

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

### 1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: RASCO 1K KMB schrumpfarm

Handelscode: 9050633

UFI: 9J10-906A-J00V-R38R

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

Empfohlene Verwendung: Wasserbasiertes Bitumen

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

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

Lieferant: Rasco Bitumentchnik GmbH, Otto-von-Guericke-Ring 11, D-65205 Wiesbaden, Germany

phone: +49-05237 608 0 - fax: +49-05237 608 210 (office hours)

Verantwortlicher: rasco@bitumenttechnik.de

### 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)

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen 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



Achtung

#### Gefahrenhinweise:

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### Enthält:

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

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

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren  
in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Dieses Produkt enthält kristallines Siliciumdioxid (Quarzsand). IARC hat kristallines Siliciumdioxid als Karzinogen der Gruppe 1 eingestuft. Sowohl IARC als auch NTP betrachten Kieselsäure als bekanntes menschliches Karzinogen. Die Evidenz basiert auf der chronischen und langfristigen Exposition, die Arbeiter gegenüber kristallinen Silikastaubpartikeln mit alveolengängiger Größe hatten. Da dieses Produkt in flüssiger oder pastöser Form vorliegt, besteht keine Staubgefahr. Daher ist diese Klassifizierung nicht relevant.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht relevant

#### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: RASCO 1K KMB schrumpfarm

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

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥0.05 - <0.1 %	Pentan	CAS:109-66-0 EC:203-692-4 Index:601-006-00-1	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411	
≥0.01 - <0.016 %	Isopentan	CAS:78-78-4 EC:201-142-8 Index:601-006-00-1	Self-react. G, H224; Flam. Liq. 1, H304; Asp. Tox. 1, H336; STOT SE 3, H411; Aquatic Chronic 2	01-2119475602-38-XXXX
≥0.0015 - <0.005 %	Ethandiol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3 Index:603-027-00-1	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28-xxxx
≥0.0015 - <0.005 %	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0,0015%: Skin Sens. 1A H317  Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 125mg/kg KG ATE - Haut: 311mg/kg KG	
≥0.0015 - <0.005 %	kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

### 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

Nicht verfügbar

#### 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
Pentan	National	SCHWEDEN		1800	600	2000	750		
	National	NORWEGEN		750	250				
	National	SCHWEDEN		1800	600	2000	750		
	EU	Keiner		3000	1000				
	National	NORWEGEN		1500	500	3000	1000		
	ACGIH	Keiner			1000				Narcosis, resp tract irr
	National	NORWEGEN		1500	500	3000	1000		
	DFG	DEUTSCHLAND C					6000	2000	
	ACGIH				1000				narcosis and respiratory tract irritation (listed under Pentane, all isomers)

National SCHWEDEN	1800	600		
EU	3000	1000		
National FRANKREICH	3000	1000		
National SPANIEN	3000	1000		
National GRIECHENLAND	2950	1000	2950	1000
National DÄNEMARK	1500	500		
National FINNLAND	1500	500	1900	630
National DEUTSCHLAND	3000	1000		
National PORTUGAL	3000	1000		
National NORWEGEN	750	250	937,5	312,5
National BELGIEN	1800	600	2250	750
NDS POLEN	3000			
CHE SCHWEIZ			3600	1200
NDS NIEDERLANDE	1800			
National TSCHECHIEN	2000			
National UNGARN	2950			
National ESTLAND	3000	1000		
National LETTLAND	3000	1000		
National TSCHECHIEN C			4500	
National SLOWAKEI	3000	1000		
National SLOWENIEN	3000	1000		
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	1800	600	5400	1800
National BULGARIEN	3000,0	1000		
National RUMÄNIEN	3000	1000		
TUR TRUTHAHN	3000	1000		
National LITAUEN	3000	1000		
National KROATIEN	3000	1000		
National SLOWENIEN	3000	1000	6000	2000
National SCHWEDEN	1800	600	2000	750
National NORWEGEN	750	250		
EU Keiner	3000	1000		
National NORWEGEN	1500	500	3000	1000
ACGIH Keiner		1000		
DFG DEUTSCHLAND C			6000	2000
ACGIH		1000		
National SCHWEDEN	1800	600		
EU	3000	1000		
National FRANKREICH	3000	1000		
National SPANIEN	3000	1000		
National GRIECHENLAND	2950	1000		
National DÄNEMARK	1500	500		
National FINNLAND	1500	500	1900	630
National DEUTSCHLAND	3000	1000		
National PORTUGAL	3000	1000		
National NORWEGEN	750	250	937,5	312,5
National BELGIEN	1800	600	2250	750
NDS POLEN	3000			

Isopentan

Angezeigt

SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value

Narcosis, resp tract irr

narcosis and respiratory tract irritation (listed under Pentane, all isomers)

