

## Flexifoam Gun

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : Flexifoam Gun  
 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

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

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

##### Hersteller des Produktes

SOULDAL 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.   |
| Resp. Sens. | Kategorie 1 | H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Skin Sens.  | Kategorie 1 | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| Acute Tox.  | Kategorie 4 | H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |
| STOT RE     | Kategorie 2 | H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.   |
| Skin Irrit. | Kategorie 2 | H315: Verursacht Hautreizungen.   |
| Eye Irrit.  | Kategorie 2 | H319: Verursacht schwere Augenreizung.  |
| STOT SE     | Kategorie 3 | H335: Kann die Atemwege reizen.   |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: polymethylenpolyphenylisocyanat.

Signalwort : Gefahr

##### H-Sätze

H222 : Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 : Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H334 : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

# Flexifoam Gun

|      |   |
|------|---|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                                      |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.  |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.   |

## 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.  |
| P280        | Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  |
| P362 + P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  |
| P410 + P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.                               |
| P501        | Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung 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 Registrierungsnummer   | CAS-Nr.<br>EG-Nr.     | Konz. (C) | Einstufung gemäß CLP  | Fußnote           | Bemerkung   |
|--|-----------------------|-----------|---|-------------------|-------------|
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| 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<br>01-2119486772-26 |                       | 20%<C<30% | Acute Tox. 4; H302  | (1)(10)           | Bestandteil |
| polymethylenpolyphenylisocyanat  | 9016-87-9             | C≥30%     | Carc. 2; H351<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT RE 2; H373<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335 | (1)(2)(8)(10)(18) | Bestandteil |
| (1,3-Butadien, Konz<0.1%)  |                       |           |   |                   |             |

(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

(18) Polymethylenpolyphenylisocyanat, enthält > 0.1% MDI-Isomere

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

2 / 16

# Flexifoam Gun

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

#### 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. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. 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:

Keine Wirkungen bekannt.

#### 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:

Wasser in Massen. Mehrbereichsschaum. BC-Pulver. Kohlensäure.

#### 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, Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid). 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

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

# Flexifoam Gun

Freigewordenen Stoff eindämmen. Durch geeigneten Einschluss Umweltverschmutzungen vermeiden.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Produkt aushärten lassen und mechanisch entfernen. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. 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 dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. 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 Jahr(e).

#### 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 dem 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

|   |  |                         |
|---|--|-------------------------|
| 4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane (MDI)                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 0.005 ppm               |
|   | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h | 0.052 mg/m <sup>3</sup> |
| 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

|                                      |  |                        |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| 4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative) | 0.01 ppm               |
|                                      | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative) | 0.1 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                      | Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)   | 0.02 ppm               |
|                                      | Kurzzeitwert (VL: Valeur non réglementaire indicative)   | 0.2 mg/m <sup>3</sup>  |
| 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> |

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

4 / 16

# Flexifoam Gun

## Deutschland

|                                    |   |                        |
|------------------------------------|---|------------------------|
| 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900) | 0.05 mg/m <sup>3</sup> |
| 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  |
| Methylene bisphenyl isocyanate (MDI) | Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV - Adopted Value) | 0.005 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 |
|--------------|-------|--------|
| 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 und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| 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 und Phosphorsäure, 2-chlor-1-methylethyl bis(2-chlorpropyl)ester

| 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

# Flexifoam Gun

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

| Medien                                | Wert                   | Bemerkung |
|---------------------------------------|------------------------|-----------|
| Süßwasser                             | 0.64 mg/l              |           |
| Wasser (intermittierende Freisetzung) | 0.51 mg/l              |           |
| Meerwasser                            | 0.064 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 dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Von Zündquellen/Funken fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

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

#### a) Atemschutz:

Vollmaske 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:

Dichtschießende 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                  | Keine daten vorhanden  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine daten vorhanden  |
| Relative Dampfdichte        | > 1  |
| Dampfdruck                  | Keine daten vorhanden  |
| Löslichkeit                 | Wasser ; unlöslich<br>Organische Lösemittel ; löslich                                  |
| Relative Dichte             | 0.9 ; 20 °C  |
| Zersetzungstemperatur       | Keine daten vorhanden  |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine daten vorhanden  |
| Explosionsgefahr            | Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird   |
| Oxidierende Eigenschaften   | Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird |
| pH                          | Keine daten vorhanden  |

### 9.2. Sonstige Angaben

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Oberflächenspannung | Keine daten vorhanden         |
| Absolute Dichte     | 900 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C |

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

6 / 16



# Flexifoam Gun

## 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

#### Vorsorgemaßnahmen

Funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte/Leuchten verwenden. 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, Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

#### Akute Toxizität

##### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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 |           |

##### 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 |           |

#### Schlussfolgerung

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Keine akute Gefahr über inhalative Aufnahme

Niedrige akute Toxizität über dermale Aufnahme

Niedrige akute Toxizität über orale Aufnahme

#### Ätz-/Reizwirkung

##### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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 |           |

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

7 / 16

# Flexifoam Gun

## polymethylenpolyphenylisocyanat

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

### Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann die Atemwege reizen.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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 |           |

## polymethylenpolyphenylisocyanat

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

### Schlussfolgerung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden  
Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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 |

## polymethylenpolyphenylisocyanat

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

### Schlussfolgerung

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.  
Niedrige subchronische Toxizität über orale Aufnahme

### Keimzell-Mutagenität (in vitro)

#### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden



# Flexifoam Gun

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)

### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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 |

### Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Genotoxizität eingestuft

## Karzinogenität

### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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  |

polymethylenpolyphenylisocyanat

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

### Schlussfolgerung

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

## Reproduktionstoxizität

### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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 Fortpflanzorgan | Experimenteller Wert |

### Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

## Toxizität andere Wirkungen

### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### Flexifoam Gun

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

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

9 / 16

# Flexifoam Gun

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Flexifoam Gun

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

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 Krebstiere                       | LC50      |           | 131 mg/l  | 48 Std    | Daphnia magna                   | Statisches System     | Süßwasser       | Experimenteller Wert; Fortbewegung |
| Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen        | ErC50     | OECD 201  | 82 mg/l   | 72 Std    | Pseudokirchneriella subcapitata | Statisches System     | Süßwasser       | Experimenteller Wert; GLP          |
| Chronische Toxizität Fische                      |           |           |           |           |                                 |                       |                 | Datenverzicht                      |
| Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere | 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          |

#### 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 |

#### Schlussfolgerung

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

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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 |

#### Phototransformation Luft (DT50 Luft)

| Methode      | Wert    | Konz. OH-Radikale       | Wertbestimmung  |
|--------------|---------|-------------------------|-----------------|
| AOPWIN v1.92 | 8.6 Std | 500000 /cm <sup>3</sup> | Berechnungswert |

#### Biologischen Abbaubarkeit Boden

| Methode | Wert | Dauer | Wertbestimmung |
|---------|------|-------|----------------|
|         |      |       | Datenverzicht  |

#### Halbwertszeit Wasser (t1/2 Wasser)

| Methode        | Wert        | Primärabbau/mineralisation | Wertbestimmung       |
|----------------|-------------|----------------------------|----------------------|
| EU Methode C.7 | > 1 Jahr(e) | Primärer Abbau             | Experimenteller Wert |

#### polymethylenpolyphenylisocyanat

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

#### Schlussfolgerung

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Flexifoam Gun

#### Log Kow

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

# Flexifoam Gun

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;<br>Frischgewicht | 6 Woche(n) | Cyprinus carpio | Experimenteller Wert |

## Log Kow

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

polymethylenpolyphenylisocyanat

## BCF Fische

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

## Log Kow

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

## Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

## 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 |

### 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

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen..

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

### Flexifoam Gun

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 dem Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihren identifizierten Verwendungen

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1 Abfallvorschriften

##### Europäische Union

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

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

Rückgewinnen/Wiederverwenden. 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

##### Europäische Union

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:

# Flexifoam Gun

Behälter vollständig entleeren  
 Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen  
 Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 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               |
|  | Sondervorschriften                       | 344               |

# Flexifoam Gun

|                    |  |
|--------------------|--|
| 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   |  |
| Gefahrzettel  | 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  | 381  |
| 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   |                     |
| Gefahrzettel  | 2.1                 |
| 14.5. Umweltgefahren  |                     |
| Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe                    | nein                |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender        |                     |
| Sondervorschriften  | A145                |
| Sondervorschriften  | A167                |
| Sondervorschriften  | A802                |
| 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 |
|-------------------------|-----------|
| 11.80 % - 16.45 %       |           |
| 120.12 g/l – 167.46 g/l |           |

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   |
|--|--|
| 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-methylethylbis(2- | 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 -   |
|  | 1. Dürfen nicht verwendet werden<br>— in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;<br>— in Scherzspielen;<br>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur |

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

# Flexifoam Gun

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>chlorpropyl)ester<br/>polymethylenpolyphenylisocyanat</p> | <p>kategorien erfüllen:<br/>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;<br/>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;<br/>c) Gefahrenklasse 4.1;<br/>d) Gefahrenklasse 5.1.</p> | <p>Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.<br/>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.<br/>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern<br/>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und<br/>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.<br/>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).<br/>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:<br/>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‘.<br/>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‘.<br/>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.<br/>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.<br/>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> |
| <p>polymethylenpolyphenylisocyanat</p>                       | <p>Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI) einschließlich der nachstehenden spezifischen Isomere: 4,4'-Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI); 2,4'-Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI); 2,2'-Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)</p>   | <p>1. Darf nach dem 27. Dezember 2010 nicht zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Gemischen, die diesen Stoff in einer Konzentration von <math>\geq 0,1</math> Gew.-% MDI enthalten, in Verkehr gebracht werden; es sei denn, der Lieferant gewährleistet vor dem Inverkehrbringen, dass die Verpackung<br/>a) Schutzhandschuhe enthält, die den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG des Rates entsprechen;<br/>b) unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:<br/>— Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.<br/>— Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.<br/>— Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.<br/>2. Absatz 1 Buchstabe a gilt nicht für Heißklebstoffe.</p>  |

## Nationale Gesetzgebung Belgien

### Flexifoam Gun

Keine Daten vorhanden

## Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

### Flexifoam Gun

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Waterbezwaaarlijkheid | Z (2) |
|-----------------------|-------|

## Nationale Gesetzgebung Frankreich

### Flexifoam Gun

Keine Daten vorhanden

### polymethylenpolyphenylisocyanat

|                        |  |
|------------------------|--|
| Catégorie cancérrogène | 4,4'-Diisocyanate de diphenylméthane; C2 |
|------------------------|--|

## Nationale Gesetzgebung Deutschland

### Flexifoam Gun

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

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 |
|---------|-------|

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

14 / 16



# Flexifoam Gun

## polymethylenpolyphenylisocyanat

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| TA-Luft                               | 5.2.5; I   |
| TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung | 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden<br>pMDI (als MDI berechnet); Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden |
| Sensibilisierende Stoffe              | 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Sah; Atemwegssensibilisierende Stoffe Und Hautsensibilisierende Stoffe, an beiden Zielorganen Allergien auslösende<br>pMDI (als MDI berechnet); Sa; Atemwegssensibilisierende Stoffe   |
| TRGS905 - Krebserzeugend              | Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); 2  |
| TRGS905 - Erbgutverändernd            | Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -  |
| TRGS905 - Fruchtbarkeitsgefährdend    | Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -  |
| TRGS905 - Fruchtschädigend            | Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion); -  |
| Hautresorptive Stoffe                 | 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; H; Hautresorptiv<br>pMDI (als MDI berechnet); H; Hautresorptiv   |

## Nationale Gesetzgebung UK

### Flexifoam Gun

Keine Daten vorhanden

## polymethylenpolyphenylisocyanat

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Skin Sensitisation        | Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen |
| Respiratory sensitisation | Isocyanates, all (as -NCO) Except methyl isocyanate; Sen |

## Sonstige relevante Daten

### Flexifoam Gun

Keine Daten vorhanden

## polymethylenpolyphenylisocyanat

|                        |  |
|------------------------|--|
| IARC - Klassifizierung | 3; Polymethylene polyphenyl isocyanate |
|------------------------|--|

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 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   |
| CLP (EU-GHS) | Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa) |
| DMEL         | Derived Minimal Effect Level   |
| DNEL         | Derived No Effect Level  |
| EC50         | Effect Concentration 50 %  |
| ErC50        | EC50 in terms of reduction of growth rate                                      |
| LC50         | Lethal Concentration 50 %  |
| LD50         | Lethal Dose 50 %   |
| NOAEL        | No Observed Adverse Effect Level   |
| NOEC         | No Observed Effect Concentration   |
| OECD         | Organisation for Economic Co-operation and Development                         |
| PBT          | Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch   |
| PNEC         | Predicted No Effect Concentration  |
| STP          | Sludge Treatment Process   |
| vPvB         | very Persistent & very Bioaccumulative   |

### 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 |

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

15 / 16

# Flexifoam Gun

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. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zum Gebrauch in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein ausgearbeitet. Es kann in anderen Ländern konsultiert werden, in denen bezüglich des Aufbaus von Sicherheitsdatenblättern lokale Richtlinien Vorrang haben. Es ist Ihre Pflicht, solche lokalen Richtlinien zu verifizieren und anzuwenden. Verwendung dieses Sicherheitsdatenblatts unterliegt den einschränkenden Lizenz- und Haftpflichtbedingungen, wie in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung und/oder den allgemeinen Bedingungen von BIG genannt. Alle Rechte an geistigem Eigentum zu diesem Datenblatt sind Eigentum von BIG und dessen Verteilung und Vervielfältigung sind eingeschränkt. Konsultieren Sie die erwähnte(n) Vereinbarung/Bedingungen für Details.

Überarbeitungsgrund: 3;15

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2017-12-06

Überarbeitungsnummer: 0706

Produktnummer: 42359

16 / 16