



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 15

SDB-Nr. : 222134
V003.5

TEROSON EF 537 known as Terostat TS 537

überarbeitet am: 20.09.2016

Druckdatum: 22.06.2017

Ersetzt Version vom: 18.07.2016

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON EF 537 known as Terostat TS 537

Enthält:

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

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

Vorgesehene Verwendung:

Schaum, 1K mit Treibgas

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.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Aerosole	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
Aerosole	Kategorie 3
H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.	
Karzinogenität	Kategorie 2
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	
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.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweis:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P260 Dämpfe nicht einatmen.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Hinweis nach Anhang XVII. 56 REACH

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.

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.

Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

1K-PU-Schaum in Druckgasdose

Basisstoffe der Zubereitung:

Polyurethan-Prepolymer

Mit freiem 4,4'-Methylen-diphenyl-diisocyanat (MDI)

Treibgasbasis: Dimethylether-Isobutan/Propan-Gemisch

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9		10- < 20 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Einatmen H332 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	01-2119486772-26	10- < 20 %	Acute Tox. 4 H302
Dimethylether 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Isobutan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	1- < 5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen 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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Spätwirkung nach Einatmung möglich.

Hautkontakt:

Frischer Schaum : Produkt von betroffener Hautpartie sofort mit einem sauberen Tuch abwischen und anschließend Reste mit Pflanzenöl entfernen. Hautpflege. Ausgehärteten Schaum nur mechanisch entfernen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

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

Haut: Rötung, Entzündung.

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.
Beim Transport im Kfz : Dose in einem Tuch im Kofferraum aufbewahren, keinesfalls im Fond.

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bei Druckgasdosen: Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.
Kühl und trocken lagern.
Lager- und Arbeitsräume ausreichend lüften.
Temperaturen unter - 20 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten lagern.
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schaum, 1K mit Treibgas

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		0,05	AGW:	=2= Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER]	1.000	1.920	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER]	1.000	1.900	AGW:	8	TRGS 900
Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Isobutan 75-28-5 [ISOBUTAN]	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
Isobutan 75-28-5 [ISOBUTAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]			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	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Kläranlage					7,84 mg/L	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Sediment (Salzwasser)				1,34 mg/kg		
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Sediment (Süßwasser)				13,4 mg/kg		
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Boden				1,7 mg/kg		
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Salzwasser					0,064 mg/L	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Süßwasser					0,64 mg/L	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,51 mg/L	
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	Kläranlage					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		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		22,4 mg/m ³	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,82 mg/m ³	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg KG/Tag	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,08 mg/kg KG/Tag	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg KG/Tag	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		11,2 mg/m ³	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,04 mg/kg KG/Tag	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,46 mg/m ³	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,52 mg/kg KG/Tag	
Dimethylether 115-10-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1894 mg/m ³	
Dimethylether 115-10-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		471 mg/m ³	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muß umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ 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.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Druckgasdose Aerosol beige
Geruch	nach Ether
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1 g/cm ³
()	
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 (23 °C (73.4 °F))	Reagiert langsam mit Wasser unter Freisetzung von Kohlendioxid.
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	0,4 % (V)
obere	32 % (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**Reaktion mit Wasser: Druckaufbau in verschlossenem Gefäß (CO₂).

Reaktion mit Wasser: Wärmeentwicklung.

Reagiert mit Aminen, Alkoholen, Säuren und Laugen.

Reaktion mit Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Behälter kann bei Erwärmung über 50°C bersten. Der Inhalt kann explosive, brennbare Gemische bilden. Zündquellen und offene Flammen vermeiden. Warnhinweise im Dosenaufdruck beachten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Akute inhalative Toxizität:

Kann die Atemwege reizen.

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe.

Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Karzinogenität:

Kann vermutlich Krebs erzeugen

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Polymethylenpolyphenylp olysisocyanat 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l			Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Dimethylether 115-10-6	LC50	164000 ppm		4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	LC50	619 mg/l		4 h	Maus	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Isobutan 75-28-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugtierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Isobutan 75-28-5	negativ			Drosophila melanogaster	
Propan 74-98-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugtierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propan 74-98-6	negativ			Drosophila melanogaster	

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 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)
Dimethylether 115-10-6	NOAEL=> 10000 ppm	Inhalation	4 week 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	
Isobutan 75-28-5		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	weitere Richtlinien:
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	784 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dimethylether 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	Bacteria	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Isobutan 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	Algae	96 h		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	14 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Dimethylether 115-10-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	5 %	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions-dauer	Spezies	Temperatur	Methode
-----------------------------------	--------	-------------------------------	-------------------	---------	------------	---------

Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4 Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	2,68	0,8 - < 14	42 d	Cyprinus carpio	30 °C	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Dimethylether 115-10-6	0,07				25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Isobutan 75-28-5	2,88				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat 9016-87-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	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 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:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Entleerte PU-Schaumdosen zur Wiederverwertung im Original-Karton an die PDR GmbH, D-95349 THURNAU senden (kostenloser Abholservice über Tel.: 0800-783 6736, bzw. Fax.: 0800-783 6737). Einzeldosen bei den kommunalen Sammelstellen abgeben.

Abfallschlüssel

160504 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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	15,88 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999) Einstufung nach Mischungsregel
BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044) BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	2B
GISCODE:	PU80 PU-Montageschäume, hochentzündlich
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:

- 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.

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.