

Dieses Dokument enthält Sicherheitsdatenblätter in den drei Amtssprachen (Deutsch, Französisch und Italienisch).

~ \* ~

Ce document contient les fiches de données de sécurité rédigées dans les trois langues officielles (allemand, français et italien).

~ \* ~

Il presente documento contiene la scheda dati di sicurezza redatta nelle tre lingue ufficiali (tedesco, francese e italiano).

**www.kerakoll.com**

**KERAKOLL Spa** - Società con unico socio Fin Firel Spa - Soggetta a direzione e coordinamento di Fin Firel Spa  
via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia - Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581 - e-mail: [info@kerakoll.com](mailto:info@kerakoll.com) Rea MO n. 23181 2 -  
Reg. Imp. / Cod. Fisc. / P. Iva IT 011 7451 0360 - Cap. Soc. € 2.000.000,00 i.v.

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

### FUGA-WASH

Datum der Erstausgabe: 05.11.2020

Sicherheitsdatenblatt vom 10/05/2024 Version 6

# kerakoll

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

### 1.1. Produktidentifikator

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:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Hersteller:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Zuständige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich ist:

safety@kerakoll.com

### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Weitere Risiken:

#### 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:**  
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.

**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 >= 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 |
|------------|--|---|---|------------------|
| ≥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<br>EC:200-143-0<br>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<br>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<br><br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:<br>C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315<br>C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319<br>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.

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.

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)<br>CAS: 55965-84-9 | Nationalen | GERMANY     | Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>DFG; Long term and short term: inhalable fraction<br>Quelle: TRGS900                                  |
|   | Nationalen | AUSTRIA     | Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>MAK, Sh<br>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><br>TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge<br>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: 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)

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: 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 (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

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 (kPa 50°C). 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<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                               | Nicht klassifiziert<br>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<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| e) Keimzell-Mutagenität  | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| f) Karzinogenität  | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| g) Reproduktionstoxizität                                      | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition   | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| j) Aspirationsgefahr   | Nicht klassifiziert<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

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

|  |                    |                       |
|--|--------------------|-----------------------|
| Alcohols, C12-15,<br>branched and linear,<br>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 >= 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<br>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<br>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  | 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<br><br>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<br><br>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

N.A.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

RS 814.610 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)

RS 814.600 Technische Verordnung über Abfälle (TVA)

RS 814.610.1 Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

### 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):

Von den ADR-Vorschriften befreit: No

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrunummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 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 (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

#### **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**

Schweizer Gesetzgebung

Nationale und lokale Vorschriften sind zu beachten, insbesondere:

SR 813.11 Chemika-lienverordnung (OPChim)

SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (OIAt)



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 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
- 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

## Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

### FUGA-WASH

Date de première édition : 05/11/2020

Fiche signalétique du 10/05/2024 révision 6

# kerakoll

## RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

### 1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: FUGA-WASH

Code commercial: S100B0166 .010

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Usage recommandé : détergent

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Producteur:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Personne compétente responsable de la carte de sécurité :

safety@kerakoll.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse

Numéro d'urgence national: 145 (joignable 24 h sur 24, Centre Suisse d'information toxicologique, Zurich; pour les appels effectués depuis la Suisse, informations en français, allemande et italien)

## RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Autres dangers:

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Eye Dam. 1 Provoque de graves lésions des yeux.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

#### Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

#### Mentions de danger

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

#### Conseils de prudence

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Dispositions spéciales:

EUH208 Contient du (de la) masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1). Peut produire une réaction allergique.

Contient:

Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated

Règlement (CE) no 648/2004 (Détergents).