Angezeigt

	CHE	SCHWEIZ			3600	1200	
	NDS	NIEDERLANDE	1800				
	National	TSCHECHIEN	3000				
	National	UNGARN	3000				
	National	ESTLAND	3000	1000			
	National	LETTLAND	3000	1000			
	National	TSCHECHIEN	C		4500		
	National	SLOWAKEI	3000	1000			
	National	SLOWENIEN	3000	1000			
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	1800	600	5400	1800	
	National	BULGARIEN	3000,0	1000			
	National	RUMÄNIEN	3000	1000			
	TUR	TRUTHAHN	3000	1000			
	National	LITAUEN	3000	1000			
	National	KROATIEN	3000	1000			
	National	SLOWENIEN	3000	1000	6000	2000	
Ethandiol	National	SCHWEDEN	25	10	50	20	SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National	FINNLAND	50	20	100	40	FINLAND, hud
	National	NORWEGEN	52	20	104	40	NORWAY, H5
	National	SCHWEDEN	25	10	50	20	SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	EU	Keiner	52	20	104	40	Skin
	National	NORWEGEN	10	10	20	20	
	ACGIH	Keiner	C		100		(H), A4 - URT and eye irr
	National	NORWEGEN	26		52		
	DFG	DEUTSCHLAND	C		52	20	
	ACGIH			25	10	50	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; upper respiratory tract irritation
	National	SCHWEDEN	25	10			
	National	FRANKREICH	52	20	104	40	
	National	SPANIEN	52	20	104	40	
	National	GRIECHENLAN D	125	50	125	50	
	National	DÄNEMARK	26	10			
	National	DÄNEMARK	10	10			
	National	FINNLAND	50	20	100	40	
	National	PORTUGAL	52	20	104	40	
	National	NORWEGEN	52	20	104	40	
	NDS	POLEN	15				
	NDSch	POLEN			50		
	National	PORTUGAL	C		100		
	CHE	SCHWEIZ			52	20	
	NDS	NIEDERLANDE	52		104		
	NDS	NIEDERLANDE	10		104		
	National	DEUTSCHLAND	26	10			
	National	TSCHECHIEN	50				
	National	UNGARN	52		104		
	National	SLOWAKEI	52	20			
	National	SLOWENIEN	52	20	104	40	
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	10	20	104	40	

	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	10	20	30	40	
	Malaysi a OEL	MALAYSIA C			100	39,4	
	National	ESTLAND	52	20	104	40	
	National	LETTLAND	52	20	104	40	
	National	TSCHECHIEN C			100		
	National	SLOWAKEI C			104		
	National	KROATIEN	52	20	104	40	
	EU		52	20	104	40	Angezeigt
							Possibility of significant uptake through the skin
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	52	20	104	40	
	National	BULGARIEN	52	20	104	40	
	National	RUMÄNIEN	52	20	104	40	
	TUR	TRUTHAHN	52	20	104	40	
	National	LITAUEN	25	10	50	20	
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	DFG	DEUTSCHLAND C			54	10	
	National	DEUTSCHLAND	0,05				
	CHE	SCHWEIZ			0,1		
	National	SLOWENIEN	0,05		0,05		
	DFG	DEUTSCHLAND C			0,1		
	National	SLOWENIEN	0,05		0,1		
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	National	SCHWEDEN	0,100				SWEDEN, respirable aerosol
	National	NORWEGEN	0,100				K: Chemicals to be treated as carcinogenic.
	NDS	POLEN	2,000				frakcja wdychalna
	NDS	POLEN	0,300				frakcja respirabilna
	National	DÄNEMARK	0,3		0,600		DENMARK, inhalable aerosol inhalable aerosol
	National	DÄNEMARK	0,100		0,200		DENMARK, respirable aerosol respirable aerosol
	ACGIH	Keiner	0,025				(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU	Keiner	0,025				A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	ÖSTERREICH	0,150				A*
	ACGIH		0,025				A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
	National	SCHWEDEN	0,1				
	National	FRANKREICH	0,1				
	National	SPANIEN	0,05				
	National	DÄNEMARK	0,3				
	National	DÄNEMARK	0,1				
	National	FINNLAND	0,05				
	National	PORTUGAL	0,025				
	National	NORWEGEN	0,3		0,9		
	National	NORWEGEN	0,1		0,9		
	National	BELGIEN	0,1				
	NDS	POLEN	0,1				
	NDS	NIEDERLANDE	0,075				

National TSCHECHIEN	0,1		
National UNGARN	0,15		
Malaysi a OEL MALAYSIA	0,1		0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable dust)
National ESTLAND	0,1		
National SLOWAKEI	0,1	0,5	
National SLOWENIEN	0,1		
National BULGARIEN	0,07		
National RUMÄNIEN	0,1		
National LITAUEN	0,1		
National KROATIEN	0,1		
National ITALIEN	0,100		

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

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWE RT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Ethandiol	107-21-1	10 mg/l	Süßwasser		
		1 mg/l	Meerwasser		
		1,53 mg/kg	Soil		
		37 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		10 mg/l	Intermittent release		
		199,5 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
		3,7 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		

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

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitsnehmer Industrie	Arbeitsnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
Ethandiol	107-21-1	106 mg/kg		53 mg/kg	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
				53 mg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen
				35 mg/m <sup>3</sup>	Mensch - Inhalation		Langfristig, lokale Auswirkungen

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

### 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.

Der Atemschutz muss verwendet werden, wenn die Belichtungsniveaus den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz übertreffen. Informationen zur Auswahl und Verwendung geeigneter Atemschutzgeräte finden Sie in den entsprechenden EN-Normen wie EN

136, 140, 143, 149, 14387.

Hygienische und technische Maßnahmen

Nicht verfügbar

Geeignete technische Massnahmen:

Nicht verfügbar

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: flüssig

Aussehen: einfügen

Farbe: schwarz

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle:

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht verfügbar

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: Nicht verfügbar

Flammpunkt: Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfalltemperatur: Nicht verfügbar

pH: 9.40

Viskosität: 300,000.00 cPs

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: 0.65 g/cm<sup>3</sup>

Dampfdichte: Nicht verfügbar

**Partikeleigenschaften:**

Teilchengröße: Nicht verfügbar

### **9.2. Sonstige Angaben**

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

Explosionsgrenzen: ===

Keine weiteren relevanten Informationen

---

## **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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

#### **Toxikologische Informationen zur Mischung:**

- |                                     |                                                                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) akute Toxizität                  | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut    | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung | Nicht klassifiziert                                                                                |

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
f) Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht klassifiziert
g) Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht klassifiziert
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht klassifiziert
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht klassifiziert
j) Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Nicht klassifiziert

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

Pentan	a) akute Toxizität	LD50 Haut Kaninchen = 3000 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 364 g/m <sup>3</sup> 4h LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg
Ethandiol	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte > 2,50000 mg/l 6h LD50 Haut Ratte > 3500,00000 mg/kg
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 125 mg/kg KG  ATE - Haut : 311 mg/kg KG LD50 Oral Ratte = 318 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 311 mg/kg LC50 Einatembarer Staub Ratte = 0,58 mg/l 4h
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

**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 ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts**

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen**

<b>Bestandteil</b>	<b>Kennnr.</b>	<b>Ökotox-Infos</b>
Pentan	CAS: 109-66-0 - EINECS: 203-692-4 - INDEX: 601-006-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 9,87 mg/L 96h  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 11,59 mg/L 96h  a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 9,99 mg/L 96h

96h

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 9,74 mg/L 48h IUCLID

Isopentan

CAS: 78-78-4 -  
EINECS: 201-142-8  
- INDEX: 601-006-00-1

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2,3 mg/L 48h IUCLID

Ethandiol

CAS: 107-21-1 -  
EINECS: 203-473-3  
- INDEX: 603-027-00-1

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 100 mg/L 48h

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 100 mg/L 96h

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 100 mg/L 96h

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische > 100 mg/L - 7 d

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia > 100 mg/L - 7 d

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen > 100 mg/L 72h

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 41000 mg/L 96h IUCLID

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 14 mL/L EPA

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 27540 mg/L 96h EPA

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 40761 mg/L 96h IUCLID

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 40000 mg/L 96h EPA

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata = 16000 mg/L 96h IUCLID

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 46300 mg/L 48h IUCLID

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata 6500 mg/L 96h IUCLID

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 -  
EINECS: 247-761-7  
- INDEX: 613-112-00-5

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 0,42 mg/L 48h

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 0,084 mg/L 72h

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 0,036 mg/L 96h

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 0,18 mg/L 96h

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 0,002 mg/L - 21 d

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 0,022 mg/L - 28 d

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Algen = 0,004 mg/L 72h

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

## 12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

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

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

---

## **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 oder ID-Nummer**

Nicht anwendbar

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht anwendbar

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

Nicht anwendbar

### **14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht anwendbar

### **14.5. Umweltgefahren**

Nicht anwendbar

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Nicht anwendbar

Lufttransport (IATA):

Nicht anwendbar

Seetransport (IMDG):

Nicht anwendbar

### **14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

Produkt auf Bitumenbasis. Bei Transport bei erhöhter Temperatur muss das Produkt für alle Transportmittel als gefährlich eingestuft werden.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

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) Nr. 2020/878

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

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. 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. 2019/521 (12. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Nicht verfügbar

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

Beschränkungen zum Produkt: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 75

**SVHC-Stoffe:**

Keine Weiteren Angaben

**Wassergefährdungsklasse**

1

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Code</b>	<b>Beschreibung</b>
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann bei Verschlucken die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

<b>Code</b>	<b>Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie</b>	<b>Beschreibung</b>
2.6/1	Flam. Liq. 1	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 1
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.8/G	Self-react. G	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische, Typ G
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
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**

3.4.2/1A Berechnungsmethode

Gegebenenfalls werden spezifische Bestimmungen in Bezug auf eine mögliche Schulung von Arbeitnehmern in Abschnitt 2 erwähnt. Andere Schulungen in Bezug auf die Sicherheit am Arbeitsplatz müssen auf jeden Fall auf eine Risikobewertung beziehen, die von einem Unternehmenssicherheitsbeauftragten unternommen werden muss Betriebs- und Umgebungsbedingungen, in denen die Produkte verwendet werden.

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 Inhibitor-Konzentration

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

**\* Das Datenblattmodell wurde gemäß der veränderten Richtlinie angepasst.**