ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform	:	Gemisch
Handelsname	:	TOPFORM 1K Pistolenschaum TOP 500/ TOP 750
Zerstäuber	:	Aerosol

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie	:	Verwendung durch Verbraucher,Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	:	Polyurethan

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Hersteller/Lieferant:Baubeschlag-Union GmbH & Co. KG
EDE Platz 1, 42389 Wuppertal
Tel: +49 180 300 12 15
aus dem deutschen Festnetz 9 Ct./Min.Mobilfunk max. 42 Ct./Min. (Mo.-Fr. 8-16 Uhr)
info@baubeschlag-union.de

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 30686 700	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, Kategorie 1	H222;H229
Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4	H332
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1	H334
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Karzinogenität, Kategorie 2	H351
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS02 GHS07 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Enthält : Polymethylenpolyphenylisocyanat; Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran

Gefahrenhinweise (CLP) :
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.
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.

Sicherheitshinweise (CLP) :
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
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.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.
P501 - Inhalt, Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Zusätzliche Sätze : 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 bei ungenügender Lüftung nicht verwenden oder Schutzmaske mit geeignetem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht nicht den PBT und vPvB Einstufungskriterien
Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Dimethylether (115-10-6), Propan (74-98-6), Isobutan (75-28-5), Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Dimethylether (115-10-6), Propan (74-98-6), Isobutan (75-28-5), Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Polymethylenpolyphenylisocyanat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 9016-87-9	≥ 25 – < 50	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	CAS-Nr.: 1244733-77-4 EG-Nr.: 807-935-0 REACH-Nr.: 01-2119486772-26	≥ 10 – < 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=632 mg/kg Körpergewicht) Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412
Dimethylether (Treibgas (Aerosol)) Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8 EG Index-Nr.: 603-019-00-8 REACH-Nr.: 01-2119472128-37	≥ 10 – < 25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Isobutan (Treibgas (Aerosol))	CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	≥ 5 – < 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Propan (Treibgas (Aerosol))	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 EG Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	≥ 1 – < 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Anmerkungen : Polymethylenpolyphenylisocyanat, enthält > 0,1% MDI-Isomere

Produkt unterliegt CLP-Anhang I, Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	:	Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	:	Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	:	Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	:	Keine(s) bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgefahr	:	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	:	Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	:	Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Produkt fest werden lassen. Das Produkt mechanisch aufnehmen. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.
Sonstige Angaben	:	Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

Unverträgliche Produkte : Wärmequellen. Zündquellen. Starke Basen. Starke Säuren.

Verpackungsmaterialien : Aerosol.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Dimethylether (115-10-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m³
	1000 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Dimethylether
AGW (OEL TWA)	1900 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	8(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Propan (74-98-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propan

Propan (74-98-6)	
AGW (OEL TWA)	1800 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Isobutan (75-28-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Isobutan
AGW (OEL TWA)	2400 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	pMDI (als MDI berechnet)
AGW (OEL TWA)	0,05 mg/m³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1;=2=(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Sah - Atemwegs- und Hautsensibilisierender Stoff; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 12 - Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate"
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Schutzbrille (EN 166)

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034)

Handschutz:
Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

Handschutz					
Typ	**Material**	**Permeation**	**Dicke (mm)**	**Durchdringung**	**Norm**
	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	≥ 0.35		EN ISO 374
	Neoprengummi (HNBR)	6 (> 480 Minuten)	≥ 0.5		EN ISO 374

Atemschutz

Atemschutz:
Das Produkt bei ungenügender Lüftung nicht verwenden oder Schutzmaske mit geeignetem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	Weiß. Grau. Blau.
Aussehen	:	Aerosol.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosive Eigenschaften	:	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Löslichkeit	:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	993 kg/m³ (20°C)
Relative Dichte	:	0,993 (20°C)
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

% entzündbare Bestandteile	:	20 %

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	:	< 21 % (208.53 g/l)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Einatmen: Staub, Nebel: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

TOPFORM 1K Pistolenschaum TOP 500	
ATE CLP (Staub, Nebel)	3,548 mg/l/4h

Dimethylether (115-10-6)	
LC50 inhalativ - Ratte [ppm]	164000 ppm (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich, Experimenteller Wert, Inhalation (Gase), 14 Tag(e))

Propan (74-98-6)	
LC50 inhalativ - Ratte [ppm]	> 800000 ppm (15 Minuten, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Gase))

Isobutan (75-28-5)	
LC50 inhalativ - Ratte [ppm]	> 800000 ppm (15 Minuten, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Inhalation (Gase))

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
LD50 (oral, Ratte)	> 10000 mg/kg (Ratte, Literaturstudie, Oral)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5000 mg/kg (Kaninchen, Literaturstudie, Dermal)

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
LD50 (oral, Ratte)	632 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	> 7 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
IARC-Gruppe	3 - Nicht einstufbar

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Einatmen).

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

TOPFORM 1K Pistolenschaum TOP 500	
Zerstäuber	Aerosol

Isobutan (75-28-5)	
Viskosität, kinematisch	0,013 mm²/s

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
Viskosität, kinematisch	≥ 161,551 mm²/s

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
Viskosität, kinematisch	52,692 – 53,516 mm²/s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Dimethylether (115-10-6)	
LC50 - Fisch [1]	> 4100 mg/l (NEN 6504, 96 Stdn, Poecilia reticulata, Semistatisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Gemessene Konzentration)
EC50 - Krebstiere [1]	> 4400 mg/l (NEN 6501, 48 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Tödlich)
EC50 96h - Alge [1]	155 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, QSAR, Schätzwert)

Propan (74-98-6)	
LC50 - Fisch [1]	50 mg/l (96 Stdn, Pisces, Süßwasser, QSAR, Schätzwert)
EC50 96h - Alge [1]	12 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Süßwasser, QSAR)

Isobutan (75-28-5)	
LC50 - Fisch [1]	27,98 mg/l (ECOSAR v1.00, 96 Stdn, Pisces, Süßwasser, QSAR)

Isobutan (75-28-5)	
EC50 96h - Alge [1]	8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Süßwasser, QSAR)

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 1000 mg/l (96 Stdn, Literaturstudie)

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
LC50 - Fisch [1]	51 mg/l Pimephalis promelas
EC50 - Krebstiere [1]	131 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	82 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC chronisch Krustentier	32 mg/l
NOEC chronisch Algen	13 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

TOPFORM 1K Pistolenschaum TOP 500	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar

Dimethylether (115-10-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht abbaubar in Wasser.

Propan (74-98-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.

Isobutan (75-28-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht abbaubar in Wasser.

Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht abbaubar in Wasser.
Biologischer Abbau	14 % OECD 301E

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dimethylether (115-10-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,07 (QSAR, KOWWIN, 25 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Propan (74-98-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,1 – 2,8 (Experimenteller Wert, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Isobutan (75-28-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,09 – 2,8 (Experimenteller Wert, 20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (Log Kow < 4).

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
BKF - Fisch [1]	268 l/kg (BCFBAF v3.01, Schätzwert, Frischgewicht)

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	10 (Berechnet, KOWWIN)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
BKF - Fisch [1]	0,8 – 14
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,68

12.4. Mobilität im Boden

Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	9,1 – 11 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Das Produkt wird vom Boden adsorbiert.
Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran (1244733-77-4)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	2,24

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

TOPFORM 1K Pistolenschaum TOP 500	
Das Produkt entspricht nicht den PBT und vPvB Einstufungskriterien	
Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Dimethylether (115-10-6), Propan (74-98-6), Isobutan (75-28-5), Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Dimethylether (115-10-6), Propan (74-98-6), Isobutan (75-28-5), Polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.
Zusätzliche Hinweise : Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.

Ökologische Angaben zu Abfällen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) : 08 05 01* - Isocyanatabfälle
16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	Aerosols, flammable	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
14.3. Transportgefahrenklassen				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-D EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-U	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	:	5F
Sondervorschriften (ADR)	:	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR)	:	1L
Freigestellte Mengen (ADR)	:	E0
Verpackungsanweisungen (ADR)	:	P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	:	PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	:	MP9
Beförderungskategorie (ADR)	:	2
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	:	V14
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	:	CV9, CV12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	:	S2
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	D

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	:	PP87, L2
Staukategorie (IMDG)	:	Keine
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW1, SW22
Trennung (IMDG)	:	SG69

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	203
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	203
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	150kg
Sondervorschriften (IATA)	:	A145, A167, A802
ERG-Code (IATA)	:	10L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	5F
Sondervorschriften (ADN)	:	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADN)	:	1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E0
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, EX, A
Lüftung (ADN)	:	VE01, VE04
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	1

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	5F
Sonderbestimmung (RID)	:	190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	:	1L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E0
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	:	PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP9
Beförderungskategorie (RID)	:	2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	:	W14
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	:	CW9, CW12
Expressgut (RID)	:	CE2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	23

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	**Anwendbar auf**	**Titel oder Beschreibung des Eintrags**
3(a)	TOPFORM 1K Pistolenschaum TOP 500	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	**Anwendbar auf**	**Titel oder Beschreibung des Eintrags**
3(b)	TOPFORM 1K Pistolenschaum TOP 500 ; Polymethylenpolyphenylisocyanat ; Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	Reaktionsprodukte von Phosphoryltrichlorid und 2-Methyloxiran	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
56.	Polymethylenpolyphenylisocyanat	Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)
56(a)	Polymethylenpolyphenylisocyanat	Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI) Isomere: 4,4'-Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)
56(b)	Polymethylenpolyphenylisocyanat	Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI) Isomere: 2,4'-Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)
56(c)	Polymethylenpolyphenylisocyanat	Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI) Isomere: 2,2'-Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI)
74.	Polymethylenpolyphenylisocyanat	Diisocyanate, O = C=N-R-N = C=O, wobei R eine aliphatische oder aromatische Kohlenwasserstoffeinheit beliebiger Länge ist

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind (Konz. < 0,1 % oder SCL).

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : < 21 % (208.53 g/l)

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

VOC-Gehalt : < 21 % (208.53 g/l)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Anmerkungen**
	entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878	
2.2		**Geändert**
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	**Geändert**

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 %einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 %einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt

Abkürzungen und Akronyme:	
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokriner Disruptor

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung 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.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Auf der Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	H332	Berechnungsmethoden
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Resp. Sens. 1	H334	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Carc. 2	H351	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.