



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 9

SDB-Nr. : 470545
V001.0

Teroson PU 9225 UF ME 50 ml

überarbeitet am: 10.12.2012
Druckdatum: 06.11.2013

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

1.1. Produktidentifikator

Teroson PU 9225 UF ME 50 ml

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

Vorgesehene Verwendung:

Komponente A für 2-K-Polyurethanklebstoff- und Dichtstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0

Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Keine Daten vorhanden.

Einstufung (DPD):

Keine Einstufung erforderlich.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Keine Daten vorhanden.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Besondere Kennzeichnung:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benutzer erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Komponente A des 2-komponentigen Klebstoffs

Basisstoffe der Zubereitung:

Polyetherpolyole

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
1,1',1'',1'''-Ethylendinitrilotetrapropan-2-ol 102-60-3	203-041-4 01-2119552434-41	< 20 %	Augenreizung 2 H319
Butan-1,4-diol 110-63-4	203-786-5 01-2119471849-20	< 5 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H336

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
1,1',1'',1'''-Ethylendinitrilotetrapropan- 2-ol 102-60-3	203-041-4 01-2119552434-41	< 20 %	Xi - Reizend; R36
Butan-1,4-diol 110-63-4	203-786-5 01-2119471849-20	< 5 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22 R67

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

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

Keine Daten vorhanden.

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

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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 Kap. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Kühl und trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 25°C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Komponente A für 2-K-Polyurethanklebstoff- und Dichtstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
BUTAN-1,4-DIOL 110-63-4	50	200	AGW:	4	TRGS 900
BUTAN-1,4-DIOL 110-63-4			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Butan-1,4-diol 110-63-4	Salzwasser					0,0813 mg/L	
Butan-1,4-diol 110-63-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					8,13 mg/L	
Butan-1,4-diol 110-63-4	Sediment (Süßwasser)				3,61 mg/kg		
Butan-1,4-diol 110-63-4	Sediment (Salzwasser)				0,361 mg/kg		
Butan-1,4-diol 110-63-4	Boden				0,244 mg/kg		
Butan-1,4-diol 110-63-4	STP					1554 mg/L	
Butan-1,4-diol 110-63-4	Süßwasser					0,813 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Route of Exposure	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Butan-1,4-diol 110-63-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		19 mg/kg KG/Tag	
Butan-1,4-diol 110-63-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		136 mg/m ³	
Butan-1,4-diol 110-63-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		340 mg/m ³	
Butan-1,4-diol 110-63-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg KG/Tag	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
ALUMINIUM 1318-02-1	Aluminium	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	200 µg/l	DE BAT		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:
Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Polychloropren (CR; >= 1 mm Schichtdicke) oder Naturkautschuk (NR; >=1 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:

Schutzbrille

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Verordnung Nr. 819 vom 19.August 1994 verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Paste pastös hellgrau
Geruch	charakteristisch
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,46 - 1,56 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (η)	10.500 - 12.500 mPa.s
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	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

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1',1'',1'''-Ethylendinitrilotetrapropen-2-ol 102-60-3	LD50	2.890 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butan-1,4-diol 110-63-4	LC50	> 5,1 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1',1'',1'''-Ethylendinitrilotetrapropen-2-ol 102-60-3	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1,1',1'',1'''-Ethylendinitrilotetrapropen-2-ol 102-60-3	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
1,1',1'',1'''-Ethylendinitrilotetrapropen-2-ol 102-60-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Butan-1,4-diol 110-63-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

12.1. Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
1,1',1'',1'''- Ethylendinitrilotetrapropan-2- ol 102-60-3	LC50	> 2.000 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butan-1,4-diol 110-63-4	LC50	> 10.000 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butan-1,4-diol 110-63-4	EC50	> 500 mg/l	Daphnia	24 h		OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butan-1,4-diol 110-63-4	EC50	> 500 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
1,1',1'',1'''- Ethylendinitrilotetrapropan-2- ol 102-60-3		aerob	49 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Butan-1,4-diol 110-63-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	96 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
1,1',1'',1'''- Ethylendinitrilotetrapropan-2- ol 102-60-3	-2,08					
Butan-1,4-diol 110-63-4	-0,88				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

VOC-Gehalt 0 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung
CH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 27. Juli 2005)
Einstufung nach Mischungsregel

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:

- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R36 Reizt die Augen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Informationen:

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.



