



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).

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

### AQUA-DECK HPX

Datum der Erstausgabe: 18.03.2026

Sicherheitsdatenblatt vom 18/03/2026 Version 3

# kerakoll

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

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: AQUA-DECK HPX

Handelscode: 001016003

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

Empfohlene Verwendung: Sonstige Bauprodukte

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)

Aquatic Chronic 3    Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenhinweise

H412    Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P273    Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501    Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

#### Spezielle Vorschriften:

EUH208    Enthält Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208    Enthält 3-Iod-2-propynylbutylcarbamat; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH208    Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.

#### RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Lacke und Holzbeizen für Gebäudedekorationen (Innen und Außen), einschließlich deckender Holzbeizen

EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/e): 130 g/l

Dieses Produkt enthält max. 16.31 g/l VOC.

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

Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

Weitere Risiken: Enthält Biozidprodukt: C(M)IT/MIT (3:1); BIT; OIT; Das Produkt ist ein Artikel, der nach Artikel 58 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen behandelt wird. Möglicher Hautkontakt muss vermieden werden. Schutzhandschuhe und Arbeitskleidung sind erforderlich. Die Freisetzung des Produkts in die Umwelt ist zu vermeiden. Das Spülwasser von Arbeitsgeräten darf nicht in den Boden oder in Oberflächengewässer gelangen

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

N.A.

### 3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: AQUA-DECK HPX

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

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
$\geq 0.5$ - $< 1\%$	Triethylamin	CAS:121-44-8 EC:204-469-4 Index:612-004-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119475467-26
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C $\geq 1\%$ : STOT SE 3 H335	
			Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 100mg/kg KG ATE - Haut: 300mg/kg KG	
$\geq 0.5$ - $< 1\%$	Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EC:400-830-7 Index:607-176-00-3	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	01-0000015075-76
$\geq 0.3$ - $< 0.5\%$	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	CAS:112-34-5 EC:203-961-6 Index:603-096-00-8	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475104-44
$\geq 0.25$ - $< 0.3\%$	(2-methoxymethylethoxy)propanol	CAS:34590-94-8 EC:252-104-2	Für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.	01-2119450011-60
$\geq 0.20$ - $< 0.25\%$	3-Iod-2-propynylbutylcarbamat; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamat	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	
			Schätzung Akuter Toxizität : ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.17 mg/l	
$< 0.036\%$	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C $\geq 0.036\%$ : Skin Sens. 1A H317	
$< 0.0015\%$	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	

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

---

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

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

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser.

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**

N.A.

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

N.A.

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

#### **Einsatzkräfte:**

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
- Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
- Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

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

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

- Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

- Kein besonderer Verwendungszweck

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte berufsbedingter Exposition

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Triethylamin CAS: 121-44-8	ACGIH		Langzeit 0.5 ppm (8h); Kurzzeit 1 ppm Skin, A4 - Visual impair, URT irr
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm 15(Miw), 4x, MAK, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosomethylanilins führen. Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	CZECHIA	Langzeit 8 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 12 mg/m <sup>3</sup> D, I Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 4.1 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm A, S Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	FINLAND	Kurzzeit 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nationalen	GREECE	Langzeit 40 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 60 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Δ Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> b, i, m, EU1, R+T Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm O Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationalen	NETHERLAND S	Langzeit 4.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm

		H E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 9 mg/m <sup>3</sup> skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm K Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm H Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Kurzzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Cornée / Cornea, NIOSH, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiméthylamine cancérigène. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodimethylamins führen Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 17 mg/m <sup>3</sup> - 4 ppm Sk Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 2.07 mg/m <sup>3</sup> - 0.5 ppm; Kurzzeit 4.14 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm koža Quelle: 2000/39/EZ
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm DFG, EU, H, 6, 2(I) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Sk, IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ITALY	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LATVIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Quelle: KN325P1
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm skin Quelle: S.L.424.24
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Cutânea Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm P, Dir. 2000/39 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm K, EU1 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm vía dérmica, f, VLI Quelle: LEP 2022

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol CAS: 112-34-5	EU		Langzeit 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm (8h); Kurzzeit 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Skin
	ACGIH		Langzeit 10 ppm (8h) IFV - Hematologic, liver and kidney eff
Nationalen	AUSTRIA		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm 15(Miw), 4x, MAK Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	BULGARIA		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationalen	CZECHIA		Langzeit 70 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 100 mg/m <sup>3</sup> I Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK		Langzeit 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm E Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	FINLAND		Langzeit 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nationalen	HUNGARY		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> EU2, T Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LITHUANIA		Langzeit 100 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm; Kurzzeit 200 mg/m <sup>3</sup> - 30 ppm Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLANDS		Langzeit 50 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 100 mg/m <sup>3</sup> H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY		Langzeit 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND		Langzeit 67 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 100 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN		Langzeit 68 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND		Langzeit 67 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm SSC, Rein Sang Foie / Niere Blut Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Nationalen	BELGIUM		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: 2006/15/EZ
Nationalen	CYPRUS		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	GERMANY		Langzeit 67 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EU, DFG, Y, 11, 1, 5 (I) Quelle: TRGS 900
Nationalen	GREECE		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: ΦΕΚ 202/Α` 23.8.2007
Nationalen	IRELAND		Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 12 ppm IOELV Quelle: 2021 Code of Practice

(2-methoxymethylethoxy)  
propanol  
CAS: 34590-94-8

Nationalen	ITALY	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LATVIA	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: KN325P1
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: S.L.424.24
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Dir. 2006/15 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Y, EU2 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm VLI, r Quelle: LEP 2022
EU	ACGIH	Langzeit 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm (8h); Kurzzeit 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Langzeit 50 ppm (8h) Liver & CNS eff
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm koža Quelle: 2000/39/EZ
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 310 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm DFG, EU, 11, 1(I) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk, IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ITALY	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LATVIA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Āda Quelle: KN325P1
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm skin Quelle: S.L.424.24
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cutânea Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K, EU1



Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021

Nationalen	SPAIN	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm vía dérmica, VLI Quelle: LEP 2022
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 307 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit Decke - 614 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationalen	CZECHIA	Langzeit 270 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit Decke - 550 mg/m <sup>3</sup> D Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK	Langzeit 309 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm A Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Langzeit 310 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationalen	GREECE	Langzeit 600 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kurzzeit 900 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Δ Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> EU1, R Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm O Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLAND S	Langzeit 300 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY	Langzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 240 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 480 mg/m <sup>3</sup> skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm H, V Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kurzzeit 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm VR Yeux Nez / AW Auge Nase, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU		Langzeit 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm (8h) Skin

3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 0.12 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm; Kurzzeit 0.24 mg/m <sup>3</sup> - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 0.058 mg/m <sup>3</sup> - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 0.058 mg/m <sup>3</sup> - 0.005 ppm; Kurzzeit 0.116 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm Y Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Carbon black CAS: 1333-86-4	ACGIH		Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, A3 - Bronchitis
	Nationalen	SWEDEN	Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup> Quelle: AFS 2021:3
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 7 mg/m <sup>3</sup> Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup> I Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: LEP 2022
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> K Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 7 mg/m <sup>3</sup> Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: INRS outil65
	Nationalen	GREECE	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 7 mg/m <sup>3</sup> Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup> belélegezhető koncentráció Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	POLAND	Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup> 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 7 mg/m <sup>3</sup> Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) CAS: 55965-84-9	Nationalen	GERMANY	Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: inhalable fraction Quelle: TRGS900
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kurzzeit 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Quelle: suva.ch/valeurs-limites

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3	Nationalen	GERMANY	Langzeit 200 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, E, 2 (II) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 1000 mg/m <sup>3</sup> Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> SSC, Mcorp / KG Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Barium sulfate CAS: 7727-43-7	ACGIH		Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, E - Pneumoconiosis
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup> R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 5 mg/m <sup>3</sup> Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> e Quelle: LEP 2022
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup> 10) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 1.5 mg/m <sup>3</sup> 11) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m <sup>3</sup> Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Octamethylcyclotetrasiloxan CAS: 556-67-2	Nationalen	AUSTRIA	f Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol CAS: 111-46-6	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm 15(Miw), 4x, MAK Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 11 mg/m <sup>3</sup> - 2.5 ppm Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm A Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> Quelle: KN325P1
	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm

		O Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm H, V Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Langzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm SSC, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	CROATIA	Langzeit 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Quelle: NN 1/2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, Y, 11, 4(II) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 100 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 500 mg/m <sup>3</sup> - 115 ppm; Kurzzeit 800 mg/m <sup>3</sup> - 184 ppm Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kurzzeit 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Y Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021

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

Triethylamin  
CAS: 121-44-8

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 110 µg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 80 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 11 µg/l

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

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1.575 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 158 µg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 250 µg/kg

2-(2-  
Butoxyethoxy)ethanol;  
Diethylenglykolmonobutyl  
ether; Butyldiglykol  
CAS: 112-34-5

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1.1 mg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 11 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 110 µg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 200 mg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 4.4 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 440 µg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 320 µg/kg

Expositionsweg: Sekundärvergiftung; PNEC-GRENZWERT: 56 mg/kg

3-Iod-2-  
propynylbutylcarbammat;  
3-Iodprop-2-yn-1-yl-  
butylcarbammat  
CAS: 55406-53-6

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 500 ng/L

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 530 ng/L

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 46 ng/L  
 Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 530 ng/L  
 Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 440 ng/L  
 Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 440 ng/L

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on  
 CAS: 2634-33-5  
 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 4.03 µg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1.1 µg/l  
 Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 403 ng/L  
 Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 110 ng/L  
 Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 1.03 mg/l  
 Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 49.9 µg/kg  
 Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 4.99 µg/kg  
 Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 3 mg/kg  
 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)  
 CAS: 55965-84-9

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

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

Triethylamin CAS: 121-44-8	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 12.1 mg/kg
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 350 µg/m³; Verbraucher: 85 µg/m³  Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 250 µg/kg; Verbraucher: 25 µg/kg  Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 25 µg/kg
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutyl ether; Butyldiglykol CAS: 112-34-5	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 67.5 mg/m³; Verbraucher: 40.5 mg/m³  Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 67.5 mg/m³; Verbraucher: 40.5 mg/m³  Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 101.2 mg/m³; Verbraucher: 60.7 mg/m³  Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 83 mg/kg; Verbraucher: 50 mg/kg  Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 5 mg/kg
3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate CAS: 55406-53-6	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 23 µg/m³  Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 70 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 2 mg/kg

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on  
CAS: 2634-33-5  
Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 6.81 mg/m<sup>3</sup>; Verbraucher: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen  
Arbeitnehmer Gewerbe: 966 µg/kg; Verbraucher: 345 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: 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 (EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke ≥0,35mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

Keine weiteren Angaben

Kontrollen der Umweltexposition:

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser gelangen

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: braun

Geruch: charakteristisch

N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

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

Flammpunkt: 124 °C (255 °F)

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A. ( Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist )

Relative Dampfdichte: N.A. ( Es sind keine Daten bekannt )

Dampfdruck: 23.00 (kPa 50°C). hPa

Dichte und/oder relative Dichte: 1.01 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A. ( Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich )

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A. ( Nicht anwendbar auf Gemische )

Selbstentzündungstemperatur: N.A. ( Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist )  
Zersetzungstemperatur: N.A. ( Nicht anwendbar, da das Gemisch nicht selbstreaktiv ist )  
Entzündbarkeit: ; Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist  
Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 1.62 % ; 16.31 g/l

**Partikeleigenschaften:**

Teilchengröße: N.A.

