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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung**

DURALMIT 2K PUR Seidenmatt
B 12
DMP, alle Farbtöne

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**

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

**Lieferant**

Heinrich van Megen GmbH & Co. KG
Industriering Ost 80
47906 Kempen
Deutschland
Telefon: +49 2152 2063-0
E-Mail: info@hvm-coatings.de

**Auskunft gebender Bereich**

E-Mail (fachkundige Person) info@hvm-coatings.de

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 22819240
Beratung nur in Deutsch und Englisch

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

| | |
|---|---|
| Flam. Liq. 3 | H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| Skin Irrit. 2 | H315 Verursacht Hautreizungen. |
| Skin Sens. 1 | H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Eye Irrit. 2 | H319 Verursacht schwere Augenreizung. |
| STOT SE 3 Reizung der Atemwege | H335 Kann die Atemwege reizen. |
| STOT RE 2 | H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Aquatic Chronic 2 | H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

**Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

**Signalwort**

Achtung

**Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P260 | Dampf nicht einatmen. |

| | |
|---|---|
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P370 + P378 | Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden. |
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |
| P403 + P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |
| P403 + P235 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. |

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt
Maleinsäureanhydrid
Xylol

**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

nicht anwendbar

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Beschreibung**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| | Stoffname<br>Identifikationsnummer | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]<br>SCL, M-Faktor, ATE | Gew-% |
|---|---|---|---|
| | **Xylol**<br>CAS-Nr.: 1330-20-7<br>EG-Nr.: 215-535-7<br>Index-Nr.: 601-022-00-9<br>REACH-Nr.: 01-2119488216-32 | Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 4 H332 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Aquatic Chronic 3 H412 | 25,0 < 35,0 |
| * | **Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**<br>CAS-Nr.: 64742-95-6<br>EG-Nr.: 918-668-5 | Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411<br>ATE (inhalativ): > 4.688 mg/m³ | 5,00 < 7,00 |
| | **n-Butylacetat**<br>CAS-Nr.: 123-86-4<br>EG-Nr.: 204-658-1<br>Index-Nr.: 607-025-00-1 | Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 / EUH066 | 3,00 < 5,00 |
| | **Trizinkbis(orthophosphat)**<br>CAS-Nr.: 7779-90-0<br>EG-Nr.: 231-944-3<br>Index-Nr.: 030-011-00-6 | Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410 | 3,00 < 5,00 |
| | **2-Butoxyethanol**<br>CAS-Nr.: 111-76-2<br>EG-Nr.: 203-905-0<br>Index-Nr.: 603-014-00-0 | Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 3 H331 | 0,300 < 0,500 |
| | **Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt**<br>CAS-Nr.: 85711-46-2<br>EG-Nr.: 288-306-2 | Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1B H317<br>ATE (oral): > 2.000 mg/kg | 0,300 < 0,500 |
| * | **Zinkoxid**<br>CAS-Nr.: 1314-13-2<br>EG-Nr.: 215-222-5<br>Index-Nr.: 030-013-00-7 | Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410 | 0,150 < 0,200 |
| | **Maleinsäureanhydrid**<br>CAS-Nr.: 108-31-6<br>EG-Nr.: 203-571-6<br>Index-Nr.: 607-096-00-9 | Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1A H317 / Eye Dam. 1 H318 / Resp. Sens. 1 H334 / STOT RE 1 H372 / EUH071 | < 0,025 |

**Bemerkung**

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

**Selbstschutz des Ersthelfers**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

**Symptome**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

* alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid ($CO_2$), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Für Rückhaltung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

**Für Reinigung**

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

**Lagerklasse** LGK3 - Entzündbare Flüssigkeiten

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| | CAS-Nr. | Stoffname | Quelle | Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung) |
|---|---|---|---|---|
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | IOELV | 98 / 246 ( - ) mg/m³ (may be absorbed through the skin) |
| | 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | TRGS 900 | 49 / 98 ( - ) mg/m³ (kann über die Haut aufgenommen werden) |
| | 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | DFG | 0,081 / 0,081(0,2) mg/m³ (Aerosol und Dampf) |
| * | 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | TRGS 900 | 0,081 / 0,081(0,2025) mg/m³ (Aerosol und Dampf) |
| | 1330-20-7 | Xylol | IOELV | 221 / 442 ( - ) mg/m³ (may be absorbed through the skin) |
| | 1330-20-7 | Xylol | TRGS 900 | 220 / 440 ( - ) mg/m³ (kann über die Haut aufgenommen werden) |
| | 123-86-4 | n-Butylacetat | IOELV | 241 / 723 ( - ) mg/m³ |
| | 123-86-4 | n-Butylacetat | TRGS 900 | 300 / 600 ( - ) mg/m³ |

**Zusätzliche Hinweise**

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

**Biologische Grenzwerte**

| CAS-Nr. | Stoffname | Quelle | Wert/ Untersuchungsmaterial |
|---|---|---|---|
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | TRGS 903 | 150 mg/g Creatinin / Urin bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende |
| 1330-20-7 | Xylol | TRGS 903 | 2.000 mg/L / Urin |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Expositionsende bzw. Schichtende |

**DNEL Arbeitnehmer**

| CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|---|---|---|---|
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 98 mg/m³ |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Akut - Inhalation, lokale Effekte | 246 mg/m³ |
| 85711-46-2 | Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 3 mg/kg KG/Tag |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 151 mg/m³ |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 12,5 mg/kg KG/Tag |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 0,19 mg/m³ |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Langzeit - Inhalation, lokale Effekte | 0,32 mg/m³ |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 0,2 mg/kg KG/Tag |
| 1330-20-7 | Xylol | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 221 mg/m³ |
| 1330-20-7 | Xylol | Akut - Inhalation, lokale Effekte | 442 mg/m³ |
| 1330-20-7 | Xylol | Langzeit - Inhalation, lokale Effekte | 221 mg/m³ |
| 1330-20-7 | Xylol | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 212 mg/kg KG/Tag |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 48 mg/m³ |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 7 mg/kg KG/Tag |

**DNEL Verbraucher**

| CAS-Nr. | Stoffname | DNEL Typ | DNEL Wert |
|---|---|---|---|
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 59 mg/m³ |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Akut - Inhalation, systemische Effekte | 426 |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Akut - Inhalation, lokale Effekte | 147 mg/m³ |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Langzeit – oral, systemische Effekte | 6,3 mg/kg KG/Tag |
| 85711-46-2 | Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 1,5 mg/kg KG/Tag |
| 85711-46-2 | Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | Langzeit – oral, systemische Effekte | 1,5 mg/kg KG/Tag |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 32 mg/m³ |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 7,5 mg/kg KG/Tag |
| 64742-95-6 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten | Langzeit – oral, systemische Effekte | 7,5 mg/kg KG/Tag |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 0,05 mg/m³ |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Akut - Inhalation, systemische Effekte | 0,25 mg/kg KG/Tag |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Langzeit - Inhalation, lokale Effekte | 0,08 mg/m³ |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 0,1 mg/kg KG/Tag |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Langzeit – oral, systemische Effekte | 0,06 mg/kg KG/Tag |
| 1330-20-7 | Xylol | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 65,3 mg/m³ |
| 1330-20-7 | Xylol | Akut - Inhalation, systemische Effekte | 260 |
| 1330-20-7 | Xylol | Langzeit - Inhalation, lokale Effekte | 65,3 mg/m³ |
| 1330-20-7 | Xylol | Akut - Inhalation, lokale Effekte | 260 mg/m³ |
| 1330-20-7 | Xylol | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 125 mg/kg KG/Tag |
| 1330-20-7 | Xylol | Langzeit – oral, systemische Effekte | 12,5 mg/kg KG/Tag |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Langzeit – Inhalation, systemische Effekte | 12 mg/m³ |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Langzeit – dermal, systemische Effekte | 3,4 mg/kg KG/Tag |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Langzeit – oral, systemische Effekte | 3,4 mg/kg KG/Tag |

**PNEC**

| CAS-Nr. | Stoffname | PNEC Typ | PNEC Wert |
|---|---|---|---|
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Gewässer, zeitweise Freisetzung | 26,4 mg/L |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Gewässer, Meerwasser | 0,88 mg/L |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Kläranlage | 463 mg/L |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Sediment, Süßwasser | 34,6 mg/kg sediment dw |
| 111-76-2 | 2-Butoxyethanol | Sediment, Meerwasser | 3,46 mg/kg sediment dw |
| 85711-46-2 | Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt | Kläranlage | 100 mg/L |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Gewässer, zeitweise Freisetzung | 0,75 mg/L |
| * 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Gewässer, Meerwasser | 0,0075 mg/L |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Kläranlage | 4,46 mg/L |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Sediment, Süßwasser | 0,06 mg/kg sediment dw |
| 108-31-6 | Maleinsäureanhydrid | Sediment, Meerwasser | 0,006 mg/kg sediment dw |
| 7779-90-0 | Trizinkbis(orthophosphat) | Gewässer, Meerwasser | 7,2 µg/L |
| 7779-90-0 | Trizinkbis(orthophosphat) | Kläranlage | 100 µg/L |
| 7779-90-0 | Trizinkbis(orthophosphat) | Sediment, Süßwasser | 146,9 mg/kg sediment dw |
| 7779-90-0 | Trizinkbis(orthophosphat) | Sediment, Meerwasser | 162,2 mg/kg sediment dw |
| 1330-20-7 | Xylol | Gewässer, zeitweise Freisetzung | 0,327 mg/L |
| 1330-20-7 | Xylol | Gewässer, Meerwasser | 0,327 mg/L |
| 1330-20-7 | Xylol | Kläranlage | 6,58 mg/L |
| 1330-20-7 | Xylol | Sediment, Süßwasser | 12,46 mg/kg sediment dw |
| 1330-20-7 | Xylol | Sediment, Meerwasser | 12,46 mg/kg sediment dw |
| 1314-13-2 | Zinkoxid | Gewässer, Meerwasser | 7,2 µg/L |
| 1314-13-2 | Zinkoxid | Kläranlage | 100 µg/L |
| 1314-13-2 | Zinkoxid | Sediment, Süßwasser | 146,9 mg/kg sediment dw |
| 1314-13-2 | Zinkoxid | Sediment, Meerwasser | 162,2 mg/kg sediment dw |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Gewässer, zeitweise Freisetzung | 0,36 mg/L |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Gewässer, Meerwasser | 0,018 mg/L |
| 123-86-4 | n-Butylacetat | Kläranlage | 35,6 mg/L |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 123-86-4 | n-Butylacetat | Sediment, Süßwasser | 0,981 mg/kg sediment dw |
| * | 123-86-4 | n-Butylacetat | Sediment, Meerwasser | 0,0981 mg/kg sediment dw |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen.Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Handschutz**

