

Sicherheitsdatenblatt

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

FUGA-SHOCK ECO

Sicherheitsdatenblatt vom 07.04.2023

Version 8

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FUGA-SHOCK ECO

Handelscode: B0183 .020

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

Euro-Notruf: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Corr. 1A Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

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.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).
Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Gefährlicher Inhalt:

Ameisensäure
Sodium sulfat

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 ≥ 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. Es wird empfohlen, möglichen Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Die Verwendung von Schutzhandschuhen und Arbeitskleidung wird empfohlen. Das unkontrollierte Freisetzen/Entsorgen des Produkts in die Umwelt minimieren. Das Reinigungswasser der Werkzeuge und Arbeitsmittel darf nicht in den Boden oder in das Oberflächenwasser gelangen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: FUGA-SHOCK ECO

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
10-19,9 %	Benzylalkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	01-2119492630-38
10-19,9 %	Ameisensäure	CAS:64-18-6 EC:200-579-1 Index:607-001-00-0	Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C \geq 90%: Skin Corr. 1A H314 10% \leq C < 90%: Skin Corr. 1B H314 2% \leq C < 10%: Skin Irrit. 2 H315 2% \leq C < 10%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119491174-37
10-19,9 %	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
1-2,4 %	Sodium sulfat	CAS:126-92-1 EC:204-812-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	01-2119971586-23
< 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.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

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

Hautreizung

Hautrötung

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 (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.

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

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

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

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

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m ³	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m ³	Kurzzeit ppm	Anmerkung
Benzylalkohol	NATIONAL	FINLAND		45.000	10.000			
	NATIONAL	GERMANY		22.000	5.000	44.000	10.000	AGS; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY		22.000	5.000	44.000	10.000	DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	LATVIA		5.000				
	NATIONAL	SWITZERLAND		5.000	22.000			
	NATIONAL	BULGARIA		5.000				
	NATIONAL	CZECHIA		40.000		80.000		
	NATIONAL	LITHUANIA		5.000				
	NATIONAL	POLAND		240.000				Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm
Ameisensäure	NATIONAL	SLOVENIA		22.000	5.000	44.000	10.000	
	EU	NNN		9	5			
	NATIONAL	AUSTRIA		9.000	5.000	9.000	5.000	
	NATIONAL	BELGIUM		9.500	5.000	19.000	10.000	
	NATIONAL	DENMARK		9.000	5.000	18.000	10.000	
	NATIONAL	FINLAND		5.000	3.000	19.000	10.000	
	NATIONAL	FRANCE		9.000	5.000			
	NATIONAL	GERMANY		9.500	5.000	19.000	10.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY		9.500	5.000	19.000	10.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY		9.000				
	NATIONAL	IRELAND		9.000	5.000			
	NATIONAL	ITALY		9.000	5.000			
	NATIONAL	LATVIA		9.000	5.000			
	NATIONAL	POLAND		5.000		15.000		
NATIONAL	ROMANIA		9.000	5.000				
NATIONAL	SPAIN		9.000	5.000	18.000	10.000		
NATIONAL	SWEDEN		5.000	3.000	9.000	5.000		

	NATIONAL	SWITZERLAND	9.500	5.000	19.000	10.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS				5.000	
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	9.600	5.000			
	NATIONAL	BULGARIA	9.000	5.000			
	NATIONAL	CZECHIA	9.000		18.000		
	NATIONAL	CROATIA	9.000	5.000			
	NATIONAL	ESTONIA	9.000	5.000			
	NATIONAL	GREECE	9.000	5.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	9.000	5.000			
	NATIONAL	NETHERLANDS			5.000	2.600	
	NATIONAL	PORTUGAL		5.000		10.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA	9.000	5.000			
	NATIONAL	SLOVENIA	9.000	5.000	18.000	10.000	
	ACGIH	NNN		5.000		10.000	URT, eye, and skin irr
	EU	NNN	9.000	5.000			
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	EU	NNN	375	100	563	150	Skin
	NATIONAL	AUSTRIA	187.000	50.000	187.000	50.000	
	NATIONAL	BELGIUM	184.000	50.000	369.000	100.000	
	NATIONAL	DENMARK	185.000	50.000	370.000	100.000	
	NATIONAL	FINLAND	370.000	100.000	560.000	150.000	
	NATIONAL	FRANCE	188.000	50.000	375.000	100.000	
	NATIONAL	GERMANY	370.000	100.000	740.000	200.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	370.000	100.000	740.000	200.000	DFG
	NATIONAL	HUNGARY	375.000		568.000		
	NATIONAL	IRELAND	375.000	100.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	ITALY	375.000	100.000	568.000	150.000	Cute
	NATIONAL	LATVIA	375.000	100.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	ROMANIA	375.000	100.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	SPAIN	375.000	100.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	SWEDEN	190.000	50.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	360.000	100.000	720.000	200.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS	375.000		563.000		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	375.000	100.000	560.000	150.000	
	NATIONAL	BULGARIA	375.000	100.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	CZECHIA	270.000		550.000		
	NATIONAL	CROATIA	375.000	100.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	ESTONIA	375.000	100.000	568.000	150.000	
	NATIONAL	GREECE	360.000	100.000	1080.000	300.000	

2-Methoxypropanol	NATIONAL	LITHUANIA	190.000	50.000	300.000	75.000	
	ACGIH	NNN		50.000		100.000	A4 - Eye and URT irr
	EU	NNN	375.000	100.000	563.000	150.000	Skin
	NATIONAL	AUSTRIA	75.000	20.000	300.000	80.000	
	NATIONAL	DENMARK	75.000	20.000	150.000	40.000	
	NATIONAL	GERMANY	19.000	5.000	152.000	40.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	19.000	5.000	38.000	10.000	DFG
	NATIONAL	SPAIN	75.000	20.000			
Natriumchlorid	NATIONAL	SWITZERLAND	19.000	5.000	152.000	40.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA	19.000	5.000			
	NATIONAL	SLOVENIA	19.000	5.000	152.000	40.000	
	NATIONAL	LATVIA	5.000				
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal	NATIONAL	LITHUANIA	5.000				
	NATIONAL	BELGIUM	32.000	5.000			Long term and short term: inhalable fraction and vapour; Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure.
	NATIONAL	POLAND	27.000		54.000		
	ACGIH	NNN		5.000			(IFV), Skin, DSEN, A4 - Body weight eff, URT irr, eye dam
(R)-p-mentha-1,8-diene	NATIONAL	IRELAND		5.000			
	NATIONAL	FINLAND	140.000	25.000	280.000	50.000	
	NATIONAL	GERMANY	28.000	5.000	110.000	20.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	28.000	5.000	112.000	20.000	DFG
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	NATIONAL	SWITZERLAND	40.000	7.000	80.000	14.000	
	NATIONAL	SLOVENIA	28.000	5.000	112.000	20.000	
	NATIONAL	SPAIN	168.000	30.000			
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000				
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	DENMARK	10.000		20.000		
	NATIONAL	FINLAND	10.000		20.000		
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	GERMANY	10.000		40.000		DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	IRELAND	10.000				
	NATIONAL	SWITZERLAND	10.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND			40.000		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	10.000				
	NATIONAL						

NORTHERN
IRELAND

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol- 3-on (3:1)	NATIONAL	BULGARIA	10.000	50.000	
	NATIONAL	CROATIA	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	2.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	10.000	40.000	
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	ACGIH	NNN	2.000		(IFV), A4 - URT irr
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		
	NATIONAL	GERMANY	0.200	0.400	DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.200	0.400	Inhalable fraction
	NATIONAL	NETHERLA NDS	0.200		

Biologischer Expositionsindex

CAS-Nr.	Bestandteil	Wert	ME	Durch	Biologischer Indikator	Probenahmezeitraum
107-98-2	1-Methoxy-2- propanol; Monopropylengly colmethylether	20	mg/L	Urin	1-Methoxypropanol-2	Ende des Turnus