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 10

Teroson PU 9225 UF ME 50 ml

SDB-Nr. : 470537
V001.0
überarbeitet am: 10.12.2012
Druckdatum: 06.11.2013

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

1.1. Produktidentifikator

Teroson PU 9225 UF ME 50 ml

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

Vorgesehene Verwendung:

Komponente B für 2-K-Polyurethanklebstoff- und Dichtstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0

Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Keine Daten vorhanden.

Einstufung (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Xi - Reizend

R37 Reizt die Atmungsorgane.

Sensibilisierend

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Keine Daten vorhanden.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich

**R-Sätze:**

- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze:

- S7 Behälter dicht geschlossen halten.
- S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
- S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Besondere Kennzeichnung:

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Enthält:

Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer

Enthält Hexamethylendiisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Komponente B des 2-komponentigen Klebstoffs

Basisstoffe der Zubereitung:

Polyurethanprepolymere mit Isocyanatgruppen

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	01-2119485796-17	> 25 %	Akute Toxizität 4 H332 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Sensibilisierung der Haut 1 H317
Cristobalit 14464-46-1	238-455-4	< 5 %	Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2; inhalativ H373
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	212-485-8 01-2119457571-37	< 0,5 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Sensibilisierung der Atemwege 1 H334 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Akute Toxizität 3; inhalativ H331 Augenreizung 2 H319 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	01-2119485796-17	> 25 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R20 Xi - Reizend; R37, R43
Cristobalit 14464-46-1	238-455-4	< 5 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R48/20
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	212-485-8 01-2119457571-37	< 0,5 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22 Xi - Reizend; R36/37/38 R42/43 T - Giftig; R23

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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****Einatmen:**

Frische Luft, Sauerstoffzufuhr, Wärme, Facharzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung wechseln. Gegebenenfalls Hautarzt aufsuchen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Einatmen

Reizt die Atmungsorgane.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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 Kap. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Kap.8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Kühl und trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur 5 bis 25°C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Komponente B für 2-K-Polyurethanklebstoff- und Dichtstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT 822-06-0	0,005	0,035	AGW:	=2=	TRGS 900
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT 822-06-0			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT 822-06-0			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkoma rtiment	Exposition szeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Süßwasser					0,127 mg/L	
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Salzwasser					0,0127 mg/L	
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1,27 mg/L	
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Sediment (Süßwasser)				266700 mg/kg		
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Sediment (Salzwasser)				26670 mg/kg		
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Boden				53182 mg/kg		
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	STP					38,28 mg/L	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Süßwasser					> 0,0774 mg/L	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Salzwasser					> 0,00774 mg/L	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	STP					8,42 mg/L	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Sediment (Süßwasser)				> 0,01334 mg/kg		
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Sediment (Salzwasser)				> 0,001334 mg/kg		
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Boden				> 0,0026 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Route of Exposure	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m ³	
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,5 mg/m ³	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,07 mg/m ³	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,035 mg/m ³	
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,035 mg/m ³	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
ALUMINIUM 1318-02-1	Aluminium	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	200 µg/l	DE BAT		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; \geq 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; \geq 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.

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Verordnung Nr. 819 vom 19. August 1994 verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Paste pastös weiß
Geruch	charakteristisch
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,21 - 1,31 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität ()	4.000 - 6.000 mPa.s
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen.
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

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

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

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich beim Einatmen

Reizt die Atmungsorgane.

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Akute Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	LD50	959 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

12.1. Toxizität

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	LC50	> 100 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2	EC50	> 1.000 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cristobalit 14464-46-1	LC50	> 1.000 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	LC50	> 82,8 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	EC50	> 89,2 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0	EC50	> 77,4 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Hexan-1,6-diisocyanat Homopolymer 28182-81-2		aerob	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Hexamethylendiisocyanat 822-06-0		aerob	42 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.3. Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.4. Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

VOC-Gehalt 0 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung
CH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 27. Juli 2005)
Einstufung nach Mischungsregel

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:

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R23 Giftig beim Einatmen.

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Informationen:

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.