

## Flexifoam

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator:

Produktname : Flexifoam  
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)  
Produkttyp REACH : Gemisch (Organisch)

#### 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  
Tel: +32 14 42 42 31  
Fax: +32 14 44 39 71  
msds@soudal.com

##### Hersteller des Produktes

SOULDAL N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
B-2300 Turnhout  
Tel: +32 14 42 42 31  
Fax: +32 14 44 39 71  
msds@soudal.com

#### 1.4 Notrufnummer:

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

##### 2.1.1 Einstufung nach Verordnung EG Nr. 1272/2008

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

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Flam. Aerosol	Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol.
Carc.	Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs verursachen.
Acute Tox.	Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
STOT RE	Kategorie 2	H373: Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.
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.

##### 2.1.2 Einstufung nach Richtlinie 67/548/EWG-1999/45/EG

Ist nach den Grundsätzen der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG als gefährlich eingestuft

Carc. Cat. 3; R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung

F+; R12 - Hochentzündlich.

# Flexifoam

Xn; R20 - 48/20 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Xi; R36/37/38 - Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R42/43 - Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

## 2.2 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung nach Verordnung EG Nr. 1272/2008 (CLP)



Enthält polymethylenpolyphenylisocyanat.

**Signalwort**

Gefahr

**H-Sätze**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H351	Kann vermutlich Krebs verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.
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/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P309 + P311	BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter an Hersteller/zuständige Stelle 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.

Kennzeichnung nach Richtlinie 67/548/EWG-1999/45/EG (DSD/DPD)

**Zettel**



Hochentzündlich



Gesundheitsschädlich

Enthält: polymethylenpolyphenylisocyanat.

**R-Sätze**

20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
36/37/38	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut
40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen

**S-Sätze**

23	Aerosol nicht einatmen
36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden
(63)	(Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen)

**Extra Empfehlungen**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

2 / 18

# Flexifoam

- Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.  
 Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
 Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
 Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
 Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.
- 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:

### CLP

Mögliche Entzündung durch Funken  
 Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr  
 Aerosol kann explodieren unter Wärmeeinwirkung

### DSD/DPD

Mögliche Entzündung durch Funken  
 Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr  
 Aerosol kann explodieren unter Wärmeeinwirkung

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe:

Nicht anwendbar

### 3.2 Gemische:

Name (REACH Registrierungsnummer)	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß DSD/DPD	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat (01-2119447716-31)	13674-84-5 237-158-7	1%<C<25%	Xn; R22	Acute Tox. 4; H302	(1)(10)	Bestandteil
polymethylenpolyphenylisocyanat (-)	9016-87-9	C>25%	Carc. Cat. 3; R40 Xn; R20 - 48/20 Xi; R36/37/38 R42/43	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	(1)(2)(10)	Bestandteil
Propan (-)	74-98-6 200-827-9	1%<C<10%	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)	Treibgas
Isobutan (-)	75-28-5 200-857-2	1%<C<10%	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(10)(2)	Treibgas
Dimethylether (01-2119472128-37)	115-10-6 204-065-8	1%<C<10%	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas - Verflüssigtes Gas; H280	(1)(2)(10)	Treibgas
(1,3-Butadien, Konz<0.1%) (-)						

(1) Zu vollständigem Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe Punkt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(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:

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 vorkommen. 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:

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

3 / 18

# Flexifoam

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:

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). 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.

#### 5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Dichtschießende Schutzbrille. Kopf-/Nackenschutz. Schutanzug. 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. Dichtschießende Schutzbrille. Kopf-/Nackenschutz. Schutanzug.

#### 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. 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

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

4 / 18

# Flexifoam

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.

#### die Niederlande

Dimethylether	Kurzzeitwert	1500 mg/m <sup>3</sup>	
	Kurzzeitwert, berechnet	783 ppm	
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	950 mg/m <sup>3</sup>	
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert, berechnet	496 ppm	

#### EU

Dimethylether	Kurzzeitwert		
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>	

#### Belgien

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

#### USA (TLV-ACGIH)

Aliphatic hydrocarbon gases - alkanes(C1-C4)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm	
----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	----------	--

#### Deutschland

Isobutan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 2400 mg/m <sup>3</sup>	
Dimethylether	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup>	
Propan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 1800 mg/m <sup>3</sup>	

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

5 / 18

# Flexifoam

## Frankreich

Oxyde de diméthyle	Kurzzeitwert	- ppm - mg/m <sup>3</sup>	
	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 1920 mg/m <sup>3</sup>	

## UK

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

### 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	5522
Isocyanates	NIOSH	5521

### 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

#### Arbeitnehmer

#### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Akute systemische Wirkungen, dermal	0.528 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	0.93 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.528 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.93 mg/m <sup>3</sup>	

#### Allgemeinbevölkerung

#### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Akute systemische Wirkungen, dermal	0.264 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	0.23 mg/m <sup>3</sup>	
	Akute systemische Wirkungen, oral	0.33 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.264 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.23 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.33 mg/kg bw/Tag	

### 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

#### c) Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

#### d) Hautschutz:

Kopf-/Nackenschutz. Schutzkleidung.

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

6 / 18

# Flexifoam

## 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	Keine Daten vorhanden
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
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte	> 1
Löslichkeit	Wasser ; unlöslich 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
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	Keine Daten vorhanden

#### Physikalische Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol.

### 9.2 Sonstige Angaben:

Oberflächenspannung	Keine Daten vorhanden
Absolute Dichte	Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität:

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

### 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, Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

#### 11.1.1 Prüfungsergebnisse

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

7 / 18

# Flexifoam

## Akute Toxizität

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	1011-1824 mg/kg bw		Ratte	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Std	Kaninchen	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert
Inhalation (Aerosol)	LC50	Äquivalent mit OECD 403	> 5 mg/l Luft	4 Std	Ratte	Männlich/weiblich	Beweiskraft

### polymethylenpolyphenylisocyanat

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

### Propan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Inhalation (Gase)	LC50		> 800000 ppm	15 Minuten	Ratte	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert
Inhalation (Gase)	Dosisniveau		1000 ppm	8 Std	Mensch		Read-across

### Isobutan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Inhalation	LC50		> 50 mg/l	4 Std	Ratte		Literatur

### Dimethylether

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Inhalation	LC50		309 mg/l	4 Std	Ratte		Literaturstudie
Inhalation	LC50		163991 ppm	4 Std	Ratte		Literaturstudie

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

### Konklusion

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Niedrige akute Toxizität über dermale Aufnahme

Niedrige akute Toxizität über orale Aufnahme

## Ätz-/Reizwirkung

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung
Auge	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 405	72 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert
Haut	Keine Reizwirkung	OECD 404	4 Std		Kaninchen	Experimenteller Wert

### polymethylenpolyphenylisocyanat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung
Auge	Reizwirkung					Literaturstudie
Haut	Reizwirkung					Literaturstudie
Inhalation	Reizwirkung					Literaturstudie

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

### Konklusion

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann die Atemwege reizen.

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

8 / 18

# Flexifoam

## Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 429			Maus		Experimenteller Wert

## polymethylenpolyphenylisocyanat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Haut	Sensibilisierend						Literaturstudie
Inhalation	Sensibilisierend						Literaturstudie

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

### Konklusion

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität

#### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Oral	LOAEL	Äquivalent mit OECD 408	800 ppm	Leber	Gewichtszunahme	13 Wochen (täglich)	Ratte	Männlich	Experimenteller Wert
Oral	NOAEL	Äquivalent mit OECD 408	2500 ppm		Keine Wirkung	13 Wochen (täglich)	Ratte	Weiblich	Experimenteller Wert

## polymethylenpolyphenylisocyanat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Inhalation			STOT RE cat.2						Literaturstudie

## Propan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung
Oral									Datenverzicht
Dermal									Datenverzicht
Inhalation	LOAEC	OECD 422	12000 ppm	Allgemeines	Gewichtsabnahme	6 Wochen (6Std/Tag, 7	Ratte	Männlich	Experimenteller Wert
Inhalation	NOAEC	OECD 422	12000 ppm	Zentrales Nervensystem	Keine Wirkung	6 Wochen (6Std/Tag, 7 Tage/Woche)	Ratte	Männlich/weiblich	Experimenteller Wert
Inhalation	Dosisniveau		500 ppm	Zentrales Nervensystem	Keine Wirkung	10 Tage (8Std/Tag)	Mensch		Read-across

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

### Konklusion

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

Niedrige subchronische Toxizität über dermale Aufnahme

Niedrige subchronische Toxizität über orale Aufnahme

### Keimzell-Mutagenität (in vitro)

#### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ		Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters	Keine Wirkung	Beweiskraft
Negativ	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Beweiskraft
Negativ	Äquivalent mit OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Beweiskraft

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

9 / 18

# Flexifoam

## Propan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Read-across
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Read-across

## Keimzell-Mutagenität (in vivo)

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Geschlecht	Organ	Wertbestimmung
Negativ	Äquivalent mit OECD 475		Ratte	Männlich		Beweiskraft

### Propan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Geschlecht	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474	13 Wochen (6Std/Tag, 5 Tage/Woche)	Ratte	Männlich/weiblich		Read-across

## Karzinogenität

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### polymethylenpolyphenylisocyanat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wertbestimmung	Organ	Wirkung
Inhalation (Aerosol)			STOT RE cat.2		Ratte		Literaturstudie		Neoplastische Wirkungen

## Reproduktionstoxizität

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	LOAEL (P)	OECD 416	99 mg/kg bw	>10 Wochen (täglich)	Ratte	Weiblich	Körpergewicht, Organgewicht, Nahrungsmittelverbrauch	Weibliches Fortpflanzungsorgan	Experimenteller Wert
	NOAEL (P)	OECD 416	85 mg/kg bw	>10 Wochen (täglich)	Ratte	Männlich	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
	NOAEL	Äquivalent mit OECD 414	1000 mg/kg bw	70 Tag(e)	Ratte	Weiblich	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

### Propan

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Geschlecht	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEC	OECD 422	9000 ppm	6 Wochen (6Std/Tag, 7 Tage/Woche)	Ratte	Männlich/weiblich	Keine Wirkung		Read-across
	NOAEC	OECD 422	21394 mg/m <sup>3</sup> Luft	6 Wochen (6Std/Tag, 7 Tage/Woche)	Ratte	Männlich/weiblich	Keine Wirkung		Read-across
	NOAEC	OECD 414	10000 ppm	2 Wochen (6Std/Tag, 7 Tage/Woche)	Ratte	Weiblich	Keine Wirkung		Read-across
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEC	OECD 422	3000 ppm	6 Wochen (6Std/Tag, 7 Tage/Woche)	Ratte	Männlich/weiblich	Keine Wirkung		Read-across

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

### Konklusion CMR

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

10 / 18

# Flexifoam

Nicht für mutagene Toxizität oder Genotoxizität eingestuft  
Kann vermutlich Krebs verursachen.

## Toxizität andere Wirkungen

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

## Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### Flexifoam

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

## 11.1.2 Sonstige Informationen

### Flexifoam

EG carc cat	3
CLP carc cat	Kategorie 2

### polymethylenpolyphenylisocyanat

EG carc cat	3
CLP carc cat	Kategorie 2
IARC - Klassifizierung	3
Krebserzeugend Kategorie	4

### Propan

TLV - Krebserzeugend	()
----------------------	----

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität:

#### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

#### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		56.2 mg/l	96 Std	Brachydanio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Akute Toxizität Wirbellose	EC50	OECD 202	65 - 335 mg/l	48 Std	Daphnia magna			Experimenteller Wert
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	73 mg/l	96 Std	Selenastrum capricornutum			Experimenteller Wert

#### 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

#### Propan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		24 mg/l	96 Std	Pisces			Literaturstudie
Akute Toxizität Wirbellose	EC50		7 mg/l	48 Std	Daphnia magna			Literaturstudie
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	IC50		8 mg/l	72 Std	Algae			Literaturstudie
Akute Toxizität andere Wasserorganismen	EC50		10 - 100 mg/l		Belebtschlamm			Schätzwert
Chronische Toxizität Fische	EC0		2.4 - 3.7 mg/l	768 Std	Pimephales promelas			QSAR
Chronische Toxizität Wasserwirbellose	EC0		1.1 - 2.0 mg/l	504 Std	Daphnia magna			QSAR

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

11 / 18

# Flexifoam

## Dimethylether

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		>1000 mg/l	96 Std	Pisces			
Akute Toxizität andere Wasserorganismen	LC50		>4400 mg/l	48 Std	Daphnia magna			

Einstufung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen des Gemisches

## Konklusion

Keine Angaben zur Ökotoxizität

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301E: Modifizierter OECD Screening-Test	14 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert
OECD 301C: Modifizierter MITI Test (I)	0 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

### polymethylenpolyphenylisocyanat

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

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

### Propan

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301E: Modifizierter OECD Screening-Test	70 %		Experimenteller Wert
Sonstiges	70 %	< 10 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### Halbwertszeit Boden (t1/2 Boden)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
Nicht anwendbar			

### Isobutan

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
	72.6 %	35 Tag(e)	
	50 %	16 - 26 Tag(e)	

#### Halbwertszeit Boden (t1/2 Boden)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
Nicht anwendbar			

### Dimethylether

#### Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301A: DOC Die-Away Test	5 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

#### Halbwertszeit Boden (t1/2 Boden)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
	2/15(QSAR) Tag(e)		

## Konklusion

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial:

### Flexifoam

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

#### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		0.8 - 4.6		Cyprinus carpio	Experimenteller Wert

#### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		2.59		Experimenteller Wert

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

12 / 18

# Flexifoam

## polymethylenpolyphenylisocyanat

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		1		Pisces	Literaturstudie

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

## Propan

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		9 - 25		Pisces	QSAR

## Isobutan

### BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		20 - 52		Pisces	

### BCF andere Wasserorganismen

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		20 - 52		Daphnia magna	

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		2.76 - 2.88		Experimenteller Wert

## Dimethylether

### Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
		0.10		Experimenteller Wert

## Konklusion

Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden

## 12.4 Mobilität im Boden:

### Flexifoam

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten des Gemisches vorhanden

## 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:

### Flexifoam

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und 1005/2009)

#### Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat

##### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und 1005/2009)

#### polymethylenpolyphenylisocyanat

##### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und 1005/2009)

## Propan

#### Treibhauspotenzial (GWP)

Keine Aufführung in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (Verordnung (EG) Nr. 842/2006)

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und 1005/2009)

## Isobutan

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und 1005/2009)

## Dimethylether

#### Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und 1005/2009)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

13 / 18

# Flexifoam

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

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

08 04 09\* (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere EURAL-Kodes anwendbar sein. Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG.

### 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

### Straße (ADR)

#### 14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	1950
-----------	------

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Offizielle Benennung für die Beförderung	Druckgaspackungen
------------------------------------------	-------------------

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1

#### 14.5 Umweltgefahren:

Kenzeichen 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:

Offizielle Benennung für die Beförderung	Druckgaspackungen
------------------------------------------	-------------------

#### 14.3 Transportgefahrenklassen:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	23
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F

#### 14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1

#### 14.5 Umweltgefahren:

Kenzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
-----------------------------------------	------

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	190
Sondervorschriften	327

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

14 / 18

# Flexifoam

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:

Offizielle Benennung für die Beförderung	Druckgaspackungen
------------------------------------------	-------------------

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	2
Klassifizierungscode	5F

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1

14.5 Umweltgefahren:

Kenzeichen 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)

## See (IMDG)

14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	1950
-----------	------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Offizielle Benennung für die Beförderung	Aerosols
------------------------------------------	----------

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	2.1
--------	-----

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant	-
Kenzeichen 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 73/78 und gemäß IBC-Code:

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben
----------------------------	------------------------------------------------------

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

14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	1950
-----------	------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Offizielle Benennung für die Beförderung	Aerosols, flammable
------------------------------------------	---------------------

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	2.1
--------	-----

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	2.1

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

15 / 18

# Flexifoam

## 14.5 Umweltgefahren:

Kenzeichen 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:

Flüchtige organische Verbindungen (FOV)

17 %

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
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat polymethylenpolyphenylisocyanat	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.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).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: 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‘. b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.“
Propan Isobutan Dimethylether	1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für — Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten, — künstlichen Schnee und Reif, — unanständige Geräusche, — Luftschlangen, — Scherzexkremente, — Horntöne für Vergnügungen, — Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken, — künstliche Spinweben, — Stinkbomben.2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: ‚Nur für gewerbliche Anwender‘.3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates genannten Aerosolpackungen.4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

16 / 18

# Flexifoam

polymethylenpolyphenylisocyanat	Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)	1. Darf nach dem 27. Dezember 2010 nicht zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit in Gemischen, die diesen Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1$ Gew.-% MDI enthalten, in Verkehr gebracht werden; es sei denn, der Lieferant gewährleistet vor dem Inverkehrbringen, dass die Verpackung a) Schutzhandschuhe enthält, die den Anforderungen der Richtlinie 89/686/EWG des Rates entsprechen; 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: — 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. Absatz 1 Buchstabe a gilt nicht für Heißklebstoffe.
---------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Nationale Gesetzgebung

- Die Niederlande

Waterbezwaarlijkheid (die Niederlande)	8
Abfallidentifikation andere Abfallstofflisten	LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 06

- Deutschland

WGK	1	Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4)
TA-Luft	Propan	TA-Luft Klasse 5.2.5
TA-Luft	isobutan	TA-Luft Klasse 5.2.5
TA-Luft	Dimethylether	TA-Luft Klasse 5.2.5

## MAK (Deutschland)

Dimethylether	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 1900 mg/m <sup>3</sup>	
„polymeres MDI“ (einatembare Fraktion)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	0.05 mg/m <sup>3</sup> (E)	E: gemessen als einatembare Fraktion (vgl. Abschn. Vd) S. 191)
Propan	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 1800 mg/m <sup>3</sup>	
Butan (beide Isomeren)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	1000 ppm 2400 mg/m <sup>3</sup>	

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

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

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H351 Kann vermutlich Krebs verursachen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H373 Kann bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe schädigen.
- 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.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

(\*) = SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

- DSD Dangerous Substance Directive - Richtlinie über die Gefährlichen Stoffe
- DPD Dangerous Preparation Directive - Richtlinie über die Gefährlichen Präparate
- CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Vermögen und dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes. Dieses Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

17 / 18

# Flexifoam

handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebenen Zeitpunkten werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Exemplare älterer Fassungen des Sicherheitsdatenblattes 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anleitungen 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. Die Verwendung dieses Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG, die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung.

Überarbeitungsgrund: CLP

Datum der Erstellung: 2005-07-07

Datum der Überarbeitung: 2012-10-29

Überarbeitungsnummer: 0500

Produktnummer: 42359

18 / 18