



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 17

TEROSON PU 9500 FOAM known as TEROFOAM SD200ML
SFDN/INTER

SDB-Nr. : 237394
V006.0
überarbeitet am: 13.01.2015
Druckdatum: 14.01.2015

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON PU 9500 FOAM known as TEROFOAM SD200ML SFDN/INTER

Enthält:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

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

Vorgesehene Verwendung:

Füll- und Isolierschaum

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0

Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbares Aerosol	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Karzinogenität	Kategorie 2
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition	Kategorie 2
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	

Einstufung (DPD):

Xi - Reizend
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
Krebserzeugend, Kategorie 3
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Sensibilisierend
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
Xn - Gesundheitsschädlich
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

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

Kennzeichnungselemente (DPD):

F+ - Hochentzündlich

Xn - Gesundheitsschädlich



R-Sätze:

R12 Hochentzündlich.
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

S-Sätze:

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Besondere Kennzeichnung:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Enthält:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

2.3. Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.
Die Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden in höherer Konzentration ansammeln.
Der Aerosolbehälter steht unter Druck. Nicht hohen Temperaturen aussetzen.
Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Polyurethanschäum

Basisstoffe der Zubereitung:

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (MDI)

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	202-966-0	5- < 35 %	Karzinogenität 2 H351 Akute Toxizität 4; Einatmen H332 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Schwere Augenreizung. 2 H319 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Atemwege 1 H334 Sensibilisierung der Haut 1 H317
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	237-158-7 01-2119486772-26	10- < 25 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
Dimethylether 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	2,5- < 10 %	Entzündbare Gase 1 H220 Unter Druck stehende Gase H280
Isobutan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	2,5- < 10 %	Entzündbare Gase 1 H220 Unter Druck stehende Gase H280
Ethan-1,2-diol 107-21-1	203-473-3 01-2119456816-28	2,5- < 10 %	Akute Toxizität 4; Oral H302
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	2,5- < 10 %	Entzündbare Gase 1 H220 Unter Druck stehende Gase H280

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	202-966-0	5 - < 35 %	Xi - Reizend; R36/37/38 Krebserzeugend, Kategorie 3; R40 Xn - Gesundheitsschädlich; R20, R48/20 R42/43
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	237-158-7 01-2119486772-26	10 - < 25 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22
Dimethylether 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	2,5 - < 10 %	F+ - Hochentzündlich; R12
Isobutan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	2,5 - < 10 %	F+ - Hochentzündlich; R12
Ethan-1,2-diol 107-21-1	203-473-3 01-2119456816-28	2,5 - < 10 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	2,5 - < 10 %	F+ - Hochentzündlich; R12

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Frische Luft, Sauerstoffzufuhr, Wärme, Facharzt aufsuchen.
Spätwirkung nach Einatmung möglich.

Hautkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang). Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
Verband anlegen, Arzt konsultieren.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen.
Arzt aufsuchen, symptomatische Behandlung.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Kann vermutlich Krebs erzeugen

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Facharzt aufsuchen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl (Lösungsmittelhaltiges Produkt).

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Offenes Feuer und Zündquellen vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Explosionssichere elektrische Geräte verwenden.

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

In geschlossenen, vor Feuchtigkeit geschützten Originalgebinden lagern.

Kühl und frostfrei lagern.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 25°C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Füll- und Isolierschaum

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION 9016-87-9		0,05	AGW:	=2= Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION 9016-87-9			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION 9016-87-9			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION 9016-87-9			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
DIMETHYLETHER 115-10-6	1.000	1.920	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
DIMETHYLETHER 115-10-6	1.000	1.900	AGW:	8	TRGS 900
DIMETHYLETHER 115-10-6			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
ISOBUTAN 75-28-5	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
ISOBUTAN 75-28-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
ETHANDIOL 107-21-1	20	52	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
ETHANDIOL 107-21-1	40	104	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
ETHANDIOL 107-21-1			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
ETHANDIOL 107-21-1	10	26	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
ETHANDIOL 107-21-1			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
PROPAN 74-98-6	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
PROPAN 74-98-6			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Süßwasser					0,64 mg/L	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Salzwasser					0,064 mg/L	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,51 mg/L	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Sediment (Süßwasser)				13,4 mg/kg		
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Sediment (Salzwasser)				1,34 mg/kg		
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Boden				1,7 mg/kg		
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	STP					7,84 mg/L	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	oral					< 11,6 mg/kg food	
Dimethylether 115-10-6	Süßwasser					0,155 mg/L	
Dimethylether 115-10-6	Sediment (Süßwasser)				0,681 mg/kg		
Dimethylether 115-10-6	Boden				0,045 mg/kg		
Dimethylether 115-10-6	STP					160 mg/L	
Dimethylether 115-10-6	Salzwasser					0,016 mg/L	
Dimethylether 115-10-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1,549 mg/L	
Dimethylether 115-10-6	Sediment (Salzwasser)				0,069 mg/kg		
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Süßwasser					10 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Salzwasser					1 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Sediment (Süßwasser)				20,9 mg/kg		
Ethan-1,2-diol 107-21-1	STP					199,5 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					10 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Boden				1,53 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,08 mg/kg KG/Tag	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		22,4 mg/m3	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,82 mg/m3	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,04 mg/kg KG/Tag	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,52 mg/kg KG/Tag	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		11,2 mg/m3	
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,46 mg/m3	
Dimethylether 115-10-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1894 mg/m3	
Dimethylether 115-10-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		471 mg/m3	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		106 mg/kg KG/Tag	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		35 mg/m3	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		53 mg/kg KG/Tag	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		7 mg/m3	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs- material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
--------------	-----------	----------------------------	---------------------	-------	------------------------------	-----------	-------------------

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Dämpfe oder Rauch direkt an der Entstehungs- oder Austrittsstelle absaugen. Bei regelmäßigen Arbeiten Tischabsauganlage benutzen.

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Filter: A1 - A3 (braun)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374); Butylkautschuk (IIR; >= 0,7 mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374); Butylkautschuk (IIR; >= 0,7 mm Schichtdicke) Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Aerosol flüssig hellblau
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	< 60 °C (< 140 °F)
Flammpunkt	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (55 °C (131 °F))	7500 mbar
Dichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	teilweise mischbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	

untere	1,5 %(V)
obere	26,2 %(V)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.
Reaktion mit Wasser: Druckaufbau in verschlossenem Gefäß (CO₂).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit
Temperaturen über ca. 50 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei höheren Temperaturen Abspaltung von Isocyanat möglich.
Bei Feuchtigkeitskontakt entsteht Kohlendioxid und damit Überdruck in geschlossenen Gebinden - Berstgefahr!

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.
Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

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.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

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

Karzinogenität:

Kann vermutlich Krebs erzeugen

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LD50	1.150 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dimethylether 115-10-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	oral			Expertenbewertung
Ethan-1,2-diol 107-21-1	LD50	> 2.000 mg/kg			Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LC50	> 7,19 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dimethylether 115-10-6	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	Magnusson and Kligman Method

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	negativ	bakterielle Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dimethylether 115-10-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Isobutan 75-28-5	negative with metabolic activation	in vitro Säugetierchromoso- men Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Propan 74-98-6	negative with metabolic activation	in vitro Säugetierchromoso- men Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	NOAEL=0,2 mg/m ³	Inhalation : Aerosol	2 y 6 h per d, 5 d per week	Ratte	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Tris(2-chlor-1-methylethyl)phosphat 13674-84-5	NOAEL=800 - 7500 ppm	oral, im Futter	90 days ad libitem	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Dimethylether 115-10-6	NOAEL=> 10000 ppm	Inhalation	4 week 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.
Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	Fish	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tris(2-chlor-1- methylethyl)phosphat 13674-84-5	LC50	56,2 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tris(2-chlor-1- methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC50	131 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tris(2-chlor-1- methylethyl)phosphat 13674-84-5	EC50	73 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dimethylether 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	Fish	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	NOEC	15.380 mg/l	Fish	28 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
	LC50	72.860 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	EC50	34.400 mg/l	Daphnia	48 h	Ceriodaphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	EC50	> 20.000 mg/l	Algae		Microcystis aeruginosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Tris(2-chlor-1- methylethyl)phosphat 13674-84-5	unter den Prüfbedingungen biologischer Abbau	aerob	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Dimethylether 115-10-6	unter den Prüfbedingungen biologischer Abbau	aerob	5 %	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	83 - 96 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
--------------------------------------	----------

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Dimethylether 115-10-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Isobutan 75-28-5	Erfüllt nicht die PBT Kriterien.
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan 74-98-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	1950
RID	1950
ADNR	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	DRUCKGASPACKUNGEN
ADNR	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADNR	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR
RID
ADNR
IMDG
IATA

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (D)
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt	34 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

VOC Farben und Lacke (EU):

Produkt(unter)kategorie:

Dieses Produkt unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 27. Juli 2005) Einstufung nach Mischungsregel
BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044)
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	2B
Allgemeine Hinweise (DE):	Dieses Produkt fällt unter die Chemikalienverbotsverordnung (ChemVV).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

R12 Hochentzündlich.
R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.