

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Sopro PU-Dichtstoff PUD 682**

2. Verwendungszweck:

**Polyurethan-Dichtstoff für nicht tragende Anwendungen intern und extern für Wand- und Bodenflächen**

3. Hersteller:

**Sopro Bauchemie GmbH, Biebricher Straße 74, 65203 Wiesbaden (Germany), www.sopro.com**

4. Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

**System 3**

5. Harmonisierte Norm:

**EN 15651-1:2012, EN 15651-4:2012**

Notifizierte Stellen

**Tecnalia Research & Innovation, Prüfstellen-Kenn-Nr.: 1292, hat gemäß System 3 die Leistung des Produktes bezüglich der Typprüfung auf Basis der vom Hersteller gezogenen Stichproben festgestellt und folgende Prüfberichte ausgestellt: Nr. 14\_05080-3-a und 14\_05080-4-a.**

**Das notifizierte Prüflabor CSI S.p.A., Prüfstellen-Kenn-Nr.: 0497, hat gemäß System 3 die Leistung des Produktes bezüglich des Brandverhaltens auf Basis der vom Hersteller gezogenen Stichproben festgestellt und folgenden Klassifizierungsbericht ausgestellt: Nr. 0299\DC\REA\15.**

6. Erklärte Leistungen

F EXT-INT CC 20HM, PW EXT-INT CC 20HM

Konditionierung: Verfahren B

Trägermaterial: Mörtel M2

Vorbehandlung: ohne Primer

Wesentliche Merkmale	Leistung
Brandverhalten	Klasse E
Wasser und Luftdichtheit - Zugverhalten unter Vorspannung - Standvermögen - Volumenverlust - Reißfestigkeit - Zugverhalten unter Vorspannung nach dem Eintauchen in Wasser bei 23 °C - Haft-/Dehnverhalten unter Vorspannung nach Wasserlagerung - Haft-/Dehnverhalten unter Vorspannung nach Salzwasserlagerung - Zugverhalten unter Vorspannung bei -30 °C für kalte Klimazonen	bestanden ≤ 3 mm ≤ 10 % bestanden bestanden bestanden bestanden bestanden
Dauerhaftigkeit	bestanden
Freisetzung gefährlicher Substanzen	siehe SDB

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Wiesbaden, den 02/02/2015

---

ppa. Helmut Schäfer



Leiter Produkttechnologie  
65203 Wiesbaden

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

Handelscode: 68271

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

Empfohlene Verwendung: Polyurethanklebstoff

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

### **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant: SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours) - lab.phone: +49-(0)611/1707-330 - fax: +49-(0)611/1707-335

Verantwortlicher: safetydatasheet@sopro.com

### **1.4. Notrufnummer**

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**



### **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

#### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Resp. Sens. 1 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### **2.2. Kennzeichnungselemente**

#### **Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

#### **Piktogramme und Signalwort**



Gefahr

#### **Gefahrenhinweise:**

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

#### **Sicherheitshinweise:**

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

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

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### **Spezielle Vorschriften:**

EUH208 Enthält 4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208 Enthält . Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### **Enthält:**

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat;

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

#### **Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:**

Keine

### **2.3. Sonstige Gefahren**

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

N.A.

#### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

#### Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥1 - <2.5 %	N,N-dibenzyliden polyoxypropylene diamine	CAS:136855-71-5, 524730-13-0	Skin Irrit. 2, H315	
≥0.49 - <1 %	4-Toluolsulfonylisocyanat; Tosylisocyanat	CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012-00-7	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334, EUH014	01-2119980050-47-XXXX
≥0.25 - <0.49 %	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	
≥0.1 - <0.25 %	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317, H373; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373	01-2119457014-47-XXXX
≥0.1 - <0.25 %	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	CAS:5873-54-1 EC:227-534-9 Index:615-005-00-9	Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332	01-2119480143-45-0000
≥0.01 - <0.016 %	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29-XXXX
≥0.005 - <0.01 %	Phosphorsäure ... %	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314	01-2119485924-24-XXXX
<0.0015 %	Chlorbenzol	CAS:108-90-7 EC:203-628-5 Index:602-033-00-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119432722-45-XXXX

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

N.A.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das

Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m <sup>3</sup>	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m <sup>3</sup>	Kurzzeit ppm	Verhalten	Anmerkung
4-Toluolsulfonylisocyanat; SUVA Tosylisocyanat		Keiner		0.020		0.020			
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	ACGIH	Keiner			0.05				
	SUVA	Keiner		0.02		0.02			

