

D

Seite 1 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
4F Flachdachschaum B1 800 ml  
Art.: 9095754

---

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II**

---

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

**1.1 Produktidentifikator**

**4F Flachdachschaum B1 800 ml  
Art.: 9095754**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Klebstoff

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG  
Salzstr. 51  
74653 Ingelfingen  
Tel.: +49 7940 141 141  
Fax: +49 7940 141 9141  
Email: info@bti.de  
Homepage: www.bti.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de -  
bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

**1.4 Notrufnummer**

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

---

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

+1 872 5888271 (BRC)

---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

| <b>Gefahrenklasse</b> | <b>Gefahrenkategorie</b> | <b>Gefahrenhinweis</b>  |
|-----------------------|--------------------------|---|
| Acute Tox.            | 4                        | H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| STOT RE               | 2                        | H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| Eye Irrit.            | 2                        | H319-Verursacht schwere Augenreizung.                                     |
| STOT SE               | 3                        | H335-Kann die Atemwege reizen.  |

D

Seite 2 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|             |   |  |
|-------------|---|--|
| Skin Irrit. | 2 | H315-Verursacht Hautreizungen.   |
| Resp. Sens. | 1 | H334-Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| Skin Sens.  | 1 | H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| Carc.       | 2 | H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen.   |
| Aerosol     | 1 | H222-Extrem entzündbares Aerosol.  |
| Aerosol     | 1 | H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.                             |

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahr

H332-Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H373-Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. 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. H351-Kann vermutlich Krebs erzeugen. H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. 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. P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. P284-Atemschutz tragen.

P304+P340-BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

EUH204-Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

Ⓧ

Seite 3 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

PU-Schaum

#### 3.1 Stoffe

n.a.

#### 3.2 Gemische

| <b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen</b>                    |   |
|---|---|
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | ---   |
| <b>Index</b>  | ---   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | ---   |
| <b>CAS</b>  | 9016-87-9   |
| <b>% Bereich</b>  | 25-50   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 |
| <b>Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE</b>                            | Skin Irrit. 2, H315: >=5 %<br>Eye Irrit. 2, H319: >=5 %<br>Resp. Sens. 1, H334: >=0,1 %<br>STOT SE 3, H335: >=5 %   |

| <b>Tris(2-chlorisopropyl)phosphat</b>                                       |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | 01-2119447716-31-XXXX |
| <b>Index</b>  | ---                   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 237-158-7             |
| <b>CAS</b>  | 13674-84-5            |
| <b>% Bereich</b>  | 10-20                 |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Acute Tox. 4, H302    |

| <b>Dimethylether</b>  |  |
|---|--|
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | <b>Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.</b><br>01-2119472128-37-XXXX |
| <b>Index</b>  | 603-019-00-8   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 204-065-8  |
| <b>CAS</b>  | 115-10-6   |
| <b>% Bereich</b>  | 2,5-10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Flam. Gas 1A, H220   |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

D

Seite 4 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
4F Flachdachschaum B1 800 ml  
Art.: 9095754

---

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### **Einatmen**

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

#### **Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Reizung der Haut.

Tränen der Augen

Reizung der Augen

Reizung der Atemwege

Husten

Lungenödem

Atembeschwerden

Atemnot

Bei Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Grenzwertes Anzeichen von Asthma zur Folge haben.

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

Symptomatische Behandlung.

---

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

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Schaum

Bei großen Brandherden:

Ⓣ

Seite 5 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

---

Wassersprühstrahl

Alkoholbeständiger Schaum

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Chlorwasserstoff

Cyanwasserstoff

Giftige Gase

Berstgefahr beim Erhitzen

Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

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

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Zündquellen entfernen, nicht rauchen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden.

#### **6.1.2 Einsatzkräfte**

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Wirkstoff:

Produkt aushärten lassen.

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Aceton

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

---

Ⓧ

Seite 6 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.  
 Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
 Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
 Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Bei Allergien, Asthma und chronischen Atemwegserkrankungen kein Umgang mit Produkten dieser Art.  
 Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.  
 Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.  
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.  
 Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.  
 Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.  
 Sondervorschriften für Aerosole beachten!  
 Besondere Lagerbedingungen beachten.  
 Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
 Nicht zusammen mit Alkalien lagern.  
 Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
 Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.  
 An gut belüftetem Ort lagern.  
 Kühl lagern.  
 Trocken lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Ⓧ | Chem. Bezeichnung                                 | Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen | %Bereich:25<br>-50 |
|---|---|---|--------------------|
|   | AGW: 0,05 mg/m <sup>3</sup> E (als MDI berechnet) | Spb.-Üf.: 1,=2=(I) (als MDI berechnet)            | ---                |
|   | Überwachungsmethoden: ---                         |   |                    |

Ⓧ

Seite 7 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|   |  |
|---|--|
| BGW: 10 µg/g Kreatinin (4,4'-Diaminodiphenylmethan, Urin, b) (4,4'-MDI) | Sonstige Angaben: DFG, H, Y, Sah, 11 (als MDI berechnet) / K2 (TGS 905)(in Form atembare Aerosole, A-Fraktion) |
|---|--|

|                          |                                |                    |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------|
| <b>Chem. Bezeichnung</b> | Tris(2-chlorisopropyl)phosphat | %Bereich:10<br>-20 |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------|

|          |               |     |
|----------|---------------|-----|
| AGW: --- | Spb.-Üf.: --- | --- |
|----------|---------------|-----|

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Überwachungsmethoden: | --- |
|-----------------------|-----|

|  |                       |
|--|-----------------------|
| BGW: Reduktion der Aktivität auf 70% des Bezugswertes (Acetylcholinesterase, BE) (Acetylcholinesterase-Hemmer) | Sonstige Angaben: --- |
|--|-----------------------|

|                          |               |                     |
|--------------------------|---------------|---------------------|
| <b>Chem. Bezeichnung</b> | Dimethylether | %Bereich:2,5<br>-10 |
|--------------------------|---------------|---------------------|

|   |                 |     |
|---|-----------------|-----|
| AGW: 1000 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW),<br>1000 ppm (1920 mg/m <sup>3</sup> ) (EU) | Spb.-Üf.: 8(II) | --- |
|---|-----------------|-----|

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-123 S (549 129) |
|-----------------------|---------------------------------|

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG |
|----------|-----------------------|

|                          |        |           |
|--------------------------|--------|-----------|
| <b>Chem. Bezeichnung</b> | Propan | %Bereich: |
|--------------------------|--------|-----------|

|   |                 |     |
|---|-----------------|-----|
| AGW: 1000 ppm (1800 mg/m <sup>3</sup> ) | Spb.-Üf.: 4(II) | --- |
|---|-----------------|-----|

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-125 SA (549 954) |
|-----------------------|----------------------------------|

|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | - OSHA PV2077 (Propane) - 1990 |
|--|--------------------------------|

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG |
|----------|-----------------------|

|                          |          |           |
|--------------------------|----------|-----------|
| <b>Chem. Bezeichnung</b> | Isobutan | %Bereich: |
|--------------------------|----------|-----------|

|   |                 |     |
|---|-----------------|-----|
| AGW: 1000 ppm (2400 mg/m <sup>3</sup> ) | Spb.-Üf.: 4(II) | --- |
|---|-----------------|-----|

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Überwachungsmethoden: | - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) |
|-----------------------|-------------------------------------|

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG |
|----------|-----------------------|

| Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen |  |                                     |                |      |                   |               |
|---|--|-------------------------------------|----------------|------|-------------------|---------------|
| Anwendungsgebiet                                  | Expositionsweg /<br>Umweltkompartimen<br>t                           | Auswirkung auf<br>die Gesundheit    | Deskrip<br>tor | Wert | Einheit           | Bemerk<br>ung |
|   | Umwelt - Süßwasser   |                                     | PNEC           | 1    | mg/l              |               |
|   | Umwelt - Meerwasser  |                                     | PNEC           | 0,1  | mg/l              |               |
|   | Umwelt - Wasser,<br>sporadische<br>(intermittierende)<br>Freisetzung |                                     | PNEC           | 10   | mg/l              |               |
|   | Umwelt -<br>Abwasserbehandlungs<br>anlage                            |                                     | PNEC           | 1    | mg/l              |               |
|   | Umwelt - Boden   |                                     | PNEC           | 1    | mg/kg             |               |
| Verbraucher                                       | Mensch - oral  | Kurzzeit, lokale<br>Effekte         | DNEL           | 20   | mg/kg<br>bw/d     |               |
| Verbraucher                                       | Mensch - Inhalation  | Kurzzeit, lokale<br>Effekte         | DNEL           | 0,05 | mg/m <sup>3</sup> |               |
| Verbraucher                                       | Mensch - Inhalation  | Kurzzeit,<br>systemische<br>Effekte | DNEL           | 0,05 | mg/m <sup>3</sup> |               |

Ⓧ

Seite 8 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|                         |                     |                               |      |       |                    |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|-------|--------------------|--|
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 0,025 | mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,025 | mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Verbraucher             | Mensch - dermal     | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 17,2  | mg/cm <sup>2</sup> |  |
| Verbraucher             | Mensch - dermal     | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 25    | mg/kg bw/d         |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 0,1   | mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,1   | mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 0,05  | mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,05  | mg/m <sup>3</sup>  |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL | 28,7  | mg/cm <sup>2</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 50    | mg/kg bw/d         |  |

| <b>Tris(2-chlorisopropyl)phosphat</b> |  |                                      |                   |             |                |                  |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------|-------------|----------------|------------------|
| <b>Anwendungsgebiet</b>               | <b>Expositionsweg / Umweltkompartiment</b> | <b>Auswirkung auf die Gesundheit</b> | <b>Deskriptor</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Bemerkung</b> |
|                                       | Umwelt - Süßwasser                         |                                      | PNEC              | 0,64        | mg/l           |                  |
|                                       | Umwelt - Meerwasser                        |                                      | PNEC              | 0,064       | mg/l           |                  |
|                                       | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage         |                                      | PNEC              | 7,84        | mg/l           |                  |
|                                       | Umwelt - oral (Futter)                     |                                      | PNEC              | 11600       | g/kg feed      |                  |
| Verbraucher                           | Mensch - oral                              | Langzeit, systemische Effekte        | DNEL              | 0,52        | mg/kg bw/d     |                  |
| Verbraucher                           | Mensch - oral                              | Kurzzeit, systemische Effekte        | DNEL              | 0,52        | mg/kg bw/d     |                  |
| Verbraucher                           | Mensch - dermal                            | Langzeit, systemische Effekte        | DNEL              | 1,04        | mg/kg bw/d     |                  |
| Verbraucher                           | Mensch - dermal                            | Kurzzeit, systemische Effekte        | DNEL              | 1,04        | mg/kg bw/d     |                  |

Ⓣ

Seite 9 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|                         |                     |                               |      |      |                   |  |
|-------------------------|---------------------|-------------------------------|------|------|-------------------|--|
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,46 | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,46 | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,08 | mg/kg bw/d        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal     | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,08 | mg/kg bw/d        |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 5,82 | mg/m <sup>3</sup> |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 5,82 | mg/m <sup>3</sup> |  |

| Dimethylether           |   |                               |            |       |                   |           |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|-------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment                         | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit           | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser  |                               | PNEC       | 0,155 | mg/l              |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC       | 0,681 | mg/kg             |           |
|                         | Umwelt - Boden  |                               | PNEC       | 0,045 | mg/kg             |           |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC       | 160   | mg/l              |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser   |                               | PNEC       | 0,016 | mg/l              |           |
|                         | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 1,549 | mg/l              |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC       | 0,069 | mg/kg             |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation   | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 471   | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation   | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 1894  | mg/m <sup>3</sup> |           |

Ⓣ

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung

D

Seite 10 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

D

Seite 11 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
4F Flachdachschaum B1 800 ml  
Art.: 9095754

---

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Empfehlenswert

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm:

$\geq 0,5$

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

$\geq 480$

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske Filter ABEK-P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, grau, gelb, grün, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |  |
|---|--|
| Aggregatzustand:                              | Aerosol. Wirkstoff: Flüssig.                           |
| Farbe:  | Hellgrün   |
| Geruch:                                       | Charakteristisch                                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Entzündbarkeit:                               | Gilt nicht für Aerosole.                               |
| Untere Explosionsgrenze:                      | 1,7 Vol-%  |

