

## Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

### FUGA-SOAP

Datum der Erstausgabe: 16.02.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 10/04/2025

Version 8

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FUGA-SOAP

Handelscode: S100B0161 11

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

Empfohlene Verwendung: Reinigungsmittel

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

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

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: (+43) 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Giftnotruf der Charité: +49 (0)30 30686700 (24 h)

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1B 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)

#### Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Achtung

#### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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

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

#### Enthält:

Benzylalkohol

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

#### Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

##### Produktinhaltsstoffe:

Anionische Tenside < 5%

##### Allergene:

Benzyl Alcohol

Citral

##### Konservierungsstoffe:

2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol

Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone

#### 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: Enthält Biozidprodukt: C(M)IT/MIT (3:1); Das Produkt ist ein Artikel, der nach Artikel 58 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen behandelt wird. Möglicher Hautkontakt muss vermieden werden.

Schutzhandschuhe und Arbeitskleidung sind erforderlich. Die Freisetzung des Produkts in die Umwelt ist zu vermeiden. Das Spülwasser von Arbeitsgeräten darf nicht in den Boden oder in Oberflächengewässer gelangen

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

N.A.

#### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: FUGA-SOAP

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

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
$\geq 10 < 20$ %	1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
$\geq 10 < 20$ %	Benzylalkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319  Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 1200mg/kg KG	01-2119492630-38
$\geq 1 < 3$ %	Sodium sulfate	CAS:126-92-1 EC:204-812-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	01-2119971586-23
$< 0.01$ %	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
$< 0.0015$ %	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	

Spezifische  
Konzentrationsgrenzwerte:  
C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314  
0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2  
H315  
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318  
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2  
H319  
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

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

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

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).

---

## **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.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

### **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**

**Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

**Einsatzkräfte:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

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**

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

## 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.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

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

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	Arbeitsplatzgrenzwert
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether CAS: 107-98-2	ACGIH		Langzeit 50 ppm (8h); Kurzzeit 100 ppm A4 - Eye and URT irr
	EU		Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm (8h); Kurzzeit 563 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Skin
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit Decke - 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Mow, MAK, H Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	CZECHIA	Langzeit 270 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 550 mg/m <sup>3</sup> D Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 185 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm A, S Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 188 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nationalen	GREECE	Langzeit 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 1080 mg/m <sup>3</sup> - 300 ppm Δ Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> b, EU1, R+T Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 563 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY	Langzeit 180 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 180 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 360 mg/m <sup>3</sup> skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm H Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 720 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Sk Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 184 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 369 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Quelle: 2000/39/EZ
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ITALY	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LATVIA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Āda Quelle: KN325P1
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm skin Quelle: S.L.424.24
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm P, Dir. 2000/39 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K, Y, BAT, EU1 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021

Benzylalkohol CAS: 100-51-6	Nationalen	SPAIN	Langzeit 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm vía dérmica, VLI Quelle: LEP 2022
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	CZECHIA	Langzeit 40 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 80 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: KN325P1
	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> O Ū Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationalen	POLAND	Langzeit 240 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge CAS: 1310-73-2	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm R/H, SSC, VR / AW, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 22 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, 11, 2 (I) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm K, Y Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	ACGIH		Kurzzeit Decke - 2 mg/m <sup>3</sup> URT, eye, and skin irr
	Nationalen	ROMANIA	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 3 mg/m <sup>3</sup>
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	CZECHIA	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 2 mg/m <sup>3</sup> I Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nationalen	DENMARK	Kurzzeit Decke - 2 mg/m <sup>3</sup> L Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> * Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Kurzzeit Decke - 2 mg/m <sup>3</sup> kattoarvo Quelle: HTP-ARVOT 2020	
Nationalen	FRANCE	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: INRS outil65	
Nationalen	GREECE	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999	
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> m, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet	
Nationalen	LATVIA	Langzeit 0.5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: KN325P1	
Nationalen	LITHUANIA	Kurzzeit Decke - 2 mg/m <sup>3</sup> Ū	

		Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NORWAY	Kurzzeit Decke - 2 mg/m <sup>3</sup> T Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 0.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 1 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> M Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: NN 1/2021
Nationalen	IRELAND	Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	SPAIN	Kurzzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: LEP 2022
2-Methoxypropanol CAS: 1589-47-5	Nationalen	AUSTRIA Langzeit 75 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kurzzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 80 ppm 15(Miw), 8x, MAK, D, H Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	DENMARK Langzeit 75 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	NORWAY Langzeit 75 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm H R Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	SLOVAKIA Langzeit 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm K Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND Langzeit 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 152 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm R/H, R1BD, R1BF, SSB, Irritation / Reizung Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	Nationalen	GERMANY Langzeit 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm DFG, H, Z, 2(I) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	SLOVENIA Langzeit 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 152 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, RD1B Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationalen	SPAIN Langzeit 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm TR1B, r Quelle: LEP 2022
Natriumchlorid CAS: 7647-14-5	Nationalen	LATVIA Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: KN325P1
	Nationalen	LITHUANIA Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal CAS: 5392-40-5	ACGIH	Langzeit 5 ppm (8h) IFV, Skin, DSEN, A4 - Body weight eff, URT irr, eye dam

	Nationalen	POLAND	Langzeit 27 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 54 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationalen	BELGIUM D	Langzeit 32 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 5 ppm IFV Quelle: 2021 Code of Practice
(R)-p-mentha-1,8-diene CAS: 5989-27-5	Nationalen	FINLAND	Langzeit 140 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm; Kurzzeit 280 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	NORWAY A	Langzeit 140 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 40 mg/m <sup>3</sup> - 7 ppm; Kurzzeit 80 mg/m <sup>3</sup> - 14 ppm S, SSC, Foie / Leber Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 28 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm DFG, H, Sh, Y, 4(II) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 28 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kurzzeit 112 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm K, Y Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 168 mg/m <sup>3</sup> - 30 ppm Sen, vía dérmica Quelle: LEP 2022
2,6-di-tert-butyl-p-cresol CAS: 128-37-0	ACGIH		Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> (8h) IFV, A4 - URT irr
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, 11, E, 4 (II) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 2 mg/m <sup>3</sup> Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 40 mg/m <sup>3</sup> Y, (I) Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: LEP 2022
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> MAK Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 50 mg/m <sup>3</sup> Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 20 mg/m <sup>3</sup> Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: INRS outil65
	Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 40 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), C1#B, SSC, Foie / Leber, Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Der Stoff kann

gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen.  
Quelle: suva.ch/valeurs-limites

WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND  
Langzeit 10 mg/m<sup>3</sup>  
Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)  
CAS: 55965-84-9  
Nationalen GERMANY  
Langzeit 0.2 mg/m<sup>3</sup>; Kurzzeit 0.4 mg/m<sup>3</sup>  
DFG; Long term and short term: inhalable fraction  
Quelle: TRGS900

Nationalen AUSTRIA  
Langzeit 0.05 mg/m<sup>3</sup>  
MAK, Sh  
Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

SUVA SWITZERLAND  
Langzeit 0.2 mg/m<sup>3</sup>; Kurzzeit 0.4 mg/m<sup>3</sup>  
TWA mg/m<sup>3</sup>: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge  
Quelle: suva.ch/valeurs-limites

### Biologischer Expositionsinde

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether  
CAS: 107-98-2  
Biologischer Indikator: 1-Methoxypropanol-2; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus  
Wert: 20 mg/L; Durch: Urin

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

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether  
CAS: 107-98-2  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 52.3 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 5.2 mg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 4.59 mg/kg

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l

Benzylalkohol  
CAS: 100-51-6

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.1 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 5.27 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.527 mg/kg

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 2.3 mg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 39 mg/l

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.456 mg/kg

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol  
CAS: 52-51-7  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 10 µg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 2.5 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 800 ng/L

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 430 µg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 41 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 3.28 µg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 500 µg/kg

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)  
CAS: 55965-84-9  
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l  
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l  
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 230 µg/l  
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 27 µg/l  
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 27 µg/l  
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 10 µg/l

#### Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

1-Methoxy-2-propanol; Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Monopropylenglycolmethylether  
Arbeitnehmer Gewerbe: 369 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 43.9 mg/m<sup>3</sup>  
CAS: 107-98-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 183 mg/kg; Verbraucher: 78 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 33 mg/kg

Benzylalkohol  
CAS: 100-51-6

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 22 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 8.1 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 450 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 40.5 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 9.5 mg/kg; Verbraucher: 5.7 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 47 mg/kg; Verbraucher: 28.5 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 5 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 25 mg/kg

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol  
CAS: 52-51-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 12.3 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 2.3 mg/kg; Verbraucher: 1.4 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 7 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 350 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 1.1 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Verbraucher: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Verbraucher: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 20 µg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 20 µg/m<sup>3</sup>

(3:1)  
CAS: 55965-84-9

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 40 µg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 20 µg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 90 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen  
Verbraucher: 110 µg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz (EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung, Sicherheitsschuhe

Handschutz:

Nitrilkautschuk, Viton, 4H

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: farblos

Geruch: nach: Alkohol

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: >=6.00<=8.00

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C (212 °F)

Flammpunkt: > 100 °C (212 °F)

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: 23.00 hPa

Dichte und/oder relative Dichte: N.A.

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: 435.00 °C

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 33.49 % ; 334.90 g/l

#### Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

### 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 zum Produkt:

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 Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1B(H317)
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.

#### Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethyl- ether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 4016 mg/kg	
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte Negativ 6h	No mortalities observed
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Karzinogenität Negativ	Mouse intraperitoneal rout
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Einatmen Ratte = 300	ppm
Benzylalkohol	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 1200 mg/kg KG LD50 Oral Ratte = 1620 mg/kg LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 4178 mg/m <sup>3</sup> 4h LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg 24h LC50 Einatembarer Nebel Ratte = 4.18 mg/l 4h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja 24h	

	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte Negativ	Mouse
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral = 200 mg/kg	Mouse
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 305 mg/kg  LC50 Aerosol-Inhalation Ratte >= 0.59 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte 200	
	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 69 mg/kg  LD50 Haut Kaninchen = 141 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 0.33 mg/l 4h
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut		Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
c) schwere Augenschädigung/-reizung		Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv	
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut		Sensibilisierung der Haut Positiv	
f) Karzinogenität		Genotoxizität Negativ Karzinogenität Haut Negativ	
g) Reproduktionstoxizität		NOAEL-Wert Oral Ratte = 22.7 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, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

#### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

#### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

##### Bestandteil

1-Methoxy-2-propanol;  
Monopropylenglycolmethylether

##### Kennnr.

CAS: 107-98-2 -  
EINECS: 203-  
539-1 - INDEX:  
603-064-00-3

##### Ökotox-Infos

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Leuciscus idus = 6812 mg/L OECD guideline 203

		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia = 23300 mg/L 48h OECD guideline 202
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 1000 mg/L OECD guideline 201 - 7days
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge = 1000 mg/L OECD guideline 201
Benzylalkohol	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202- 859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oryzias latipes = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L OECD Guideline 211
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchnerella subcapitata = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001)
		c) Bakterientoxizität : EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200- 143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253
		a) Akute aquatische Toxizität : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209
		d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207
		d) Terrestrische Toxizität : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS: 55965-84- 9 - INDEX: 613- 167-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
		d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days
		e) Pflanzentoxizität : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Laufzeit	Wert	Anmerkungen:
Datum	11/04/2025	Produktname	FUGA-SOAP		Seite Nr. 14 von 19