Contenu du produit :

agents de surface non ioniques < 5%

Allergènes :

Citral

Agents conservateurs:

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

Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration >= 0.1%

Autres dangers: Contient produit biocide: C(M)IT/MIT (3:1); Le produit est identifié comme étant un article traité conformément à l'article 58 du Règlement (UE) no. 528/2012 et modifications ultérieures. Il est recommandé d'éviter toute exposition possible à la peau. Il est recommandé d'utiliser des gants de protection et des vêtements de travail. Minimiser la libération incontrôlée du produit dans l'environnement. L'eau utilisée pour laver les équipements de travail ne doit pas être dispersée dans le sol ou les eaux de surface

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: FUGA-WASH

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

| Quantité   | Dénomination  | N° identification                                 | Classification  | Numéro d'enregistrement |
|--|---|---|---|-------------------------|
| ≥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-bromo-2-nitropropane-1,3-diol   | CAS:52-51-7<br>EC:200-143-0<br>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 %   | masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) | CAS:55965-84-9<br>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 |                         |
| Limites de concentration spécifiques:<br>C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315<br>C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319<br>C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 |   |   |   |                         |

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau et éventuellement du savon les parties du corps ayant été en contact avec le produit, même en cas de doute.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

Laver entièrement le corps (douche ou bain).

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

#### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

#### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

---

### **RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

#### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

---

### **RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

#### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

**Pour les non-secouristes:**

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

**Pour les secouristes:**

Porter les dispositifs de protection individuelle.

#### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Laver à l'eau abondante.

#### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir également les paragraphes 8 et 13.

---

### **RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage**

#### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.



Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d’accéder aux zones de repas.  
Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.  
Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

Conseils d’ordre général en matière d’hygiène du travail:

7.2. Conditions d’un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Matières incompatibles:  
Aucune en particulier.  
Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:  
Locaux correctement aérés.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations  
Aucune utilisation particulière  
Solutions spécifiques pour le secteur industriel  
Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 – Contrôles de l’exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur LEP

|  | Type LEP | pays        | Limites d’exposition professionnelle  |
|--|----------|-------------|---|
| masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)<br>CAS: 55965-84-9 | National | GERMANY     | Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3<br>DFG; Long term and short term: inhalable fraction<br>Source: TRGS900                     |
|  | National | AUSTRIA     | Long terme 0.05 mg/m3<br>MAK, Sh<br>Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021  |
|  | SUVA     | SWITZERLAND | Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3<br>TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge<br>Source: suva.ch/valeurs-limites |

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

|  |  |
|--|--|
| bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol<br>CAS: 52-51-7  | Voie d’exposition: Eau douce; Limite PNEC: 10 µg/l   |
|  | Voie d’exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 2.5 µg/l                     |
|  | Voie d’exposition: Eau marine; Limite PNEC: 800 ng/L   |
|  | Voie d’exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 430 µg/l |
|  | Voie d’exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 41 µg/l                                 |
|  | Voie d’exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3.28 µg/kg                             |
|  | Voie d’exposition: sol; Limite PNEC: 500 µg/kg   |
| masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)<br>CAS: 55965-84-9 | Voie d’exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/l   |
|  | Voie d’exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.39 µg/l                    |
|  | Voie d’exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3.39 µg/l  |
|  | Voie d’exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 3.39 µg/l                   |
|  | Voie d’exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 230 µg/l |
|  | Voie d’exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 27 µg/l                                 |
|  | Voie d’exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 27 µg/l                                |
|  | Voie d’exposition: sol; Limite PNEC: 10 µg/l   |

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

|   |  |
|---|--|
| bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol<br>CAS: 52-51-7 | Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets systémiques<br>Travailleur professionnel: 4.1 mg/m³; Consommateur: 1.2 mg/m³ |
|---|--|

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 12.3 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 2.3 mg/kg; Consommateur: 1.4 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 7 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Consommateur: 350 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Consommateur: 1.1 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consommateur: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consommateur: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

masse de réaction de 5-  
chloro-2-méthyl-2H-  
isothiazol-3-one et de 2-  
méthyl-2H-isothiazol-3-  
one (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 20 µg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 20 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 40 µg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 20 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Consommateur: 90 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Consommateur: 110 µg/kg

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.

Protection de la peau:

Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

Le néoprène, le caoutchouc nitrile.

Protection respiratoire:

Données non disponibles.

Risques thermiques :

Aucune donnée disponible

Contrôles de l'exposition environnementale :

Données non disponibles.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

---

## RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Liquide

Couleur: incolore

Odeur: caractéristique

N.A.

pH: =7.00

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/point de congélation: N.A.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: 100 °C (212 °F)

Point d'éclair: > 100°C / 212°F

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.

Densité de vapeur relative: N.A.  
Pression de vapeur: 23.00 (kPa 50°C). hPa  
Densité et/ou densité relative: 1.00 g/cm<sup>3</sup>  
Hydrosolubilité: Soluble  
Solubilité dans l'huile: N.A.  
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): Pas important  
Température d'auto-inflammation: N.A.  
Température de décomposition: N.A.  
Inflammabilité: N.A.  
Composés Organiques Volatils - COV = 0.03 % ; 0.32 g/l

**Caractéristiques des particules:**

Taille des particules: N.A.

**9.2. Autres informations**

Pas autres informations importantes

---

**RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité**

**10.1. Réactivité**

Stable en conditions normales

**10.2. Stabilité chimique**

Données non disponibles.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucun.

**10.4. Conditions à éviter**

Stable dans des conditions normales.

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune en particulier.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucun.

---

**RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**

**Informations toxicologiques sur le produit :**

|  |  |
|--|--|
| a) toxicité aiguë  | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| b) corrosion cutanée/irritation cutanée                                  | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| c) lésions oculaires graves/irritation oculaire                          | Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)  |
| d) sensibilisation respiratoire ou cutanée                               | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| e) mutagénicité sur les cellules germinales                              | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| f) cancérogénicité   | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| g) toxicité pour la reproduction   | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique  | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| j) danger par aspiration   | Non classé<br>Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |

### Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

|   |   |  |                  |
|---|---|--|------------------|
| Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated  | a) toxicité aiguë                               | LD50 Orale > 300 mg/kg                               |                  |
| bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol   | a) toxicité aiguë                               | LD50 Orale Rat = 305 mg/kg                           |                  |
|   |   | LC50 Inhalation d'aérosol Rat >= 0.59 mg/l 4h        |                  |
|   |   | LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h                       |                  |
|   | b) corrosion cutanée/irritation cutanée         | Irritant pour la peau Lapin Positif 4h               |                  |
|   | c) lésions oculaires graves/irritation oculaire | Irritant pour les yeux Lapin Oui                     |                  |
|   | d) sensibilisation respiratoire ou cutanée      | Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif     |                  |
|   | f) cancérogénicité                              | Génotoxicité Negatif                                 | Mouse oral route |
|   |   | Carcinogénicité Orale Rat Negatif                    |                  |
|   | g) toxicité pour la reproduction                | Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat 200          |                  |
| masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) | a) toxicité aiguë                               | LD50 Orale Rat = 69 mg/kg                            |                  |
|   |   | LD50 Peau Lapin = 141 mg/kg                          |                  |
|   |   | LC50 Inhalation Rat = 0.33 mg/l 4h                   |                  |
|   | b) corrosion cutanée/irritation cutanée         | Irritant pour la peau Lapin Positif                  |                  |
|   | c) lésions oculaires graves/irritation oculaire | Corrosif pour les yeux Lapin Positif                 |                  |
|   | d) sensibilisation respiratoire ou cutanée      | Sensibilisation de la peau Positif                   |                  |
|   | f) cancérogénicité                              | Génotoxicité Negatif                                 |                  |
|   |   | Carcinogénicité Peau Negatif                         |                  |
|   | g) toxicité pour la reproduction                | Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 22.7 mg/kg |                  |

### 11.2. Informations sur les autres dangers

#### Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

## RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

#### Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

#### Liste des composants écotoxicologiques

| Composant  | N° identification | Informations écotoxicologiques  |
|--|-------------------|---|
| Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated | CAS: 106232-83-1  | a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Carassius Auratus < 10 mg/L 96h CESIO<br>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Honeybees Daphnie < 10 mg/L 48h CESIO |

|   |  |   |
|---|--|---|
| bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol   | CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8 | <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Lepomis macrochirus</i> = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues <i>Skeletonema costatum</i> = 0.08 mg/L 72h ISO 10253</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209</p> <p>c) Toxicité terrestre : LC50 Vers <i>Eisenia foetida</i> &gt; 500 mg/kg OECD 207</p> <p>c) Toxicité terrestre : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days</p>   |
| masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) | CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5                  | <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Danio rerio</i> = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Skeletonema costatum</i> = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)</p> <p>c) Toxicité terrestre : LC50 Vers <i>Eisenia fetida</i> = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days</p> <p>e) Toxicité pour les plantes : NOEC <i>Trifolium pratense</i>, <i>Oryza sativa</i>, <i>Brassica napus</i> = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days</p> |

## 12.2. Persistance et dégradabilité

| Composant   | Persistance/dégradabilité : | Durée | Remarques :          |
|---|-----------------------------|-------|----------------------|
| Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated  | Rapidement dégradable       | 28d   | >70% (OECD tg 301 B) |
| bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol   | Rapidement dégradable       |       | OECD guideline 301B  |
| masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) | Pas rapidement dégradable   |       |                      |

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Composant   | Bioaccumulation | Test                             | Valeur | Remarques : |
|---|-----------------|----------------------------------|--------|-------------|
| bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol   | Bioaccumulable  | BCF- Facteur de bioconcentration |        |             |
| masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) | Bioaccumulable  | BCF- Facteur de bioconcentration | 54.000 | ≤ 54        |

#### 12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration  $\geq 0.1\%$

#### 12.7. Autres effets néfastes

N.A.

---

### RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

RS 814.610 Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)

RS 814.600 Ordonnance sur le traitement des déchets (OTD)

RS 814.610.1 Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Envoyer à des usines de traitement autorisées ou à l'incinération dans des conditions contrôlées. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

Le produit éliminé en tant que tel, conformément au règlement (UE) 1357/2014, doit être classé comme déchet dangereux

Le produit éliminé en tant que tel, conformément au règlement (UE) 1357/2014, doit être classé comme déchet non dangereux

Un code de déchet selon la liste européenne des déchets (EURAL) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation.

Contactez un service d'élimination des déchets agréé.

---

### RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

#### 14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

#### 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A

IMDG-Nom d'expédition: N/A

#### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: N/A

IATA-Groupe d'emballage: N/A

IMDG-Groupe d'emballage: N/A

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: N/A

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

Exempté d'ADR: No

ADR-Etiquette: N/A

ADR - Numéro d'identification du danger : N/A

ADR-Dispositions particulières: N/A

ADR-Code de restriction en tunnel: N/A

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: N/A

IATA-Avion CARGO: N/A

IATA-Etiquette: N/A

IATA-Danger subsidiaire: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Dispositions particulières: N/A

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: N/A

IMDG-Ségrégation: N/A

IMDG-Danger subsidiaire: N/A

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

N.A.

### RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013

Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)

Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)

Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)

Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)

Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)

Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)

Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Règlement (CE) no 648/2004 (Détergents).

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: 3

Restrictions liées aux substances contenues: 40, 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Aucune

#### Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148

No substances listed

#### Classe allemande de danger pour l'eau.

NWG: Sans danger

#### Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 10

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration  $\geq 0.1\%$

#### RÈGLEMENT (UE) No 528/2012:

Le produit est identifié comme étant un article traité conformément à l'article 58 du Règlement (UE) no. 528/2012 et modifications ultérieures.

Substances incluses dans Règlement (UE) n. 528/2012 (concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides):

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

RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2016/131 DE LA COMMISSION; 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. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Législation suisse

Les réglementations nationales et locales doivent être observées, en particulier:

- RS 813.11 Ordonnance sur les produits chimiques (OPChim)
- RS 814.318.142.1 Ordonnance sur la protection de l'air (OIAt)
- RS 814.018 Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV)
- RS 814.012 Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM)
- RS 814.81 Ordonnance du 18 mai 2005 sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORRChim)
- RS 822.115 Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (OLL 5)

RS 822.111.52 Ordonnance sur la protection de la maternité: "Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'article 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence."

RS 822.115.2 Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes : "Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence".

| Code | Description  |
|------|--|
| H302 | Nocif en cas d'ingestion.  |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux.   |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |

| Code       | Classe de danger et catégorie de danger | Description   |
|------------|---|---|
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4                            | Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4                          |
| 3.3/1      | Eye Dam. 1                              | Lésions oculaires graves, Catégorie 1                                 |
| 4.1/C3     | Aquatic Chronic 3                       | Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3 |

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

| Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 | Méthode de classification |
|--|---------------------------|
| Eye Dam. 1, H318   | Méthode de calcul         |

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

- ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne
- PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

- ACGIH: Conférenceaméricaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
- ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.
- AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
- ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA
- ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)
- BCF: Facteur de Concentration Biologique
- BEI: Indice Biologique d'Exposition
- BOD: Demande Biochimique en Oxygène
- CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).
- CAV: Centre Anti-Poison
- CE: Communauté Européenne
- CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.
- CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques
- COD: Demande Chimique en Oxygène
- COV: Composés Organiques volatils
- CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.
- CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique



DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum  
 DNEL: Niveau dérivé sans effet.  
 DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses  
 DSD: Directive sur les Substances Dangereuses  
 EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale  
 ECHA: Agence européenne des produits chimiques  
 EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.  
 ES: Scénario d'Exposition  
 GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.  
 GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.  
 IARC: Centre international de recherche sur le cancer  
 IATA: Association internationale du transport aérien.  
 IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'Association internationale du transport aérien" (IATA).  
 IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale  
 ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.  
 ICAO-TI: Instructions techniques par l'Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).  
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.  
 INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.  
 IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique  
 KAFH: Keep Away From Heat  
 KSt: Coefficient d'explosion.  
 LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.  
 LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.  
 LDLo: Dose Létale Faible  
 N.A.: Non Applicable  
 N/A: Non Applicable  
 N/D: Non défini / Pas disponible  
 NA: Non disponible  
 NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle  
 NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé  
 OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail  
 PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique  
 PGK: Instruction d'emballage  
 PNEC: Concentration prévue sans effets.  
 PSG: Passagers  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.  
 STEL: Limite d'exposition à court terme.  
 STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.  
 TLV: Valeur de seuil limite.  
 TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)  
 vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.  
 WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

**Paragraphes modifiés de la révision précédente:**

- RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise
- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination
- RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations

## Scheda di sicurezza

Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

### FUGA-WASH

Data di prima emissione: 05/11/2020  
Scheda di sicurezza del 10/05/2024 revisione 6

# kerakoll

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: FUGA-WASH  
Codice commerciale: S100B0166 .010

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso raccomandato: detergente  
Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:  
Marzolo Johnny  
c/o Kerakoll S.p.A  
Résidence du Golf C6  
1196 Gland - SWITZERLAND  
Tel. +41 79 417 94 77  
mail: j.marzolo@kerabat.ch

Produttore:  
KERAKOLL S.p.a  
Via dell'Artigianato 9  
41049 Sassuolo (MODENA) ITALY  
Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:  
safety@kerakoll.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse  
Numero di emergenza nazionale: 145 (raggiungibile 24 ore su 24, Centro tossicologico svizzero, Zurigo; per chiamate dalla Svizzera informazioni in Tedesco, Francese ed Italiano)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Altri pericoli:

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.  
Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:  
Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

#### Indicazioni di pericolo

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

#### Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.  
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

Disposizioni speciali:

EUH208 Contiene massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1). Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated

Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità detergenti).

Contenuto del prodotto:

tensioattivi non ionici < 5%

Allergeni:

Citral

Conservanti:

2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol  
Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

Altri pericoli: Contiene prodotto biocida: C(M)IT/MIT (3:1); Il prodotto è identificato come articolo trattato ai sensi dell'art.58 del reg. (UE) n. 528/2012 e smi. Si consiglia di evitare una possibile esposizione con la cute. È consigliato l'uso di guanti protettivi e indumenti da lavoro. Minimizzare il rilascio incontrollato di prodotto nell'ambiente. L'acqua di lavaggio delle attrezzature di lavoro non deve essere dispersa nel suolo o nelle acque superficiali

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: FUGA-WASH

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

| Quantità   | Nome   | Numero di Identificazione                         | Classificazione   | Numero di registrazione |
|--|--|---|---|-------------------------|
| ≥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 (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo  | CAS:52-51-7<br>EC:200-143-0<br>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 %   | massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1) | CAS:55965-84-9<br>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 |                         |
| Limiti di concentrazione specifici:<br>C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315<br>C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318<br>0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319<br>C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 |  |   |   |                         |

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

**CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.**

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

#### **4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

#### **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

---

### **SEZIONE 5: misure di lotta antincendio**

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

#### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

#### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

**Per chi non interviene direttamente:**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

**Per chi interviene direttamente:**

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

#### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

### Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

#### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

#### 7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

|   | Tipo OEL  | Paese       | Limiti di esposizione occupazionale   |
|---|-----------|-------------|---|
| massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)<br>CAS: 55965-84-9 | Nazionale | GERMANY     | Lungo termine 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>DFG; Long term and short term: inhalable fraction<br>Fonte: TRGS900                                  |
|   | Nazionale | AUSTRIA     | Lungo termine 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>MAK, Sh<br>Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021  |
|   | SUVA      | SWITZERLAND | Lungo termine 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge<br>Fonte: suva.ch/valeurs-limites |

#### Valori PNEC

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo  
CAS: 52-51-7

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 2.5 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 800 ng/L

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 430 µg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 41 µg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 3.28 µg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 500 µg/kg

massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 3.39 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 3.39 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 3.39 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 3.39 µg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 230 µg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 27 µg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 27 µg/l

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 10 µg/l

#### Livello derivato senza effetto. (DNEL)

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo  
CAS: 52-51-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 4.1 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 12.3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 2.3 mg/kg; Consumatore: 1.4 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 7 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 350 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 1.1 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consumatore: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consumatore: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

massa di reazione di 5-  
cloro-2-metil-2H-  
isotiazol-3-one e 2-metil-  
2H-isotiazol-3-one (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 20 µg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 20 µg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 40 µg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 20 µg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 90 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 110 µg/kg

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale .

Protezione della pelle:

Scarpe di sicurezza .

Protezione delle mani:

Neoprene, gomma nitrile .

Protezione respiratoria:

Dato non disponibile.

Rischi termici:

Nessun dato disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale:

Dato non disponibile.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido

Colore: incolore

Odore: caratteristico

N.A.

pH: =7.00

Viscosità cinematica: N.A.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: 100 °C (212 °F)

Punto di infiammabilità: > 100°C / 212°F

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.

Densità di vapore relativa: N.A.

Tensione di vapore: 23.00 (kPa 50°C). hPa

Densità e/o densità relativa: 1.00 g/cm<sup>3</sup>

Idrosolubilità: solubile

Solubilità in olio: N.A.  
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): Non Rilevante  
Temperatura di autoaccensione: N.A.  
Temperatura di decomposizione: N.A.  
Infiammabilità: N.A.  
Composti Organici Volatili - COV = 0.03 % ; 0.32 g/l

**Caratteristiche delle particelle:**

Dimensione delle particelle: N.A.

**9.2. Altre informazioni**

Nessun'altra informazione rilevante

---

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

Stabile in condizioni normali

**10.2. Stabilità chimica**

Dato non disponibile.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuno.

**10.4. Condizioni da evitare**

Stabile in condizioni normali.

**10.5. Materiali incompatibili**

Nessuna in particolare.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno.