Ⓧ

Seite 12 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

|  |   |
|--|---|
| Obere Explosionsgrenze:                                      | 18,6 Vol-%  |
| Flammpunkt:  | Gilt nicht für Aerosole.  |
| Zündtemperatur:  | 235 °C  |
| Zersetzungstemperatur:                                       | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.          |
| pH-Wert:   | Das Gemisch reagiert mit Wasser.                                |
| Kinematische Viskosität:                                     | Gilt nicht für Aerosole.  |
| Löslichkeit:   | Mischbar  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):          | Gilt nicht für Gemische.  |
| Dampfdruck:  | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.          |
| Dichte und/oder relative Dichte:                             | 1,06 g/cm <sup>3</sup> (20°C)                                   |
| Relative Dampfdichte:  | Gilt nicht für Aerosole.  |
| Partikeleigenschaften:                                       | Gilt nicht für Aerosole.  |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                  |   |
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: | Gebrauch: Bildung explosionsfähiger Dampf/Luftgemische möglich. |
| Oxidierende Flüssigkeiten:                                   | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.          |
| Lösemittelgehalt:  | 0,6 % (Organische Lösungsmittel )                               |

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Polymerisation möglich

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen  
 Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Polymerisation möglich mit:

- Amine
- Basen
- Säuren

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**4F Flachdachschaum B1 800 ml**

**Art.: 9095754**

| Toxizität / Wirkung    | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Akute Toxizität, oral: |          |      |         |            |             | k.D.v.    |

Ⓧ

Seite 13 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

|   |  |  |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--|--|--------|
| Akute Toxizität, dermal:  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Akute Toxizität, inhalativ:   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Keimzellmutagenität:  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Karzinogenität:   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Reproduktionstoxizität:   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr:  |  |  |  |  |  | k.D.v. |
| Symptome:   |  |  |  |  |  | k.D.v. |

| <b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen</b> |                 |             |                |                   |  |  |
|--|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--|--|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>                               | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>                           | <b>Bemerkung</b>   |
| Akute Toxizität, oral:                                   | LD50            | >10000      | mg/kg          | Ratte             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |  |
| Akute Toxizität, dermal:                                 | LD50            | >9400       | mg/kg          | Kaninchen         | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)             |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:                              | LC50            | 0,49        | mg/l/4h        | Ratte             | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)         | Aerosol, Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                           |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                        |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Leicht reizend   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                      |                 |             |                | Meerschweinchen   | OECD 406 (Skin Sensitisation)                | Ja (Hautkontakt)   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                      |                 |             |                | Ratte             |  | Ja (Einatmen)  |

Ⓧ

Seite 14 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|   |       |     |                   |                        |   |                          |
|---|-------|-----|-------------------|------------------------|---|--------------------------|
| Keimzellmutagenität:  |       |     |                   | Salmonella typhimurium | Regulation (EC) 440/2008 B.13/B.14 (REVERSE MUTATION TEST USING BACTERIA) | Analogieschluss, Negativ |
| Keimzellmutagenität:  |       |     |                   | Ratte                  | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                        | Negativ, Analogieschluss |
| Karzinogenität:   |       | 1   | mg/m <sup>3</sup> | Ratte                  | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)              | Positiv                  |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):                    |       | 4   | mg/m <sup>3</sup> | Ratte                  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)                          | Negativ                  |
| Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):             |       |     |                   | Ratte                  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)                          | Negativ                  |
| Reproduktionstoxizität:   | NOAEL | 12  | mg/m <sup>3</sup> | Ratte                  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)                          | Negativ, Aerosol         |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |       |     |                   |                        |   | Reizung der Atemwege     |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOEC  | 0,2 | mg/kg             |                        | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)              |                          |
| Aspirationsgefahr:  |       |     |                   |                        |   | Nein                     |

Ⓧ

Seite 15 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
| Symptome:  |  |  |  |  |  | Fieber,<br>Husten,<br>Kopfschmerzen, Übelkeit<br>und<br>Erbrechen,<br>Schwindel,<br>Atembeschwerden,<br>Kehlkopfödem,<br>Bauchschmerzen,<br>Durchfall |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ: |  |  |  |  |  | Zielorgan(e):<br>Atemwegsorgane, Kann die Atemwege reizen.  |

| <b>Tris(2-chlorisopropyl)phosphat</b> |          |           |         |            |                                  |  |
|---------------------------------------|----------|-----------|---------|------------|----------------------------------|--|
| Toxizität / Wirkung                   | Endpunkt | Wert      | Einheit | Organismus | Prüfmethode                      | Bemerkung  |
| Akute Toxizität, oral:                | LD50     | 1150-1750 | mg/kg   | Ratte      |                                  |  |
| Akute Toxizität, dermal:              | LD50     | >2000     | mg/kg   | Ratte      | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:           | LC50     | 4,6       | mg/l/4h | Ratte      |                                  | Aerosol  |
| Akute Toxizität, inhalativ:           | LC50     | >7,19     | mg/l/4h | Ratte      |                                  | Dämpfe   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:        |          |           |         |            |                                  | Nicht reizend  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:     |          |           |         |            |                                  | Nicht reizend  |
| Keimzellmutagenität:                  |          |           |         |            | (Ames-Test)                      | Negativ  |
| Reproduktionstoxizität:               |          |           |         | Ratte      |                                  | Negativ  |
| Symptome:                             |          |           |         |            |                                  | Atemnot,<br>Haarausfall,<br>Krämpfe,<br>Tränen der Augen |

| <b>Dimethylether</b>           |          |      |         |            |             |               |
|--------------------------------|----------|------|---------|------------|-------------|---------------|
| Toxizität / Wirkung            | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung     |
| Akute Toxizität, inhalativ:    | LC50     | 164  | mg/l/4h | Ratte      |             |               |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: |          |      |         |            |             | Nicht reizend |

Ⓧ

Seite 16 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

|   |       |       |                   |       |   |  |
|---|-------|-------|-------------------|-------|---|--|
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |       |       |                   |       |   | Nicht reizend  |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |       |       |                   |       |   | Nein (Hautkontakt)   |
| Keimzellmutagenität:  |       |       |                   |       | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)  | Negativ  |
| Keimzellmutagenität:  |       |       |                   |       | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                    | Negativ  |
| Keimzellmutagenität:  |       |       |                   |       | OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster) | Negativ  |
| Karzinogenität:   | NOAEC | 47000 | mg/m <sup>3</sup> | Ratte | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)                                | Negativ  |
| Reproduktionstoxizität:   | NOAEL | 5000  | ppm               | Ratte | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)  |  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | NOAEC | 47106 | mg/kg             | Ratte | OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)   | Negativ(2 a)   |
| Aspirationsgefahr:  |       |       |                   |       |   | Nein   |
| Symptome:   |       |       |                   |       |   | Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, Erfrierungen, Magen-Darm-Beschwerden, Atemnot, Kreislaufkollaps |

Ⓧ

Seite 17 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

| Toxizität / Wirkung  | Endpunkt | Wert   | Einheit | Organismus             | Prüfmethode  | Bemerkung   |
|--|----------|--------|---------|------------------------|--|---|
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50     | 658    | mg/l/4h | Ratte                  |  |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50     | 260000 | ppmV/4h | Ratte                  |  | Gase, Männchen, Analogieschluss   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:   |          |        |         |                        |  | Nicht reizend   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:  |          |        |         |                        |  | Nicht reizend   |
| Keimzellmutagenität:   |          |        |         |                        | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)   | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:   |          |        |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ   |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):                               | NOAEC    | 21,641 | mg/l    |                        | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test) |   |
| Aspirationsgefahr:   |          |        |         |                        |  | Nein  |
| Symptome:  |          |        |         |                        |  | Atembeschwerden, Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL    | 7,214  | mg/l    | Ratte                  | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test) |   |

Ⓧ

Seite 18 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|  |       |        |      |       |  |  |
|--|-------|--------|------|-------|--|--|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | LOAEL | 21,641 | mg/l | Ratte | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test) |  |
|--|-------|--------|------|-------|--|--|

| <b>Isobutan</b>  |                 |             |                |                        |  |  |
|--|-----------------|-------------|----------------|------------------------|--|--|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>   | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>      | <b>Prüfmethode</b>   | <b>Bemerkung</b>   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50            | 658         | mg/l/4h        | Ratte                  |  |  |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LC50            | 260000      | ppmV/4h        | Ratte                  |  | Gase, Männchen   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:  |                 |             |                | Kaninchen              |  | Nicht reizend  |
| Keimzellmutagenität:   |                 |             |                | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ  |
| Aspirationsgefahr:   |                 |             |                |                        |  | Nein   |
| Symptome:  |                 |             |                |                        |  | Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEL           | 21,394      | mg/l           | Ratte                  | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developmental Tox. Screening Test) |  |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| <b>4F Flachdachschaum B1 800 ml</b> |                 |             |                |                   |                    |                          |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| <b>Art.: 9095754</b>                |                 |             |                |                   |                    |                          |
| <b>Toxizität / Wirkung</b>          | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b> | <b>Bemerkung</b>         |
| Endokrinschädliche Eigenschaften:   |                 |             |                |                   |                    | Gilt nicht für Gemische. |

Ⓧ

Seite 19 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

|                   |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sonstige Angaben: |  |  |  |  |  |  | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| 4F Flachdachschaum B1 800 ml<br>Art.: 9095754 |          |      |      |         |            |             |  |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|--|
| Toxizität / Wirkung                           | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung  |
| 12.1. Toxizität, Fische:                      |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                    |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:            |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.4. Mobilität im Boden:                     |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.   |
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:       |          |      |      |         |            |             | Gilt nicht für Gemische.   |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen:            |          |      |      |         |            |             | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden. |

Ⓧ

Seite 20 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

|                   |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sonstige Angaben: |  |  |  |  |  |  | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq$ 80%/28d: n.a.   |
| Sonstige Angaben: |  |  |  |  |  |  | Setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche langsam unter Bildung von CO <sub>2</sub> zu einem festen, hochschmelzenden unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar. |

| Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen |           |      |           |         |                   |  |                                 |
|---|-----------|------|-----------|---------|-------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                               | Endpunkt  | Zeit | Wert      | Einheit | Organismus        | Prüfmethode                                | Bemerkung                       |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung:     |           |      |           |         |                   |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische:                          | LC50      | 96h  | >1000     | mg/l    | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)       |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                        | NOEC/NOEL | 21d  | $\geq$ 10 | mg/l    | Daphnia magna     | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) |                                 |

Ⓧ

Seite 21 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|                                    |           |     |       |       |                         |  |   |
|------------------------------------|-----------|-----|-------|-------|-------------------------|--|---|
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50      | 24h | >1000 | mg/l  | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |           | 28d | 0     | %     | activated sludge        | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))                             | Nicht biologisch abbaubar   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:   | BCF       | 42d | <14   |       | Cyprinus caprio         | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)                                     | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | EC50      | 72h | >1640 | mg/l  | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |   |
| Bakterientoxizität:                | EC50      | 3h  | >100  | mg/l  | activated sludge        | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |   |
| Sonstige Organismen:               | NOEC/NOEL | 14d | >1000 | mg/kg | Eisenia foetida         | OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)   |   |
| Sonstige Angaben:                  | BOD       | 28d | <10   | %     |                         | OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))                         |   |

Ⓧ

Seite 22 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|                   |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Sonstige Angaben: |  |  |  |  |  |  | Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können. |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| <b>Tris(2-chlorisopropyl)phosphat</b> |           |      |         |         |                           |             |                                  |
|---------------------------------------|-----------|------|---------|---------|---------------------------|-------------|----------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                   | Endpunkt  | Zeit | Wert    | Einheit | Organismus                | Prüfmethode | Bemerkung                        |
| 12.1. Toxizität, Fische:              | LC50      | 96h  | 56,2    | mg/l    | Brachydanio rerio         |             |                                  |
| 12.1. Toxizität, Fische:              | LC50      | 96h  | 98      | mg/l    | Pimephales promelas       |             |                                  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:            | LC50      | 48h  | 65-335  | mg/l    |                           |             |                                  |
| 12.1. Toxizität, Algen:               | NOEC/NOEL | 96h  | 6       | mg/l    | Selenastrum capricornutum |             |                                  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:    |           |      |         |         |                           |             | Nicht leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:      | BCF       |      | 0,8-4,6 |         | Cyprinus caprio           |             |                                  |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:      | Log Pow   |      | 2,59    |         |                           |             |                                  |

| <b>Dimethylether</b>               |          |      |       |         |                     |  |                                  |
|------------------------------------|----------|------|-------|---------|---------------------|--|----------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus          | Prüfmethode  | Bemerkung                        |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC0      | 96h  | 2695  | mg/l    | Pimephales promelas |  |                                  |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50     | 96h  | 3082  | mg/l    | Salmo gairdneri     |  |                                  |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50     | 96h  | >4,1  | mg/l    | Poecilia reticulata |  |                                  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50     | 48h  | >4,4  | mg/l    | Daphnia magna       |  |                                  |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | EC50     | 96h  | 154,9 | mg/l    | Chlorella vulgaris  |  |                                  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |          | 28d  | 5     | %       |                     | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Nicht leicht biologisch abbaubar |

Ⓧ

Seite 23 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

|   |           |  |       |                        |                    |  |  |
|---|-----------|--|-------|------------------------|--------------------|--|--|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow   |  | -0,07 |                        |                    |  | Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). 25°C (pH 7)                                   |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | H (Henry) |  | 518,6 | Pa*m <sup>3</sup> /mol |                    |  | Keine Adsorption im Boden.   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |  |       |                        |                    |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff  |
| Bakterientoxizität:                             | EC10      |  | >1600 | mg/l                   | Pseudomonas putida |  |  |
| Sonstige Angaben:                               |           |  |       |                        |                    |  | Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können. DIN EN 1485 |
| Wasserlöslichkeit:                              |           |  | 45,60 | mg/l                   |                    |  | 25°C   |

| <b>Propan</b>                                   |          |      |      |         |            |             |   |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung   |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow  |      | 2,28 |         |            |             | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff   |

| <b>Isobutan</b>     |          |      |      |         |            |             |           |
|---------------------|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |

Ⓧ

Seite 24 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

|   |      |     |       |      |  |  |   |
|---|------|-----|-------|------|--|--|---|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |      |     |       |      |  |  | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3). |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50 | 96h | 27,98 | mg/l |  |  |   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50 | 96h | 7,71  | mg/l |  |  |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |      |     |       |      |  |  | Leicht biologisch abbaubar  |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |      |     |       |      |  |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff   |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
 08 05 01 Isocyanatabfälle

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.

Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.

#### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1950

**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

D

Seite 25 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
4F Flachdachschaum B1 800 ml  
Art.: 9095754

---

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

Klassifizierungscode: 5F

LQ: 1 L

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode: D

**Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)****14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

EmS: F-D, S-U

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)****14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!

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

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Ⓧ

Seite 26 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|--------------------|-------------------------|--|---|
| P3a                | 11.1                    | 150 (netto)  | 500 (netto)   |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

| Eintrag Nr. | Gefährliche Stoffe   | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in - Betrieben der oberen Klasse |
|-------------|--|-------------------------|--|---|
| 18          | Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas | 19                      | 50   | 200   |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 15,86 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 10,00 -< 50,00 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 25,00 -< 75,00 %

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).  
 Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Ⓧ

Seite 27 von 31  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
 Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
 PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
 4F Flachdachschaum B1 800 ml  
 Art.: 9095754

Überarbeitete Abschnitte: 1-16

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

**Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):**

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode                             |
|--|--|
| Acute Tox. 4, H332                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| STOT RE 2, H373                                      | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Eye Irrit. 2, H319                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| STOT SE 3, H335                                      | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Skin Irrit. 2, H315                                  | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Resp. Sens. 1, H334                                  | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Skin Sens. 1, H317                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Carc. 2, H351  | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Aerosol 1, H222                                      | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.                   |
| Aerosol 1, H229                                      | Einstufung aufgrund der Form oder des Aggregatzustandes. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- 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.
- H220 Extrem entzündbares Gas.

- Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
- STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
- Eye Irrit. — Augenreizung
- STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
- Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
- Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege
- Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
- Carc. — Karzinogenität
- Aerosol — Aerosole
- Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
- Flam. Gas — Entzündbare Gase - Entzündbare Gase

**Wichtige Literatur und Datenquellen:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Ⓧ

Seite 28 von 31  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005  
Tritt in Kraft ab: 01.11.2021  
PDF-Druckdatum: 01.11.2021  
4F Flachdachschaum B1 800 ml  
Art.: 9095754

---

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).  
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).  
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.  
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.  
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).  
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).  
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.  
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

---

#### **Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

D

Seite 29 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

EC<sub>x</sub>, EL<sub>x</sub> (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ErC<sub>x</sub>, E<sub>μ</sub>C<sub>x</sub>, ErL<sub>x</sub> (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer

EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer

gem. gemäß

ggf. gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden

KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LGK Lagerklasse

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)

Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden

Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)

LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

D

Seite 30 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

---

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))  
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)  
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde (USA))  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben,

Ⓢ

Seite 31 von 31

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 01.11.2021 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 01.03.2021 / 0005

Tritt in Kraft ab: 01.11.2021

PDF-Druckdatum: 01.11.2021

4F Flachdachschaum B1 800 ml

Art.: 9095754

---

sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.