

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : 2K-Polyurethan-Klebstoff
Produktnummer : D 180KD2A1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klebstoff, zweikomponentig, Komponente B

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Volkswagen AG
Berliner Ring 2
Deutschland, 38436 Wolfsburg
Telefon : + 49 (0) 5361/9-49179
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : MSDS@volkswagen.de

1.4 Notrufnummer

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wieder-	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Atemweg)	>= 20 - < 30
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Atemweg)	>= 1 - < 5
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1 227-534-9 615-005-00-9 01-2119480143-45	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Atemweg)	>= 1 - < 5
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	2536-05-2 219-799-4 615-005-00-9 01-2119927323-43	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Atemweg)	>= 0,1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Atemwegsbeschwerden, einschließlich Lungenödem, können verzögert auftreten.

Übermäßige Exposition kann bereits bestehendes Asthma sowie andere Atemwegserkrankungen (z.B. Emphyseme, Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom verschlimmern).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel
Bei großen Bränden Wasserebel einsetzen
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Metalloxide
Stickoxide (NO_x)
Isocyanate
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Siliziumoxide
Schwefeloxide
Cyanide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
7.0	04.10.2020	2459667-00025	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

ohne Gefahr möglich ist.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Nach ungefähr einer Stunde zum Abfallbehälter bringen und aufgrund der Entwicklung von Kohlendioxid nicht versiegeln. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf oder Aerosol nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Von Wasser fernhalten.
Vor Feuchtigkeit schützen.
Bereits sensibilisierte Personen sollten ihren Arzt hinsichtlich des Arbeitens mit atemwegsreizenden oder sensibilisierenden Stoffen konsultieren.

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
7.0	04.10.2020	2459667-00025	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel

Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

Empfohlene Lagerungstemperatur : 10 - 25 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Vor Hitze schützen.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
	Weitere Information: Für den Zweikern-Anteil gelten die AGW der Einzelisomere (4,4'-MDI, 2,4'-MDI, 2,2'-MDI); für den Homologen-Anteil ist der EBW (Herstellerangabe) heranzuziehen			
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³ (MDI)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', Hautresorptiv, Ein Risiko der Frucht-			

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
 Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

	schädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m ³	TRGS 430
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Summe aus Dampf und Aerosolen, Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', atemwegssensibilisierender Stoff			
		AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m ³	TRGS 430
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Summe aus Dampf und Aerosolen, Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', atemwegssensibilisierender Stoff			
		AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Ausschuss für Gefahrstoffe, Summe aus Dampf und Aerosolen., Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate'			
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	2536-05-2	AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m ³	TRGS 430
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Summe aus Dampf und Aerosolen, Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate', atemwegssensibilisierender Stoff			
		AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: Ausschuss für Gefahrstoffe, Summe aus Dampf und Aerosolen., Der Arbeitsplatzgrenzwert gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren oder Polymeren siehe TRGS 430 'Isocyanate'			

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Sulfonsäuren, C10-21-Alkan-, Phenylester	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	84,4 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,93 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	52,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,47 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,47 mg/kg Körpergewicht/Tag
Calciumcarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,36 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	6,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,06 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	6,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,05 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,1 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,025 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,05 mg/m ³
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,05 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	28,7 mg/cm ²
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,025 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,05 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale	0,025 mg/m ³

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

			Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,05 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	17,2 mg/cm ²
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht/Tag
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,05 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	50 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	28,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,025 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,05 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,025 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,05 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	17,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Sulfonsäuren, C10-21-Alkan-, Phenylester	Süßwasser	0,002 mg/l
	Meerwasser	0,0002 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,02 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	10,03 mg/kg
	Meeressediment	1 mg/kg
Calciumcarbonat	Abwasserkläranlage	100 mg/l
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	10 mg/l

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Boden	1 mg/kg
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	10 mg/l
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Boden	1 mg/kg
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	10 mg/l
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Boden	1 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Schutzbrillen
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : >= 0,4 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen
Schutzindex : Klasse 6

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 30 min
Handschuhdicke : >= 0,4 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen
Schutzindex : Klasse 2

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.0	04.10.2020	2459667-00025	04.10.2020
			Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte DIN EN 14387 entsprechen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Paste
Farbe	:	schwarz
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	1,7 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	unlöslich Lösemittel: Alkohol
Verteilungskoeffizient: n-	:	Nicht anwendbar

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch : 26 - 32 Pa.s (20 °C)
Methode: Brookfield

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei vorschriftsmäßiger Nutzung stabil. Warnhinweise beachten und inkompatible Materialien und Bedingungen vermeiden.

Polymerisiert bei hohen Temperaturen unter Entwicklung von Kohlendioxid.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Isocyanate reagieren mit vielen Materialien und die Reaktionsrate steigt mit der Temperatur sowie verstärktem Kontakt; diese Reaktionen können heftig werden.
Exotherme Reaktion mit Säuren, Aminen und Alkoholen
Reagiert mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid und Wärme
Isocyanate sind nicht wasserlöslich und sinken zum Boden, reagieren an der Schnittstelle aber langsam. Die Reaktion bildet Kohlendioxidgas und eine Schicht festen Polyharnstoffs. Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel
Säuren
Basen
Wasser
Alkohole
Amine

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Ammoniak
Aluminium
Zink
Messing
Zinn
Kupfer
Galvanisierte Metalle
Feuchte Luft

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,29 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,24 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,24 mg/l
Expositionszeit: 1 h

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,515 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich): 0,527 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 9.400 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Ergebnis : Hautreizung
Anmerkungen : Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen
Anmerkungen : Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen
Anmerkungen : Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen
Anmerkungen : Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Art des Testes : Buehler Test
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : positiv

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

- Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
- Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Spezies : Ratte
Ergebnis : positiv
- Bewertung : Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

- Art des Testes : Buehler Test
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : positiv
- Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
- Expositionswege : Einatmung
Spezies : Ratte
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Bewertung : Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

- Expositionswege : Einatmung
Spezies : Ratte
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
- Bewertung : Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

- Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Maus
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
- Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Bewertung : Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 Jahre
Ergebnis : positiv

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 Jahre
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 Jahre
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 Jahre
Ergebnis : positiv
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: negativ

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

|| 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

|| 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1.4 mg/m³
LOAEL : 4.1 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 13 Wochen

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,2 mg/m³
LOAEL : 1 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 a
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,2 mg/m³
LOAEL : 1 mg/m³
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 a
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,0002 mg/l
LOAEL : 0,001 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit : 2 a
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 3.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 129,7 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 10 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1.640 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
7.0	04.10.2020	2459667-00025	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

	rialien	
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 : > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: >= 10 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC0 (Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling)): > 3.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 129,7 mg/l Expositionszeit: 24 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.640 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
		NOELR (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1.640 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 : > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 10 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 302
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 200

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,51
Octanol/Wasser

|| Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,51
Octanol/Wasser

|| 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Konzentration: 92 - 200 mg/l
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

rialien

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
- Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
- gebrauchtes Produkt
08 04 09, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- nicht gebrauchtes Produkt
08 05 01, Isocyanatabfälle
- ungereinigte Verpackung
15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

- ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft
- ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft
- RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft
- IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft
- IATA** : UN 3335

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Aviation regulated solid, n.o.s.
(Diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues,
4,4'-Diphenylmethane diisocyanate)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 956
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 956
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
7.0	04.10.2020	2459667-00025	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackunggröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- | | | |
|--|---|--|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe (Nummer in der Liste 56)
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (Nummer in der Liste 56)
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat (Nummer in der Liste 56)
2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat (Nummer in der Liste 56)
Di-isononylphthalat (Nummer in der Liste 52) |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Nicht anwendbar |
| Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. | : | Nicht anwendbar |
| Wassergefährdungsklasse | : | WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2) |
| Flüchtige organische Verbindungen | : | Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) |

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

TRGS 430

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

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 durch Einatmen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Carc. : Karzinogenität
Eye Irrit. : Augenreizung
Resp. Sens. : Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 430 : TRGS 430. Isocyanates
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert
TRGS 430 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deut-

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version 7.0 Überarbeitet am: 04.10.2020 SDB-Nummer: 2459667-00025 Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

schen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung.

2K-Polyurethan-Klebstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 04.10.2020
7.0	04.10.2020	2459667-00025	Datum der ersten Ausgabe: 15.11.2002

chung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE