

## Sicherheitsdatenblatt

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

### FUGA-WASH

Datum der Erstausgabe: 16.10.2020

Sicherheitsdatenblatt vom 10/05/2024

Version 6

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FUGA-WASH

Handelscode: S100B0166 .010

### 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)

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)

#### Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.

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

#### Spezielle Vorschriften:

**Enthält:**

Alcohols, C12-15, branched and linear,  
ethoxylated

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

**Produktinhaltsstoffe:**

Nichtionische Tenside < 5%

**Allergene:**

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. 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-WASH

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

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
$\geq 3 < 5\%$	Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	CAS:106232-83-1	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	
$< 0.01\%$	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 $\geq 0.6\%$ : Skin Corr. 1C H314 0.06% $\leq$ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C $\geq 0.6\%$ : Eye Dam. 1 H318 0.06% $\leq$ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C $\geq 0.0015\%$ : Skin Sens. 1A H317	

---

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

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

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

Nach Augenkontakt:

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

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Augenreizung

Augenschäden

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

---

### **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
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	SWITZERLAN D	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

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

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

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: 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)

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

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 4.1 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 1.2 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  
(3:1)  
CAS: 55965-84-9

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

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 .

Hautschutz:

Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Neopren, Nitrilkautschuk.

Atemschutz:

Daten nicht verfügbar.

Wärmerisiken:

Keine weiteren angaben

Kontrollen der Umweltexposition:

Daten nicht verfügbar.

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: =7.00

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: 1.00 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Nicht relevant

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.03 % ; 0.32 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 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.

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

Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated      a) akute Toxizität      LD50 Oral > 300 mg/kg

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol      a) akute Toxizität      LD50 Oral Ratte = 305 mg/kg

		LC50 Aerosol-Inhalation Ratte $\geq$ 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  $\geq$  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
Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	CAS: 106232-83-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Carassius Auratus < 10 mg/L 96h CESIO  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Honeybees Daphnie < 10 mg/L 48h CESIO
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	Laufzeit	Anmerkungen:
Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated	Schnell abbaubar	28d	>70% (OECD tg 301 B)
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:
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



---

## **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. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

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

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

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

---

## **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 - Gefahrnummer: 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: 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**

NWG: nicht wassergefährdend

#### **lagerklasse gemäß TRGS 510:**

LGK 10 Brennbare Flüssigkeiten

SVHC-Stoffe:

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

#### **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; Nomenclature IUPAC: Bronopol

Nomenclature BPR: Bronopol

CAS number: 52-51-7

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress.

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

---

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Code</b>	<b>Beschreibung</b>
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.



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 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben