  | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 260 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung               | 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      | 1.5625 mg/kg bw/Tag      | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 3.125 mg/kg bw/Tag       | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 55.357 mg/m <sup>3</sup> | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 155 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung               | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 310 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 |
| Ethylbenzol   | 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 |
|   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 293 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter                           | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 82.5 µg/m <sup>3</sup>   | Allgemeinbevölkerung               | Örtlich    |
| 12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethylendiamin | DNEL | Langfristig Inhalativ | 332 µg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter                           | Örtlich    |
|   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 25.7 mg/m <sup>3</sup>   | Allgemeinbevölkerung               | Örtlich    |
|   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 51.3 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter                           | Örtlich    |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 12.5 mg/kg bw/Tag        | Arbeiter                           | Systemisch |
| hydrocarbons, C9, aromatics   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 151 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter                           | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Dermal    | 7.5 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 32 mg/m <sup>3</sup>     | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Oral      | 7.5 mg/kg bw/Tag         | Allgemeinbevölkerung [Verbraucher] | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.41 mg/m <sup>3</sup>   | Allgemeinbevölkerung               | Systemisch |
|   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.9 mg/m <sup>3</sup>    | Arbeiter                           | Systemisch |



Penguard Pro Comp A

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

|                      |                       |                        |                           |                      |            |
|----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|------------|
| Oleic acid, compound | DNEL                  | Langfristig Inhalativ  | 178.57 mg/m <sup>3</sup>  | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                      | DNEL                  | Kurzfristig Inhalativ  | 640 mg/m <sup>3</sup>     | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                      | DNEL                  | Langfristig Inhalativ  | 837.5 mg/m <sup>3</sup>   | Arbeiter             | Örtlich    |
|                      | DNEL                  | Kurzfristig Inhalativ  | 1066.67 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Örtlich    |
|                      | DNEL                  | Kurzfristig Inhalativ  | 1152 mg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                      | DNEL                  | Kurzfristig Inhalativ  | 1286.4 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter             | Systemisch |
|                      | DNEL                  | Langfristig Oral       | 5 µg/kg bw/Tag            | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                      | DNEL                  | Langfristig Dermal     | 5 µg/kg bw/Tag            | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                      | DNEL                  | Langfristig Dermal     | 14 µg/kg bw/Tag           | Arbeiter             | Systemisch |
|                      | DNEL                  | Langfristig Inhalativ  | 17.4 µg/m <sup>3</sup>    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| DNEL                 | Langfristig Inhalativ | 98.4 µg/m <sup>3</sup> | Arbeiter                  | Systemisch           |            |

**PNECs**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Details zum Kompartiment  | Wert             | Methodendetails |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| epoxidharz (MW ≤ 700)             | Frischwasser              | 0.006 mg/l       | -               |
|                                   | Marin                     | 0.0006 mg/l      | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 10 mg/l          | -               |
|                                   | Süßwassersediment         | 0.996 mg/l       | -               |
|                                   | Meerwassersediment        | 0.0996 mg/l      | -               |
| Phenol, methylstyrolisiert        | Boden                     | 0.196 mg/l       | -               |
|                                   | Frischwasser              | 14 µg/l          | -               |
|                                   | Marin                     | 1.4 µg/l         | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 2.4 mg/l         | -               |
|                                   | Süßwassersediment         | 52.9 mg/kg dwt   | -               |
| Xylol                             | Meerwassersediment        | 5.3 mg/kg dwt    | -               |
|                                   | Boden                     | 10.5 mg/kg dwt   | -               |
|                                   | Frischwasser              | 0.327 mg/l       | -               |
|                                   | Marin                     | 0.327 mg/l       | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 6.58 mg/l        | -               |
| Butan-1-ol                        | Süßwassersediment         | 12.46 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | Meerwassersediment        | 12.46 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | Boden                     | 2.31 mg/kg dwt   | -               |
|                                   | Frischwasser              | 0.082 mg/l       | -               |
|                                   | Marin                     | 0.0082 mg/l      | -               |
| Ethylbenzol                       | Abwasserbehandlungsanlage | 2476 mg/l        | -               |
|                                   | Süßwassersediment         | 0.178 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | Meerwassersediment        | 0.0178 mg/kg dwt | -               |
|                                   | Boden                     | 0.015 mg/kg dwt  | -               |
|                                   | Frischwasser              | 0.1 mg/l         | -               |
|                                   | Marin                     | 0.01 mg/l        | -               |
|                                   | Abwasserbehandlungsanlage | 9.6 mg/l         | -               |
|                                   | Süßwassersediment         | 13.7 mg/kg dwt   | -               |
|                                   | Boden                     | 2.68 mg/kg dwt   | -               |
|                                   | Sekundärvergiftung        | 20 mg/kg         | -               |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**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.

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

### 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: Chemikalienresistente Schutzbrille.

### 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. Kann verwendet werden, Handschuhe(Durchdringungszeit) 4-8 Stunden: Viton® (> 0.7 mm), Neopren (> 0.35 mm), Butylkautschuk (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm) Empfohlen, Handschuhe(Durchdringungszeit) > 8 Stunden: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), Polyvinylalkohol (PVA) (> 0.3 mm), Nitrilkautschuk (> 0.75 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** : Verwenden Chemikalienfester Schutzanzug / Einweg-Overall. 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.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Penguard Pro Comp A

**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>                                    | : Schwarz, Blau., Grau, Rot, Gelb.  |
| <b>Geruch</b>                                   | : Charakteristisch.   |
| <b>Geruchsschwelle</b>                          | : Nicht anwendbar.  |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                | : Nicht anwendbar.  |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>             | : <input checked="" type="checkbox"/> Geringster bekannter Wert: 119°C (246.2°F) (Butan-1-ol). Gewichteter Mittelwert: 249.31°C (480.8°F)                               |
| <b>Entzündbarkeit</b>                           | : Nicht anwendbar.  |
| <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>        | : <input checked="" type="checkbox"/> Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.4% Oberer Wert: 11.3% (Butan-1-ol)   |
| <b>Flammpunkt</b>                               | : Geschlossener Tiegel: 30°C  |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>              | : Geringster bekannter Wert: 355°C (671°F) (Butan-1-ol).  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                    | : Nicht verfügbar.  |
| <b>pH-Wert</b>                                  | : Nicht anwendbar.  |
| <b>Viskosität</b>                               | : Kinematisch (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s  |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                    | : <input checked="" type="checkbox"/> kaltes Wasser Nicht löslich<br>heißem Wasser Nicht löslich  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b> | : Nicht verfügbar.  |
| <b>Dampfdruck</b>                               | : <input checked="" type="checkbox"/> Höchster bekannter Wert: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (bei 20°C) (Ethylbenzol).<br>Gewichteter Mittelwert: 0.24 kPa (1.8 mm Hg) (bei 20°C) |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>              | : <input checked="" type="checkbox"/> Höchster bekannter Wert: 0.84 (Ethylbenzol) Gewichteter Mittelwert: 0.71 verglichen mit butylacetat                               |
| <b>Dichte</b>                                   | : 1.461 bis 1.504 g/cm <sup>3</sup>   |
| <b>Dampfdichte</b>                              | : <input checked="" type="checkbox"/> Höchster bekannter Wert: 11.7 (Luft = 1) (epoxidharz (MW ≤ 700)).<br>Gewichteter Mittelwert: 9.11 (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.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

