

**Soudafoam 2K, B2****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktname : Soudafoam 2K, B2  
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH : Gemisch

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen**

Klebstoff  
Dichtstoff  
Polyurethan

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant des Sicherheitsdatenblattes**

SODAL N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
B-2300 Turnhout  
☎ +32 14 42 42 31  
☎ +32 14 42 65 14  
msds@soudal.com

**Hersteller des Produktes**

SODAL N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
B-2300 Turnhout  
☎ +32 14 42 42 31  
☎ +32 14 42 65 14  
msds@soudal.com

**1.4. Notrufnummer**

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch):  
+32 14 58 45 45 (BIG)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

| Klasse      | Kategorie   | Gefahrenhinweise  |
|-------------|-------------|---|
| Aerosol     | Kategorie 1 | H222: Extrem entzündbares Aerosol.  |
| Aerosol     | Kategorie 1 | H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.                             |
| Carc.       | Kategorie 2 | H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.   |
| Acute Tox.  | Kategorie 4 | H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |
| STOT RE     | Kategorie 2 | H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.   |
| Eye Irrit.  | Kategorie 2 | H319: Verursacht schwere Augenreizung.  |
| STOT SE     | Kategorie 3 | H335: Kann die Atemwege reizen.   |
| Skin Irrit. | Kategorie 2 | H315: Verursacht Hautreizungen.   |
| Resp. Sens. | Kategorie 1 | H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Skin Sens.  | Kategorie 1 | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Enthält: polymethylenpolyphenylisocyanat.

# Soudafoam 2K, B2

## Signalwort

Gefahr

## H-Sätze

|      |   |
|------|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol.  |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.                             |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen.   |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.   |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.  |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.   |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |

## P-Sätze

|             |  |
|-------------|--|
| P101        | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.                             |
| P102        | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
| P210        | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211        | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  |
| P251        | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  |
| P308 + P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                        |
| P312        | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |
| P405        | Unter Verschluss aufbewahren.  |
| P410 + P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.                              |
| P501        | Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.                       |

## Ergänzenden Informationen

- Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. - Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. - Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN. 14387) tragen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

| Name<br>REACH Registrierungsnr.   | CAS-Nr.<br>EG-Nr.     | Konz. (C) | Einstufung gemäß CLP  | Fußnote       | Bemerkung |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------|---|---------------|-----------|
| polymethylenpolyphenylisocyanat   | 9016-87-9             | 25%<C<50% | Carc. 2; H351<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317 | (1)(2)(8)(10) | Polymer   |
| Propan<br>01-2119486944-21        | 74-98-6<br>200-827-9  | 1%<C<10%  | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas - Verflüssigtes Gas;<br>H280  | (1)(2)(10)    | Treibgas  |
| Isobutan<br>01-2119485395-27      | 75-28-5<br>200-857-2  | 1%<C<10%  | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas - Verflüssigtes Gas;<br>H280  | (1)(2)(10)    | Treibgas  |
| Dimethylether<br>01-2119472128-37 | 115-10-6<br>204-065-8 | 1%<C<10%  | Flam. Gas 1; H220<br>Press. Gas - Verflüssigtes Gas;<br>H280  | (1)(2)(10)    | Treibgas  |
| (1,3-Butadien, Konz<0.1%)         |                       |           |   |               |           |

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

2 / 15

# Soudafoam 2K, B2

|  |  |           |                    |         |                         |
|--|--|-----------|--------------------|---------|-------------------------|
| Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester |  | 10%<C<20% | Acute Tox. 4; H302 | (1)(10) | Mehrkomponentiger Stoff |
|--|--|-----------|--------------------|---------|-------------------------|

- (1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16  
(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt  
(8) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, siehe Punkt 16  
(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Maßnahmen:

Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

#### Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

#### Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Bei andauernder Reizung einen Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Bei andauernder Reizung einen Augenarzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Frühestmöglich nach Einnahme: viel Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

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

#### 4.2.1 Akute Symptome

##### Nach Einatmen:

Trockene Kehle/Halsschmerzen. Husten. Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute. Nasenlaufen. FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN: Entzündung der Atemwege möglich. Lungenödem möglich. Atemschwierigkeiten.

##### Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

##### Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes. Tränenfluss.

##### Nach Verschlucken:

Nicht anwendbar.

#### 4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### 5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Mehrbereichsschaum. Wasserdampf. BC-Pulver. Kohlendioxid.

#### 5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

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

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Phosphoroxid, nitrose Gase). Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Kann polymerisieren bei Temperaturanstieg. Bei Erhitzung: Bildung giftiger/brennbarer Gase/Dämpfe (Wasserstoffcyanid).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### 5.3.1 Maßnahmen:

Geschlossene Behälter mit Wasser kühlen, falls sie dem Feuer ausgesetzt sind. Physikalische Explosionsgefahr: aus Deckung kühlen/löschen. Hitzegefährdete Ladung nicht versetzen. Nach Kühlung bleibt physikalische Explosionsgefahr bestehen. Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

#### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Kopf-/Nackenschutz. Schutzanzug. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

3 / 15

# Soudafoam 2K, B2

Motore abstellen und nicht rauchen. Kein offenes Feuer und keine Funken. Funkenfreie und explosionsgeschützte Geräte und Leuchten.

## 6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

## 6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Dichtschließende Schutzbrille. Kopf-/Nackenschutz. Schutzanzug.

### Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freigewordenen Stoff eindämmen. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen. Verschmutzte Flächen mit Aceton reinigen (behandeln). Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

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

#### 7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: < 50 °C. An einem kühlen Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Raumentlüftung am Boden. Feuerfester Lagerraum. Unbefugten ist der Eintritt verboten. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Max. Lagerungszeit: 1 Jahre.

#### 7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, Zündquellen, (starken) Säuren, (starken) Basen, Aminen.

#### 7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Druckgaspackung.

#### 7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

##### a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### EU

|               |  |                        |
|---------------|--|------------------------|
| Dimethylether | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 1000 ppm               |
|               | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 1920 mg/m <sup>3</sup> |

#### Belgien

|   |  |                        |
|---|--|------------------------|
| Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse : (Alcanes C1-C4) | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 1000 ppm               |
| Oxyde de diméthyle  | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 1000 ppm               |
|   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 1920 mg/m <sup>3</sup> |

#### die Niederlande

|               |   |                        |
|---------------|---|------------------------|
| Dimethylether | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 496 ppm                |
|               | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert) | 950 mg/m <sup>3</sup>  |
|               | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)   | 783 ppm                |
|               | Kurzzeitwert (Öffentlicher Arbeitsplatz-Richtgrenzwert)   | 1500 mg/m <sup>3</sup> |

#### Frankreich

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

4 / 15

# Soudafoam 2K, B2

|                    |   |                        |
|--------------------|---|------------------------|
| Oxyde de diméthyle | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative) | 1000 ppm               |
|                    | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VRI: Valeur réglementaire indicative) | 1920 mg/m <sup>3</sup> |

## Deutschland

|                          |   |                        |
|--------------------------|---|------------------------|
| Dimethylether            | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 1000 ppm               |
|                          | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 1900 mg/m <sup>3</sup> |
| Isobutan                 | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 1000 ppm               |
|                          | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 2400 mg/m <sup>3</sup> |
| pMDI (als MDI berechnet) | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 0.05 mg/m <sup>3</sup> |
| Propan                   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 1000 ppm               |
|                          | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 1800 mg/m <sup>3</sup> |

## UK

|   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| Dimethyl ether                                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 400 ppm                |
|   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 766 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))   | 500 ppm                |
|   | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))   | 958 mg/m <sup>3</sup>  |
| Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005)) | 0.02 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Kurzzeitwert (Workplace exposure limit (EH40/2005))   | 0.07 mg/m <sup>3</sup> |

## USA (TLV-ACGIH)

|                     |                                    |          |
|---------------------|------------------------------------|----------|
| Butane, all isomers | Kurzzeitwert (TLV - Adopted Value) | 1000 ppm |
|---------------------|------------------------------------|----------|

