



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## PERMEX 050

Nummer der Fassung: 3.0  
Ersetzt Fassung vom: 22.07.2019 (2)

Überarbeitet am: 29.09.2020  
Erste Fassung: 22.03.2017

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| <b>Handelsname</b>                  | <u>PERMEX 050</u>         |
| <b>Registrierungsnummer (REACH)</b> | Nicht relevant (Gemisch). |
| <b>CAS-Nummer</b>                   | nicht relevant (Gemisch)  |

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

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Relevante identifizierte Verwendungen</b> | Imprägniermittel |
|--|------------------|

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

|  |  |
|--|--|
| Uniter Chemie GmbH<br>Lötscher Weg 48<br>D-41334 Nettetal<br>Deutschland | Telefon: ++49 (0) 2153 - 9789-0<br>Telefax: ++49 (0) 2153 - 9789-29<br>E-Mail: info@uniter.com |
|--|--|

**E-Mail (sachkundige Person)** info@uniter.com

**Nationaler Kontakt** ++49 (0) 2153 - 9789 - 15

#### 1.4 Notrufnummer

| Giftnotzentrale |  |                    |
|-----------------|--|--------------------|
| Land            | Name   | Telefon            |
| Deutschland     | Giftnotruf Mainz<br>Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz<br>und Hessen | +49 (0) 6131-19240 |

Wie vor oder nächste Giftinformationszentrale.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

# PERMEX 050

| Einstufung |  |           |                               |                 |
|------------|--|-----------|-------------------------------|-----------------|
| Ab-schnitt | Gefahrenklasse                                       | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
| 2.6        | entzündbare Flüssigkeiten                            | 3         | Flam. Liq. 3                  | H226            |
| 3.10       | Aspirationsgefahr                                    | 1         | Asp. Tox. 1                   | H304            |
| 4.1C       | gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 4         | Aquatic Chronic 4             | H413            |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.  
Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS08



### Gefahrenhinweise

- H226** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
**H304** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
**H413** Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

- P210** Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
**P243** Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
**P273** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**P301+P310** BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
**P303+P361+P353** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
**P331** KEIN Erbrechen herbeiführen.  
**P403+P235** An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
**P501** Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Ergänzende Gefahrenmerkmale

- EUH066** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

# PERMEX 050

## Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2%  
Aromaten  
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2 %  
Aromaten  
Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.




## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe






Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

| Gefährliche Bestandteile   |  |           |   |   |      |
|--|--|-----------|---|---|------|
| Stoffname  | Identifikator  | Gew.-%    | Einstufung gem. GHS   | Piktogramme   | Anm. |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten              | EG-Nr.<br>918-167-1<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119472146-39-XXXX                               | 25 – < 50 | Flam. Liq. 3 / H226<br>Asp. Tox. 1 / H304<br>Aquatic Chronic 4 / H413 |  |      |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2 % Aromaten             | CAS-Nr.<br>246538-78-3<br><br>EG-Nr.<br>920-901-0<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119456810-40-XXXX | 10 – < 25 | Asp. Tox. 1 / H304  |  |      |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | EG-Nr.<br>927-285-2<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119480162-45-XXXX                               | 10 – < 25 | Asp. Tox. 1 / H304  |  |      |

## PERMEX 050

| <b>Gefährliche Bestandteile</b>  |  |               |  |   |                 |
|--|--|---------------|--|---|-----------------|
| <b>Stoffname</b>   | <b>Identifikator</b>   | <b>Gew.-%</b> | <b>Einstufung gem. GHS</b>                                     | <b>Piktogramme</b>  | <b>Anm.</b>     |
| n-Butylacetat  | CAS-Nr.<br>123-86-4<br><br>EG-Nr.<br>204-658-1<br><br>Index-Nr.<br>607-025-00-1<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119485493-<br>29-XXXX | 2 – <5        | Flam. Liq. 3 / H226<br>STOT SE 3 / H336                        |   | GHS-HC<br>IOELV |
| Propan-2-ol  | CAS-Nr.<br>67-63-0<br><br>EG-Nr.<br>200-661-7<br><br>Index-Nr.<br>603-117-00-0<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119457558-<br>25-XXXX  | 2 – <5        | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319<br>STOT SE 3 / H336 |   | GHS-HC          |
| Poly(hexadecyl acrylat/2-Hydroxyethyl methacrylat/octadecyl methacrylat/3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl methacrylat | CAS-Nr.<br>1793072-86-2<br><br>EG-Nr.<br>938-722-1   | 1 – <2        | Acute Tox. 2 / H330  |    |                 |

**Anm.**

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG, HC: Anhang VI)

IOELV: Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

## **Nach Inhalation**

Für Frischluft sorgen.

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

## **Nach Kontakt mit der Haut**

Mit viel Wasser und Seife waschen.

## **Nach Berührung mit den Augen**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

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

Tod durch Aspiration.

## **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine.

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

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Fluorwasserstoff (HF)

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

geeignetes Atemschutzgerät benutzen

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Personen in Sicherheit bringen.  
Den betroffenen Bereich belüften.  
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### **Einsatzkräfte**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### **Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann**

Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

#### **Geeignete Rückhaltetechniken**

Einsatz adsorbierender Materialien.

#### **Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung**

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.  
Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

#### Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

#### Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Kühl halten.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze

#### Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

# PERMEX 050

## Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

## Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) |  |            |               |           |                          |           |                          |         |              |
|---|--|------------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|--------------|
| Land  | Arbeitsstoff   | CAS-Nr.    | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m <sup>3</sup> ] | KZW [ppm] | KZW [mg/m <sup>3</sup> ] | Hinweis | Quelle       |
| DE  | C9-C15 Aliphaten   |            | AGW           |           | 600                      |           |                          |         | TRGS 900     |
| DE  | Kohlenwasserstoffgemische, C9-C14 Aliphaten  |            | AGW           |           | 300                      |           | 600                      |         | TRGS 900     |
| DE  | Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additivfrei, Fraktionen (RCP-Gruppen): C9-C14 Aliphaten |            | AGW           |           | 300                      |           | 600                      |         | TRGS 900     |
| DE  | 1-Butylacetat  | 123-86-4   | MAK           | 100       | 480                      | 200       | 960                      |         | DFG          |
| DE  | n-Butylacetat  | 123-86-4   | AGW           | 62        | 300                      | 124       | 600                      | Y       | TRGS 900     |
| DE  | Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Aerosol)   | 64742-47-8 | MAK           |           | 5                        |           | 20                       | r       | DFG          |
| DE  | Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (Dampf)   | 64742-47-8 | MAK           | 50        | 350                      | 100       | 700                      | vap     | DFG          |
| DE  | Propan-2-ol  | 67-63-0    | AGW           | 200       | 500                      | 400       | 1.000                    | Y       | TRGS 900     |
| EU  | n-Butylacetat  | 123-86-4   | IOELV         | 50        | 241                      | 150       | 723                      |         | 2019/1831/EU |

#### Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

r alveolengängige Fraktion



# PERMEX 050

## Hinweis

- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- vap als Dämpfe
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

| Biologische Grenzwerte |              |           |         |               |         |          |
|------------------------|--------------|-----------|---------|---------------|---------|----------|
| Land                   | Arbeitsstoff | Parameter | Hinweis | Identifikator | Wert    | Quelle   |
| DE                     | 2-Propanol   | Aceton    |         | BLV           | 25 mg/l | TRGS 903 |
| DE                     | 2-Propanol   | Aceton    |         | BLV           | 25 mg/l | TRGS 903 |

| Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung |          |          |                        |                            |                                 |                                   |
|---|----------|----------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname                                     | CAS-Nr.  | Endpunkt | Schwellenwert          | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in                   | Expositionsdauer                  |
| n-Butylacetat                                 | 123-86-4 | DNEL     | 300 mg/m <sup>3</sup>  | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |
| n-Butylacetat                                 | 123-86-4 | DNEL     | 300 mg/m <sup>3</sup>  | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - lokale Wirkungen      |
| n-Butylacetat                                 | 123-86-4 | DNEL     | 11 mg/kg KG/Tag        | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |
| n-Butylacetat                                 | 123-86-4 | DNEL     | 35,7 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| n-Butylacetat                                 | 123-86-4 | DNEL     | 35,7 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| n-Butylacetat                                 | 123-86-4 | DNEL     | 6 mg/kg KG/Tag         | Mensch, dermal             | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| n-Butylacetat                                 | 123-86-4 | DNEL     | 2 mg/kg KG/Tag         | Mensch, oral               | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol                                   | 67-63-0  | DNEL     | 500 mg/m <sup>3</sup>  | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol                                   | 67-63-0  | DNEL     | 888 mg/kg KG/Tag       | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie)        | chronisch - systemische Wirkungen |

## PERMEX 050

| <b>Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung</b> |                |                 |                      |                                   |                                 |                                   |
|--|----------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Stoffname</b>                                     | <b>CAS-Nr.</b> | <b>Endpunkt</b> | <b>Schwellenwert</b> | <b>Schutzziel, Expositionsweg</b> | <b>Verwendung in</b>            | <b>Expositionsdauer</b>           |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | DNEL            | 89 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ                 | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | DNEL            | 319 mg/kg KG/Tag     | Mensch, dermal                    | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | DNEL            | 26 mg/kg KG/Tag      | Mensch, oral                      | Verbraucher (private Haushalte) | chronisch - systemische Wirkungen |

| <b>Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung</b> |                |                 |                      |                           |
|--|----------------|-----------------|----------------------|---------------------------|
| <b>Stoffname</b>                                     | <b>CAS-Nr.</b> | <b>Endpunkt</b> | <b>Schwellenwert</b> | <b>Umweltkompartiment</b> |
| n-Butylacetat  | 123-86-4       | PNEC            | 0,18 mg/l            | Süßwasser                 |
| n-Butylacetat  | 123-86-4       | PNEC            | 0,018 mg/l           | Meerwasser                |
| n-Butylacetat  | 123-86-4       | PNEC            | 35,6 mg/l            | Kläranlage (STP)          |
| n-Butylacetat  | 123-86-4       | PNEC            | 0,981 mg/kg          | Süßwassersediment         |
| n-Butylacetat  | 123-86-4       | PNEC            | 0,098 mg/kg          | Meeressediment            |
| n-Butylacetat  | 123-86-4       | PNEC            | 0,09 mg/kg           | Boden                     |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | PNEC            | 140,9 mg/l           | Meerwasser                |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | PNEC            | 2.251 mg/l           | Kläranlage (STP)          |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | PNEC            | 552 mg/kg            | Süßwassersediment         |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | PNEC            | 552 mg/kg            | Meeressediment            |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | PNEC            | 140,9 mg/l           | Süßwasser                 |
| Propan-2-ol  | 67-63-0        | PNEC            | 28 mg/kg             | Boden                     |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

# PERMEX 050

## Handschutz

| Schutzhandschuhe              |                               |                                       |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Material                      | Materialstärke                | Durchbruchzeit des Handschuhmaterials |
| keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar | keine Informationen verfügbar         |

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

## Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.

## Atemschutz

Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| Aggregatzustand | Flüssig                       |
| Form            | Flüssigkeit                   |
| Farbe           | Farblos bis gelblich          |
| Geruch          | Charakteristisch              |
| Geruchsschwelle | Keine Informationen verfügbar |

#### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| pH-Wert                          | Nicht bestimmt                  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt        | Keine Informationen verfügbar   |
| Siedebeginn und Siedebereich     | 82 – 196 °C                     |
| Flammpunkt                       | <60 °C                          |
| Verdampfungsgeschwindigkeit      | Keine Informationen verfügbar   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Nicht relevant<br>(Flüssigkeit) |

# PERMEX 050

## Explosionsgrenzen

|   |   |
|---|---|
| <b>Untere Explosionsgrenze (UEG)</b>                | 0,6 Vol.-%                              |
| <b>Obere Explosionsgrenze (OEG)</b>                 | 12 Vol.-%                               |
| Dampfdruck  | Keine Informationen verfügbar           |
| Dichte  | 0,76 – 0,96 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C |
| Dampfdichte   | Keine Informationen verfügbar           |
| Relative Dichte                                     | Keine Informationen verfügbar           |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                              |   |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                            | Nicht in jedem Verhältnis mischbar      |
| <b>Verteilungskoeffizient</b>                       |   |
| n-Octanol/Wasser (log KOW)                          | Keine Informationen verfügbar           |
| Selbstentzündungstemperatur                         | Keine Informationen verfügbar           |
| Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe | Nicht relevant<br>(Flüssigkeit)         |
| Zersetzungstemperatur                               | Keine Informationen verfügbar           |
| <b>Viskosität</b>                                   |   |
| <b>Kinematische Viskosität</b>                      | <20,5 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C      |
| <b>Dynamische Viskosität</b>                        | Keine Informationen verfügbar           |
| Explosive Eigenschaften                             | Nicht explosionsgefährlich              |
| Oxidierende Eigenschaften                           | Ist nicht als oxidierend einzustufen    |

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

#### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| <b>Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung</b>  |              |                        |                          |
|--|--------------|------------------------|--------------------------|
| Stoffname  | CAS-Nr.      | Expositionsweg         | ATE                      |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2%<br>Aromaten   |              | inhalativ: Staub/Nebel | 5 mg <sub>i</sub> /4h    |
| Propan-2-ol  | 67-63-0      | inhalativ: Dampf       | 20 mg <sub>i</sub> /4h   |
| Poly(hexadecyl acrylat/2-Hydroxyethyl methacrylat/octadecyl methacrylat/<br>3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl methacrylat | 1793072-86-2 | inhalativ: Dampf       | 0,5 mg <sub>i</sub> /4h  |
| Poly(hexadecyl acrylat/2-Hydroxyethyl methacrylat/octadecyl methacrylat/<br>3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluorooctyl methacrylat | 1793072-86-2 | inhalativ: Staub/Nebel | 0,29 mg <sub>i</sub> /4h |

## PERMEX 050

| <b>Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b>              |           |                               |               |                       |           |                    |        |               |
|--|-----------|-------------------------------|---------------|-----------------------|-----------|--------------------|--------|---------------|
| Stoffname  | EG-Nr.    | Expositions-<br>weg           | End-<br>punkt | Wert                  | Spezies   | Methode            | Quelle | An-<br>m.     |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten              | 918-167-1 | oral                          | LD0           | >5.000 mg/kg          | Ratte     | OECD Guideline 401 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten              | 918-167-1 | dermal                        | LD0           | >2.000 mg/kg          | Ratte     | OECD Guideline 402 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten              | 918-167-1 | inhalativ:<br>Staub/<br>Nebel | LC0           | >5.600 mg/l/4h        | Ratte     | OECD Guideline 403 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2 % Aromaten              | 920-901-0 | oral                          | LD50          | >5.000 mg/kg          | Ratte     | OECD Guideline 401 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2 % Aromaten              | 920-901-0 | inhalativ:<br>Staub/<br>Nebel | LC50          | ≥6.100 mg/m³/4h       | Ratte     | OECD Guideline 403 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2 % Aromaten              | 920-901-0 | dermal                        | LD50          | >2.000 mg/kg          | Ratte     | OECD Guideline 402 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | oral                          | LD0           | >5.000 mg/kg          | Ratte     | OECD Guideline 401 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | dermal                        | LD0           | ≥3.160 mg/kg          | Kaninchen | OECD Guideline 402 | ECHA   | read - across |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | inhalativ:<br>Staub/<br>Nebel | LC0           | ≥5.600 mg/m³/4h       | Ratte     | OECD Guideline 403 | ECHA   | read - across |
| n-Butylacetat  | 204-658-1 | oral                          | LD50          | 10.760 – 12.789 mg/kg | Ratte     | OECD Guideline 423 | ECHA   |               |
| n-Butylacetat  | 204-658-1 | dermal                        | LD0           | >14.000 mg/kg         | Kaninchen | OECD Guideline 402 | ECHA   |               |
| Propan-2-ol  | 200-661-7 | oral                          | LD50          | 5.840 mg/kg           | Ratte     | OECD Guideline 401 | ECHA   |               |

## PERMEX 050

| <b>Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b>   |               |                                    |                       |                  |                |                         |               |                  |
|---|---------------|------------------------------------|-----------------------|------------------|----------------|-------------------------|---------------|------------------|
| <b>Stoffname</b>  | <b>EG-Nr.</b> | <b>Expositions-<br/>weg</b>        | <b>End-<br/>punkt</b> | <b>Wert</b>      | <b>Spezies</b> | <b>Methode</b>          | <b>Quelle</b> | <b>An<br/>m.</b> |
| Propan-2-ol   | 200-661-7     | dermal                             | LD50                  | 13.100<br>mg/kg  | Kanin-<br>chen | OECD Gui-<br>deline 402 | ECHA          |                  |
| Poly(hexadecyl acrylat/<br>2-Hydroxyethyl metha-<br>crylat/octadecyl metha-<br>crylat/<br>3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-<br>tridecafluorooctyl me-<br>thacrylat | 938-722-1     | oral                               | LD50                  | >5.000<br>mg/kg  | Ratte          |                         |               |                  |
| Poly(hexadecyl acrylat/<br>2-Hydroxyethyl metha-<br>crylat/octadecyl metha-<br>crylat/<br>3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-<br>tridecafluorooctyl me-<br>thacrylat | 938-722-1     | inhala-<br>tiv:<br>Staub/<br>Nebel | LC50                  | 0,29 mg/<br>l/4h | Ratte          |                         |               |                  |

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

### **Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

### **Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

#### **Sensibilisierung der Haut**

Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.