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Stabil unter Normalbedingungen

**10.2. Chemische Stabilität**

Daten nicht verfügbar.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Unter normalen Umständen stabil.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine spezifische.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Toxikologische Informationen zum Produkt:**

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Triethylamin	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 100 mg/kg KG
		ATE - Haut : 300 mg/kg KG
		LD50 Oral Ratte = 730 mg/kg
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 3496 ppm 1h
		LD50 Haut Kaninchen = 580 mg/kg 24h

	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv 15min	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ Karzinogenität Oral Ratte Negativ	Inhalation route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 40 mg/kg	
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg  LC50 Einatmen Ratte > 5.8 mg/l 96h LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Hamster oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte < 2 mg/kg	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutyl ether; Butyldiglykol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Maus = 2410 mg/kg	LD50 2 410 - 5 530 mg/kg
		LD50 Haut Kaninchen = 2764 mg/kg	LD50 2 410 - 5 530 mg/kg
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 1h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Nagetier = 720 mg/kg	
3-Iod-2-propynylbutylcarbamat; 3-Iodprop-2-yn-1-yl- butylcarbamat	a) akute Toxizität	ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) : 0.17 mg/l  LD50 Oral Ratte = 1056 mg/kg LC50 Einatembarer Staub Ratte > 6.89 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen > 2000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Negativ	Mouse oral route Mouse
	g) Reproduktionstoxizität	Toxizität bei der Reproduktion Oral Ratte Negativ	



1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 670 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Positiv	irreversible damage
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ	Oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 112 mg/kg	

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

a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 69 mg/kg
	LD50 Haut Kaninchen = 141 mg/kg
	LC50 Einatmen Ratte = 0.33 mg/l 4h
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv
f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Haut Negativ
g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 22.7 mg/kg

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften:

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

### Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Triethylamin	CAS: 121-44-8 - EINECS: 204-469-4 - INDEX: 612-004-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oryzias latipes = 24 mg/L 96h OECD Guideline 203  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 36 mg/L 48h OECD Guideline 202  b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 11 mg/L OECD Guideline 211 - 21days  a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 8 mg/L 72h OECD Guideline 201  c) Bakterientoxizität : EC50 Pseudomonas putida > 1000 mg/L

Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EINECS: 400-830-7 - INDEX: 607-176-00-3	<p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische freshwater fish = 2.8 mg/L 96h</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 freshwater invertebrates = 4 mg/L</p> <p>b) Chronische aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 780 µg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - 21days</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen freshwater algae = 9 mg/L 72h</p> <p>d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia foetida &gt; 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days</p>
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	CAS: 112-34-5 - EINECS: 203-961-6 - INDEX: 603-096-00-8	<p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Leopomis macrochirus = 1.3 mg/L 96h</p> <p>b) Chronische aquatische Toxizität : LC10 Fische freshwater fish = 396 mg/L QSAR model</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1101 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) Chronische aquatische Toxizität : LC10 Daphnia freshwater invertebrates = 112 mg/L protocol: QSAR - 14days</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 100 mg/L 96h OECD201</p> <p>c) Bakterientoxizität : EC10 Sludge Activated sludge = 1995 mg/L</p>
3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	<p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h</p> <p>b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209</p> <p>e) Pflanzentoxizität : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)</p>
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	<p>a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201</p> <p>d) Terrestrische Toxizität : EC50 Wurm Eisenia fetida &gt; 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d</p> <p>d) Terrestrische Toxizität : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term</p> <p>a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209</p> <p>e) Pflanzentoxizität : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208</p>

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

CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische *Oncorhynchus mykiss* = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische *Danio rerio* = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia *Daphnia magna* = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia *Daphnia magna* = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen *Skeletonema costatum* = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

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

d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm *Eisenia fetida* = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Pflanzentoxizität : NOEC *Trifolium pratense*, *Oryza sativa*, *Brassica napus* = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
Triethylamin	Schnell abbaubar			
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Nicht schnell abbaubar		12.000	%; OECD 301B
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	91.700	%
3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		OECD Guideline 301C
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Nicht schnell abbaubar			

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Triethylamin	Nicht bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	0.500	L/kg ww
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	6.620	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	54.000	≤ 54

## 12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

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

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

---

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

N/A

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Bezeichnung: N/A

IMDG-Bezeichnung: N/A

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

### **14.4. Verpackungsgruppe**

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

### **14.5. Umweltgefahren**

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

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

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

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 (EU) Nr. 2023/707  
Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. 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: 30, 40, 55, 70, 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

SVHC-Stoffe:

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

#### **RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)**

(gebrauchsfertig)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 1.62 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 16.31 g/L

#### **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: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT

CAS number: 2634-33-5

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/929; Nomenclature IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: OIT

CAS number: 26530-20-1

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 8: Film preservatives

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.  
**Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:**  
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylen glykolmonobutylether; Butyldiglykol

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)  
SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindun-gen (VOCV)  
SR 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (OPIR)  
SR 814.81 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (ChemRRV)  
SR 822.115 Jugendarbeitsschutzverordnung, (ArGV 5)  
SR 822.111.52 Mutterschutzverordnung: "Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung ge-mäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoff oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist."  
SR 822.115.2 Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5: "Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit die-sem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoffe oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist.

Code	Beschreibung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A

3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren  
1272/2008**

Aquatic Chronic 3, H412

Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Explosions-Koeffizient

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/A: Nicht anwendbar  
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar  
NA: Nicht verfügbar  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig  
PGK: Verpackungsvorschrift  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)  
PSG: Passagiere  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
STOT: Zielorgan-Toxizität  
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert  
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)  
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ  
WGK: Wassergefährdungsklasse





# Expositionsszenario

## 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

### Expositionsszenario, 13/07/2021

Stoffidentität	
	2-(2-butoxyethoxy)ethanol
CAS-Nr.	112-34-5
INDEX-Nr.	603-096-00-8
EINECS-Nr.	203-961-6
Registriernummer	01-2119475104-44

### Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1**      Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

**1.1 TITELABSCHNITT**

<b>Name des Expositionsszenarios</b>	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben
<b>Datum - version</b>	23/03/2021 - 1.0
<b>Lebenszyklusstadium</b>	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
<b>Hauptanwendergruppe</b>	Gewerbliche Verwendungen
<b>Verwendungssektor(en)</b>	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
<b>Produktkategorien</b>	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

**Beitragendes Szenario Umwelt**

<b>CS1 Niedrige Freisetzung in die Umwelt</b>	ERC8c - ERC8f
---	---------------

**Beitragendes Szenario Arbeitnehmer**

<b>CS2 Misch Tätigkeiten - Oberflächen - Wischen - Vorbereitung des Materials für die Anwendung - Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe)</b>	PROC10 - PROC9 - PROC13
--	-------------------------

**1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition****1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Niedrige Freisetzung in die Umwelt (ERC8c, ERC8f)**

<b>Umweltfreisetzungskategorien</b>	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

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

Feststoff, geringe Staubigkeit

**Dampfdruck:**

Dampfdruck &lt; 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck = 0.00022 Pa

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**

Außenverwendung

**Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.****Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:**

Sicherstellen, dass Sprühhrichtung nur horizontal oder abwärts ausgerichtet ist. Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

**Zusätzliche Bedingungen Menschliche Gesundheit**

Anwendung von Produkten auf Lösemittelbasis oder Wasserbasis

**1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Oberflächen - Wischen - Vorbereitung des Materials für die Anwendung - Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe) (PROC10, PROC9, PROC13)**

<b>Prozesskategorien</b>	Auftragen durch Rollen oder Streichen - Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) - Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC10, PROC9, PROC13)
--------------------------	---

**Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)****Physikalische Form des Produktes:**Feststoff, hohe Staubigkeit  
Feststoff, geringe Staubigkeit**Dampfdruck:**

Dampfdruck &lt; 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck = 0.00022 Pa

**Konzentration des Stoffes im Produkt:**

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden <= 8 h

**Frequenz:**

Verwendungshäufigkeit = 230 Tage pro Jahr

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

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Sicherstellen, dass direkter Hautkontakt vermieden wird.

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

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

Geeigneten Augenschutz verwenden.

Hautpflegeprogramme für Mitarbeiter bereitstellen.

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

**Temperatur:** Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

**Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.****Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:**

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

**1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle****1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt: Niedrige Freisetzung in die Umwelt (ERC8c, ERC8f)****Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:**

Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, ist keine umweltbezogene Expositionsabschätzung und Risikobeschreibung vorgenommen worden.

**1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Oberflächen - Wischen - Vorbereitung des Materials für die Anwendung - Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe) (PROC10, PROC9, PROC13)**

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
kombinierte Wege, systemisch, langfristig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	< 1

**1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet****Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:**

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

## Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

### AQUA-DECK HPX

Date de première édition : 18/03/2026

Fiche signalétique du 18/03/2026 révision 3

# kerakoll

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

### 1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: AQUA-DECK HPX

Code commercial: 001016003

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

Usage recommandé : Autres produits de construction

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)

Aquatic Chronic 3 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

Aucun autre danger

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Mentions de danger

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Conseils de prudence

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

#### Dispositions spéciales:

EUH208 Contient du (de la) Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives. Peut produire une réaction allergique.

EUH208 Contient du (de la) butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle. Peut produire une réaction allergique.

EUH208 Contient du (de la) 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one. Peut produire une réaction allergique.

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.

#### Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

Vernis et lasures intérieur/extérieur pour finitions, y compris lasures opaques

Valeur limite en UE pour ce produit (cat. A/e): 130 g/l

Ce produit contient au maximum 16.31 g/l COV.

#### 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  $\geq 0.1\%$

Autres dangers: Contient produit biocide: C(M)IT/MIT (3:1); BIT; OIT; Le produit est identifié comme étant un article traité conformément à l'article 58 du Règlement (UE) no. 528/2012 et modifications ultérieures. Une éventuelle exposition cutanée doit être évitée. L'utilisation de gants de protection et de vêtements de travail est obligatoire. Éviter de rejeter le produit dans la nature. 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: AQUA-DECK HPX

#### Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
$\geq 0.5$ -<1 %	triéthylamine	CAS:121-44-8 EC:204-469-4 Index:612-004-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119475467-26
			Limites de concentration spécifiques: C $\geq 1\%$ : STOT SE 3 H335	
			Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 100mg/kg pc ETA - Cutanée: 300mg/kg pc	
$\geq 0.5$ -<1 %	Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EC:400-830-7 Index:607-176-00-3	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	01-0000015075-76
$\geq 0.3$ -<0.5 %	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol	CAS:112-34-5 EC:203-961-6 Index:603-096-00-8	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475104-44
$\geq 0.25$ -<0.3 %	(2-methoxymethylethoxy)propanol	CAS:34590-94-8 EC:252-104-2	Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions de l'Union, une limite d'exposition sur le lieu de travail.	01-2119450011-60
$\geq 0.20$ -<0.25 %	butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	
			Estimation de la toxicité aiguë, ETA : ETA - Inhalation (Poussières/brouillard) : 0.17 mg/l	
<0.036 %	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Limites de concentration spécifiques: C $\geq 0.036\%$ : Skin Sens. 1A H317	

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

## RUBRIQUE 4 — Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Laver abondamment à l'eau et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

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

N.A.

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

N.A.

## 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.

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

##### Valeurs limites d'exposition professionnelle (LEP)

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
triéthylamine CAS: 121-44-8	ACGIH		Long terme 0.5 ppm (8h); Court terme 1 ppm Skin, A4 - Visual impair, URT irr
	National	AUSTRIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm 15(Miw), 4x, MAK, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosomethylanilins führen. Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Кожа Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	CZECHIA	Long terme 8 mg/m3; Court terme Plafond - 12 mg/m3 D, I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK	Long terme 4.1 mg/m3 - 1 ppm EH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm A, S Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND	Court terme 4.2 mg/m3 - 1 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE	Long terme 4.2 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Risque de pénétration percutanée Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	National	GREECE	Long terme 40 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 60 mg/m3 - 15 ppm Δ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 8.4 mg/m3; Court terme 12.6 mg/m3 b, i, m, EU1, R+T Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

