

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO KMB 651 KMB flex 2-K Komp.B

Handelscode: 5065700999.SO

UFT: DH00-60WJ-V00X-T08Y

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

Empfohlene Verwendung: Klebemörtel

Nicht empfohlene Verwendungen: Nicht verfügbar

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

Lieferant: SOPRO Bauchemie GmbH

Biebricher Strasse 74

65203 - Wiesbaden - - - DEU

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

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 Gemisches**

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

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

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:**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Sicherheitshinweise:**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

#### **Enthält:**

Portland Zement, Cr(VI) <2ppm

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

Keine

### **2.3. Sonstige Gefahren**

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren  
in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

Der längere Kontakt und/oder die massive Inhalation von alveolengängigem kristallinen Siliziumdioxid (mittlerer Durchmesser <10 Mikron, laut ACGIH) kann eine Lungenfibrose verursachen, die allgemein als Silikose bekannt ist.

Das Produkt enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht relevant

### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO KMB 651 KMB flex 2-K Komp.B

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

Konzentration (%) w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥5 - <10 %	Portland Zement, Cr(VI) <2ppm	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	
≥0.01 - <0.016 %	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.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

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

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

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

Augenreizung

Augenschäden

### 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 (CO2).

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.

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

Mechanisch aufnehmen und gemäß lokaler, regionaler bzw. staatlichen Vorschriften entsorgen.

Verbreitung aufhalten und mechanisch aufnehmen, ohne zu viel Staub aufzuwirbeln.

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.

	MAK-Typ	Land	Langzeit mg/m <sup>3</sup>	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m <sup>3</sup>	Kurzzeit ppm	Anmerkungen
Portland Zement, Cr(VI) <2ppm CAS: 65997-15-1	ACGIH		1				(E,R), A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
		National FINNLAND	5				FINNLAND, inhalierbar damm
		National FINNLAND	1				FINNLAND, respirabel fraktion
	NDS	POLEN	6				frakcja wdychalna
	NDS	POLEN	2				frakcja respirabilna
	ACGIH		1				A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; pulmonary function; respiratory symptoms; asthma
		National SPANIEN	4				
		National FINNLAND	5				
		National PORTUGAL	10				
		National BELGIEN	10				
	NDS	POLEN	6				
		National UNGARN	10				
	Malysi a OEL	MALAYSIA	10				5 mg/m <sup>3</sup> TWA (containing <1% of free Silica, respirable dust); 10 mg/m <sup>3</sup> TWA (containing <1% of free Silica, total dust)
		National LETTLAND	6				
		National VEREINIGTES KÖNIGREICH	10		30		
		National RUMÄNIEN	10				

National KROATIEN	10		
kristalline Kieselsäure (Ø <10 µ)	ACGIH	0.025	A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis
CAS: 14808-60-7			
National ARGENTINIEN	0.050		
National AUSTRALIEN	0.100		
National ÖSTERREICH	0.150		A*
National BELGIEN	0.100		
National BULGARIEN	0.070		
National KROATIEN	0.1		
National TSCHECHIEN	0.100		
National DÄNEMARK	0.100	0.200	Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.
National DÄNEMARK	0.300	0.600	Total dust
National ESTLAND	0.100		
National FINNLAND	0.050		Respirabel fraktion. Respirable fraction
National FRANKREICH	0.100		
National UNGARN	0.150		
National ITALIEN	0.100		
National LITAUEN	0.100		
Malaysi a OEL MALAYSIA	0.100		0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable dust)
NDS NIEDERLANDE	0.075		
National NORWEGEN	0.300		Totalstøv (total dust)
National NORWEGEN	0.050		Respirabelt støv (respirable dust)
ACGIH	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	0.025		A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS POLEN	2.000		frakcja wdychalna
NDS POLEN	0.300		frakcja respirabilna
NDS POLEN	0.100		
National PORTUGAL	0.025		
National RUMÄNIEN	0.100		
National SLOWAKEI	0.100	0.500	
National SLOWENIEN	0.1		
National SPANIEN	0.050		
National SCHWEDEN	0.100		Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Åmnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.

## 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 >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke >=0,35mm; Durchbruchzeit >=480min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke >=0,5mm; Durchbruchzeit >=480min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke >=0,4mm; Durchbruchzeit >=480min.

Empfohlen werden Nitrylhandschuhe (Materialdicke 1,3mm; Durchbruchszeit>480min.). Nicht empfohlen werden sind Handschuhe, welche nicht wasserdicht sind

#### 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.

Das Tragen einer Staubmaske (P2) wird empfohlen (EN 149)

#### 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: Feststoffe

Aussehen: staub

Farbe: grau

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: Nicht verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 1200 °C (2192 °F)

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: Nicht verfügbar

Entzündbarkeit: Nicht verfügbar

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: Nicht verfügbar

Flammpunkt: Nicht verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht verfügbar

Zerfallstemperatur: Nicht verfügbar

pH: Nicht verfügbar

pH (wässrige Dispersion, 10%): 11.00

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: Keine weiteren angaben

Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: 1.50 g/cm<sup>3</sup>

Dampfdichte: Nicht verfügbar

#### Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht verfügbar

Leitfähigkeit: Nicht verfügbar

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 Zersetzungprodukte

Keine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Enthält Zement. Zement reagiert mit Feuchtigkeit stark alkalisch, deshalb Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

#### Toxikologische Informationen zur Mischung:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

kristalline Kieselsäure (Ø a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte = 500 mg/kg  
<10 µ)

## 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 Umweltgefährden  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 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 >= 0.1 %:

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht verfügbar

---

## 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 Abwasserkänen.

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

---

## 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

Das Produkt enthält Chrom (VI) in gemäß Annex XVII pkt. 47 begrenzten Mengen. Die Lagerzeit gemäß den Informationen auf der Verpackung ist Folge zu leisten.

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):

Keine

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

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

**SVHC-Stoffe:**

SVHC-Substanzen, die in einer Konzentration nicht vorhanden sind  $\geq 0,1\%$  (w/w)

**Wassergefährdungsklasse**

1

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Code Beschreibung

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Code Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie Beschreibung

3.2/2 Skin Irrit. 2 Reizung der Haut, Kategorie 2  
3.3/1 Eye Dam. 1 Schwere Augenschädigung, Kategorie 1  
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

**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**

3.3/1 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  
ATEmix: 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  
KAFH: KAFH  
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:**

- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
- 15. VORSCHRIFTEN