#### **Sensibilisierung der Atemwege**

Ist nicht als sensibilisierend für die Atemwege einzustufen.

### **Keimzellmutagenität**

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### **Karzinogenität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### **Reproduktionstoxizität**

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

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

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

# PERMEX 050

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:  
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

Bei Aspiration:

Pneumonie, Tod durch Aspiration

## Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

| (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung |           |          |             |   |                    |        |             |                  |
|---|-----------|----------|-------------|---|--------------------|--------|-------------|------------------|
| Stoffname   | EG-Nr.    | Endpunkt | Wert        | Spezies                                 | Methode            | Quelle | Anm.        | Expositionsdauer |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten       | 918-167-1 | LL50     | >1.000 mg/l | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) | OECD Guideline 203 | ECHA   | read-across | 96 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten       | 918-167-1 | LL50     | >1.000 mg/l | Chaetogammarus marinus                  | EPA OPPTS 850.1020 | ECHA   | read-across | 48 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten       | 918-167-1 | EL50     | >1.000 mg/l | Daphnia magna                           | OECD Guideline 202 | ECHA   | read-across | 48 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten       | 918-167-1 | EL50     | >1.000 mg/l | Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 | ECHA   | read-across | 72 h             |



## PERMEX 050

| <b>(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b> |           |          |              |  |                    |        |             |                  |
|--|-----------|----------|--------------|--|--------------------|--------|-------------|------------------|
| Stoffname  | EG-Nr.    | Endpunkt | Wert         | Spezies  | Methode            | Quelle | Anm.        | Expositionsdauer |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2 % Aromaten              | 920-901-0 | LL50     | >1.000 mg/l  | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)            | OECD Guideline 203 | ECHA   | read-across | 96 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2 % Aromaten              | 920-901-0 | LL50     | >1.000 mg/l  | Daphnia magna                                      | OECD Guideline 202 | ECHA   | read-across | 72 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2 % Aromaten              | 920-901-0 | EL50     | >1.000 mg/l  | Daphnia magna                                      | OECD Guideline 202 | ECHA   |             | 48 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2 % Aromaten              | 920-901-0 | EL50     | >1.000 mg/l  | Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)             | OECD Guideline 201 | ECHA   | read-across | 72 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | LL50     | >1.000 mg/l  | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)            | OECD Guideline 203 | ECHA   | read-across | 96 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | LL50     | >81.000 mg/l | wirbellose Salzwasserorganismen (Mysidopsis bahia) |                    | ECHA   | read-across | 96 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | EL50     | >1.000 mg/l  | Daphnia magna                                      | OECD Guideline 202 | ECHA   | read-across | 48 h             |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | EL50     | >1.000 mg/l  | Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)             | OECD Guideline 201 | ECHA   | read-across | 72 h             |

## PERMEX 050

| <b>(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b> |           |          |              |   |                    |        |             |                  |
|--|-----------|----------|--------------|---|--------------------|--------|-------------|------------------|
| Stoffname  | EG-Nr.    | Endpunkt | Wert         | Spezies                                     | Methode            | Quelle | Anm.        | Expositionsdauer |
| n-Butylacetat  | 204-658-1 | LC50     | 18 mg/l      | amerikanische Elritze (Pimephales promelas) | OECD Guideline 203 | ECHA   |             | 96 h             |
| n-Butylacetat  | 204-658-1 | EC50     | 18 mg/l      | amerikanische Elritze (Pimephales promelas) | OECD Guideline 203 | ECHA   |             | 96 h             |
| n-Butylacetat  | 204-658-1 | EC50     | 44 mg/l      | Daphnia magna                               | OECD Guideline 202 | ECHA   |             | 48 h             |
| n-Butylacetat  | 204-658-1 | EC50     | 246 mg/l     | Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)      | OECD Guideline 201 | ECHA   | read-across | 72 h             |
| n-Butylacetat  | 204-658-1 | ErC50    | 397 mg/l     | Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)      | OECD Guideline 201 | ECHA   | read-across | 72 h             |
| Propan-2-ol  | 200-661-7 | LC50     | 9.640 mg/l   | amerikanische Elritze (Pimephales promelas) | OECD Guideline 203 | ECHA   |             | 96 h             |
| Propan-2-ol  | 200-661-7 | LC50     | >10.000 mg/l | Daphnia magna                               | OECD Guideline 202 | ECHA   |             | 24 h             |