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.
Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

**Hautschutz**

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

**Körperschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand | Flüssig |
| Farbe | farblos |
| Geruch | charakteristisch |
| pH-Wert bei 20 °C | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | -63 °C |
| Siedebeginn und Siedebereich | 136 - 152 °C |
| Flammpunkt | 25 °C |
| Entzündbarkeit | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| Untere Explosionsgrenze bei 20°C | 1 Vol-% |
| Obere Explosionsgrenze bei 20°C | 7 Vol-% |
| Dampfdruck bei 20°C | 8.2 mbar |
| Relative Dampfdichte | nicht anwendbar |
| Dichte bei 20 °C | 1.3 kg/l |
| Wasserlöslichkeit bei 20°C | praktisch unlöslich |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser | siehe Abschnitt 12 |
| Zündtemperatur in °C | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur | nicht bestimmt |
| Viskosität bei 23 °C: | > 700 mm²/s |
| Partikeleigenschaften | nicht anwendbar |

**9.2 Sonstige Angaben**

nicht anwendbar

## 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**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt**
LD50: oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**
LC50: inhalativ> 4.688 mg/m³

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen**

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

***Akute (kurzfristige) Fischtoxizität***
**Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt**
LL50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 150 mg/L (48 h)

***Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien***
EL50: (Pseudokirchneriella subcapitata): > 100 mg/L (72 h)

***Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere***
EL50: (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/L (48 h)

***Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen***
**Xylol**
NOEC (Ceriodaphnia dubia): 0,96 mg/L (7 d)

***Toxizität für Mikroorganismen***
**Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten**
NOEC 99 mg/L (10 min)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Xylol**
Biologischer Abbau; Anorganischer Kohlenstoff (IC) = 87,8 % (28 Tag(e) )
Methode: OECD 301F

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

* Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser < 1 (Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,74 (2-Butoxyethanol)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 1,85 (n-Butylacetat)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser >= 3,03 (Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 0,05 (Maleinsäureanhydrid)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 2,77 (Xylol)

**12.4 Mobilität im Boden**

**Xylol**
, Log KOW = 3,2

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Andere Entsorgungsempfehlungen**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

UN 1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**Landtransport (ADR/RID)**

FARBE

**Seeschiffstransport (IMDG)**

Paint

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Paint

**14.3 Transportgefahrenklassen**

| | |
|---|---|
| Landtransport (ADR/RID) | 3 |
| Seeschiffstransport (IMDG) | 3 |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | 3 |

**14.4 Verpackungsgruppe**

| | |
|---|---|
| Landtransport (ADR/RID) | III |
| Seeschiffstransport (IMDG) | III |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | III |

**14.5 Umweltgefahren**

| | |
|---|---|
| Landtransport (ADR/RID) | UMWELTGEFÄHRDEND |
| Seeschiffstransport (IMDG) | Meeresschadstoff |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

**14.8 Zusätzliche Angaben**

**Landtransport (ADR/RID)**

Tunnelbeschränkungscode: D/E
Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 30

**Seeschiffstransport (IMDG)**

EmS-Nr.: F-E, S-E
Begrenzte Menge (LQ): 5 ltr

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

**Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)**

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 03, 40

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

* **Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe**

E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2
Menge 1: 200t; Menge 2: 500t
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
Menge 1: 5.000t; Menge 2: 50.000t

**Nationale Vorschriften**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Wassergefährdungsklasse**

deutlich wassergefährdend (WGK 2)
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15**

| | |
|---|---|
| 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. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H372 | Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| H373 | Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|---|
| Flam. Liq. 3 | Auf der Basis von Prüfdaten. |
| Skin Irrit. 2 | Berechnungsmethode. |
| Skin Sens. 1 | Berechnungsmethode. |
| Eye Irrit. 2 | Berechnungsmethode. |
| STOT SE 3 Reizung der Atemwege | Berechnungsmethode. |
| STOT RE 2 | Berechnungsmethode. |
| Aquatic Chronic 2 | Berechnungsmethode. |

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologische Grenzwerte
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC: Effektive Konzentration
EG: Europäische Gemeinschaft
EN: Europäische Norm
EU/EWG: Europäischer Wirtschaftsraum
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als

Massengut
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften uber die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO: Internationale Organisation für Normung
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
UN: United Nations
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Änderungshinweise**

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.