

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Di- / Poly-Isocyanat-Komponente zur Herstellung von Polyurethanen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Suter Kunststoffe AG	
Straße:	Aefligenstrasse 3	
Ort:	CH-3312 Fraubrunnen	
Telefon:	+41 (0)31 763 60 60	Telefax: +41 (0)31 763 60 61
E-Mail:	info@swiss-composite.ch	

1.4. Notrufnummer:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Karzinogenität: Karz. 2

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

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

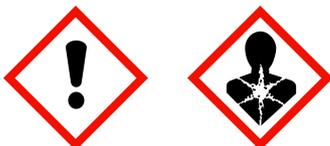
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

CAS-Nr. 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
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.

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 2 von 9

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Personen mit einer Asthma-, Allergie, chronischen oder immer wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Isocyanat

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen			100 %
	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.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atemnot, Husten, Asthmatische Beschwerden
Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 3 von 9

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung – Berstgefahr. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

keine/keiner

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichenden Luftwechsel und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dämpfe nicht einatmen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.
Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter 10°C, Nicht aufbewahren bei Temperaturen über 40°C
Weitere spezifische Angaben siehe hierzu in unserem Merkblatt Transporthinweise und im Technischen Merkblatt.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 4 von 9

Es liegen keine Informationen vor.

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
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(I)	
103-71-9	Phenylisocyanat	0,01	0,05		1(I)	
9016-87-9	pMDI (als MDI berechnet)		0,05 E		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

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen			
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

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	
Süßwasser		1 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1 mg/l
Boden		1 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dampf nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Anschließend mit Hautcreme behandeln.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374)

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 5 von 9

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

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke ; z.B. <Butoject 898> der Firma KCL.

Nitrilkautschuk (Nitril) - 0,4 mm Schichtdicke ; z.B. <Camatril Velours 730> der Firma KCL.

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten .

Die Angaben basieren auf Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von

ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines

Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich

kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Bei Spritzverarbeitung Frischluftmaske oder (nur kurzfristig) Kombinationsfilter A2-P2 verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	braun	
Geruch:	erdig, muffig	
pH-Wert:		nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		> 300 °C
Flammpunkt:		> 250 °C

Entzündlichkeit

Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		> 400 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften

nicht anwendbar

Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		~ 1,23 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:		Reagiert heftig mit Wasser.
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)		200 mPa·s
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Die angegebenen Werte entsprechen nicht in jedem Fall der Produktspezifikation . Die Spezifikationsdaten sind dem Technischen Merkblatt zu entnehmen.

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 6 von 9

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Ab ca. 200°C Polymerisation, CO₂-Abspaltung**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser CO₂ - Entwicklung, in geschlossenen Behältern

Druckaufbau; Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. (> 200°C)

Luftfeuchtigkeit vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Amine, Oxidationsmittel, stark, Säuren, Alkalien (Laugen)

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

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

Toxikologische Untersuchungen an einem vergleichbaren Produkt. Die in der Tierstudie erzeugte Testatmosphäre ist nicht repräsentativ für die Situation am Arbeitsplatz, die Art, wie der Stoff vermarktet oder aller Voraussicht nach verwendet wird. Deshalb kann das Testergebnis nicht direkt für die Gefahrenbewertung verwendet werden. Auf Basis einer Expertenbeurteilung und Weight-of-Evidence ist eine modifizierte Einstufung der akuten Inhalationstoxizität gerechtfertigt.

Beurteilung: Gesundheitsschädlich bei Einatmen

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen				
	oral	LD50 > 10000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 > 9400 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 (1,5) mg/l	Methode: Fachmännische Beurteilung		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 7 von 9

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen wie Husten oder Atembeschwerden schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen auftreten, auch unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes. Deshalb für gute Raumbelüftung sorgen.

Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

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	Zebraabräbling	OECD 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1640 mg/l	72 h	Grünalge		
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen				
	Biologische Abbaubarkeit (OECD): 302 D	0 %	28		
	D.h., nicht potentiell abbaubar.				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	< 14	Cyprinus carpio (Karpfen)	OECD 305

12.4. Mobilität im Boden

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z.B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert.

Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung**

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gem. europäischem Abfallverzeichnis (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.

Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzustellen.

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 8 von 9

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet 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. 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.

Seeschifftransport (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: Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Zusätzliche Hinweise

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregenden Stoffe > 0,1% (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil: 100 %

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		Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atemerbarer Aerosole, A-Fraktion)	C-2,M--,RF--,RE--	

RAKU-TOOL PH-3905 Isocyanat

Druckdatum: 24.05.2018

Seite 9 von 9

Zusätzliche Hinweise

"ZH 1/34 ""Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044)"""

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

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

Schutzmassnahmen für den Umgang mit frisch hergestellten PUR-Formkörpern:

Unter Verwendung dieses Rohstoffs erzeugte Polyurethan-Formkörpern mit abgedeckten Oberflächen, können (in Abhängigkeit von den Verarbeitungsparametern bei der Herstellung) noch Spuren von Stoffen (z.B. Ausgangs- und Folgeprodukte, Katalystoren, Trennmittel) mit gefährlichen Eigenschaften (z.B. gesundheitsschädlich, reizend, ätzend, sensibilisierend) an der Oberfläche enthalten. Hautkontakt mit diesen Stoffspuren sollte vermieden werden.

Beim Entformen und sonstigem Umgang mit frischen Formteilen sollten mindestens textile Handschuhe verwendet werden, die vorzugsweise im Innenhand- und Fingerbereich von außen mit Nitrilkautschuk, PVC oder PUR beschichtet sind. Es wird empfohlen eine an die Bedingungen des üblichen Umgangs mit frischen Polyurethan-Formteilen angepasste Schutzkleidung, wenn erforderlich mit langen Ärmeln, zu tragen.

Die Angaben der Position 4 bis 8 u. 10 bis 12 sind teilw. nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgem. Anwendung des Produktes bezogen (s. Gebrauchs-/Produktinformation), 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.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen Verordnung (EG) Nr. 1907/2006; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008