### b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### 8.1.2 Verfahren zur Probenahme

| Arbeitsstoff    | Test  | Nummer |
|-----------------|-------|--------|
| 1,2-ethanediol  | NIOSH | 5500   |
| Ethylene Glycol | NIOSH | 5523   |
| Isocyanates     | NIOSH | 5521   |
| Isocyanates     | NIOSH | 5522   |

#### 8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

#### 8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

##### DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------|---|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 5.82 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Akute systemische Wirkungen, Inhalation   | 22.4 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 2.08 mg/kg bw/Tag      |           |
|                           | Akute systemische Wirkungen, dermal       | 8 mg/kg bw/Tag         |           |

##### DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester

| Schwellenwert (DNEL/DMEL) | Typ                                       | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------|---|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation | 1.46 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Akute systemische Wirkungen, Inhalation   | 11.2 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, dermal     | 1.04 mg/kg bw/Tag      |           |
|                           | Akute systemische Wirkungen, dermal       | 4 mg/kg bw/Tag         |           |
|                           | Systemische Langzeitwirkungen, oral       | 0.52 mg/kg bw/Tag      |           |

##### PNEC

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

5 / 15

# Soudafoam 2K, B2

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester

| Medien                                | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------------------|------------------------|-----------|
| Süßwasser                             | 0.64 mg/l              |           |
| Meerwasser                            | 0.064 mg/l             |           |
| Wasser (intermittierende Freisetzung) | 0.51 mg/l              |           |
| STP                                   | 7.84 mg/l              |           |
| Süßwassersediment                     | 13.4 mg/kg Sediment dw |           |
| Meerwassersediment                    | 1.34 mg/kg Sediment dw |           |
| Boden                                 | 1.7 mg/kg Boden dw     |           |
| Oral                                  | 11.6 mg/kg Nahrung     |           |

## 8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### a) Atemschutz:

Gasmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

#### b) Handschutz:

Handschuhe.

| Materialauswahl                     | Durchbruchzeit | Dicke    |
|-------------------------------------|----------------|----------|
| LDPE (Polyethylen niedriger Dichte) | 10 Minuten     | 0.025 mm |

- Materialauswahl (guter Schutz)

LDPE (Polyethylen niedriger Dichte).

#### c) Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

#### d) Hautschutz:

Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Erscheinungsform            | Aerosol  |
| Geruch                      | Charakteristischer Geruch  |
| Geruchsschwelle             | Keine Daten vorhanden  |
| Farbe                       | Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt   |
| Partikelgröße               | Keine Daten vorhanden  |
| Explosionsgrenzen           | Keine Daten vorhanden  |
| Entzündbarkeit              | Extrem entzündbares Aerosol.   |
| Log Kow                     | Nicht anwendbar (Gemisch)  |
| Dynamische Viskosität       | Keine Daten vorhanden  |
| Kinematische Viskosität     | Keine Daten vorhanden  |
| Schmelzpunkt                | Keine Daten vorhanden  |
| Siedepunkt                  | Keine Daten vorhanden  |
| Flammpunkt                  | Nicht anwendbar  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden  |
| Relative Dampfdichte        | > 1  |
| Dampfdruck                  | Keine Daten vorhanden  |
| Löslichkeit                 | Wasser ; unlöslich<br>organische Lösemittel ; löslich                                |
| Relative Dichte             | Keine Daten vorhanden  |
| Zersetzungstemperatur       | Keine Daten vorhanden  |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden  |
| Explosionsgefahr            | Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird |

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

6 / 15

# Soudafoam 2K, B2

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Oxidierende Eigenschaften | Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird |
| pH                        | Keine Daten vorhanden  |

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Mögliche Entzündung durch Funken. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr. Keine Daten vorhanden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann polymerisieren mit vielen Verbindungen, z.B.: (starken) Basen und Aminen. Reagiert heftig mit (manchen) Säuren/Basen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

(starken) Säuren, (starken) Basen, Aminen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung: Bildung giftiger/brennbarer Gase/Dämpfe (Wasserstoffcyanid). Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Phosphoroxid, nitrose Gase).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

##### polymethylenpolyphenylisocyanat

| Expositionsweg      | Parameter | Methode | Wert              | Expositionszeit | Spezies   | Wertbestimmung  | Bemerkung |
|---------------------|-----------|---------|-------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Oral                | LD50      |         | > 10000 mg/kg     |                 | Ratte     | Literaturstudie |           |
| Dermal              | LD50      |         | > 5000 mg/kg      |                 | Kaninchen | Literaturstudie |           |
| Inhalation (Dämpfe) | LD50      |         | 10 mg/l - 20 mg/l | 4 Std           | Ratte     | Literaturstudie |           |
| Inhalation          |           |         | Kategorie 4       |                 |           | Literaturstudie |           |

##### Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| Expositionsweg       | Parameter | Methode             | Wert            | Expositionszeit | Spezies                   | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------------------|-----------|---------------------|-----------------|-----------------|---------------------------|----------------------|-----------|
| Oral                 | LD50      | EU Methode B.1 tris | 632 mg/kg bw    |                 | Ratte (weiblich)          | Experimenteller Wert |           |
| Dermal               | LD50      | OECD 402            | > 2000 mg/kg bw | 24 Std          | Ratte (männlich/weiblich) | Experimenteller Wert |           |
| Inhalation (Aerosol) | LC50      | OECD 403            | > 7 mg/l        | 4 Std           | Ratte (männlich/weiblich) | Experimenteller Wert |           |

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Schlussfolgerung

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Nicht als akut toxisch bei Hautkontakt klassifiziert

Nicht als akut toxisch bei Verschlucken klassifiziert

#### Ätz-/Reizwirkung

##### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

7 / 15

# Soudafoam 2K, B2

## polymethylenpolyphenylisocyanat

| Expositionsweg | Ergebnis                      | Methode | Expositionszeit | Zeitpunkt | Spezies | Wertbestimmung  | Bemerkung |
|----------------|-------------------------------|---------|-----------------|-----------|---------|-----------------|-----------|
| Auge           | Reizwirkung;<br>Kategorie 2   |         |                 |           |         | Literaturstudie |           |
| Haut           | Reizwirkung;<br>Kategorie 2   |         |                 |           |         | Literaturstudie |           |
| Inhalation     | Reizwirkung; STOT<br>SE Kat.3 |         |                 |           |         | Literaturstudie |           |

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| Expositionsweg | Ergebnis          | Methode  | Expositionszeit | Zeitpunkt | Spezies   | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------------|-------------------|----------|-----------------|-----------|-----------|----------------------|-----------|
| Auge           | Keine Reizwirkung | OECD 405 | 24 Std          | 7 Tage    | Kaninchen | Experimenteller Wert |           |
| Haut           | Keine Reizwirkung | OECD 404 | 4 Std           | 7 Tage    | Kaninchen | Experimenteller Wert |           |

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität, einmalige Exposition: eingestuft als reizend für die Atemwege

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## polymethylenpolyphenylisocyanat

| Expositionsweg | Ergebnis                         | Methode | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies | Wertbestimmung  | Bemerkung |
|----------------|----------------------------------|---------|-----------------|-----------------------|---------|-----------------|-----------|
| Haut           | Sensibilisierend;<br>Kategorie 1 |         |                 |                       |         | Literaturstudie |           |
| Inhalation     | Sensibilisierend;<br>Kategorie 1 |         |                 |                       |         | Literaturstudie |           |

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| Expositionsweg | Ergebnis               | Methode  | Expositionszeit | Beobachtungszeitpunkt | Spezies         | Wertbestimmung       | Bemerkung |
|----------------|------------------------|----------|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------|
| Haut           | Nicht sensibilisierend | OECD 429 |                 |                       | Maus (weiblich) | Experimenteller Wert |           |

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Schlussfolgerung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## polymethylenpolyphenylisocyanat

| Expositionsweg | Parameter | Methode | Wert          | Organ | Wirkung | Expositionszeit | Spezies | Wertbestimmung  |
|----------------|-----------|---------|---------------|-------|---------|-----------------|---------|-----------------|
| Inhalation     |           |         | STOT RE Kat.2 |       |         |                 |         | Literaturstudie |