1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	Schnell abbaubar		69.000	28days
Benzylalkohol	Schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff	96.000	%; OECD Guideline 3
Sodium sulfat	Schnell abbaubar		28d	>60% (OECD tg 301
Bronopol (INN); 2-Brom-2- nitropropan-1,3-diol	Schnell abbaubar			OECD guideline 301B
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Nicht schnell abbaubar			

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Benzylalkohol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	1.000	L/kg ww
Bronopol (INN); 2-Brom-2- nitropropan-1,3-diol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor		
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	54.000	≤ 54

### 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als gefährlicher Abfall eingestuft werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Bezeichnung: N/A

IMDG-Bezeichnung: N/A

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

### 14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

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

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrunummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A

IATA-Frachtflugzeug: N/A

IATA-Label: N/A

IATA-Nebengefahr: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: N/A

IMDG-Segregation: N/A

IMDG-Nebengefahr: N/A

IMDG-Sondervorschriften: N/A

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

N.A.

---

### **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)

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. 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)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. 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)

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

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: 30, 40, 75

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

Keine

#### **Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148**

No substances listed

## Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

### Wassergefährdungsklasse

1: Low hazard to waters

### lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 10 Brennbare Flüssigkeiten

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %:

### VERORDNUNG (EU) No 528/2012:

Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2016/131 DER KOMMISSION

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

#### Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

Benzylalkohol

Sodium sulfat

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

  

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
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
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

### 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

Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1B, H317	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  
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: Keep Away From Heat  
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:**

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



# Expositionsszenario

## Benzyl alcohol

### Expositionsszenario, 30/06/2021

Stoffidentität	
	Benzyl alcohol
CAS-Nr.	100-51-6
INDEX-Nr.	603-057-00-5
EINECS-Nr.	202-859-9
Registriernummer	01-2119492630-38

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Bauwirtschaft (SU19)

# 1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Bauwirtschaft (SU19)

## 1.1 TITELABSCHNITT

<b>Name des Expositionsszenarios</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
<b>Datum - version</b>	30/06/2021 - 1.0
<b>Lebenszyklusstadium</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Hauptanwendergruppe</b>	Gewerbliche Verwendungen
<b>Verwendungssektor(en)</b>	Gewerbliche Verwendungen (SU22) - Bauwirtschaft (SU19)
<b>Produktkategorien</b>	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbfentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) - Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15)

### Beitragendes Szenario Umwelt

<b>CS1</b>	ERC8a - ERC8d
------------	---------------

### Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

<b>CS2</b>	PROC8a - PROC10
------------	-----------------

## 1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

### 1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)

<b>Umweltfreisetzungskategorien</b>	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) (ERC8a, ERC8d)
-------------------------------------	--

### Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

**Physikalische Form des Produktes:**  
Flüssigkeit, Dampfdruck < 10 Pa (Standardtemperatur und -druck)

**Dampfdruck:**  
= 7 Pa

### Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)

**Verwendete Mengen:**  
Jahrestonnage des Standorts = 1000 Tonnen/Jahr

**Freisetzungstyp:** Kontinuierliche Freisetzung

**Emissionstage:** 365 Tage pro Jahr

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

**Art der Kläranlage (STP):**  
Kommunale Kläranlage  
Wasser - Mindesteffizienz von: = 87.36 %  
**STP Abwasser (m<sup>3</sup>/Tag):** 2000

### Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

**Abfallbehandlung**  
Entsorgung von Produktrückständen entspricht den einschlägigen Bestimmungen.

### 1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer (PROC8a, PROC10)

<b>Prozesskategorien</b>	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen - Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC8a, PROC10)
--------------------------	--

### Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

**Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

**Dampfdruck:**

< 7 Pa

*Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition*

**Dauer:**

Umfasst die Anwendung bis = 8 h/Tag

*Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

**Technische und organisatorische Maßnahmen**

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.  
Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

*Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung*

**Persönliche Schutzausrüstung**

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Dermal - Mindesteffizienz von: = 90 %

*Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition*

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

**Exponierte Körperteile:**

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

## 1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### 1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Süßwassersediment	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Meerwasser	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Meeressediment	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Boden	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Einatmen	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

### 1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer (PROC8a, PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
kombinierte Wege, systemisch, langfristig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	0.977

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

**Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:**

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.



# Expositionsszenario

## Sodium sulfate

### Expositionsszenario, 21/03/2023

Stoffidentität	
	Sodium sulfate
CAS-Nr.	126-92-1
EINECS-Nr.	204-812-8
Registriernummer	01-2119971586-23

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

# 1. ES 1

# Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

## 1.1 TITELABSCHNITT

<b>Name des Expositionsszenarios</b>	Gewerbliche Verwendung von Allzweckoberflächenreinigungsmitteln
<b>Datum - version</b>	21/03/2023 - 1.0
<b>Lebenszyklusstadium</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Hauptanwendergruppe</b>	Gewerbliche Verwendungen
<b>Verwendungssektor(en)</b>	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
<b>Produktkategorien</b>	Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

### Beitragendes Szenario Umwelt

<b>CS1</b>	ERC8a
------------	-------

### Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

<b>CS2 Rollen und Streichen</b>	PROC10
<b>CS3 Sprühen von Hand</b>	PROC11

## 1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

### 1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a)

<b>Umweltfreisetzungskategorien</b>	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) (ERC8a)
-------------------------------------	--

#### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

**Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

#### *Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)*

**Verwendete Mengen:**

Aufwandmenge 1000 Tonnen/Jahr  
Tagesmenge pro Standort 0.082192 kg/Tag

**Emissionstage:** 365 Tage pro Jahr

#### *Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

**Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen**

	Wasser - Mindesteffizienz von: 100 %
--	--------------------------------------

#### *Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen*

**Art der Kläranlage (STP):**

Kommunale Kläranlage

**STP Abwasser (m<sup>3</sup>/Tag):** 2000

#### *Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition*

**Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:** 100

**Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:** 10

**Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers:** 18000 m<sup>3</sup>/Tag

Innenanwendung

### 1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

<b>Prozesskategorien</b>	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
--------------------------	--

### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

**Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

### *Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition*

**Dauer:**

Umfasst die Anwendung bis > 4 h

**Frequenz:**

Umfasst die Anwendung bis = 5 Tage pro Woche

### *Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

**Technische und organisatorische Maßnahmen**

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

### *Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung*

**Persönliche Schutzausrüstung**

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

### *Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition*

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

## 1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Sprühen von Hand (PROC11)

<b>Prozesskategorien</b>	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
--------------------------	--------------------------------------

### *Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)*

**Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

### *Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition*

**Dauer:**

Umfasst die Anwendung bis 1 h

**Frequenz:**

Umfasst die Anwendung bis = 5 Tage pro Woche

### *Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen*

**Technische und organisatorische Maßnahmen**

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

### *Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung*

**Persönliche Schutzausrüstung**

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.

### *Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition*

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

## 1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### 1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	= 0.000229 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001689

Meerwasser	= 2.4E-05 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001756
Süßwassersediment	= 0.001003 mg/kg Trockengewicht	EASY TRA v4.1	= 0.000669
Meeressediment	= 0.000104 mg/kg Trockengewicht	EASY TRA v4.1	= 0.000695
Landwirtschaftlicher Boden	= 4.9E-05 mg/kg Trockengewicht	EASY TRA v4.1	= 0.000224
Abwasserreinigungsmikroben	= 0.000731 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.000541

### 1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 241.948 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v4.1	= 0.84894
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 27.429 mg/kg KG/Tag	EASY TRA v4.1	= 0.006756
kombinierte Wege, systemisch, langfristig	= 61.993 mg/kg KG/Tag	EASY TRA v4.1	= 0.855696

### 1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Sprühen von Hand (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 193.558 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v4.1	= 0.679152
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 107.143 mg/kg KG/Tag	EASY TRA v4.1	= 0.02639
kombinierte Wege, systemisch, langfristig	= 134.794 mg/kg KG/Tag	EASY TRA v4.1	= 0.705542

## 1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

### Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.