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC- GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Benzylalkohol	100-51-6	1.000 mg/l	Süßwasser	
		0.100 mg/l	Meerwasser	
		5.270 mg/kg	Flußsediment	
		0.527 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		2.300 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		39.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
Ameisensäure	64-18-6	0.456 mg/kg	Boden	
		2.000 mg/l	Süßwasser	
		1.000 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		200.000 µg/kg	Meerwasser	
		7.200 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		13.400 mg/kg	Flußsediment	
		1.340 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethy lether	107-98-2	1.500 mg/kg	Boden	
		10.000 mg/l	Süßwasser	
		100.000 mg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		1.000 mg/l	Meerwasser	
		100.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		52.300 mg/kg	Flußsediment	
		5.200 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	

	4.590 mg/kg	Boden
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 3.390 µg/l	Süßwasser
	3.390 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
	3.390 µg/l	Meerwasser
	3.390 µg/l	Intervallfreigaben (Meerwasser)
	230.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
	27.000 µg/l	Flußsediment
	27.000 µg/l	Meerwasser-Sedimente
	10.000 µg/l	Boden

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
Benzylalkohol	100-51-6		22.000 mg/m ³	8.100 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			450.000 mg/m ³	40.500 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			9.500 mg/kg	5.700 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			47.000 mg/kg	28.500 mg/kg	Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
				5.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
			25.000 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen	
Ameisensäure	64-18-6		9.500 mg/m ³	3.000 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	107-98-2		369.000 mg/m ³	43.900 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			553.500 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			553.500 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
			183.000 mg/kg	78.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				33.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9		20.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
			40.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen

90.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
110.000 µg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

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

Handschutz:

Nitrilkautschuk .

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: =1.40 (OECD 122)

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 100 °C (212 °F)

Flammpunkt: 66 °C (151 °F)

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

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.05 g/cm³ (ASTM D4359-90)

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A.

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

Selbstentzündungstemperatur: 435.00 °C

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 52.35 % ; 548.67 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.

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	Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1A(H314)	
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:

Benzylalkohol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1620.00 mg/kg LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 4178.00000 mg/m ³ 4h LD50 Haut Kaninchen > 2000.00000 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 = 200.00000 mg/kg	Mouse
	Ameisensäure	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 730.00 mg/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 7.85 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 2000.00 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut		Ätzend für die Haut Positiv	
c) schwere Augenschädigung/-reizung		Reizt die Augen Ja	

	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Drosophila melanogaster c route
		Karzinogenität Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 650.00 mg/kg	
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 4016.00 mg/kg	
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte Negativ 6h	No mortalities observed
		LD50 Haut Ratte > 2000.00 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 route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Einatmen Ratte = 300.00	ppm
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 = 69.00 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen = 141.00 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 = 22.70000 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

Kennnr.

Ökotox-Infos

Benzylalkohol

CAS: 100-51-6 -
EINECS: 202-
859-9 - INDEX:

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oryzias latipes = 460.00000 mg/L
96h OECD SIDS (2001)

		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 48.89700 mg/L ECOSAR QSAR
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 230.00000 mg/L 48h OECD SIDS (2001)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 51.00000 mg/L OECD Guideline 211
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchnerella subcapitata = 770.00000 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001)
		c) Bakterientoxizität : EC50 Nitrosomonas = 390.00000 mg/L
Ameisensäure	CAS: 64-18-6 - EINECS: 200-579-1 - INDEX: 607-001-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 130.00 mg/L 96h OECD guideline 203
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 365.00 mg/L 48h OECD guideline 202
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 100.00 mg/L OECD guideline 211 - 21days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen freshwater algae = 1000.00 mg/L 72h
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen freshwater algae = 100.00 mg/L 72h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 72.00 mg/L EU method C.3
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Leuciscus idus = 6812.00 mg/L OECD guideline 203
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia = 23300.00 mg/L 48h OECD guideline 202
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 1000.00 mg/L OECD guideline 201 - 7days
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge = 1000.00 mg/L OECD guideline 201
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 = 0.19000 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Danio rerio = 0.02000 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16000 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.10000 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 = 0.00 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 4.50000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
		d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia fetida = 613.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days
		e) Pflanzentoxizität : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000.00000 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:
-------------	-------------------------	------	----------	------	--------------