---

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:**

|   |   |
|---|---|
| a) tossicità acuta  | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| b) corrosione/irritazione cutanea   | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi                        | Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)  |
| d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea                               | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| e) mutagenicità delle cellule germinali                                   | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| f) cancerogenicità  | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| g) tossicità per la riproduzione  | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |
| j) pericolo in caso di aspirazione  | Non classificato<br>Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. |

**Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:**

|  |                    |                        |
|--|--------------------|------------------------|
| Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated | a) tossicità acuta | LD50 Orale > 300 mg/kg |
|--|--------------------|------------------------|

|  |  |  |                  |
|--|--|--|------------------|
| bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo  | a) tossicità acuta                                 | LD50 Orale Ratto = 305 mg/kg   |                  |
|  |  | LC50 Inalazione di aerosol Ratto >= 0.59 mg/l 4h                     |                  |
|  |  | LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h                                    |                  |
|  | b) corrosione/irritazione cutanea                  | Irritante per la pelle Coniglio Positivo 4h                          |                  |
|  | c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Irritante per gli occhi Coniglio Si                                  |                  |
|  | d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea        | Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo            |                  |
|  | f) cancerogenicità                                 | Genotossicità Negativo<br>Carcinogenicità Orale Ratto Negativo       | Mouse oral route |
|  | g) tossicità per la riproduzione                   | Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto 200          |                  |
| massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1) | a) tossicità acuta                                 | LD50 Orale Ratto = 69 mg/kg  |                  |
|  |  | LD50 Pelle Coniglio = 141 mg/kg                                      |                  |
|  |  | LC50 Inalazione Ratto = 0.33 mg/l 4h                                 |                  |
|  | b) corrosione/irritazione cutanea                  | Irritante per la pelle Coniglio Positivo                             |                  |
|  | c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo                            |                  |
|  | d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea        | Sensibilizzazione della pelle Positivo                               |                  |
|  | f) cancerogenicità                                 | Genotossicità Negativo<br>Carcinogenicità Pelle Negativo             |                  |
|  | g) tossicità per la riproduzione                   | Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 22.7 mg/kg |                  |

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

#### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

#### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

| Componente   | Numero di Identificazione                              | Informazioni Eco-Tossicologiche  |
|--|--|--|
| Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated | CAS: 106232-83-1                                       | a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Carassius Auratus < 10 mg/L 96h CESIO<br>a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Honeybees Daphnie < 10 mg/L 48h CESIO |
| bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo    | CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8 | a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1   |



b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days

a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253

a) Tossicità acquatica acuta : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209

d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207

d) Tossicità terrestre : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days

massa di reazione di 5-cloro-2- CAS: 55965-84- a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L  
metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil- 9 - INDEX: 613- 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)  
2H-isotiazol-3-one (3:1) 167-00-5

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Tossicità per le piante : 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. Persistenza e degradabilità

| Componente   | Persistenza/degradabilità:  | Durata | Note:                |
|--|-----------------------------|--------|----------------------|
| Alcohols, C12-15, branched and linear, ethoxylated   | Rapidamente degradabile     | 28d    | >70% (OECD tg 301 B) |
| bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo  | Rapidamente degradabile     |        | OECD guideline 301B  |
| massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1) | Non rapidamente degradabile |        |                      |

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti del regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti ,su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

| Componente   | Bioaccumulazione | Test                               | Valore Note: |
|--|------------------|------------------------------------|--------------|
| bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo  | Bioaccumulabile  | BCF - Fattore di bioconcentrazione |              |
| massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1) | Bioaccumulabile  | BCF - Fattore di bioconcentrazione | 54.000 ≤ 54  |

## 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun Ingrediente PBT/vPvB è presente

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

## 12.7. Altri effetti avversi

N.A.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

RS 814.610 Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif)

RS 814.600 Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR)

RS 814.610.1 Ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

Il prodotto smaltito come tale, ai sensi del Regolamento (UE) 1357/2014, deve essere classificato come rifiuto pericoloso

Il prodotto smaltito come tale, ai sensi del Regolamento (UE) 1357/2014, deve essere classificato come rifiuto non pericoloso.

