



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

Seite 1 von 17

SDB-Nr. : 610115  
V002.1

TEROSON EF TK 400 Dachbahnenklebeschäum

überarbeitet am: 30.12.2021

Druckdatum: 10.01.2022

Ersetzt Version vom: 29.12.2021

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

#### 1.1. Produktidentifikator

TEROSON EF TK 400 Dachbahnenklebeschäum

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

### 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.

<b>Ergänzende Informationen</b>	Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen. Weitere Informationen: <a href="https://www.feica.eu/PUinfo">https://www.feica.eu/PUinfo</a>
<b>Sicherheitshinweis:</b>	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>Sicherheitshinweis: Prävention</b>	P260 Dämpfe nicht einatmen. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
<b>Sicherheitshinweis: Lagerung</b>	P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
<b>Sicherheitshinweis: Entsorgung</b>	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
1,1-Difluorethan 75-37-6	200-866-1 01-2119474440-43	10- 20 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. Gas H280
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9		5- < 10 %	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
Dimethylether 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1A H220 Press. Gas Liquef. 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**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

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

Haut: Rötung, Entzündung.

### **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 Bildung von Isocyanatdämpfen möglich.

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) 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**

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**

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.  
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.  
Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.  
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.  
Kühl und trocken lagern.  
Lager- und Arbeitsräume ausreichend lüften.  
Temperaturen unter - 20 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 25°C.  
Nicht in der Nähe von Wärmequellen, Funken, offenen Flammen oder anderen Zündquellen lagern oder verwenden.  
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten lagern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln 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
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
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALSMDI 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 (ALSMDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9 [PMDI (ALSMDI 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 (ALSMDI 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

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
1,1-Difluorethan 75-37-6	Süßwasser		0,048 mg/l				
1,1-Difluorethan 75-37-6	Salzwasser		0,005 mg/l				
1,1-Difluorethan 75-37-6	Wasser (zeit weilige Freisetzung)		0,48 mg/l				
1,1-Difluorethan 75-37-6	Sediment (Süßwasser)				0,19 mg/kg		
1,1-Difluorethan 75-37-6	Sediment (Salzwasser)				0,019 mg/kg		
1,1-Difluorethan 75-37-6	Boden				0,141 mg/kg		
1,1-Difluorethan 75-37-6	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
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 (zeit weilige Freisetzung)		1,549 mg/l				
Dimethylether 115-10-6	Sediment (Salzwasser)				0,069 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
1,1-Difluorethan 75-37-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2713 mg/m <sup>3</sup>	kein Potenzial für Bioakkumulation
1,1-Difluorethan 75-37-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		675 mg/m <sup>3</sup>	kein Potenzial für Bioakkumulation
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 orange
Geruch	etherartig
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	0,40 %(V)
obere	32 %(V)
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1 g/ml
(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))	
Löslichkeit qualitativ	unlöslich
(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	
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, Entwicklung von CO<sub>2</sub>

Druckaufbau in verschlossenem Gefäß

Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.

**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 eingestufteten 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)

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten 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)

**Akute inhalative Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1-Difluorethan 75-37-6	LC50	> 437500 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Dimethylether 115-10-6	LC50	164000 ppm	Gas	4 h	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
1,1-Difluorethan 75-37-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,1-Difluorethan 75-37-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Isocyanensäure, Polymethylenpolyphenylenester 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)
1,1-Difluorethan 75-37-6	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus 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.)

**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 eingestufteten 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:

**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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>Ergebnis / Wert</b>	<b>Aufnahmeweg</b>	<b>Expositionsdauer/ Frequenz der Anwendungen</b>	<b>Spezies</b>	<b>Methode</b>
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)

**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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1-Difluorethan 75-37-6	LC50	450 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
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)
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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1-Difluorethan 75-37-6	EC50	146,695 mg/l	48 h	Daphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylenester 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
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 eingestufteten 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)

#### Toxizität (Algae):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1-Difluoethan 75-37-6	EC50	> 433 mg/l	96 h	Selenastrum capricomutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenest er 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1-Difluoethan 75-37-6	EC0	135 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenest er 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
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
1,1-Difluoethan 75-37-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
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
Dimethylether 115-10-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylenest er 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

### 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
1,1-Difluorethan 75-37-6	0,75		weitere Richtlinien:
Dimethylether 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/ vPvB
1,1-Difluorethan 75-37-6	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).

### 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 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

**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.
- 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 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.**