Benzylalkohol	Schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff	96.000	%; OECD Guideline 301A
Ameisensäure	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf		
1-Methoxy-2-propanol; Monopropylenglycolmethylether	Schnell abbaubar		69.000	28days
Sodium sulfat	Schnell abbaubar		28d	>60% (OECD tg 301 B)
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 Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Benzylalkohol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	1.000	L/kg ww
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 ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):

N.A.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3412

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AMEISENSÄURE mit mindestens 10 Masse-%, aber höchstens 85 Masse-% Säure

IATA-Technische Bezeichnung: FORMIC ACID with not less than 10% but with not more than 85% acid by weight

IMDG-Technische Bezeichnung: FORMIC ACID with not less than 10% but not more than 85% acid by mass

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR - Gefahrunummer: 80

ADR-Sondervorschriften: -

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 851

IATA-Frachtflugzeug: 855

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: -

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A SW2

IMDG-Note (Stauung): SGG1 SG36 SG49

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: -

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

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. 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):

N.A.

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

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

WGK 1: schwach wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

VERORDNUNG (EU) No 528/2012:

Das Produkt ist ein Artikel, der nach Artikel 58 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen behandelt wird.

Substanzen enthalten in Verordnung (EU) n. 528/2012 (über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten);; 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

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
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
3.8/3	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

3.2/1A	auf der Basis von Prüfdaten (pH)
3.3/1	auf der Basis von Prüfdaten (pH)

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
KAHF: 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:

- 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG
- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 15. VORSCHRIFTEN



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

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

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1 ERC8a - ERC8d

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 PROC8a - PROC10

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

Umweltfreisetzungskategorien	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 (m³/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)

Prozesskategorien	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

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

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8a
-----	-------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Rollen und Streichen	PROC10
CS3 Sprühen von Hand	PROC11

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a)

Umweltfreisetzungskategorien	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 (m³/Tag): 2000*Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition***Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor:** 100**Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor:** 10**Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers:** 18000 m³/Tag

Innenanwendung

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

Prozesskategorien	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)			
Prozesskategorien	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 ³	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 ³	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.



Expositionsszenario

Formic acid

Expositionsszenario, 24/08/2021

Stoffidentität	
	Formic acid
CAS-Nr.	64-18-6
INDEX-Nr.	607-001-00-0
EINECS-Nr.	200-579-1
Registriernummer	01-2119491174-37

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Verwendung in Reinigungsmitteln
Datum - version	24/08/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8d - ERC8e
-----	---------------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen - Gießverfahren	PROC10 - PROC13
CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Misch Tätigkeiten	PROC19

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8d, ERC8e)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) - Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) (ERC8d, ERC8e)
------------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 4270 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 19 %

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)
-------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 4270 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 19 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 480 min

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: = 95 %
--	---

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen - Gießverfahren (PROC10, PROC13)

Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC10, PROC13)
-------------------	---

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 4270 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 19 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 480 min

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: = 95 %
--	---

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
-------------------	--------------------------------------

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 4270 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 19 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 480 min

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche

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

Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: = 95 %
--	---

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC19)

Prozesskategorien	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)
--------------------------	---

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)**Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

Dampfdruck:

= 4270 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Konzentrationen bis zu 19 %

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

Umfasst die Anwendung bis < 60 min

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit 5 Tage pro Woche

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

Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: = 90 %
--	---

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)**

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 7.717 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer	= 0.812

v2.0

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen.

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen - Gießverfahren (PROC10, PROC13)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 4.823 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.508

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen.

1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 7.234 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.762

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen.

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 3.28 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.345
inhalativ, kurzzeitig	= 16.398 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.863

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen.

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.