

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

Seite 1 von 16

SDB-Nr.: 222134

V003.6

überarbeitet am: 23.07.2018

Druckdatum: 13.08.2019

Ersetzt Version vom: 20.09.2016

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

#### 1.1. Produktidentifikator

TEROSON EF 537 known as Terostat TS 537

TEROSON EF 537 known as Terostat TS 537

#### 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):**

Entzündbares Aerosol Kategorie 1

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Entzündbares Aerosol 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:



Enthält Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

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:** 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 der Entsorgung 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.

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'-Methylendiphenyldiisocyanat (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- < 30 %	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
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	01-2119486772-26	10- 20 %	Acute Tox. 4 H302
Isobutan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	1-< 5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Dimethylether 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	5-< 10 %	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

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

Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

#### 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 (NOx) freigesetzt werden.

Im Brandfall Bildung von Isocyanatdämpfen möglich.

## 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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

# 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.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

#### 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.

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

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

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 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'-Methylendiphenyldiisocyanat 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'-Methylendiphenyldiisocyanat 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Dimethylether 115-10-6 [DIMETHYLETHER]	1.000	1.920	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
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 verflussigt 74-98-6 [PROPAN]	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
Propan verflussigt 74-98-6 [PROPAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

# **Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	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				
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	oral				11,6 mg/kg		
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	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		22,4 mg/m3	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,82 mg/m3	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,08 mg/kg	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		11,2 mg/m3	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,04 mg/kg	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,46 mg/m3	
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,52 mg/kg	
Dimethylether 115-10-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1894 mg/m3	
Dimethylether 115-10-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		471 mg/m3	

# **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:

Beigefügte Handschuhe tragen. Durchbruchzeit < 5 Minuten.

# Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 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 Schmelzpunkt Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Erstarrungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Siedebeginn -42 °C (-43.6 °F) Flammpunkt -104 °C (-155.2 °F)

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Entzündbarkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Explosionsgrenzen

untere 0,4%(V) obere 32%(V)

Dampfdruck Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Relative Dampfdichte: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dichte 1 g/cm<sup>3</sup>

(20 °C (68 °F))

Schüttdichte Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Löslichkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Löslichkeit qualitativ Reagiert langsam mit Wasser unter Freisetzung von Kohlendioxid.

(23 °C (73.4 °F))

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Selbstentzündungstemperatur
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
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
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 Oxidationsmitteln.
Druckaufbau in verschlossenem Gefäss
Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.
Reaktion mit Wasser, Entwicklung von CO2
Reaktion mit Wasser: Wärmeentwicklung.

#### 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**

## Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

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

Kreuzreaktionen mit anderen Isocyanat-Verbindungen möglich.

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Polymethylenpolyphenylp	LD50	> 10.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
olyisocyanat				
9016-87-9				
Phosphoroxychlorid,	LD50	632 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukt mit				
Propylenoxid				
1244733-77-4				

## Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Polymethylenpolyphenylp	LD50	> 9.400 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
olyisocyanat				
9016-87-9				
Phosphoroxychlorid,	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Reaktionsprodukt mit				
Propylenoxid				
1244733-77-4				

#### Akute inhalative Toxizität:

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe. Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Phosphoroxychlorid,	LC50	> 7 mg/l			Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
Reaktionsprodukt mit						Inhalation Toxicity)
Propylenoxid						
1244733-77-4						
Isobutan	LC50	260200 ppm	Gas	4 h	Maus	nicht spezifiziert
75-28-5						
Dimethylether	LC50	164000 ppm		4 h	Ratte	nicht spezifiziert
115-10-6						
Propan	LC50	> 800000 ppm	Gas	15 min	Ratte	nicht spezifiziert
74-98-6						

# Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Keine Daten vorhanden.

# Schwere Augenschädigung/-reizung:

Keine Daten vorhanden.

# Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Keine Daten vorhanden.

## Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

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

# Karzinogenität

Keine Daten vorhanden.

# Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

# Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

# Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Polymethylenpolyphenylp olyisocyanat 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhalation : Aerosol	2 y 6 h per d, 5 d per week	Ratte	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Isobutan 75-28-5		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Dimethylether 115-10-6	NOAEL > 10000 ppm	Inhalation	4 week 6 hours/day, 5 days/week	Ratte	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

# Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

# Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

#### 12.1. Toxizität

## Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdau er	Spezies	Methode
Polymethylenpolyphenylpolyi socyanat 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l		Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	weitere Richtlinien:
Dimethylether 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

# Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Phosphoroxychlorid,	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukt mit					
Propylenoxid					
1244733-77-4					
Dimethylether	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
115-10-6					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)

## Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Phosphoroxychlorid,	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202
Reaktionsprodukt mit					(Daphnia sp. Chronic
Propylenoxid					Immobilisation Test)
1244733-77-4					, i

## Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobutan 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

# Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Phosphoroxychlorid,	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for
Reaktionsprodukt mit					Inhibition of Oxygen
Propylenoxid					Consumption by Activated
1244733-77-4					Sludge)
Dimethylether	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27
115-10-6				•	(Bacterial oxygen
					consumption test)

# 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions	Methode
CAS-Nr.				dauer	
Phosphoroxychlorid,	Nicht leicht biologisch	aerob	14 %	28 t	OECD Guideline 301 F (Ready
Reaktionsprodukt mit	abbaubar.				Biodegradability: Manometric
Propylenoxid					Respirometry Test)
1244733-77-4					
Dimethylether	Nicht leicht biologisch	aerob	5 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination
115-10-6	abbaubar.				of the "Ready"
					BiodegradabilityDissolved
					Organic Carbon (DOC) Die-Away
					Test)

# ${\bf 12.3.}\ Bioakkumulation spotenzial$

Gefährliche Inhaltsstoffe	Biokonzentratio	Expositionsda	Temperatur	Spezies	Methode
CAS-Nr.	nsfaktor (BCF)	uer			
Phosphoroxychlorid,	0,8 - < 14	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C
Reaktionsprodukt mit					(Bioaccumulation: Test for the
Propylenoxid					Degree of Bioconcentration in
1244733-77-4					Fish)

# 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe	LogPow	Temperatur	Methode
CAS-Nr.			
Phosphoroxychlorid,	2,68	30 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Reaktionsprodukt mit			
Propylenoxid			
1244733-77-4			
Isobutan	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake
75-28-5			Flask Method)
Dimethylether	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
115-10-6			

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT / vPvB
CAS-Nr.	
Polymethylenpolyphenylpolyisocyanat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
9016-87-9	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
Propylenoxid	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1244733-77-4	
Isobutan	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
75-28-5	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Dimethylether	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
115-10-6	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
74-98-6	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

 $\begin{array}{c} VOC\text{-}Gehalt \\ (VOCV~814.018~VOC\text{-}Verordnung \end{array} 15,9~\%$ 

CH)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

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:

GISCODE: PU80 PU-Montageschäume, hochentzündlich

Allgemeine Hinweise (DE): keine

## **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:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von Henkel für Verkäufe durch Beteiligtdie von Henkel einkaufen erstellt, basierend auf der Regulierung (EU) Nr. 1907/2006 und stellt nur Informationen in Übereinstimmung mit anwendbaren Regulierungen der Europäischen Union bereit.

Aus diesem Grund gibt es keine Stellungnahme, Garantie oder jedwede andere Darstellungen bzgl. der Erfüllung anderer Gesetzesrechte oder Regulierungen anderer Rechtssysteme oder Territorien als die der Europäischen Union.

Wenn außerhalb der Europäischen Union exportiert wird, bitte konsultieren Sie mit dem entsprechenden

Sicherheitsdatenblatt den betroffenen Staat zur Sicherstellung der Erfüllung der Regularien oder nehmen Sie mit der Abteilung Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsaftey.de@henkel.com) Kontakt auf, um außerhalb der

Europäischen Union zu exportieren.

Die Angeben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehe

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.