



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 18

TEROSON EF 537 known as Terostat TS 537

SDB-Nr. : 222134  
V004.0

überarbeitet am: 15.01.2022

Druckdatum: 16.01.2022

Ersetzt Version vom: 23.07.2018

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

#### 1.1. Produktidentifikator

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 2009

[ua-productsafety.de@henkel.com](mailto:ua-productsafety.de@henkel.com)

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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.	
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.

**Ergänzende Informationen** Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.  
Weitere Informationen: <https://www.feica.eu/PUinfo>

**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.

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**

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9		10- 20 %	Acute Tox. 4; Einatmen H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335 Carc. 2 H351 STOT RE 2 H373
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	01-2119486772-26	10- 20 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Aquatic Chronic 3 H412
Dimethylether 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. Gas H280
Isobutan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	1- < 5 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. Gas H280
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Flam. Gas 1A 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.

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, kein Erbrechen auslösen, 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 (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) 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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.  
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 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**

Beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, gut lüften. Auch in Nebenräumen alle Zündquellen, z.B. Feuer in Herden und Öfen vermeiden. Elektrische Geräte wie Heizsonnen, Heizplatten, Nachtstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.  
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:**

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hautverschmutzungen mit Pflanzenöl entfernen; Hautpflege.

**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

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Überschreitungs faktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 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
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]		0,05	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	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]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Isobutan 75-28-5 [Isobutan]	1.000	2.400	AGW:	4	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	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,51 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	oral				11,6 mg/kg		
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Salzwasser		0,032 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Süßwasser		0,32 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Kläranlage		19,1 mg/l				
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Sediment (Salzwasser)				1,15 mg/kg		
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Sediment (Süßwasser)				11,5 mg/kg		
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Boden				0,34 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	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,2 mg/m <sup>3</sup>	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		22,6 mg/m <sup>3</sup>	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,91 mg/kg	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,45 mg/m <sup>3</sup>	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5,6 mg/m <sup>3</sup>	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,04 mg/kg	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,52 mg/kg	
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
Dimethylether 115-10-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1894 mg/m <sup>3</sup>	
Dimethylether 115-10-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		471 mg/m <sup>3</sup>	

**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 Flüssigkeit beige
Geruch	nach Ether
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar, Mischung ist in Wasser unlöslich
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	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	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 Wasser, Alkoholen, Aminen.  
Druckaufbau in verschlossenem Gefäß  
Reaktion mit Wasser, Entwicklung von CO<sub>2</sub>

**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:**

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 eingestuftem Inhaltsstoffen eingestuft.

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

**Akute dermale Toxizität:**

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

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

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenyle nester 9016-87-9	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Keine Daten vorhanden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenyle nester 9016-87-9	sensibilisierend	Hautsensibilisierung	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylester 9016-87-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Dimethylether 115-10-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dimethylether 115-10-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Dimethylether 115-10-6	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
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 Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
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 Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Dimethylether 115-10-6	negativ	inhalation: gas		Drosophila melanogaster	equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.)
Isobutan 75-28-5	negativ	oral, im Futter		Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Isobutan 75-28-5	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propan 74-98-6	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Karzinogenität**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions- dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Dimethylether 115-10-6	nicht krebserzeugend	Inhalation	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)



**Reproduktionstoxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Dimethylether 115-10-6	NOAEL P 2,5 %	sonstige	Inhalation	Ratte	weitere Richtlinien:
Isobutan 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**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 eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenyle nester 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)
Dimethylether 115-10-6	NOAEL 2,5 %	Inhalation	2 y 6 h/d; 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Isobutan 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	inhalation: gas	28 d 6 h/d, 7 d/w	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6		inhalation: gas	28 d 6 h/d, 7 d/w	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 eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	96 h	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 eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Phosphoroxchlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

**Toxizität (Algea):**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda uer	Spezies	Methode
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenest er 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
Dimethylether 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda uer	Spezies	Methode
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenest er 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Dimethylether 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenest er 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenest er 9016-87-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	nicht spezifiziert	0 %	28 d	OECD 301 A - F
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	14 %	28 t	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Dimethylether 115-10-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Isobutan 75-28-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	71,43 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Propan 74-98-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	0,8 - < 14	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

#### 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Phosphoroxychlorid, Reaktionsprodukt mit Propylenoxid 1244733-77-4	2,68	30 °C	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
Phosphoroxychlorid, 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:

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.

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<br>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**

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:

BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen  
 BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und  
 Verarbeitung / Isocyanate (M 044)

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

2B

GISCODE:

PU80 PU-Montageschäume, hochentzündlich

**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.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,  
 Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre\_Firma.com .

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