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

Penguard Pro Comp A

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

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                | Spezies          | Dosis       | Exposition |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------|-------------|------------|
| Epoxidharz (MW ≤ 700)             | LD50 Dermal             | Kaninchen        | 20 g/kg     | -          |
|                                   | LD50 Oral               | Maus             | 15600 mg/kg | -          |
| Xylol                             | LC50 Inhalativ Dampf    | Ratte            | 11 mg/l     | 4 Stunden  |
|                                   | LD50 Oral               | Ratte            | 4300 mg/kg  | -          |
| Butan-1-ol                        | TDL <sub>0</sub> Dermal | Kaninchen        | 4300 mg/kg  | -          |
|                                   | LD50 Oral               | Ratte            | 790 mg/kg   | -          |
| Ethylbenzol                       | LC50 Inhalativ Dampf    | Ratte - Männlich | 11 mg/l     | 4 Stunden  |
|                                   | LD50 Dermal             | Kaninchen        | >5000 mg/kg | -          |
|                                   | LD50 Oral               | Ratte            | 3500 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) |
|---|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Penguard Pro Comp A   | 19379.8      | 15945.5        | N/A                   | 119.6                    | 98.7                               |
| Xylol   | 4300         | 1100           | N/A                   | 11                       | N/A                                |
| Butan-1-ol  | 500          | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Ethylbenzol   | 3500         | N/A            | N/A                   | 11                       | N/A                                |
| 12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 1.5                                |

**Reizung/Verätzung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                  | Spezies                        | Punktzahl | Exposition               | Beobachtung |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------|-------------|
| Epoxidharz (MW ≤ 700)             | Augen - Stark reizend     | Kaninchen                      | -         | 24 Stunden 2 milligrams  | -           |
|                                   | Haut - Mildes Reizmittel  | Kaninchen                      | -         | 500 milligrams           | -           |
| Phenol, methylstyrolisiert        | Haut - Mildes Reizmittel  | Säugetier - Art nicht bestimmt | -         | -                        | -           |
| Xylol                             | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen                      | -         | 87 milligrams            | -           |
|                                   | Haut - Mildes Reizmittel  | Ratte                          | -         | 8 Stunden 60 microliters | -           |

**Sensibilisierung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsweg | Spezies                        | Resultat         |
|-----------------------------------|----------------|--------------------------------|------------------|
| Epoxidharz (MW ≤ 700)             | Haut           | Säugetier - Art nicht bestimmt | Sensibilisierend |
| Phenol, methylstyrolisiert        | 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.

Penguard Pro Comp A

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Teratogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane                |
|-----------------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| Xylol                             | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| Butan-1-ol                        | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
|                                   | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| hydrocarbons, C9, aromatics       | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
|                                   | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs   | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane |
|---|-------------|----------------|------------|
| Ethylbenzol   | Kategorie 2 | -              | Hörorgane  |
| 12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin | Kategorie 2 | -              | -          |
| Oleic acid, compound  | Kategorie 2 | -              | -          |

**Aspirationsgefahr**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                        |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Xylol                             | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| Ethylbenzol                       | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |
| hydrocarbons, C9, aromatics       | 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   |
|-----------------------------------|---|---|--|
| epoxidharz (MW ≤ 700)             | Akut EC50 1.4 mg/l<br>Akut LC50 3.1 mg/l<br>Chronisch NOEC 0.3 mg/l   | Daphnie<br>Fisch - pimephales promelas<br>Fisch             | 48 Stunden<br>96 Stunden<br>21 Tage                                |
| Xylol                             | Akut LC50 8500 µg/l Meerwasser  | Krustazeeen - Palaemonetes pugio                            | 48 Stunden   |
| Ethylbenzol                       | Akut LC50 13400 µg/l Frischwasser<br>Akut EC50 7700 µg/l Meerwasser   | Fisch - Pimephales promelas<br>Algen - Skeletonema costatum | 96 Stunden<br>96 Stunden   |
| hydrocarbons, C9, aromatics       | Akut EC50 2.93 mg/l<br>Akut LC50 4.2 mg/l<br>Akut EC50 <10 mg/l<br>Akut IC50 <10 mg/l<br>Akut LC50 <10 mg/l | Daphnie<br>Fisch<br>Daphnie<br>Algen<br>Fisch               | 48 Stunden<br>96 Stunden<br>48 Stunden<br>72 Stunden<br>96 Stunden |