Non è possibile specificare un codice rifiuto secondo il catalogo europeo dei rifiuti (CER), a causa della dipendenza dall'uso. Contattare un servizio di smaltimento rifiuti autorizzato.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

### 14.1. Numero ONU o numero ID

N/A

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: N/A

IATA-Nome di Spedizione: N/A

IMDG-Nome di Spedizione: N/A

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: N/A

IATA-Gruppo di imballaggio: N/A

IMDG-Gruppo di imballaggio: N/A

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: N/A

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

Esente ADR: No

ADR-Etichetta: N/A

ADR - Numero di identificazione del pericolo: N/A

ADR-Disposizioni speciali: N/A

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): N/A

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: N/A

IATA-Aerei Cargo: N/A

IATA-Etichetta: N/A

IATA-Pericolo secondario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposizioni speciali: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: N/A

IMDG-Segregazione: N/A

IMDG-Pericolo secondario: N/A

IMDG-Disposizioni speciali: N/A

### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

---

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità detergenti).

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto: 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 40, 75

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Nessuna

#### **Explosives precursors – Regulation 2019/1148**

No substances listed

#### **Classe di pericolo per le acque (Germania).**

NWG: Non pericoloso

#### **Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510**

LGK 10

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

#### **Regolamento BPR (reg. biocidi (UE) n. 528/2012):**

Il prodotto è un articolo trattato ai sensi del regolamento BPR.

Sostanze soggette al Regolamento (UE) n. 528/2012 (Messa a disposizione sul mercato e uso dei biocidi): Nomenclatura IUPAC: Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

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

Numero CAS: 55965-84-9

Tipo di prodotto: 6 – Preservanti per i prodotti durante lo stoccaggio

Stato di approvazione: Approvato

Regolamento di esecuzione (UE) 2016/131; Nomenclatura IUPAC: Bronopol

Nomenclatura BPR: Bronopol

Numero CAS: 52-51-7

Tipo di prodotto: 6 – Preservanti per i prodotti durante lo stoccaggio

Stato di approvazione: Initial application for approval in progress.

#### **15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

---

## **SEZIONE 16: altre informazioni**

Legislazione svizzera

Le prescrizioni nazionali e locali devono essere rispettate, in particolare:

RS 813.11 Ordinanza sui prodotti chimici (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt)

RS 814.018 Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV)

RS 814.012 Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)

RS 814.81 Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)

RS 822.115 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5)

RS 822.111.52 Ordinanza sulla protezione della maternità: "Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione."

RS 822.115.2 Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani: "I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti."

| Codice | Descrizione   |  |
|--------|---|--|
| H302   | Nocivo se ingerito.   |  |
| H318   | Provoca gravi lesioni oculari.                                  |  |
| H412   | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |  |

| Codice     | Classe e categoria di pericolo | Descrizione  |
|------------|--------------------------------|--|
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4                   | Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4                             |
| 3.3/1      | Eye Dam. 1                     | Gravi lesioni oculari, Categoria 1                                       |
| 4.1/C3     | Aquatic Chronic 3              | Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3 |

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:**

| Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Procedura di classificazione |
|---|------------------------------|
| Eye Dam. 1, H318  | Metodo di calcolo            |

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

- ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
- AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne
- ATE: Stima della tossicità acuta
- ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscela)
- BCF: Fattore di concentrazione Biologica
- BEI: Indice biologico di esposizione
- BOD: domanda biochimica di ossigeno
- CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
- CAV: Centro Antiveleni
- CE: Comunità europea
- CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
- CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico
- COD: domanda chimica di ossigeno
- COV: Composto Organico Volatile
- CSA: Valutazione della sicurezza chimica
- CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica
- DMEL: Livello derivato con effetti minimi
- DNEL: Livello derivato senza effetto.
- DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi
- DSD: Direttiva Sostanze Pericolose
- EC50: Concentrazione effettiva mediana
- ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
- ES: Scenario di Esposizione
- GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
- GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro  
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.  
IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).  
IC50: Concentrazione di inibizione mediana  
ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.  
ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).  
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.  
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.  
IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Coefficiente d'esplosione.  
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.  
LDLo: Dose letale minima  
N.A.: Non Applicabile  
N/A: Non Applicabile  
N/D: Non determinato / non disponibile  
NA: Non disponibile  
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro  
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati  
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro  
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico  
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio  
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.  
PSG: Passeggeri  
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.  
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.  
STOT: Tossicità organo-specifica.  
TLV: Valore limite di soglia.  
TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).  
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile  
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 10: stabilità e reattività
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni