



Qualität für's Handwerk

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

# 620 Alfa PU-Montageschaum

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

---

### 1.1 Produktidentifikator

620 Alfa PU-Montageschaum

### UFI

3R7E-RSHD-D104-QJT9  
5J9E-DSOQ-T10H-MR1N

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

#### Verwendung des Stoffs/Gemischs

Klebstoffe, Dichtstoffe

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

Alfa GmbH  
Ferdinand-Porsche-Straße 10  
73479 Ellwangen / Germany  
Tel.: +49 (0)7961-57 99 0  
Fax: +49 (0)7961-57 99 25

#### Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt

E-Mail: kontakt@alfa-direkt.de

### 1.4 Notrufnummer

Tel.: +49 (0)361-73 07 30



Qualität für's Handwerk

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

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (Aerosol 1)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol.; Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Resp. Sens. 1)	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.
Karzinogenität (Carc. 2)	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität (Lact.)	H362: Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 2)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 4)	H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme



**GHS02**  
Flamme



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS07**  
Ausrufezeichen

##### Signalwort

Gefahr



Qualität für's Handwerk

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

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; Alkane, C14-17-, Chlor-

<b>Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren</b>	
H222	Extrem entzündbares Aerosol
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
<b>Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren</b>	
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.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)
<b>Gefahrenhinweise für Umweltgefahren</b>	
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
<b>Ergänzende Gefahrenmerkmale</b>	
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
<b>Sicherheitshinweise</b>	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>Sicherheitshinweise Prävention</b>	
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.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.



Qualität für's Handwerk

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

<b>Sicherheitshinweise Reaktion</b>	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Sicherheitshinweise Lagerung</b>	
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
<b>Sicherheitshinweise Entsorgung</b>	
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den nationalen Vorschriften zuführen.

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische**

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.

**Zusätzliche Hinweise**

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen**

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Verursacht Hautreizungen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. Personen mit einer Asthma-, Allergie, chronischen oder immer wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden. Einatmen von Staub/Nebel oder Aerosol verursacht Reizung der Atemwege.

**Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt**

Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.



Qualität für's Handwerk

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

**Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Beschreibung**

Präpolymer (Mischpolyol und polymerisches Isocyanat) mit freonfreiem niedrig siedendem Treibmedium.

**Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:**

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 9016-87-9	<b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe</b> Acute Tox. 4, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 H315-H317-H319-H332-H334-H335-H351-H373	30 – 60 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 13674-84-5 <b>EG-Nr.:</b> 237-158-7 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119486772-26	<b>Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate</b> Acute Tox. 4 H302	< 20 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 85535-85-9 <b>EG-Nr.:</b> 287-477-0 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119519269-33	<b>Alkane, C14-17-, Chlor-</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Lact.  <b>Achtung</b> H362-H410-EUH066	5 – 15 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75-28-5 <b>EG-Nr.:</b> 200-857-2 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119485395-27	<b>Isobutan</b> Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.) H220-H280	5 – 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 115-10-6 <b>EG-Nr.:</b> 204-065-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119472128-37	<b>Dimethylether</b> Flam. Gas 1, Press. Gas   <b>Gefahr</b> H220	5 – 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 74-98-6 <b>EG-Nr.:</b> 200-827-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119486944-21	<b>Propan</b> Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.) H220-H280	1 – 5 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 9041-53-2 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119488034-38	<b>Reaktionsmasse aus 2-ethylpropan-1,3-diol und 5-ethyl-1,3-dioxan-5-methanol und propylidynetrimethanol</b> Eye Irrit. 2 H319	2 – 5 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.



Qualität für's Handwerk

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

### Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Angaben

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).  
Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

##### Nach Einatmen

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.

##### Bei Hautkontakt

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

##### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Nach Verschlucken

Verschlucken: Wird nicht vorausgesetzt. Das Produkt ist ein Schaum-Aerosol. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.  
Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Selbstschutz des Ersthelfers: Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut. Allergische Reaktionen. Schwere Augenschädigung/-reizung. Asthmatische Beschwerden. Atembeschwerden.  
Reizung der Atemwege. Erbrechen. Durchfall (Diarrhöe).

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Sand, Erde.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Ruß, Kohlendioxid, Aldehyde. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten; Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich. Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: 1,5-1,6%. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig



Qualität für's Handwerk

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

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Personen in Sicherheit bringen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Dämpfe sind schwerer als Luft. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

##### Schutzausrüstung

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch entfernen (z.B. betroffene Hautpartien mit Watte und Zellstoff abtupfen) und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

#### Für Reinigung

Nicht ausgehärteten Schaum kann man mit PU-REINIGER oder organischen Lösemitteln wie Aceton entfernen..

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5 Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.



Qualität für's Handwerk

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

### Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

---

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei der Arbeit nicht rauchen. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

##### Brandschutzmaßnahmen

An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vorsicht! Behälter steht unter Druck. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

---

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

##### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Bei der Arbeit nicht rauchen.

##### Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

##### Lagerklasse

2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

##### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

---

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

##### Empfehlung

Das Produkt wird durch Verspritzen oder Versprühen angewendet.



Qualität für's Handwerk

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

**Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte**

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	1. Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert 2. Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert 3. Momentanwert 4. Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren 5. Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	1. 0,05 mg/m <sup>3</sup> 2. 0,05 mg/m <sup>3</sup> 3. 0,1 mg/m <sup>3</sup> 5. (als MDI berechnet), (einatembare Fraktion), kann über die Haut aufgenommen werden
TRGS 900 (DE)	Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	1. 0,3 ppm (6 mg/m <sup>3</sup> ) 2. 2,4 ppm (48 mg/m <sup>3</sup> ) 5. (Aerosol und Dampf, einatembare Fraktion, kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5	1. 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) 2. 4.000 ppm (9.600 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6	1. 1.000 ppm (1.900 mg/m <sup>3</sup> ) 2. 8.000 ppm (15.200 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6	1. 1.000 ppm (1.920 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	1. 1.000 ppm (1.800 mg/m <sup>3</sup> ) 2. 4.000 ppm (7.200 mg/m <sup>3</sup> )

**8.1.2 Biologische Grenzwerte**

Keine Daten verfügbar

**8.1.3 DNEL-/PNEC-Werte**

Stoffname	DNEL Wert	1. DNEL Typ 2. Expositionsweg
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,05 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,025 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,1 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,05 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)



Qualität für's Handwerk

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

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,05 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, lokal
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,025 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, langfristig, lokal
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,1 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, kurzfristig, lokal, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,05 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, kurzfristig, lokal, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	50 mg/kg KG/Tag	1. DNEL Arbeitnehmer 2. Akut – dermal, systemische Wirkungen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	25 mg/kg KG/Tag	1. DNEL Verbraucher 2. Akut – dermal, systemische Wirkungen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	28,7 mg/cm <sup>2</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. dermal, kurzfristig, lokal, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	17,2 mg/cm <sup>2</sup>	1. DNEL Verbraucher 2. dermal, kurzfristig, lokal, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	20 mg/kg KG/Tag	1. DNEL Verbraucher 2. Akut – oral, systemische Wirkungen
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	5,82 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	22,4 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	2,08 mg/kg	1. DNEL Arbeitnehmer 2. dermal, langfristig, systemisch
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	8 mg/kg	1. DNEL Arbeitnehmer 2. Akut – dermal, systemische Wirkungen
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	6,7 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	2 mg/m <sup>3</sup>	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	0,58 mg/kg KG/Tag	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, langfristig, lokal
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	47,9 mg/kg KG/Tag	1. DNEL Arbeitnehmer 2. dermal, langfristig, systemisch
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	28,75 mg/kg KG/Tag	1. DNEL Verbraucher 2. dermal, langfristig, systemisch



Qualität für's Handwerk

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

Stoffname	PNEC Wert	1. PNEC Typ
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	1 mg/l	1. PNEC Gewässer, Süßwasser
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,1 mg/l	1. PNEC Gewässer, Meerwasser
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	1 mg/kg	1. PNEC Kläranlage
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	10 mg/kg	1. PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	1 mg/kg	1. PNEC Boden, Süßwasser
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	0,64 mg/l	1. PNEC Gewässer, Süßwasser
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	0,064 mg/l	1. PNEC Gewässer, Meerwasser
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	13,4 mg/kg	1. PNEC Kläranlage
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	1,34 mg/kg	1. PNEC Sediment, Süßwasser
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	7,84 mg/kg	1. PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	1,7 mg/kg	1. PNEC Boden, Süßwasser
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	1 µg/l	1. PNEC Gewässer, Süßwasser
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	0,2 µg/l	1. PNEC Gewässer, Meerwasser
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	80 mg/l	1. PNEC Kläranlage
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	5 mg/kg	1. PNEC Sediment, Süßwasser
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	1 mg/kg	1. PNEC Sediment, Meerwasser
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	10,5 mg/l	1. PNEC Gewässer, periodische Freisetzung



Qualität für's Handwerk

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden.

**8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

**Hautschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen. EN ISO 374: Butylkautschuk, FKM (Fluorkautschuk), Polyethylen, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid). Benutzung von Schutzkleidung. Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)  $\geq 480$  min. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Atemschutz**

Nicht erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

Aggregatzustand: Aerosol (Flüssig)

**Farbe**

gelb

**Geruch**

nicht bestimmt

**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar			
Schmelzpunkt				Schaum -nicht bestimmt. MDI: < 0 °C, ISO 3016
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt				MDI: >200°C, DIN 53171
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur				> 350°C, MDI:> 500°C, DIN 51794



Qualität für's Handwerk

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

Obere/untere Entzündbarkeits-oder Explosionsgrenzen	1,5 – 16 Vol-%			
Dampfdruck	< 0,7	20 °C		<0,00001 hPa- MDI
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	1 – 1,2	20 °C		
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	= 200	20 °C		mPa, DIN 53019
VOC-Wert (in g/L):	0,2			kg/kg

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Stabil unter Normalbedingungen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Mit Wasser oder Feuchtigkeit entwickelt sich Kohlendioxid. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Starke Säure: Wasserstoffperoxid, Salpetersäure.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Temperaturen über dem Flammpunkt. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Säure, Oxidationsmittel, Wasser: Wasserstoffperoxid, Salpetersäure.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

keine/keiner. Im Brandfall können entstehen: Gase, Kohlenwasserstoffe, Aldehyde, Ruß. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Weitere Angaben**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Nach Ausspritzen reagiert es mit Wasser und härtet sich als PU-Schaum aus



Qualität für's Handwerk

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

### Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

---

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute orale Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Verätzungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Keimzellmutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Reproduktionstoxizität**

Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Zusätzliche Angaben**

Keine Daten verfügbar



Qualität für's Handwerk

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

### Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	<b>LC50:</b> >1.000 mg/l 4 d (Fisch, Brachydanio rerio (Zebraabräbling)) OECD 203 <b>EC50:</b> >1.000 mg/l (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202 <b>NOEC:</b> >10 mg/l 21 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202 <b>ErC50:</b> >1.640 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze) OECD 201 <b>EC50:</b> >100 mg/l (Alge/Wasserpflanze, Bakterien) OECD 209
85535-85-9	Alkane, C14-17-, Chlor-	<b>EC50:</b> =0,006 mg/l 2 d (Alge/Wasserpflanze, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>LC50:</b> ≥1 mg/l 4 d (Krebstiere) <b>EC50:</b> ≥3,2 mg/l 4 d <b>LC50:</b> ≥5.000 mg/l 4 d (Fisch)

#### Aquatische Toxizität

Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden: NOEC > 1.000 mg/kg, Eisenia foetida, Expositionsdauer 14Tage. Toxizität für Landpflanzen: NOEC (Keimung) > 1.000 mg/kg, Avena sativa, Expositionsdauer 14d; NOEC (Wachstumsschnelligkeit) >1.000 mg/kg, Avena sativa; NOEC (Keimung) >1.000 mg/kg, Lactuca sativa; NOEC (Wachstumsschnelligkeit) > 1.000 mg/kg, Lactuca sativa.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Ja, langsam	0%, 28Tage
115-10-6	Dimethylether	Ja, langsam	
85535-85-9	Alkane, C14-17-, Chlor-	—	

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe: <14 (OECD 305), Cyprinus carpio (Karpfen), Expositionsdauer: 42 d, Dosis / Konzentration: 0,2 mg/l. Alkane, C14-17-, Chlor- : <2.000 L/kg, BMF<1.

#### 12.4 Mobilität im Boden

Ist sehr eingeschränkt durch die chemische Reaktion mit Wasser unter Entstehung eines unlöslichen Produkts – des PU- Schaums.



Qualität für's Handwerk

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

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	—
115-10-6	Dimethylether	—
85535-85-9	Alkane, C14-17-, Chlor-	—
9041-53-2	Reaktionsmasse aus 2-ethylpropan-1,3- diol und 5-ethyl-1,3-dioxan-5-methanol und propylidynetrimethanol	—
13674-84-5	Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate	—

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Isocyanate. Reagiert heftig mit Wasser. Entstehung eines festen, unlöslichen Reaktionsprodukts mit hohem Taupunkt (Polyharnstoff).

**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:	
16 05 04 *	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
08 05 01 *	Isocyanatabfälle
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen
08 04 09 *	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

**Bemerkung**

Nicht ausgehärtetes Material ist als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Abfallschlüssel Verpackung:	
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 01 11 *	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse
15 01 04	Verpackungen aus Metall

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.



Qualität für's Handwerk

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

**Bemerkung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Abfallbehandlungslösungen**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt**

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

**Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAOTI / IATA-DGR)
<b>14.1 UN-Nr.</b>	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	 2.1	 2.1		 2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Keine Daten verfügbar			
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 190   327   344   625 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>Klassifizierungscode:</b> 5F <b>Tunnelbeschränkungscode:</b> (D) <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 190   327   344   625 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 1 L <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>Klassifizierungscode:</b> 5F <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 63   190   277   327   344   381   959 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> Siehe SV277 <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>EmS-Nr.:</b> F-D, S-U <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> A145   A167 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> Y203 <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b> E0 <b>Bemerkung:</b>

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Keine Daten verfügbar



Qualität für's Handwerk

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

### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

###### Zulassungen

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

###### Verwendungsbeschränkungen

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.

###### Sonstige EU-Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie],

Gefahrenkategorien: P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### DE Nationale Vorschriften

###### Störfallverordnung

###### für im Produkt enthaltene Stoffe

Gefahrenkategorien: P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

###### Wassergefährdungsklasse (WGK)

###### WGK

1 - schwach wassergefährdend

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

### Abschnitt 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

Akute Toxizität, Kategorie 4, Aquatic Chronic 1, 2, 3: Gewässergefährdend, Kategorie 1, 2, 3. Aquatic Acute 1: Kurzzeitige (akute) Gewässergefährdung, Kategorie 1. Carc. 2: Karzinogenität. Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2. Aerosol 1: Aerosole, Kategorie 1. Flam. Gas 1: Entzündbares Gas, Kategorie 1. Lact.: Reproduktionstoxizität. Press. Gas: Gase unter Druck. Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kategorie 1. Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2. Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut Kategorie 1. STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3.

#### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar



**Qualität für's Handwerk**

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

**16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (Aerosol 1)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol.; Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Resp. Sens. 1)	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.
Karzinogenität (Carc. 2)	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität (Lact.)	H362: Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 2)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 4)	H413: Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

**16.5 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.



Qualität für's Handwerk

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

H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Ergänzende Gefahrenmerkmale</b>	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**16.6 Schulungshinweise**

Keine Daten verfügbar

**16.7 Zusätzliche Hinweise**

Keine Daten verfügbar