### **(Chronische) aquatische Toxizität**

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### **(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung**

| <b>(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b> |           |          |           |               |                    |        |             |                  |
|---|-----------|----------|-----------|---------------|--------------------|--------|-------------|------------------|
| Stoffname   | EG-Nr.    | Endpunkt | Wert      | Spezies       | Methode            | Quelle | Anm.        | Expositionsdauer |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten                   | 918-167-1 | EL50     | >1 mg/l   | Daphnia magna | OECD Guideline 211 | ECHA   |             | 21 d             |
| n-Butylacetat   | 204-658-1 | EC50     | 34,2 mg/l | Daphnia magna | OECD Guideline 211 | ECHA   | read-across | 21 d             |

## PERMEX 050

| <b>(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung</b> |           |          |           |  |                    |        |             |                  |
|---|-----------|----------|-----------|--|--------------------|--------|-------------|------------------|
| Stoffname   | EG-Nr.    | Endpunkt | Wert      | Spezies                                | Methode            | Quelle | Anm.        | Expositionsdauer |
| n-Butylacetat   | 204-658-1 | LC50     | 43,5 mg/l | Daphnia magna                          | OECD Guideline 211 | ECHA   | read-across | 21 d             |
| n-Butylacetat   | 204-658-1 | NOEC     | 23,2 mg/l | Daphnia magna                          | OECD Guideline 211 | ECHA   | read-across | 21 d             |
| n-Butylacetat   | 204-658-1 | NOEC     | 105 mg/l  | Alge (Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 | ECHA   | read-across | 72 h             |
| n-Butylacetat   | 204-658-1 | LOEC     | 47,6 mg/l | Daphnia magna                          | OECD Guideline 211 | ECHA   | read-across | 21 d             |

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

| <b>Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung</b>                 |           |                     |            |      |                      |        |
|--|-----------|---------------------|------------|------|----------------------|--------|
| Stoffname  | EG-Nr.    | Prozess             | Abbaurrate | Zeit | Methode              | Quelle |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten              | 918-167-1 | Sauerstoffverbrauch | 31,3 %     | 28 d | OECD Guideline 301 F | ECHA   |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten              | 918-167-1 | Kohlendioxidbildung | 20,62 %    | 31 d | EPA OTS 796.3100     | ECHA   |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2% Aromaten              | 920-901-0 | Sauerstoffverbrauch | 89,8 %     | 28 d | OECD Guideline 301 F | ECHA   |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2% Aromaten              | 920-901-0 | Kohlendioxidbildung | 20,62 %    | 31 d | EPA OTS 796.3100     | ECHA   |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C14, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten | 927-285-2 | Sauerstoffverbrauch | 67,6 %     | 28 d | OECD Guideline 301 F | ECHA   |

# PERMEX 050

| <b>Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung</b> |               |                     |                   |             |                      |               |
|--|---------------|---------------------|-------------------|-------------|----------------------|---------------|
| <b>Stoffname</b>                                   | <b>EG-Nr.</b> | <b>Prozess</b>      | <b>Abbaurrate</b> | <b>Zeit</b> | <b>Methode</b>       | <b>Quelle</b> |
| n-Butylacetat                                      | 204-658-1     | Sauerstoffverbrauch | 83 %              | 28 d        | OECD Guideline 301 D | ECHA          |
| Propan-2-ol  | 200-661-7     | Sauerstoffverbrauch | 53 %              | 5 d         | EU method C.5        | ECHA          |

## **Biologische Abbaubarkeit**

Es liegen keine Daten vor.

## **Persistenz**

Es liegen keine Daten vor.

## **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### **Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung**

| <b>Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung</b> |               |            |                         |
|---|---------------|------------|-------------------------|
| <b>Stoffname</b>  | <b>EG-Nr.</b> | <b>BCF</b> | <b>Log KOW</b>          |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten           | 918-167-1     |            | >4                      |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, < 2% Aromaten           | 920-901-0     |            | >4                      |
| n-Butylacetat   | 204-658-1     |            | 2,3 (pH-Wert: 7, 25 °C) |
| Propan-2-ol   | 200-661-7     |            | 0,05 (20 °C)            |

## **12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Daten vor.

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

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Es sind keine Daten verfügbar.