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

Penguard Pro Comp A

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| epoxidharz (MW ≤ 700)             | -                        | -         | Nicht leicht             |
| Xylol                             | -                        | -         | Leicht                   |
| Ethylbenzol                       | -                        | -         | Leicht                   |
| hydrocarbons, C9, aromatics       | -                        | -         | Nicht leicht             |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Potential |
|-----------------------------------|--------------------|--------------|-----------|
| epoxidharz (MW ≤ 700)             | 2.64 bis 3.78      | 31           | niedrig   |
| Phenol, methylstyrolisiert        | 3.627              | -            | niedrig   |
| Xylol                             | 3.12               | 8.1 bis 25.9 | niedrig   |
| Butan-1-ol                        | 1                  | -            | niedrig   |
| Ethylbenzol                       | 3.6                | -            | niedrig   |
| hydrocarbons, C9, aromatics       | -                  | 10 bis 2500  | hoch      |

**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**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | PBT  | P   | B    | T    | vPvB             | vP        | vB        |
|-----------------------------------|------|-----|------|------|------------------|-----------|-----------|
| epoxidharz (MW ≤ 700)             | Nein | N/A | Nein | Nein | Nein             | N/A       | Nein      |
| Phenol, methylstyrolisiert        | Nein | N/A | N/A  | Nein | SVHC (Empfohlen) | Angegeben | Angegeben |
| Xylol                             | Nein | N/A | Nein | Nein | Nein             | N/A       | Nein      |
| Butan-1-ol                        | Nein | N/A | N/A  | Nein | N/A              | N/A       | N/A       |
| hydrocarbons, C9, aromatics       | Nein | N/A | Nein | Nein | Nein             | N/A       | Nein      |

**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**

Penguard Pro Comp A

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- 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:

| 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>             | UN1263  | UN1263 | UN1263  | UN1263 |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Farbe   | Farbe  | Farbe.<br>Meeresschadstoff<br>(epoxidharz (MW≤<br>700)) | Farbe  |
|  |         |        |   |        |

Penguard Pro Comp A

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|   |       |       |       |   |
|---|-------|-------|-------|---|
| <b>14.3</b><br>Transportgefahrenklassen | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br>   |
| <b>14.4</b><br>Verpackungsgruppe        | III   | III   | III   | III   |
| <b>14.5</b><br>Umweltgefahren           | Ja.   | Ja.   | Ja.   | Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich. |

**zusätzliche Angaben****ADR/RID**: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg transportiert wird.**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 30**Tunnelcode** (D/E)**ADN**: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg transportiert wird.**IMDG**: Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von  $\leq 5$  l oder  $\leq 5$  kg transportiert wird.**Notfallpläne** F-E, S-E**IATA**

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

**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**

| Inhärente Eigenschaft                   | Name des Inhaltsstoffs     | Status    | Bezugsnummer       | Überarbeitungsdatum |
|---|----------------------------|-----------|--------------------|---------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> PVB | Phenol, methylstyrolisiert | Empfohlen | D(2023)<br>8585-DC | 23.01.2024          |

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

: Nicht anwendbar.



Penguard Pro Comp A

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Erzeugnisse

#### 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

**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.

#### 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 Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Peguard Pro Comp A

**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<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Auf Basis von Testdaten<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-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.   |
| H312   | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                |
| 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.  |
| H336   | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H373   | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400   | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                    |
| H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.              |
| H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |
| H413   | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.      |

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

|                   |  |
|-------------------|--|
| ✓Acute Tox. 4     | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4  |
| Aquatic Acute 1   | KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1                    |
| Aquatic Chronic 2 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2               |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3               |
| Aquatic Chronic 4 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4               |
| 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 Irrit. 2     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2                            |
| Skin Sens. 1      | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1                                |
| Skin Sens. 1B     | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B                               |
| STOT RE 2         | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2 |
| STOT SE 3         | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3   |

**Druckdatum** : 29.05.2024

**Ausgabedatum/** : 29.05.2024

**Überarbeitungsdatum**

*Penguard Pro Comp A*

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Datum der letzten Ausgabe** : 27.03.2023

**Version** : 2

### 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.