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	DFG	DEUTSCHLAND	C			0.05			
	National	DEUTSCHLAND		0.05					
	National	SLOWENIEN		0.05		0.05			
	National	NORWEGEN		0.050	0.005		0.010		A 4
	SUVA	Keiner		0.020		0.020			
	National	SCHWEDEN	C	0.030	0.002	0.050	0.005		SWEDEN, Ceiling limit value
	NDS	Keiner		0.030					
	NDSP	Keiner		0.090					
	ACGIH	Keiner			0.005				Resp sens
	National	POLEN		0.030		0.090			
	National	ÖSTERREICH		0.050	0.005	0.100	0.010		
	DFG	DEUTSCHLAND	C			0.050			
	ACGIH	Keiner			0.005				respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	National	SCHWEDEN		0.030	0.002			
National		FRANKREICH		0.100	0.010	0.200	0.020		
National		SPANIEN		0.052	0.005				
National		DÄNEMARK		0.050	0.005				
National		DEUTSCHLAND		0.050					
National		PORTUGAL			0.005				
National		BELGIEN		0.052	0.005				
NDS		POLEN		0.030					
NDSch		POLEN				0.090			
National		TSCHECHIEN		0.050					
National		UNGARN		0.05		0.050			
Malaysi a OEL		MALAYSIA		0.051	0.005				
National		ESTLAND		0.050	0.005	0.100	0.010		
National		TSCHECHIEN	C			0.100			
National		SLOWAKEI		0.002					
National		SLOWAKEI		0.030					
National		SLOWENIEN		0.050		0.050			
National		RUMÄNIEN				0.150			
National		LITAUEN		0.050	0.005				
National		LITAUEN	C			0.100	0.010		
ACGIH				0.005				respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	National	NORWEGEN		0.05	0.005		0.01		
	National	SLOWENIEN		0.05	0.005	0.05	0.005		
	NDS	Keiner		0.03					
	NDSch	Keiner		0.09					
	National	DEUTSCHLAND		0.05					
	NDS	POLEN		0.03					
	NDSch	POLEN				0.09			
	National	SLOWENIEN		0.05		0.05			
	DFG	DEUTSCHLAND	C			270	50		

National SCHWEDEN	275	50		
National FRANKREICH	275	50	550	100
National SPANIEN	275	50	550	100
National GRIECHENLAND	275	50	550	100
National DÄNEMARK	275	50		
National FINNLAND	270	50	550	100
National DEUTSCHLAND	270	50		
National PORTUGAL	275	50	550	100
National NORWEGEN	270	50	337.5	75
National BELGIEN	275	50	550	100
NDS POLEN	260			
NDSch POLEN			520	
CHE SCHWEIZ			275	50
NDS NIEDERLANDE	550			
National TSCHECHIEN	270			
National UNGARN	275		550	
National ESTLAND	275	50	550	100
National LETTLAND	275	50	550	100
National TSCHECHIEN C			550	
National SLOWAKEI C			550	
National SLOWAKEI	275	50		
National SLOWENIEN	275	50	550	100
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	274	50	548	100
National BULGARIEN	275.0	50	550.0	100
National RUMÄNIEN	275	50	550	100
TUR TRUTHAHN	275	50	550	100
National LITAUEN	250	50	400	75
National KROATIEN	275	50	550	100
EU	275	50	550	100
EU	275	50	550	100
DFG DEUTSCHLAND C			4	
ACGIH	1		3	
National SCHWEDEN	1			
National FRANKREICH	1	0.2	2	0.5
National SPANIEN	1		2	
National GRIECHENLAND	1		3	
National DÄNEMARK	1			
National FINNLAND	1		2	
National DEUTSCHLAND	2			
National PORTUGAL	1		3	
National NORWEGEN	1		2	
National BELGIEN	1		2	
NDS POLEN	1			
NDSch POLEN			2	
CHE SCHWEIZ			2	
NDS NIEDERLANDE	1		2	
National TSCHECHIEN	1			

Phosphorsäure ... %

Angezeigt Possibility of significant uptake through the skin;  
Angezeigt Possibility of significant uptake through the skin

eye, skin and upper respiratory tract irritation

	National UNGARN	1		2		
	Malaysi MALAYSIA a OEL	1				
	National ESTLAND	1		2		
	National LETTLAND	1		2		
	National TSCHECHIEN C			2		
	National SLOWAKEI C			2		
	National SLOWAKEI	1				
	National SLOWENIEN	1		2		
	National VEREINIGTES KÖNIGREICH	1		2		
	National BULGARIEN	1.0		2.0		
	National RUMÄNIEN	1		2		
	TUR TRUTHAHN	1		2		
	National LITAUEN	1		2		
	National KROATIEN	1		2		
	EU	1		2		Angezeigt
	CHE SCHWEIZ			4		
Chlorbenzol	National SCHWEDEN	23	5	70	15	SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National FINNLAND	23	5	70	15	FINLAND, hud
	National NORWEGEN	23	5			
	National FINNLAND	23	5	70	15	FINLAND, hud
	National NORWEGEN	46	10	92	20	
	National POLEN	23		70		
	DFG DEUTSCHLAND C ACGIH			46	10	A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans;liver damage
	National SCHWEDEN	23	5			
	EU	23	5	70	15	Angezeigt
	National FRANKREICH	23	5	70	15	
	National SPANIEN	23	5	70	15	
	National GRIECHENLAN D	23	5	70	15	
	National DÄNEMARK	23	5			
	National FINNLAND	23	5	70	15	
	National DEUTSCHLAND	23	5			
	National PORTUGAL	23	5	70	15	
	National NORWEGEN	23	5	34.5	10	
	National BELGIEN	23	5	70	15	
	NDS POLEN	23				
	NDSch POLEN			70		
	CHE SCHWEIZ			92	20	
	NDS NIEDERLANDE	23		70		
	National TSCHECHIEN	25				
	National UNGARN	23		70		
	Malaysi MALAYSIA a OEL	46	10			
	National ESTLAND	23	5	70	15	
	National LETTLAND	23	5	70	15	
	National TSCHECHIEN C			70		
	National SLOWAKEI C			70		



National SLOWAKEI	23	5		
National SLOWENIEN	23	5	69	15
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	4.7	1	14	3
National BULGARIEN	23.0	5	70.0	15
National RUMÄNIEN	23	5	70	15
TUR TRUTHAHN	23	5	70	15
National LITAUEN	23	5	70	15
National KROATIEN	23	5	70	15
National SLOWENIEN	23	5	70	15

#### Liste der Komponenten in der Formel mit biologischem Wert

CAS-Nr.	Bestandteil	Wert	ME	Durch	Biological Indicator	Probenahmezeitraum
108-90-7	Chlorbenzol	100	MGGCREAT	Urin	Clorocatecolo	Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche
		20	MGGCREAT	Urin	P-Chlorphenol	Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

#### Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWE RT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	1 mg/l	Süßwasser		
		0.1 mg/l	Meerwasser		
		1 mg/kg	Soil		
		1 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	1 mg/l	Süßwasser		
		0.1 mg/l	Meerwasser		
		1 mg/kg	Soil		
		1 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	0.635 mg/l	Süßwasser		
		0.0635 mg/l	Meerwasser		
		3.29 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		0.329 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
		0.29 mg/kg	Soil		
		100 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
		6.35 mg/l	Intermittent release		

#### Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeits- Industrie	Arbeits- Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
-------------	---------	-----------------------	---------------------	-------------	----------------	-----------------------	-----------

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	50 mg/kg		Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen		
		0.1 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen		
		0.1 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen		
		0.05 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen		
		0.05 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen		
			25 mg/kg		Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
			0.05 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
			20 mg/kg		Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
			0.05 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen	
			0.025 mg/m <sup>3</sup>		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen	
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	5873-54-1	28.7 mg/cm <sup>2</sup>	17.2 mg/cm <sup>2</sup>	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen		
		50 mg/kg	25 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen		
		0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen		
		28.7 mg/cm <sup>2</sup>	17.2 mg/cm <sup>2</sup>	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen		
		0.1 mg/m <sup>3</sup>	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen		
		0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen		
		0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen		
			20 mg/kg		Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
		2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	153.5 mg/kg	54.8 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				275 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
	1.67 mg/kg			Mensch - oral	Langfristig, systemische		

					Auswirkungen
Phosphorsäure ... %	7664-38-2	2. 000000 mg/m3		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		1. 000000 mg/m3	0. 360000 mg/m3	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		10. 700000 mg/m3	4. 570000 mg/m3	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			0. 100000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Augenschutz:

Be normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

### Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

### Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Es werden Neoprene-Schutzhandschuhe (0,5 mm) empfohlen.

Nicht empfohlene Schutzhandschuhe: nicht wasserdichte Handschuhe

### Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Bei unzureichender Belüftung Atemfiltermasken mit ABEKP-Filtern (EN 14387) verwenden.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

### Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

### Geeignete technische Massnahmen:

N.A.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen und Farbe: einfügen verschiedene

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: N.A.

pH: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.

Flammpunkt: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.35 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: Unlöslich

Löslichkeit in Öl: teilweise löslich

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zerfalltemperatur: N.A.

Viskosität: 1,300,000.00 cPs

Explosionsgrenzen: N.A.

Oxidierende Eigenschaften: N.A.

Entzündbarkeit Festkörper/Gas: N.A.

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

Es sind keine toxikologischen Daten über die Mischung verfügbar. Für die Erwägung der toxikologischen Auswirkungen durch die Mischungsexposition muss daher die Konzentration der einzelnen Substanzen berücksichtigt werden.

#### Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

4-Toluolsulfonylisocyanat; a) akute Toxizität Tosylisocyanat	LC50 Einatmen Ratte > 640 Ppm 1h	
	LD50 Oral Ratte = 2234 mg/kg	
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	LD50 Oral Ratte > 10000 mg/kg	
	LD50 Haut Kaninchen > 9400 mg/kg	
	LC50 Einatembarer Staub Ratte = 0.31 mg/l 4h	
	LD50 Haut Kaninchen > 9.4 g/kg	
	LC50 Einatmen Ratte = 490 mg/m <sup>3</sup> 4h	
	LD50 Oral Ratte = 49 g/kg	
g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 12 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen > 9400 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Haut Kaninchen Positiv
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Haut Maus Positiv
		Sensibilisierung durch Einatmen Einatmen Positiv
	f) Karzinogenität	Karzinogenität Einatmen Ratte = 6.00000 mg/m <sup>3</sup> 2 y
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 12.00000 mg/m <sup>3</sup> 20 d
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen > 9400 mg/kg
		LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg

e) Keimzell-Mutagenität NOAEL Einatmen Ratte = 12 mg/m<sup>3</sup>

2-Methoxy-1-methylethylacetat

a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg

LD50 Haut Kaninchen > 5 g/kg

LD50 Oral Ratte = 8532 mg/kg

Phosphorsäure ... %

a) akute Toxizität LD50 Haut Kaninchen > 2000.00000 mg/kg

LC50 Einatmen Ratte > 3800.00000 mg/m<sup>3</sup> 1h

LD50 Oral Ratte = 2600.00000 mg/kg

Chlorbenzol

a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg

LD50 Haut Kaninchen > 7940 mg/kg

**Wenn nicht anders angegeben, sind die in der Verordnung (EU) 2015/830 geforderten Informationen als N.A. zu betrachten.**

a) akute Toxizität

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

e) Keimzell-Mutagenität

f) Karzinogenität

g) Reproduktionstoxizität

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Dynamik der Giftentstehung, Informationen zu Stoffwechsel und Zellteilung

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

j) Aspirationsgefahr

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	CAS: 9016-87-9 - EINECS: 618-498-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/L 96  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1640 mg/L 72 c) Bakterientoxizität : EC50 > 100 mg/L 3 d) Terrestrische Toxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Pflanzentoxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	CAS: 101-68-8 - EINECS: 202-966-0 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/L 96  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	CAS: 5873-54-1 - EINECS: 227-534-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1640 mg/L 72 c) Bakterientoxizität : EC50 > 100 mg/L 3 d) Terrestrische Toxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Pflanzentoxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 1000 mg/L 96
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 1000 mg/L 24 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 10 mg/L - 21 d a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1640 mg/L 72 c) Bakterientoxizität : EC50 > 100 mg/L 3 d) Terrestrische Toxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Pflanzentoxizität : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 408 mg/L 48h
Phosphorsäure ... %	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 130.00000 mg/L 96h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 47.50000 mg/L 14d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia >= 100.00000 mg/L 21d b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen >= 1000.00000 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 100.00000 mg/L 48h
Chlorbenzol	CAS: 108-90-7 - EINECS: 203-628-5 - INDEX: 602-033-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 7 mg/L 96h EPA  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Brachydanio rerio = 91 mg/L 96h IUCLID d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia foetida = 29 mg/cm2 48h IUCLID  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 4.5 mg/L 96h IUCLID  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 6.9 mg/L 96h EPA  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 4.1 mg/L 96h EPA  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 4.1 mg/L 96h EPA  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata 36.35 mg/L 96h EPA  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 0.59 mg/L 48h IUCLID  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata 2.55 mg/L 96h EPA  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 12.5 mg/L 96h EPA

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

N.A.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

N.A.