## **Anmerkungen**

Wassergefährdungsklasse, WGK: 2

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen


Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport


|             |   |   |
|-------------|---|---|
| <b>14.1</b> | <b>UN-Nummer</b>  | 1993  |
| <b>14.2</b> | <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>   | ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  |
|             | <b>Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)</b>  | Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten, Isopropanol   |
| <b>14.3</b> | <b>Transportgefahrenklassen</b>   |   |
|             | <b>Klasse</b>   | 3   |
| <b>14.4</b> | <b>Verpackungsgruppe</b>  | III   |
| <b>14.5</b> | <b>Umweltgefahren</b>   | -   |
| <b>14.6</b> | <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>   | -   |
| <b>14.7</b> | <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>          | -   |
| <b>14.8</b> | <b><u>Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</u></b>                                    |   |
|             | <b>Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).</b> |   |
|             | UN-Nummer   | 1993  |
|             | Offizielle Benennung für die Beförderung  | UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., (enthält: Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten, Isopropanol), 3, III, (D/E) |
|             | Klasse  | 3   |
|             | Klassifizierungscode  | F1  |

## PERMEX 050

---

|   |          |
|---|----------|
| Verpackungsgruppe   | III      |
| Gefahrzettel  | 3        |
|  |          |
| Sondervorschriften (SV)   | 274, 601 |
| Freigestellte Mengen (EQ)   | E1       |
| Begrenzte Mengen (LQ)   | 5 L      |
| Beförderungskategorie (BK)  | 3        |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC)   | D/E      |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr   | 30       |

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

|   |  |
|---|--|
| UN-Nummer   | 1993   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung  | UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (contains: hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromates, isopropanol), 3, III, <60°C c.c. |
| Klasse  | 3  |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant)   | -  |
| Verpackungsgruppe   | III  |
| Gefahrzettel  | 3  |
|  |  |
| Sondervorschriften (SV)   | 223, 274, 955  |
| Freigestellte Mengen (EQ)   | E1   |
| Begrenzte Mengen (LQ)   | 5 L  |
| EmS   | F-E, <u>S-E</u>  |
| Staukategorie (stowage category)  | A  |

### **Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)**

|  |  |
|--|--|
| UN-Nummer                                | 1993   |
| Offizielle Benennung für die Beförderung | UN1993, Flammable liquid, n.o.s., (contains: hydrocarbons, C11-C12, isoalkanes, <2% aromates, isopropanol), 3, III |
| Klasse                                   | 3  |
| Verpackungsgruppe                        | III  |
| Gefahrzettel                             | 3  |

# PERMEX 050



|                           |      |
|---------------------------|------|
| Sondervorschriften (SV)   | A3   |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1   |
| Begrenzte Mengen (LQ)     | 10 L |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

| Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)        |   |         |              |
|---|---|---------|--------------|
| Stoffname   | Name lt. Verzeichnis  | CAS-Nr. | Beschränkung |
| PERMEX 050  | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG |         | R3           |
| n-Butylacetat   | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)   |         | R40          |
| Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, < 2% Aromaten | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)   |         | R40          |
| Propan-2-ol   | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)   |         | R40          |

#### Legende

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
  - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  - Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.

## Legende

- b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
- c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.
- R40
1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
    - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
    - künstlichen Schnee und Reif,
    - unanständige Geräusche,
    - Luftschlangen,
    - Scherzexkremente,
    - Horntöne für Vergnügungen,
    - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
    - künstliche Spinnweben,
    - Stinkbomben.
  2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:  
„Nur für gewerbliche Anwender“.
  3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
  4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

### Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) |                                       |   |      |
|-------------------------|---------------------------------------|---|------|
| Nr.                     | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
| P5c                     | entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3) | 5.000                      50.000   | 51)  |

#### Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b



# PERMEX 050

## Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Nicht alle Bestandteile sind gelistet.

| Liste der Schadstoffe (WRR) |   |         |             |             |
|-----------------------------|---|---------|-------------|-------------|
| Stoffname                   | Name lt. Verzeichnis  | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Propan-2-ol                 | Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoidale, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind |         | A)          |             |
| Propan-2-ol                 | Biozide und Pflanzenschutzmittel  |         | A)          |             |

### Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

## Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Nationale Vorschriften (Deutschland)

## Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** 2 - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

# PERMEX 050

## Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| TA Luft (Deutschland) |                   |          |             |             |                      |         |
|-----------------------|-------------------|----------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| Nummer                | Stoffgruppe       | Klasse   | Konz.       | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
| 5.2.5                 | organische Stoffe | Klasse I | ≥ 25 Gew.-% | 0,1 kg/h    | 20 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |
| 5.2.5                 | organische Stoffe |          | ≥ 25 Gew.-% | 0,5 kg/h    | 50 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |

### Hinweis

- 3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

## Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3  
(entzündliche Flüssigkeiten)

### Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)   |
|-----------|---|---|
| 1.3       | Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:<br>Uniter Chemie GmbH<br>Ostring 16<br>D-44787 Bochum<br>Deutschland<br><br>Telefon: ++49 (0) 234 - 18487<br>Telefax: ++49 (0) 234 - 67175<br>e-Mail: info@uniter.com | Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:<br>Uniter Chemie GmbH<br>Lötscher Weg 48<br>D-41334 Nettetal<br>Deutschland<br><br>Telefon: ++49 (0) 2153 - 9789-0<br>Telefax: ++49 (0) 2153 - 9789-29<br>E-Mail: info@uniter.com |
| 2.2       |   | Sicherheitshinweise:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  |
| 3.2       |   | Gefährliche Bestandteile:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)   |
| 8.1       |   | Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte):<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)  |

## PERMEX 050

| Abschnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)  | Aktueller Eintrag (Text/Wert)  |
|-----------|---|--|
| 8.1       |   | Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle) |
| 15.1      | Wassergefährdungsklasse (WGK):<br>1 - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV) | Wassergefährdungsklasse (WGK):<br>2 - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)                  |

### Abkürzungen und Akronyme

| Abkürzungen und Akronyme |   |
|--------------------------|---|
| Abk.                     | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
| 2019/1831/EU             | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission                      |
| Acute Tox.               | Akute Toxizität   |
| ADN                      | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR                      | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                    |
| AGW                      | Arbeitsplatzgrenzwert   |
| Aquatic Chronic          | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)  |
| Asp. Tox.                | Aspirationsgefahr   |
| ATE                      | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)   |
| BCF                      | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)   |
| CAS                      | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)   |
| CLP                      | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen   |
| DFG                      | Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim  |
| DGR                      | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR  |
| DNEL                     | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)   |
| EC50                     | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert                  |
| EG-Nr.                   | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)   |
| EINECS                   | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)  |

## PERMEX 050

| <b>Abkürzungen und Akronyme</b> |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Abk.</b>                     | <b>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</b>  |
| EL50                            | Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen   |
| ELINCS                          | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)   |
| EmS                             | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)  |
| ErC50                           | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt    |
| Eye Dam.                        | Schwer augenschädigend   |
| Eye Irrit.                      | Augenreizend   |
| Flam. Liq.                      | Entzündbare Flüssigkeit  |
| GHS                             | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| IATA                            | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  |
| IATA/DGR                        | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)   |
| ICAO                            | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)   |
| IMDG                            | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)  |
| Index-Nr.                       | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code   |
| IOELV                           | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert  |
| KZW                             | Kurzzeitwert   |
| LC50                            | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt                        |
| LD50                            | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt   |
| LGK                             | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland  |
| LL50                            | Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Letalität von 50 % führt   |
| LOEC                            | Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)  |
| log KOW                         | n-Octanol/Wasser   |
| MARPOL                          | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")  |
| NLP                             | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)   |

# PERMEX 050

| <b>Abkürzungen und Akronyme</b> |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Abk.</b>                     | <b>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</b>   |
| NOEC                            | No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)   |
| PBT                             | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch  |
| PNEC                            | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)   |
| ppm                             | Parts per million (Teile pro Million)   |
| REACH                           | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                     |
| RID                             | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter) |
| SMW                             | Schichtmittelwert   |
| STOT SE                         | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  |
| SVHC                            | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)  |
| TRGS                            | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)  |
| TRGS 900                        | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)   |
| TRGS 903                        | Biologische Grenzwerte (TRGS 903)   |
| vPvB                            | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  |

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

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

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

## PERMEX 050

| <b>Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)</b> |  |
|---|--|
| <b>Code</b>   | <b>Text</b>  |
| H225  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                             |
| H226  | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                    |
| H304  | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.   |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| H330  | Lebensgefahr bei Einatmen.   |
| H336  | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                     |
| H413  | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. |

### **Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt**

C.S.B. GmbH  
Düsseldorfer Str. 113  
47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
E-Mail: [info@csb-online.de](mailto:info@csb-online.de)  
Webseite: [www.csb-online.de](http://www.csb-online.de)

### **Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.  
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.