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

SDB-Nr. : 76477
V018.5

TEROSON PU 6700 B

überarbeitet am: 22.02.2024
Druckdatum: 26.02.2024
Ersetzt Version vom: 07.08.2023

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

1.1. Produktidentifikator
TEROSON PU 6700 B

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Vorgesehene Verwendung:
2 K-Polyurethan-Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden
https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection oder 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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

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.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition	Kategorie 2
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:

Enthält

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

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: Prävention

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/-Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweis: Reaktion

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration ≥ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

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.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE-Werte	Zusätzliche Informationen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	10- 15 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel	
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	10- 15 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1 227-534-9 01-2119480143-45	1- < 5 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel	
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2 219-799-4 01-2119927323-43	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel	

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach dem Unfall.

Einatmen:
Frische Luft, Sauerstoffzufuhr, Wärme, Facharzt aufsuchen.
Spätwirkung nach Einatmung möglich.

Hautkontakt:
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Augenkontakt:
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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:
Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

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.
Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hygienemaßnahmen:
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
Kühl und trocken lagern.
Temperaturen zwischen + 10 °C und + 25 °C.
Vor direkter Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C unbedingt schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen
2 K-Polyurethan-Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion]		1,25	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Kalkstein 1317-65-3 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9 [PMDI (ALS MDI BERECHNET), EINATEMBARE FRAKTION]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 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
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 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
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Summe aus Dampf und Aerosolen, Einatembare Fraktion]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Summe aus Dampf und Aerosolen, Einatembare Fraktion]			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Summe aus Dampf und Aerosolen, 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
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 [4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat, Summe aus Dampf und Aerosolen, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Calciumcarbonat 471-34-1 [Allgemeiner Staubgrenzwert,		1,25	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des	TRGS 900

Alveolengängige Fraktion]				BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	
Calciumcarbonat 471-34-1 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Calciumcarbonat 471-34-1 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1 [O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN]			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1 [O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1 [O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN]		0,05	AGW:	2	TRGS 900
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2 [2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN]			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2 [2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2 [2,2'-METHYLENDIPHENYLDIISOCYANAT, SUMME AUS DAMPF UND AEROSOLEN]		0,05	AGW:	2	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Süsswasser		0,0037 mg/l				
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,037 mg/l				
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Salzwasser		0,00037 mg/l				
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Sediment (Süsswasser)				11,7 mg/kg		
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Sediment (Süsswasser)				1,17 mg/kg		
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Boden				2,33 mg/kg		
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Salzwasser		0,1 mg/l				
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Kläranlage		1 mg/l				
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		10 mg/l				
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Süsswasser		1 mg/l				
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Boden				1 mg/kg		
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Süsswasser		1 mg/l				
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Salzwasser		0,1 mg/l				
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Boden				1 mg/kg		
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Kläranlage		1 mg/l				
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		10 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,05 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,1 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,025 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,05 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,1 mg/m3	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,05 mg/m3	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,05 mg/m3	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,025 mg/m3	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,1 mg/m3	
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,05 mg/m3	
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,05 mg/m3	
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,025 mg/m3	
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			
2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat 2536-05-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8 [DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANAT]	4,4'-Diaminodiphenylmethan	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	10 µg/g	DE BAT	BAT-Werte reflektieren die Gesamtkörperbelastung eines inhalativ, dermal usw. aufgenommenen Arbeitsstoffes. Bei beruflicher Exposition gegen MDI erfaßt der Parameter 4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA) im Harn alle Komponenten eines komplexen MDI-Gemisches,	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Dämpfe oder Rauch direkt an der Entstehungs- oder Austrittstelle absaugen. Bei regelmäßigen Arbeiten Tischabsauganlage benutzen.

Atemschutz:
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).
Geeignete Materialen bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):
Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)
Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):
Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)
Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.
Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille.
Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung
Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:
Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG oder gleichwertig verwenden.
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

Lieferform	Paste
Farbe	schwarz
Geruch	spezifisch, schwach
Aggregatzustand	fest
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Bestimmung technisch nicht möglich.
Erstarrungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Siedebeginn	Nicht anwendbar, Zersetzung oberhalb von 140°C (284°F).
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Flammpunkt	> 110 °C (> 230 °F); keine Methode / Methode unbekannt
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt reagiert mit Wasser
Viskosität (kinematisch)	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Viskosität, dynamisch (Brookfield; 20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt)	26 - 32 Pas TE1002-208; Viskosität nach Brookfield
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Alkohol)	unlöslich
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	Reagiert mit Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar Gemisch
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	< 0,1 hPa
Dichte (20 °C (68 °F))	1,7 g/cm3 QP2107.1; Dichte
Relative Dampfdichte:	Nicht anwendbar, Das Produkt ist ein Feststoff.
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend, da das Gemisch eine Paste ist.

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.
Reaktion mit Wasser: Druckaufbau in verschlossenem Gefäß (CO2).

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Feuchtigkeit

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:
Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

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

Akute orale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	reizend		Mensch	Weight of evidence
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	reizend		Mensch	Weight of evidence

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	sensibilisierend	Hautsensibilisierung	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	sensibilisierend	Sensibilisierung der Atemwege	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	sensibilisierend	Sensibilisierung der Atemwege	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	sensibilisierend	Sensibilisierung der Atemwege	Meerschweinchen	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	negativ	Inhalation		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	negativ	Inhalation		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	negativ	Inhalation		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	krebserzeugend	Inhalation : Aerosol	2 y 6 h/d	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	krebserzeugend	Inhalation : Aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	krebserzeugend	Inhalation : Aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 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)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhalation : Aerosol	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	NOAEL 0,2 mg/m³	Inhalation : Aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m³	Inhalation : Aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:
Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	LL50	> 100 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	LC50	Toxicity > Water Solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	EC50	Toxicity > Water solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
o-(p-	NOEC	Toxicity > Water	21 t	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia

Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1		solubility			magna, Reproduction Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 t	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe **CAS-Nr.**	**Werttyp**	**Wert**	**Expositionsdauer**	**Spezies**	**Methode**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	EL50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	NOELR	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	NOELR	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe **CAS-Nr.**	**Werttyp**	**Wert**	**Expositionsdauer**	**Spezies**	**Methode**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositionsdauer	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	nicht spezifiziert	0 %	28 d	OECD 301 A - F
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 t	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	200	28 t		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	200	28 t		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
4,4'- Methylendiphenyldiisocyanat 101-68-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,2'-Methylenediphenyl diisocyanate 2536-05-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:
Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben.Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.
080409

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

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

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

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
VOC-Gehalt (2010/75/EU)	0,0 %

VOC Farben und Lacke (EU):

Produkt(unter)kategorie: Dieses Produkt unterliegt nicht der Richtlinie 2004/42/EG

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV))
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:
BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044)

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

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.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kanditaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

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 (SDSinfo.Adhesive@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.