

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rolf Kuhn GmbH

Überarbeitet am: 06.03.2019

ROKU® PUR Kleber 1-K-1013

11731-028

ROLFKUHN GMBH

PASSIVER TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Seite 2 von 13

Gefahrenhinweise

H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P284	Atemschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) gekennzeichnet.

2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Klebstoff, Polyurethan, lösemittelfrei



Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen			20 - 30 %
	618-498-9			
	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			
101-68-8	"4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"			10 - 25 %
	202-966-0	615-005-00-9	01-2119457014-47	
	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			
25322-69-4	Polypropylen Glycol			10 - < 25 %
	500-039-8			
	Acute Tox. 4; H302			
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"			5 - 15 %
	227-534-9	615-005-00-9	01-2119480143-45	
	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			
2536-05-2	"2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"			0,1 - 2,5 %
	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

_____ Kontakt mit Wasser oder Feuchtigkeit setzt Methanol frei. _____

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen. Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Ärztlicher Behandlung zuführen. Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in stabile Seitenlage bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen. Informationen des Sicherheitsdatenblattes bereithalten.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe auch Kapitel: 4.1, 11. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung für mindestens 48 Stunden. Mögliche Symptome: Reizung der Haut und der Augen. Langandauernder Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Atemnot.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung für mindestens 48 Stunden.



ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Stickoxide (NO_x), Isocyanate, Blausäure (Cyanwasserstoff), giftige Gase/Dämpfe.

Erhitzen führt zu Drucksteigerung – Berstgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Kanalisation, Gewässer oder Boden zuständige Behörde informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Chemikalienbinder) abdecken. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien 7 - 14 Tage stehenlassen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hinweise auf Etikett beachten.

Weitere Angaben zur Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen, nicht trocknen lassen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Säuren oder Laugen lagern.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rolf Kuhn GmbH

Überarbeitet am: 06.03.2019

ROKU® PUR Kleber 1-K-1013

11731-028

ROLFKUHN GMBH

PASSIVER TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Seite 5 von 13

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Trocken lagern.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25°C.

Im geschlossenen Originalbehälter und bei Lagertemperaturen bis zu 25 °C ist das Produkt ca. 9 Monate haltbar.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
2536-05-2	2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05		1;=2=(I)	
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(I)	
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat		0,05		1;=2=(I)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
101-68-8	(OLD) Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	4,4'-Diaminodiphenylmet han (in Kreatinin)	10 µg/g	U	b



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rolf Kuhn GmbH

Überarbeitet am: 06.03.2019

ROKU® PUR Kleber 1-K-1013

11731-028

ROLFKUHN GMBH

PASSIVER TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Seite 6 von 13

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
101-68-8	"4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	28,7 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	17,2 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,025 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,025 mg/m ³
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	28,7 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	0 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	17,2 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	0 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,025 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,025 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
2536-05-2	"2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	28,7 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	0 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,05 mg/m ³



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rolf Kuhn GmbH

Überarbeitet am: 06.03.2019

ROKU® PUR Kleber 1-K-1013

11731-028

ROLFKUHN GMBH

PASSIVER TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Seite 7 von 13

Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	17,2 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,05 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
101-68-8	"4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"	
Süßwasser		1 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Boden		1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"	
Süßwasser		> 1 mg/l
Meerwasser		> 0,1 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		> 1 mg/l
Boden		> 1 mg/kg
2536-05-2	"2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"	
Süßwasser		1 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Boden		1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Augen-/GesichtsschutzAugenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).
Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).**Handschutz**Schutzhandschuhe (EN 374) Handschuhe aus Nitril. (empfohlen: mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374)
Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.**Körperschutz**Leichte Schutzkleidung.
Langärmelige Arbeitskleidung (DIN EN ISO 6530)**Atemschutz**

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Charakteristisch



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rolf Kuhn GmbH

Überarbeitet am: 06.03.2019

ROKU® PUR Kleber 1-K-1013

11731-028

ROLFKUHN GMBH

PASSIVER TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Seite 8 von 13

pH-Wert: Nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt

Sublimationstemperatur: Nicht bestimmt

Flammpunkt: Nicht bestimmt

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff: Nicht bestimmt

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: Nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: Nicht bestimmt

Zündtemperatur: Nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Keine

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): ca. 1,12 g/cm³

Wasserlöslichkeit: Unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: Nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:
(bei 20 °C) Nicht bestimmt

Kin. Viskosität: Nicht bestimmt

Auslaufzeit: Nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Alkohole, Aminen, Basen, Säuren, Wasser.

Wegen der Reaktion mit feuchter Luft und/oder Wasser kann es im Behälter zum Druckanstieg durch Kohlendioxid kommen. Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Vor Feuchtigkeit schützen.

Polymerisation > 260°C.

10.5. Unverträgliche Materialien

Alkohole, Aminen, Basen, Säuren, Wasser.



10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 19,50 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 0,994 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
101-68-8	"4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 > 9400 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,368 mg/l	Ratte	OECD 403	
25322-69-4	Polypropylen Glycol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 > 9400 mg/kg	Kaninchen	OECD 404	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,31 mg/l	Ratte	OECD 403	
2536-05-2	"2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"				
	oral	LD50 > 15000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,370 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; "4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"; "o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"; "2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat")

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen;

"4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"; "o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"; "2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat")

Keine Sensibilisierung bekannt.



Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; "4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"; "o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"; "2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; 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, Isomeren und Homologen; "4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"; "o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat")

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen; "4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"; "o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat")

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Bei sachgemäßer Handhabung und bei Beachtung der allgemein geltenden Hygienevorschriften sind keine gesundheitlichen Schäden bekannt geworden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Zebrabärbling		
101-68-8	"4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	OECD 203	
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202	
5873-54-1	"o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	OECD 203	
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202	
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	OECD 209	
2536-05-2	"2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Brachidanio rerio	OECD 203	
	Akute Algtoxizität	ErC50 1,5 mg/l	72 h		OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Analogieschluss	
	Algtoxizität	NOEC 1640 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt: Keine Daten vorhanden



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rolf Kuhn GmbH

Überarbeitet am: 06.03.2019

ROKU® PUR Kleber 1-K-1013

11731-028

ROLFKUHN GMBH

PASSIVER TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Seite 11 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
2536-05-2	"2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"			
	OECD 302	0%	28	
	In wässrigen Systemen Bildung von unlöslichen und chemisch inerten Polyharnstoffen (Polycarbamiden). Biologisch nicht abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2536-05-2	"2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"	5,22

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt: Keine Daten vorhanden

Weitere Hinweise

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

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, AUFS AUGMASSEN, 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

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein 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.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein 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.

Seeschiffstransport (IMDG)

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

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

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

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

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

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 56: "4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat"; "o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat"; "2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat"

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 0%

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
 Status: WGK-Selbsteinstufung

Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	Legaleinstufung
9016-87-9		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

Update 2019

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
 IMDG-Code: International Maritime Code for Dangerous Goods (Die Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rolf Kuhn GmbH

Überarbeitet am: 06.03.2019

ROKU® PUR Kleber 1-K-1013

11731-028

ROLFKUHNGMBH

PASSIVER TECHNISCHER BRANDSCHUTZ

Seite 13 von 13

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
GHS: Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

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