**12.4. Mobilität im Boden**

N.A.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entstehung von Abfällen sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Wenn möglich wiederherstellen.

Ein Abfallcode (EBR) gemäß der Europäischen Abfallliste (LoW) kann aufgrund der Abhängigkeit von der Verwendung nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Entsorgungsmethoden:

Die Entsorgung dieses Produkts, der Lösungen, der Verpackung und aller Nebenprodukte sollte jederzeit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Abfallentsorgung sowie den Anforderungen der regionalen Gebietskörperschaften entsprechen.

Entsorgen Sie überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte über einen zugelassenen Entsorger.

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefährliche Abfälle: Ja

Überlegungen zur Entsorgung:

Lassen Sie keine Abflüsse oder Wasserläufe zu.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß allen geltenden Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften.

Wenn dieses Produkt mit anderen Abfällen gemischt wird, gilt möglicherweise nicht mehr der ursprüngliche Abfallproduktcode, und der entsprechende Code sollte zugewiesen werden.

Entsorgen Sie mit dem Produkt kontaminierte Behälter gemäß den örtlichen oder nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

Spezielle Vorsichtsmaßnahmen:

Dieses Material und sein Behälter müssen auf sichere Weise entsorgt werden. Beim Umgang mit unbehandelten leeren Behältern ist Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie das Verteilen von verschüttetem Material und das Abfließen sowie den Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserkanälen.

In leeren Behältern oder Auskleidungen können einige Produktreste zurückbleiben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer

N.A.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

### 14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

### 14.5. Umweltgefahren

N.A.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

ADR-Gefahrnummer: NA

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

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

N.A.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EU)2015/830  
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
 Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)  
 Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)  
 Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

**Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:**

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 30, 56

**SVHC-Stoffe:**

Keine Weiteren Angaben

**Wassergefährdungsklasse**

N.A.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Code	Beschreibung
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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.
H373	Kann bei Einatmen die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.16/1	Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2



3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.6/2	Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008**

3.4.1/1 Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KSt: Explosions-Koeffizient.

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar

N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar

NA: Nicht verfügbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig

PGK: Verpackungsvorschrift

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)

PSG: Passagiere

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition

STOT: Zielorgan-Toxizität

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert

TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

WGK: Wassergefährdungsklasse

**Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:**

- 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG
- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
- 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT
- 15. VORSCHRIFTEN
- 16. SONSTIGE ANGABEN

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

### Sicherheitsdatenblatt vom 16/5/2015, Version 1

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

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

Empfohlene Verwendung:  
Polyurethanklebstoff.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

SOPRO BAUCHEMIE GmbH - Biebricher Strasse 74 - D-65203 Wiesbaden

lab.phone: +49-(0)611/1707-330

phone: +49-(0)611/1707-0

fax: +49-(0)611/1707-335

Sachkundige Person verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt:

safetydatasheet@sopro.com

1.4. Notrufnummer

SOPRO BAUCHEMIE GmbH - phone: +49-(0)611/1707-400 (office hours)

Giftnotruf Berlin +49-(0)30 30686 790

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP)<sup>4</sup>:

- ⚠ Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.
- ⚠ Gefahr, Resp. Sens. 1, Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

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

Sicherheitshinweise:

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Sondervorschriften:

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält:

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

4-Toluensulfonylisocyanat: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

>= 2.5% - < 4.99% Calciumoxid

REACH No.: 01-2119475325-36-XXXX, CAS: 1305-78-8, EC: 215-138-9

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335

⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

>= 0.49% - < 1% 4-Toluensulfonylisocyanat

Index-Nummer: 615-012-00-7, CAS: 4083-64-1, EC: 223-810-8

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335

⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ 3.4.1/1-1A-1B Resp. Sens. 1,1A,1B H334

EUH014

>= 0.25% - < 0.49% 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

REACH No.: 01-2119457014-47-XXXX, Index-Nummer: 615-005-00-9, CAS: 101-68-8, EC: 202-966-0

⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335

⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ 3.4.1/1-1A-1B Resp. Sens. 1,1A,1B H334

⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

- ◆ 3.9/2 STOT RE 2 H373
- ◆ 3.6/2 Carc. 2 H351

79 ppm 2-Methoxy-1-methylethylacetat  
REACH No.: 01-2119475791-29-xxxx, Index-Nummer: 607-195-00-7, CAS: 108-65-6, EC:  
203-603-9  
◆ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

73 ppm Phosphorsäure ... %  
REACH No.: 01-2119485924-24-XXXX, Index-Nummer: 015-011-00-6, CAS: 7664-38-2, EC:  
231-633-2  
◆ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314

7 ppm Chlorbenzol  
Index-Nummer: 602-033-00-1, CAS: 108-90-7, EC: 203-628-5  
◆ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226  
◆ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411  
◆ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

- Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- Körperteile, die sicher oder wahrscheinlich mit dem Produkt in Berührung gekommen sind, mit reichlich Wasser und eventuell Seife abwaschen.
- Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
- Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Nach Augenkontakt:

- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Sofort mit reichlich Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen.

Nach Verschlucken:

- Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.
- Es kann in Wasser oder in Vaselineöl für medizinische Zwecke suspendierte Aktivkohle verabreicht werden.

Nach Einatmen:

- Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Das Produkt kann bei Einatmen zu Sensibilisierungserscheinungen führen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
- Behandlung:  
(siehe Absatz 4.1)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:  
Im allgemeinen keines.  
Wasser
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:  
Im allgemeinen keines.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.  
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.  
Der Rauch bei Bränden kann Substanzen des Originalmaterials oder andere nicht identifizierte giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung  
Geeignete Atemgeräte verwenden.  
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.  
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Die persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.  
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen  
Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.  
Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.  
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.  
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.  
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Schutzbekleidung anlegen und Produkt rasch auffangen.  
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand  
Mit reichlich Wasser waschen.  
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte  
Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.  
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.  
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.  
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.  
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.  
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.  
Unter bestimmten Umständen kann der Feinstaub zu Explosionen führen. Von offenen Flammen, Funken und Wärmequellen fernhalten. Die Stretchfolie in Explosion nicht in Explosionsgefährdeten Orten entfernen (wegen der Gefahr der Ladung / Entladung statischer Elektrizität).
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Behälter immer gut verschließen.  
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.  
Unverträgliche Werkstoffe:  
Kein spezifischer.  
Angaben zu den Lagerräumen:  
Entsprechende Belüftung der Räume.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

7.3. Spezifische Endanwendungen  
Kein besonderer Verwendungszweck

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Calciumoxid - CAS: 1305-78-8

NDS - LTE mg/m<sup>3</sup>: 2 mg/m<sup>3</sup>

NDSch - LTE mg/m<sup>3</sup>: 6 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH - LTE mg/m<sup>3</sup>(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: URT irr

4-Toluensulfonylisocyanat - CAS: 4083-64-1

SUVA - LTE mg/m<sup>3</sup>: 0.02 mg/m<sup>3</sup> - STE mg/m<sup>3</sup>: 0.02 mg/m<sup>3</sup>

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat - CAS: 101-68-8

SUVA - LTE mg/m<sup>3</sup>: 0.02 mg/m<sup>3</sup> - STE mg/m<sup>3</sup>: 0.02 mg/m<sup>3</sup>

NDS - LTE mg/m<sup>3</sup>: 0.03 mg/m<sup>3</sup>

NDSP - LTE mg/m<sup>3</sup>: 0.09 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH - LTE mg/m<sup>3</sup>(8h): 0,005 ppm - Anmerkungen: Resp sens

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

ACGIH - LTE mg/m<sup>3</sup>: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STE mg/m<sup>3</sup>: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

SUVA - LTE mg/m<sup>3</sup>: 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

NDS - LTE mg/m<sup>3</sup>: 260 mg/m<sup>3</sup>

NDSch - LTE mg/m<sup>3</sup>: 520 mg/m<sup>3</sup>

EU - LTE mg/m<sup>3</sup>(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STE mg/m<sup>3</sup>: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm -

Anmerkungen: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

Phosphorsäure ... % - CAS: 7664-38-2

EU - LTE mg/m<sup>3</sup>(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - STE mg/m<sup>3</sup>: 2 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: Bold-type:

Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

ACGIH - LTE mg/m<sup>3</sup>(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - STE mg/m<sup>3</sup>: 3 mg/m<sup>3</sup> - Anmerkungen: URT, eye and skin irr

Chlorbenzol - CAS: 108-90-7

EU - LTE mg/m<sup>3</sup>(8h): 23 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm - STE mg/m<sup>3</sup>: 70 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm -

Anmerkungen: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)

ACGIH - LTE mg/m<sup>3</sup>(8h): 10 ppm - Anmerkungen: A3, BEI - Liver dam

DNEL-Expositionsgrenzwerte

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat - CAS: 101-68-8

Arbeitnehmer Industrie: 50 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 0.1 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 0.1 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 0.05 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 0.05 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Verbraucher: 25 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.05 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 20 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

Verbraucher: 0.05 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Verbraucher: 0.025 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.025 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

Arbeitnehmer Industrie: 153.5 mg/kg - Verbraucher: 54.8 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 275 map1 - Verbraucher: 33 map1 - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

### PNEC-Expositionsgrenzwerte

Calciumoxid - CAS: 1305-78-8

Target: Süßwasser - Wert: 0.37 mg/l

Target: Meerwasser - Wert: 0.24 mg/l

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat - CAS: 101-68-8

Target: Süßwasser - Wert: 1 mg/l

Target: Meerwasser - Wert: 0.1 mg/l

Target: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1 mg/kg

Target: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 1 mg/l

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

Target: Süßwasser - Wert: 0.635 mg/l

Target: Meerwasser - Wert: 0.0635 mg/l

Target: Süßwasser-Sedimente - Wert: 3.29 mg/kg

Target: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.329 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Augenschutz:

Schutzbrille.

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

#### Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

#### Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Polychloropren - CR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke  $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke  $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke  $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit  $\geq 480$ min.

#### Atemschutz:

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemfiltermasken mit B Filtern (EN 14387) verwenden.

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN 374 für Handschuhe oder EN 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Die Verwendungsdauer von Schutzausrüstungen gegen chemische Substanzen hängt von verschiedenen Faktoren ab (Art und Weise der Nutzung, klimatische und Lagerungsbedingungen), welche die in den EN-Normen vorgegebene Verwendungszeit erheblich reduzieren können. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren. Eine Arbeitseinweisung der Verwender in den Gebrauch der Schutzausrüstungen ist vorgeschrieben.

#### Wärmerisiken:

Keine

#### Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Bei unzureichender Belüftung Atemfiltermasken mit AK2-Filtern (EN 141) verwenden.



## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Paste
Farbe:	verschiedene
Geruch:	typisch
Geruchsschwelle:	N.A.
pH:	N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	== °C
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	== °C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	N.A.
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	N.A.
Dampfdichte:	N.A.
Flammpunkt:	N.A.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.A.
Dampfdruck:	N.A.
Dichtezahl:	1,30-1,40 g/cm <sup>3</sup> (23°C)
Dampfdichte:	N.A.
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in Öl:	teillöslich
Viskosität:	1000000-1600000 mPa.s (23°C)
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.
Explosionsgrenzen:	N.A.
Zerfalltemperatur:	N.A.
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	N.A.
Explosionsgrenzen:	N.A.
Brennvermögen:	N.A.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	N.A.
Fettlöslichkeit:	N.A.
Leitfähigkeit:	N.A.
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	N.A.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann unter Einwirkung von elementaren Metallen (Alkali- und Erdalkalimetallen, Pulverlegierungen oder Dämpfen), starken Reduktionsmitteln entflammbare Gase bilden.  
Kann unter Einwirkung von oxidierenden Mineralsäuren, starken Oxydationsmitteln giftige Gase bilden.  
Kann sich unter Einwirkung von oxidierenden Mineralsäuren, starken Oxydationsmitteln entzünden.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.  
Entwickelt bei Kontakt mit Wasser Kohlendioxyd  
Polymerisiert durch Wärme

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eindringwege:

Verschlucken: Ja  
Einatmen: Ja  
Berührung: Nein

Angaben zur Toxikologie bezüglich des Gemisches:

Es sind keine toxikologischen Daten über das Gemisch verfügbar. Für die Abschätzung der toxikologischen Wirkungen durch die Gemischexposition muss daher die Konzentration der einzelnen Substanzen berücksichtigt werden.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in dem Gemisch angeführt:

Toxikologische Informationen zum Gemisch:

N.A.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Gemisches:

Calciumoxid - CAS: 1305-78-8

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2500 mg/kg

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat - CAS: 101-68-8

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 9400 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 0.49 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 2.24 mg/l - Laufzeit: 1h

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 35.7 mg/l

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 8500 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 5000 mg/l

Phosphorsäure ... % - CAS: 7664-38-2

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 238-277 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 1.69 mg/l - Laufzeit: 1h

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 2.740 mg/kg

Bis(2-propylheptyl)phthalat

- CAS: 53306-54-0

LD50 rat (oral): > 5000 mg/kg

LC50 rat (inhalation): > 20,5 mg/kg

LD50 rabbit (dermal): > 2000 mg/kg

4-Toluensulfonylisocyanat - CAS: 4083-64-1

LD50(oral rat): 2234 mg/kg

Ätzende/reizende Wirkung:

Augen:

Eine leichte Reizung ist bei direkter Berührung möglich.

Sensibilisierung:

Sensibilisierung ist durch wiederholten Kontakt möglich.

Kanzerogenität:

Keine Gefährdung bekannt.

Mutagenität:

Keine Gefährdung bekannt.

Reproduktionstoxizität:

Keine Gefährdung bekannt.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgenden von der EG VO 453/2010 verlangten Daten als N/A anzusehen.:

- a) akute Toxizität
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- e) Keimzell-Mutagenität
- f) Karzinogenität
- g) Reproduktionstoxizität
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- j) Aspirationsgefahr

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Bei Anwendung der GLP (Gute Labor Praxis) wird das Produkt nicht in die Umwelt freigesetzt

Keine Daten des Gemisches verfügbar

Wassergefährdung: Das angemischte Produkt ist auf Basis der Komponenten nicht als wassergefährdend einzustufen. LC50 > 100 mg/l - (berechnet gem. Richtlinie 1999/45/EC).

Biologische Abbaubarkeit: nicht leicht biologisch abbaubar

2-Methoxy-1-methylethylacetat - CAS: 108-65-6

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 100-180 mg/l - Dauer / h: 96

Phosphorsäure ... % - CAS: 7664-38-2

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 138 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien = 0.492 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.72 mg/l - Dauer / h: 72

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

#### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

Keine Daten des Gemisches verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

91/156/EWG, 91/689/EWG, 94/62/EG und nachfolgende Ergänzungen.

Entsorgung des ausgehärteten Produktes (EAK-Nr.): 08 04 10

Entsorgung des nicht ausgehärteten Produktes (EAK-Nr.): 08 04 09

Der vorgeschlagene europäische Abfallcode basiert auf der Zusammensetzung des Produktes.

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

Je nach dem speziellen Verwendungsbereich kann ein abweichender Abfallcode erforderlich sein. Bitte EG-Richtlinie 2001/118/EG beachten.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer  
UN Nummer: =
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
14.2 Passender UN-Transport:  
N.A.
- 14.3. Transportgefahrenklassen  
RID/ADR: kein Gefahrgut  
ADR-Nummer (numero superiore): NA  
Luftweg (ICAO/IATA): kein Gefahrgut  
Seeweg (IMO/IMDG): kein Gefahrgut  
N.A.
- 14.4. Verpackungsgruppe  
14.4 Verpackungsgruppe:  
N.A.
- 14.5. Umweltgefahren  
Meeresschadstoff: Nein  
N.A.
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
N.A.
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code  
N.A.  
Nein

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)  
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)  
RL 2006/8/EG  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013  
Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhnag I)  
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)  
Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:  
Beschränkungen zum Produkt:  
Beschränkung 3  
Beschränkung 40  
Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:  
Beschränkung 56  
Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) – Anhang. XVII: N.A.

Gesetzesdekret Nr. 81 vom 9. April 2008, Titel IX, „Sostanze pericolose – Capo I – Protezione da agenti chimici“ (Gefahrstoffe – 1. Abschnitt – Schutz vor chemischen Stoffen)

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

Richtlinie 2000/39/EG  
Gesetzesdekret Nr. 152 vom 3. April 2006, in aktueller Fassung (Umweltrichtlinien)  
Richtlinie 105/2003/EG (Seveso III): N.A.  
ADR – IMDG – IATA  
VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung  
nein

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der Sätze aus Punkt 3:

- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H373 Kann bei Einatmen die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung (EG) 453/2010 angepasst.

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)
- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX'S - Dangerous properties of industrial materials - Tenth Edition
- Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

## Sicherheitsdatenblatt SOPRO PUD 682 PU-Dichtstoff

CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
OEL:	European threshold limit value
VLE:	Threshold Limiting Value.
WGK:	Wassergefährdungsklasse
TSCA:	United States Toxic Substances Control Act Inventory
DSL:	DSL - Canadian Domestic Substances List