



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

DE: Tel.: +49 (0)7961-57 99 0 Fax: +49 (0)7961-57 99 25 www.alfa-direkt.de

AT: Tel.: +43 (0)5572-40 99 9 Fax: +49 (0)7961-57 99 25 www.alfa-direkt.at

Auskunft zum Sicherheitsdatenblatt

E-Mail: kontakt@alfa-direkt.de

1.4 Notrufnummer

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

AT: Tel.: +43 1406 43 43



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-

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H222	Extrem entzündbares Aerosol
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
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. (...)
Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Sicherheitshinweise Prävention	
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)

Sicherheitshinweise Reaktion	
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.
Sicherheitshinweise Lagerung	
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
Sicherheitshinweise Entsorgung	
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
CAS-Nr.: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 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-%
CAS-Nr.: 13674-84-5 EG-Nr.: 237-158-7 REACH-Nr.: 01-2119486772-26	Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate Acute Tox. 4 H302	< 20 Gew-%
CAS-Nr.: 85535-85-9 EG-Nr.: 287-477-0 REACH-Nr.: 01-2119519269-33	Alkane, C14-17-, Chlor- Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Lact.  Achtung H362-H410-EUH066	5 – 15 Gew-%
CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	Isobutan Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.) H220-H280	5 – 10 Gew-%
CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8 REACH-Nr.: 01-2119472128-37	Dimethylether Flam. Gas 1, Press. Gas   Gefahr H220	5 – 10 Gew-%
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.) H220-H280	1 – 5 Gew-%
CAS-Nr.: 9041-53-2 REACH-Nr.: 01-2119488034-38	Reaktionsmasse aus 2-ethylpropan-1,3-diol und 5-ethyl-1,3-dioxan-5-methanol und propylidynetrimethanol 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 (CO₂), 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 ³ 2. 0,05 mg/m ³ 3. 0,1 mg/m ³ 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 ³) 2. 2,4 ppm (48 mg/m ³) 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 ³) 2. 4.000 ppm (9.600 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6	1. 1.000 ppm (1.900 mg/m ³) 2. 8.000 ppm (15.200 mg/m ³)
IOELV (EU)	Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6	1. 1.000 ppm (1.920 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	1. 1.000 ppm (1.800 mg/m ³) 2. 4.000 ppm (7.200 mg/m ³)

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 ³	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,025 mg/m ³	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,1 mg/m ³	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,05 mg/m ³	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 ³	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, lokal
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,025 mg/m ³	1. DNEL Verbraucher 2. inhalativ, langfristig, lokal
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,1 mg/m ³	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, kurzfristig, lokal, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	0,05 mg/m ³	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 ²	1. DNEL Arbeitnehmer 2. dermal, kurzfristig, lokal, (akut)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe CAS-Nr.: 9016-87-9	17,2 mg/cm ²	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 ³	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Tris(1-Chloro-2-Propyl) Phosphate CAS-Nr.: 13674-84-5	22,4 mg/m ³	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 ³	1. DNEL Arbeitnehmer 2. inhalativ, langfristig, systemisch
Alkane, C14-17-, Chlor- CAS-Nr.: 85535-85-9	2 mg/m ³	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) >=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

Table with 5 columns: Parameter, bei °C, Methode, Bemerkung. Rows include pH-Wert, Schmelzpunkt, Gefrierpunkt, Siedebeginn und Siedebereich, Zersetzungstemperatur, Flammpunkt, Verdampfungsgeschwindigkeit, Selbstentzündungstemperatur.



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	LC50: >1.000 mg/l 4 d (Fisch, Brachydanio rerio (Zebraabräbling)) OECD 203 EC50: >1.000 mg/l (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202 NOEC: >10 mg/l 21 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD 202 ErC50: >1.640 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze) OECD 201 EC50: >100 mg/l (Alge/Wasserpflanze, Bakterien) OECD 209
85535-85-9	Alkane, C14-17-, Chlor-	EC50: =0,006 mg/l 2 d (Alge/Wasserpflanze, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) LC50: ≥1 mg/l 4 d (Krebstiere) EC50: ≥3,2 mg/l 4 d LC50: ≥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)
14.1 UN-Nr.	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen	 2.1	 2.1		 2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Keine Daten verfügbar			
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Tunnelbeschränkungscode: (D) Bemerkung:	Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Bemerkung:	Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959 Begrenzte Menge (LQ): Siehe SV277 Freigestellte Mengen (EQ): E0 EmS-Nr.: F-D, S-U Bemerkung:	Sondervorschriften: A145 A167 Begrenzte Menge (LQ): Y203 Freigestellte Mengen (EQ): E0 Bemerkung:

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.
Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

16.6 Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7 Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar