TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

Telefax: +49 (0) 66 48 / 69-5 69

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 1 von 15

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

1.1. Produktidentifikator

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Klebstoffe. Dichtstoffe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Technolit GmbH
Straße: Industriestr. 8
Ort: D-36137 Großenlüder
Telefon: +49 (0) 66 48 / 69-0

E-Mail: info@technolit.de Internet: www.technolit.de

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 551 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2 Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1 Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Karzinogenität: Karz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Kann die Atemwege reizen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer

4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

o-(p-lsocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat

Signalwort: Gefahr

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 2 von 15

Piktogramme:





Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden

verursachen

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Dampf nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung

sorgen

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





Gefahrenhinweise

H334-H317-H351

Sicherheitshinweise

P260-P271-P280-P304+P340-P308+P311

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

TECHNOLIT® DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 3 von 15

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.			
	GHS-Einstufung	•	•			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Iso	mere und Homologe		25 - 50 %		
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H351 H332 H315 H319 H334		Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE			
	MDI-basiertes Polyisocyanat-Pro	epolymer		25 - 50 %		
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H351 H332 H315 H319 H334		Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE			
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat					
	202-966-0	615-005-00-9	01-2119457014-47			
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H351 H332 H315 H319 H334		Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE			
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat					
	227-534-9	615-005-00-9	01-2119480143-45			
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H351 H332 H315 H319 H334					
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)-propyl]-tr	imethoxysilan		<3 %		
	219-784-2		01-2119513212-58			
	Eye Dam. 1; H318					
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat					
	219-799-4	615-005-00-9	01-2119927323-43			
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373					

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

Weitere Angaben

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 4 von 15

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder

Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO2), Löschpulver, Sand.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stickoxide (NOx), Cyanwasserstoff (Blausäure).

Bildung von: Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<u>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende</u>

Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 5 von 15

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Das Eindringen in den Boden ist sicher zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Fernhalten von: Wasser.

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Schützen gegen: Luftfeuchtigkeit, Frost, Wasser.

Kühl und trocken lagern. Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoffe, Dichtstoffe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat		0,05		1;=2=(I)	
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(I)	
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat		0,05		1;=2=(I)	
9016-87-9	pMDI (als MDI berechnet)		0,05 E		1;=2=(I)	

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,	4'-diisocyanat		
Arbeitnehmer	DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/cm ²
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmetl	han-2,4'-diisocyanat		
Arbeitnehmer	DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/cm ²
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)-propyl]-trimethoxysilan			
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer	DNEL, akut	dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	147 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	147 mg/m³
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,	2'-diisocyanat		
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,1 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,1 mg/m³
Arbeitnehmer	DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/cm ²
Arbeitnehmer	DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer	DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m³

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung				
Umweltkomp	Wert				
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	·			
Meerwasser		>0,1 mg/l			
Süßwassers	ediment	>1 mg/l			
Mikroorganis	smen in Kläranlagen	>1 mg/l			
Boden		>1 mg/kg			
5873-54-1	o-(p-lsocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat				
Süßwasser		>1 mg/l			
Meerwasser	>0,1 mg/l				
Mikroorganismen in Kläranlagen					
Boden		>1 mg/kg			
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)-propyl]-trimethoxysilan				
Süßwasser		1 mg/l			
Meerwasser		0,1 mg/l			
Boden		0,13 mg/kg			
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat	·			
Süßwasser		>1 mg/l			
Meerwasser		>0,1 mg/l			
Mikroorganis	smen in Kläranlagen	>1 mg/l			
Boden		>1 mg/kg			

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (DIN EN 166)

Handschutz

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen.

>= 0,5 mm Butylkautschuk, >480 min (DIN EN 374-1/-2/-3)

>= 0,5 mm NBR (Nitrilkautschuk), >480 min (DIN EN 374-1/-2/-3)

>= 0,5 mm CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), >480 min (DIN EN 374-1/-2/-3)

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. 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.

TECHNOLIT® DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 8 von 15

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (EN 340)

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz Kombinationsfiltergerät (EN 14387) A-P2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig Farbe: braun

Geruch: charakteristisch

pH-Wert: nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: <0 °C
Siedebeginn und Siedebereich: >300 °C
Flammpunkt: >200 °C

Entzündlichkeit

Feststoff: >400 °C
Gas: >400 °C

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Diese Information ist nicht verfügbar.

Diese Information ist nicht verfügbar.

Zündtemperatur:

nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar Gas: Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: <0,001 hPa

(bei 25 °C)

Dichte: Keine Daten verfügbar Schüttdichte: nicht anwendbar Wasserlöslichkeit: unlöslich, Reagiert mit Wasser.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: Keine Daten verfügbar Dyn. Viskosität: 500 mPa·s

(bei 23 °C)

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 9 von 15

Relative Dichte (20°C): 1,17 g/mL Oxidierende Eigenschaften: Nein

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Wasser unter Bildung von: Kohlendioxid (CO2). Reaktion mit: Alkohol, Amine. Gefahr des Berstens des Behälters. Gefährliche Polymerisation: 200°C

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Übermäßiges Erhitzen. Wasser.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt 10.3

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung							
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode		
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe							
	oral	LD50 mg/kg	>10000	Ratte	OECD 401			
	dermal	LD50 mg/kg	>9400	Kaninchen	OECD 402			
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l					
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	0,31 mg/l	Ratte	OECD 403			
	MDI-basiertes Polyisocy	anat-Prepo	lymer					
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l					
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l					
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldii	socyanat; D	Diphenylmetha	n-4,4'-diisocyanat				
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte				
	dermal	LD50 mg/kg	>9400	Kaninchen	OECD 402			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	0,368	Ratte	OECD 403			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	0,49 mg/l	Ratte				
5873-54-1	o-(p-lsocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat							
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte				
	dermal	LD50 mg/kg	>9400	Kaninchen				
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	0,387	Ratte				
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l					
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)-propyl]-trimethoxysilan							
	oral	LD50 mg/kg	8025	Ratte	OECD 401 TG			
	dermal	LD50 mg/kg	4250	Kaninchen	OECD 402 TG			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	5,3 mg/l	Ratte	OECD 403 TG			
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat							
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte				
	dermal	LD50 mg/kg	>9400	Kaninchen	OECD 402			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	0,527	Ratte	OECD 403			
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l					

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 11 von 15

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; 2,2'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; o-(p-lsocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe; MDI-basiertes Polyisocyanat-Prepolymer; 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

TECHNOLIT® DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 12 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyan	at, Isomere	und Homolog	ge			
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h	Danio rerio	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1640	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Crustaceatoxizität	NOEC	>10 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(>100 m	g/l)	3 h		OECD 209	
101-68-8	4,4'-Methylendiphenyldiis	ocyanat; Dip	ohenylmethar	า-4,4'-diis	socyanat		
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h	Danio rerio	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1640	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
5873-54-1	o-(p-lsocyanatobenzyl)ph	enylisocyan	at; Diphenyln	nethan-2	,4'-diisocyanat		
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h			
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1640	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Crustaceatoxizität	NOEC	>10 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(>100 m	g/l)	3 h		OECD 209	
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)-pro	opyl]-trimeth	noxysilan				
	Akute Fischtoxizität	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		
	Akute Algentoxizität	ErC50	119 mg/l		7d		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	324 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Algentoxizität	NOEC	<50 mg/l	7 d			
	Crustaceatoxizität	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(>100 m	g/l)	3 h		OECD TG 209	
2536-05-2	2,2'-Methylendiphenyldiis	ocyanat; Dip	ohenylmethar	า-2,2'-diis	socyanat		
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h	Danio rerio	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>1640	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Crustaceatoxizität	NOEC	>10 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(>100 m	g/l)	3 h		OECD 209	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist nicht: Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	<14	(42d, OECD 305C)	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 13 von 15

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallschlüssel Produkt

080501 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON

BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Nicht unter 08 aufgeführte Abfälle; Isocyanatabfälle; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND

SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden . Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport	(ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:
 14.4. Verpackungsgruppe:
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-Nummer:</u> Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 14 von 15

14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6 - 8.

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU

nicht relevant

(VOC):

Zusätzliche Hinweise

EU-Vorschriften

1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC

(2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende

Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50

kg/h: Konz. 50 mg/m3

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Legaleinstufung
9016-87-9	l	Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	C-2,M,RF,RE	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Änderungshinweise: Siehe Abschnitt 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15, 16

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

TECHNOLIT DER WERKSTATTEXPERTE

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

902703_772108_528884_2K_Kunststoffkleber_A_Komponente

Überarbeitet am: 17.04.2019 Seite 15 von 15

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

	- Gate (realistics and remove)
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)