

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

### **1.1. Produktidentifikator**

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: SOPRO FM 436 Feuerstellenmörtel

Handelscode: 43605

UFT: H4K0-Y0FC-9008-D3RU

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

Empfohlene Verwendung: Spachtelmassen

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)**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **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 GIFTINFORMATIONZENTRUM anrufen.

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### **Enthält:**

Aluminiumsulfat

kristalline Kieselsäure ( $\varnothing < 10 \mu$ )

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

Keine

### **2.3. Sonstige Gefahren**

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

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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht relevant

### 3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: SOPRO FM 436 Feuerstellenmörtel

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

Konzentration (%) w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10 - <20 %	Aluminiumsulfat	CAS:10043-01-3, 7784-31-8 EC:233-135-0	Eye Dam. 1, H318	01-2119531538-36-xxxx
≥5 - <10 %	kristalline Kieselsäure ( $\varnothing <10 \mu$ )	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 (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

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	Arbeitsplatz-Grenzwert
Aluminiumsulfat CAS: 10043-01-3, 7784-31-8	National FINNLAND National FINNLAND National ARGENTINIE National AUSTRALIEN National ÖSTERREICH National BELGIEN National BULGARIEN National KROATIEN National TSCHECHIEN National DÄNEMARK National DÄNEMARK National ESTLAND	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> FINLAND, AI Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup> A2 - Suspected Human Carcinogen;lung cancer;pulmonary fibrosis Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,07 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0,2 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion, respirable fraction E: Stoffet har en EU-grænseværdi. K: Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende. Langzeit 0,3 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0,6 mg/m <sup>3</sup> Total dust Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>

National FINNLAND	Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion. Respirable fraction
National FRANKREICH	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National UNGARN	Langzeit 0,15 mg/m <sup>3</sup>
National ITALIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National LITAUEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
Malaysi MALAYSIA a OEL	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable dust)
NDS NIEDERLAND E	Langzeit 0,075 mg/m <sup>3</sup>
National NORWEGEN	Langzeit 0,3 mg/m <sup>3</sup> Totalstøv (total dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.
National NORWEGEN	Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup> Respirabelt støv (respirable dust); K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi og/eller anmerkning av stoffet.
ACGIH	Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup> (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
EU	Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup> A2 (R) - Pulm fibrosis, lung cancer
NDS POLEN	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna
NDS POLEN	Langzeit 0,3 mg/m <sup>3</sup> frakcja respirabilna
NDS POLEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National PORTUGAL	Langzeit 0,025 mg/m <sup>3</sup>
National RUMÄNIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWAKEI	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0,5 mg/m <sup>3</sup>
National SLOWENIEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup>
National SPANIEN	Langzeit 0,05 mg/m <sup>3</sup>
National SCHWEDEN	Langzeit 0,1 mg/m <sup>3</sup> Respirabel fraktion. Respirable fraction C: Ämnet är cancerframkallande. M: Medicinska kontroller.

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

Aluminiumsulfat Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,0003 mg/l  
CAS: 10043-01-3, 7784-31-8

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0,00003 mg/l

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

Aluminiumsulfat Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig (wiederholt)  
CAS: 10043-01-3, 7784- Arbeitnehmer Industrie: 13,4 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 3,3 mg/m<sup>3</sup>  
31-8

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 1,9 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig (wiederholt)  
Arbeitnehmer Industrie: 13,4 mg/m<sup>3</sup>

#### **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.

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.

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: 1300 °C (2372 °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

Viskosität: Nicht verfügbar

Kinematische Viskosität: Nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit: Nicht verfügbar

Löslichkeit in Öl: Nicht verfügbar

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): Nicht verfügbar

Dampfdruck: Nicht verfügbar

Dichtezahl: Nicht verfügbar

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**

#### **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	Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2(H373)
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:**

Aluminiumsulfat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg LC50 Einatmen Ratte > 5000 mg/l LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg
-----------------	--------------------	---

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 Umweltgefährden  
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>
Aluminiumsulfat	CAS: 10043-01-3, 7784-31-8 - EINECS: 233-135-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 27,9 mg/L 96h ECHA

### **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 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

---

## **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)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. 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: Keine

**SVHC-Stoffe:**

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

**Wassergefährdungsklasse**

1

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Code**      **Beschreibung**

H318      Verursacht schwere Augenschäden.

H372      Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H373      Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Code**      **Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie Beschreibung**

3.3/1      Eye Dam. 1      Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

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

**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

3.9/2      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

\* Das Datenblattmodell wurde gemäß der veränderten Richtlinie angepasst.