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| Expositionsweg      | Parameter   | Methode                         | Wert             | Organ | Wirkung         | Expositionszeit     | Spezies          | Wertbestimmung       |
|---------------------|-------------|---------------------------------|------------------|-------|-----------------|---------------------|------------------|----------------------|
| Oral (Diät)         | NOAEL       | Subchronische Toxizitätsprüfung | 171 mg/kg bw/Tag |       | Keine Wirkung   | 13 Wochen (täglich) | Ratte (weiblich) | Experimenteller Wert |
| Oral (Diät)         | LOAEL       | Subchronische Toxizitätsprüfung | 52 mg/kg bw/Tag  | Leber | Gewichtszunahme | 13 Wochen (täglich) | Ratte (männlich) | Experimenteller Wert |
| Inhalation (Dämpfe) | Dosisniveau |                                 | 0.586 mg/l Luft  |       | Keine Wirkung   |                     | Maus (männlich)  | Experimenteller Wert |

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Schlussfolgerung

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

8 / 15



# Soudafoam 2K, B2

Nicht als subchronisch bei Hautkontakt klassifiziert

Nicht als subchronisch toxisch bei Verschlucken klassifiziert

## Keimzell-Mutagenität (in vitro)

### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| Ergebnis  | Methode  | Testsubstrat                 | Wirkung | Wertbestimmung       |
|---|----------|------------------------------|---------|----------------------|
| Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung | OECD 482 | Rattenleberzellen            |         | Experimenteller Wert |
| Negativ ohne Stoffwechselaktivierung, positiv mit Stoffwechselaktivierung | OECD 476 | Maus (Lymphomazellen L5178Y) |         | Experimenteller Wert |

## Keimzell-Mutagenität (in vivo)

### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| Ergebnis | Methode  | Expositionszeit | Testsubstrat             | Organ       | Wertbestimmung       |
|----------|----------|-----------------|--------------------------|-------------|----------------------|
| Negativ  | OECD 474 |                 | Maus (männlich/weiblich) | Knochenmark | Experimenteller Wert |

## Karzinogenität

### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

polymethylenpolyphenylisocyanat

| Expositionsweg | Parameter | Methode | Wert        | Expositionszeit | Spezies | Wirkung | Organ | Wertbestimmung  |
|----------------|-----------|---------|-------------|-----------------|---------|---------|-------|-----------------|
| Unbekannt      |           |         | Kategorie 2 |                 |         |         |       | Literaturstudie |

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| Expositionsweg | Parameter | Methode | Wert | Expositionszeit | Spezies | Wirkung | Organ | Wertbestimmung |
|----------------|-----------|---------|------|-----------------|---------|---------|-------|----------------|
| Inhalation     |           |         |      |                 |         |         |       | Datenverzicht  |
| Dermal         |           |         |      |                 |         |         |       | Datenverzicht  |
| Oral           |           |         |      |                 |         |         |       | Datenverzicht  |

## Reproduktionstoxizität

### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

|                             | Parameter | Methode  | Wert            | Expositionszeit | Spezies                   | Wirkung               | Organ                          | Wertbestimmung       |
|-----------------------------|-----------|----------|-----------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------|
| Entwicklungstoxizität       | LOAEL     | OECD 416 | 99 mg/kg bw/Tag |                 | Ratte (weiblich)          | Embryotoxizität       |                                | Experimenteller Wert |
| Wirkungen auf Fruchtbarkeit | LOAEL     | OECD 416 | 99 mg/kg bw/Tag |                 | Ratte (männlich/weiblich) | Gewichtsveränderungen | Weibliches Fortpflanzungsorgan | Experimenteller Wert |

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

### Schlussfolgerung CMR

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Nicht für mutagene Toxizität oder Genotoxizität eingestuft

## Toxizität andere Wirkungen

### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

9 / 15

# Soudafoam 2K, B2

## Soudafoam 2K, B2

NACH LANGFRISTIGER/WIEDERHOLTER EXPOSITION/KONTAKT: Schwächegefühl. Jucken. Hautausschlag/Entzündung. Kann Flecke auf der Haut erzeugen. Trockene Haut. Husten. Entzündung der Atemwege möglich. Atemschwierigkeiten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Soudafoam 2K, B2

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

#### polymethylenpolyphenylisocyanat

|   | Parameter | Methode  | Wert        | Dauer  | Spezies       | Testplan | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung  |
|---|-----------|----------|-------------|--------|---------------|----------|-----------------|-----------------|
| Akute Toxizität andere Wasserorganismen | LC50      |          | > 1000 mg/l | 96 Std |               |          |                 | Literaturstudie |
| Toxizität Wasser-Mikroorganismen        | EC50      | OECD 209 | > 100 mg/l  |        | Belebtschlamm |          |                 | Literaturstudie |

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

|   | Parameter | Methode   | Wert      | Dauer     | Spezies                         | Testplan              | Süß-/Salzwasser | Wertbestimmung            |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------|
| Akute Toxizität Fische                    | LC50      | Sonstiges | 56.2 mg/l | 96 Std    | Brachydanio rerio               | Statisches System     | Süßwasser       | Experimenteller Wert; GLP |
| Akute Toxizität Wirbellose                | LC50      |           | 131 mg/l  | 48 Std    | Daphnia magna                   | Statisches System     | Süßwasser       | Fortbewegung              |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen | ErC50     | OECD 201  | 82 mg/l   | 72 Std    | Pseudokirchneriella subcapitata | Statisches System     | Süßwasser       | Experimenteller Wert; GLP |
| Chronische Toxizität Wasserwirbellose     | NOEC      | OECD 202  | 32 mg/l   | 21 Tag(e) | Daphnia magna                   | Semistatisches System | Süßwasser       | Experimenteller Wert; GLP |
| Toxizität Wasser-Mikroorganismen          | EC50      | ISO 8192  | 784 mg/l  | 3 Std     | Belebtschlamm                   | Statisches System     | Süßwasser       | Experimenteller Wert; GLP |

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

#### Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### polymethylenpolyphenylisocyanat

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

| Methode   | Wert   | Dauer | Wertbestimmung       |
|-----------|--------|-------|----------------------|
| OECD 302C | < 60 % |       | Experimenteller Wert |

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

| Methode                                      | Wert      | Dauer     | Wertbestimmung       |
|--|-----------|-----------|----------------------|
| OECD 301E: Modifizierter OECD Screening-Test | 14 %; GLP | 28 Tag(e) | Experimenteller Wert |

#### Schlussfolgerung

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Soudafoam 2K, B2

#### Log Kow

| Methode | Bemerkung                 | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|---------------------------|------|------------|----------------|
|         | Nicht anwendbar (Gemisch) |      |            |                |

#### polymethylenpolyphenylisocyanat

#### BCF Fische

| Parameter | Methode | Wert | Dauer | Spezies | Wertbestimmung  |
|-----------|---------|------|-------|---------|-----------------|
| BCF       |         | 1    |       | Pisces  | Literaturstudie |

#### Log Kow

| Methode | Bemerkung             | Wert | Temperatur | Wertbestimmung |
|---------|-----------------------|------|------------|----------------|
|         | Keine Daten vorhanden |      |            |                |

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

10 / 15

# Soudafoam 2K, B2

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

## BCF Fische

| Parameter | Methode  | Wert     | Dauer      | Spezies         | Wertbestimmung       |
|-----------|----------|----------|------------|-----------------|----------------------|
| BCF       | OECD 305 | 0.8 - 14 | 6 Woche(n) | Cyprinus carpio | Experimenteller Wert |

## Log Kow

| Methode        | Bemerkung | Wert | Temperatur | Wertbestimmung       |
|----------------|-----------|------|------------|----------------------|
| EU Methode A.8 |           | 2.68 | 30 °C      | Experimenteller Wert |

## Schlussfolgerung

Aufgrund der verfügbaren Zahlenwerte kann keine eindeutige Schlussfolgerung gezogen werden

## 12.4. Mobilität im Boden

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

### (log) Koc

| Parameter | Methode         | Wert | Wertbestimmung       |
|-----------|-----------------|------|----------------------|
| log Koc   | EU Methode C.19 | 2.76 | Experimenteller Wert |

### Flüchtigkeit (Henry-Konstante H)

| Wert                           | Methode | Temperatur | Bemerkung | Wertbestimmung |
|--------------------------------|---------|------------|-----------|----------------|
| 0.00042 Pa.m <sup>3</sup> /mol |         | 25 °C      |           | Read-across    |

### Prozentverteilung

| Methode        | Bruchteil Luft | Bruchteil Biota | Bruchteil Sediment | Bruchteil Boden | Bruchteil Wasser | Wertbestimmung |
|----------------|----------------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|----------------|
| Mackay Level I | 0.01 %         | 0 %             | 3.55 %             | 3.52 %          | 92.89 %          | Read-across    |

## Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

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

Aufgrund von zu wenig Informationen kann keine Aussage darüber gemacht werden, ob die Komponente(n) die Kriterien für PBT und vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllt bzw. erfüllen.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

### Soudafoam 2K, B2

#### Fluorierte Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Abfallvorschriften

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 05 01\* (Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle: Isocyanatabfälle).

16 05 04\* (Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien: gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

#### 13.1.2 Entsorgungshinweise

Spezifische Abfallverwertung. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

#### 13.1.3 Verpackung

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10\* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

#### 13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

11 / 15

# Soudafoam 2K, B2

## Straße (ADR)

|  |  |  |
|--|--|--|
| 14.1. UN-Nummer                                      | UN-Nummer                                | 1950   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Ordnungsgemäße Versandbezeichnung        | Druckgaspackungen  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       | Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr      |  |
|  | Klasse                                   | 2  |
|  | Klassifizierungscode                     | 5F   |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | Verpackungsgruppe                        |  |
|  | Gefahrzettel                             | 2.1  |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein   |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sondervorschriften                       | 190  |
|  | Sondervorschriften                       | 327  |
|  | Sondervorschriften                       | 344  |
|  | Sondervorschriften                       | 625  |
|  | Begrenzte Mengen                         | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |

## Eisenbahn (RID)

|  |  |  |
|--|--|--|
| 14.1. UN-Nummer                                      | UN-Nummer                                | 1950   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Ordnungsgemäße Versandbezeichnung        | Druckgaspackungen  |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       | Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr      | 23   |
|  | Klasse                                   | 2  |
|  | Klassifizierungscode                     | 5F   |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | Verpackungsgruppe                        |  |
|  | Gefahrzettel                             | 2.1  |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein   |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sondervorschriften                       | 190  |
|  | Sondervorschriften                       | 327  |
|  | Sondervorschriften                       | 344  |
|  | Sondervorschriften                       | 625  |
|  | Begrenzte Mengen                         | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |

## Binnenwasserstraßen (ADN)

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| 14.1. UN-Nummer                                      | UN-Nummer                                | 1950              |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | Ordnungsgemäße Versandbezeichnung        | Druckgaspackungen |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       | Klasse                                   | 2                 |
|  | Klassifizierungscode                     | 5F                |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | Verpackungsgruppe                        |                   |
|  | Gefahrzettel                             | 2.1               |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe | nein              |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sondervorschriften                       | 190               |
|  | Sondervorschriften                       | 327               |

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

12 / 15

# Soudafoam 2K, B2

|                    |  |
|--------------------|--|
| Sondervorschriften | 344  |
| Sondervorschriften | 625  |
| Begrenzte Mengen   | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |

## See (IMDG/IMSBC)

|   |  |
|---|--|
| 14.1. UN-Nummer   |  |
| UN-Nummer   | 1950   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  |  |
| Ordnungsgemäße Versandbezeichnung   | Aerosols   |
| 14.3. Transportgefahrenklassen  |  |
| Klasse  | 2.1  |
| 14.4. Verpackungsgruppe   |  |
| Verpackungsgruppe   |  |
| Gefährzettel  | 2.1  |
| 14.5. Umweltgefahren  |  |
| Marine pollutant  | -  |
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe  | nein   |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                    |  |
| Sondervorschriften  | 63   |
| Sondervorschriften  | 190  |
| Sondervorschriften  | 277  |
| Sondervorschriften  | 327  |
| Sondervorschriften  | 344  |
| Sondervorschriften  | 959  |
| Begrenzte Mengen  | Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa) |
| 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code |  |
| Anhang II von MARPOL 73/78  | Nicht anwendbar  |

## Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

|   |                     |
|---|---------------------|
| 14.1. UN-Nummer   |                     |
| UN-Nummer   | 1950                |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  |                     |
| Ordnungsgemäße Versandbezeichnung   | Aerosols, flammable |
| 14.3. Transportgefahrenklassen  |                     |
| Klasse  | 2.1                 |
| 14.4. Verpackungsgruppe   |                     |
| Verpackungsgruppe   |                     |
| Gefährzettel  | 2.1                 |
| 14.5. Umweltgefahren  |                     |
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe  | nein                |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  |                     |
| Sondervorschriften  | A145                |
| Sondervorschriften  | A167                |
| Sondervorschriften  | A802                |
| Passagier- und Fracht-Flugzeug: Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung | 30 kg G             |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

| FOV-Gehalt | Bemerkung             |
|------------|-----------------------|
| < 23.729 % |                       |
|            | Keine Daten vorhanden |

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

13 / 15

# Soudafoam 2K, B2

## REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

| Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen   | Beschränkungsbedingungen  |
|--|---|
| <p>polymethylenpolyphenylisocyanat</p> <p>Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester</p> | <p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>  |
|  | <p>1. Dürfen nicht verwendet werden</p> <p>— in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;</p> <p>— in Scherzspielen;</p> <p>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.</p> <p>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern</p> <p>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und</p> <p>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.</p> <p>4. 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).</p> <p>5. 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:</p> <p>a) 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‘.</p> <p>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‘.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.“</p> |

### Nationale Gesetzgebung Belgien

#### Soudafoam 2K, B2

Keine Daten vorhanden

### Nationale Gesetzgebung Deutschland

#### Soudafoam 2K, B2

|     |   |
|-----|---|
| WGK | 1; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4) |
|-----|---|

#### polymethylenpolyphenylisocyanat

|  |   |
|--|---|
| TRGS905 - Krebserzeugend                   | 3   |
| TRGS905 - Erbgutverändernd                 | -   |
| TRGS905 - Fruchtbarkeitsgefährdend         | -   |
| TRGS905 - Fruchtschädigend                 | -   |
| MAK - Krebserzeugend Kategorie             | 4   |
| Schwangerschaft Gruppe                     | C   |
| MAK 8-Stunden-Mittelwert mg/m <sup>3</sup> | „polymeres MDI“ (einatembare Fraktion); 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; gemessen als einatembare Fraktion (vgl. Abschn. Vd) S. 191                   |
| TA-Luft                                    | 5.2.5; I  |
| Risiko der Fruchtschädigung                | Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden |
| Sensibilisierende Stoffe                   | Sa; Atemwegssensibilisierende Stoffe  |
| Hautresorptive Stoffe                      | H; Hautresorptiv  |

Reaktionsprodukt aus Tris(2-chlorpropyl)phosphat und Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat und Phosphorsäure, Bis(2-chlor-1-methylethyl) 2-chlorpropylester und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

|         |       |
|---------|-------|
| TA-Luft | 5.2.5 |
|---------|-------|

### Sonstige relevante Daten

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

14 / 15

# Soudafoam 2K, B2

## Soudafoam 2K, B2

Keine Daten vorhanden

## polymethylenpolyphenylisocyanat

IARC - Klassifizierung 3; Polymethylene polyphenyl isocyanate

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.

(\*) = SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte CLP

|                                 |           |                   |                     |
|---------------------------------|-----------|-------------------|---------------------|
| polymethylenpolyphenylisocyanat | C ≥ 5 %   | Eye Irrit 2;H319  | analog zu Anhang VI |
|                                 | C ≥ 5 %   | Skin Irrit 2;H315 | analog zu Anhang VI |
|                                 | C ≥ 0.1 % | Resp Sens 1;H334  | analog zu Anhang VI |
|                                 | C ≥ 5 %   | STOT SE 3;H335    | analog zu Anhang VI |

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

Überarbeitungsgrund: 3.2

Datum der Erstellung: 2005-04-27

Datum der Überarbeitung: 2016-03-22

Überarbeitungsnummer: 0700

Produktnummer: 42122

15 / 15