National	LITHUANIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLANDS	Long terme 4.2 mg/m3; Court terme 12.6 mg/m3 H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 8 mg/m3 - 2 ppm H E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 3 mg/m3; Court terme 9 mg/m3 skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm K Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 4.2 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm H Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 4.2 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm Cornée / Cornea, NIOSH, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiméthylamine cancérigène. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodimethylamins führen Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 8 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 17 mg/m3 - 4 ppm Sk Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 2.07 mg/m3 - 0.5 ppm; Court terme 4.14 mg/m3 - 1 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm koža Source: 2000/39/EZ
National	CYPRUS	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm δέρμα Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 4.2 mg/m3 - 1 ppm DFG, EU, H, 6, 2(I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Sk, IOELV Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Cute Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Source: KN325P1
National	LUXEMBOURG	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Peau Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm skin Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Cutânea Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	ROMANIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm P, Dir. 2000/39 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021



2-(2-butoxyéthoxy)éthanol;  
 éther monobutylique de  
 l'éthylène glycol  
 CAS: 112-34-5

National	SLOVENIA	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm K, EU1 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm; Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm vía dérmica, f, VLI Source: LEP 2022
UE		Long terme 8.4 mg/m3 - 2 ppm (8h); Court terme 12.6 mg/m3 - 3 ppm Skin
ACGIH		Long terme 10 ppm (8h) IFV - Hematologic, liver and kidney eff
National	AUSTRIA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm 15(Miw), 4x, MAK Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 70 mg/m3; Court terme Plafond - 100 mg/m3 I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 68 mg/m3 - 10 ppm E Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	FINLAND	Long terme 68 mg/m3 - 10 ppm Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
National	HUNGARY	Long terme 67.5 mg/m3; Court terme 101.2 mg/m3 EU2, T Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LITHUANIA	Long terme 100 mg/m3 - 15 ppm; Court terme 200 mg/m3 - 30 ppm Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 50 mg/m3; Court terme 100 mg/m3 H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 68 mg/m3 - 10 ppm E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 67 mg/m3; Court terme 100 mg/m3 Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 68 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101 mg/m3 - 15 ppm Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 67 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101 mg/m3 - 15 ppm SSC, Rein Sang Foie / Niere Blut Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
National	BELGIUM	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: 2006/15/EZ
National	CYPRUS	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 67 mg/m3 - 10 ppm EU, DFG, Y, 11, 1, 5 (I) Source: TRGS 900

(2-methoxymethylethoxy)  
propanol  
CAS: 34590-94-8

National	GREECE	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: ΦΕΚ 202/Α΄ 23.8.2007
National	IRELAND	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 12 ppm IOELV Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: KN325P1
National	LUXEMBOURG	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	ROMANIA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Dir. 2006/15 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Y, EU2 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm VLI, r Source: LEP 2022
UE	ACGIH	Long terme 67.5 mg/m3 - 10 ppm (8h); Court terme 101.2 mg/m3 - 15 ppm Long terme 50 ppm (8h) Liver & CNS eff
National	BELGIUM	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm koža Source: 2000/39/EZ
National	CYPRUS	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm δέρμα Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 310 mg/m3 - 50 ppm DFG, EU, 11, 1(I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm Sk, IOELV Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm Cute Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm Āda Source: KN325P1
National	LUXEMBOURG	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm Peau Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm skin Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm Cutânea Source: Decreto-Lei n.º 1/2021

National	ROMANIA	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Court terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K, EU1 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm vía dérmica, VLI Source: LEP 2022
National	AUSTRIA	Long terme 307 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Court terme Plafond - 614 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Кожа Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 270 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme Plafond - 550 mg/m <sup>3</sup> D Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 309 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 310 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	GREECE	Long terme 600 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Court terme 900 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Δ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> EU1, R Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LITHUANIA	Long terme 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Court terme 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 300 mg/m <sup>3</sup> Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 240 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 480 mg/m <sup>3</sup> skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Court terme 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm H, V Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Court terme 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm VR Yeux Nez / AW Auge Nase, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites

	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm Sk Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	UE		Long terme 308 mg/m3 - 50 ppm (8h) Skin
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Court terme 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Source: TRGS 900
Carbon black CAS: 1333-86-4	National	SLOVENIA	Long terme 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	ACGIH		Long terme 3 mg/m3 (8h) I, A3 - Bronchitis
	National	SWEDEN	Long terme 3 mg/m3 Source: AFS 2021:3
	National	BELGIUM	Long terme 3 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	CROATIA	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3 Source: NN 1/2021
	National	IRELAND	Long terme 3 mg/m3 I Source: 2021 Code of Practice
	National	SPAIN	Long terme 3.5 mg/m3 Source: LEP 2022
	National	DENMARK	Long terme 3.5 mg/m3 K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	FINLAND	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3 Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE	Long terme 3.5 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	GREECE	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3 Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 3 mg/m3 belélegezhető koncentráció Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	NORWAY	Long terme 3.5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 4 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 3.5 mg/m3; Court terme 7 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
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	National	GERMANY	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Source: TRGS900

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 200 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, E, 2 (II) Source: TRGS 900
	National	SLOVAKIA	Long terme 1000 mg/m <sup>3</sup> Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Barium sulfate CAS: 7727-43-7	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 500 mg/m <sup>3</sup> SSC, Mcorp / KG Source: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, E - Pneumoconiosis
	National	BELGIUM	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> U Source: NN 1/2021
	National	CROATIA	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> R Source: NN 1/2021
	National	IRELAND	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> Source: 2021 Code of Practice
	National	SPAIN	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> e Source: LEP 2022
	National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	SLOVAKIA	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	National	SLOVAKIA	Long terme 1.5 mg/m <sup>3</sup> 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal Source: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	National	AUSTRIA	f Source: BGBl. II Nr. 156/2021
octaméthylcyclotétrasiloxane CAS: 556-67-2	National	AUSTRIA	f Source: BGBl. II Nr. 156/2021
2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol CAS: 111-46-6	National	AUSTRIA	Long terme 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Court terme 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm 15(Miw), 4x, MAK Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	DENMARK	Long terme 11 mg/m <sup>3</sup> - 2.5 ppm Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021

National	ESTONIA	Long terme 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Court terme 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Long terme 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Court terme 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	POLAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Court terme 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Source: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Court terme 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm H, V Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Court terme 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm D SSC, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	CROATIA	Long terme 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Source: NN 1/2021
National	GERMANY	Long terme 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, Y, 11, 4(II) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 100 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Source: 2021 Code of Practice
National	ROMANIA	Long terme 500 mg/m <sup>3</sup> - 115 ppm; Court terme 800 mg/m <sup>3</sup> - 184 ppm Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Court terme 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021

#### Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

triéthylamine  
CAS: 121-44-8

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 110 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 80 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 11 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 100 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 1.575 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 158 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 250 µg/kg

2-(2-butoxyéthoxy)éthanol;  
éther monobutylique de  
l'éthylène glycol  
CAS: 112-34-5

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 1.1 mg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 11 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 110 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 200 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 4.4 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 440 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 320 µg/kg

butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle CAS: 55406-53-6	Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 56 mg/kg Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 500 ng/L
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 530 ng/L Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 46 ng/L Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 530 ng/L Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 440 ng/L Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 440 ng/L
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one CAS: 2634-33-5	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 4.03 µg/l Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1.1 µg/l Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 403 ng/L Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 110 ng/L Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 1.03 mg/l Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 49.9 µg/kg Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 4.99 µg/kg Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 3 mg/kg
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: 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)

triéthylamine CAS: 121-44-8	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 12.1 mg/kg
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 350 µg/m³; Consommateur: 85 µg/m³ Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 250 µg/kg; Consommateur: 25 µg/kg Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 25 µg/kg
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylque de l'éthylène glycol CAS: 112-34-5	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 67.5 mg/m³; Consommateur: 40.5 mg/m³ Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 67.5 mg/m³; Consommateur: 40.5 mg/m³ Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 101.2 mg/m³; Consommateur: 60.7 mg/m³ Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 83 mg/kg; Consommateur: 50 mg/kg Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 5 mg/kg

butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle;  
butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle  
CAS: 55406-53-6

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 23 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 70 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 2 mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one  
CAS: 2634-33-5

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 6.81 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 966 µg/kg; Consommateur: 345 µg/kg

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.(EN166)

Protection de la peau:

Des vêtements de protection. Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN 374:

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur> = 0,35 mm; temps de rupture> = 480min.

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

Aucune donnée disponible

Contrôles de l'exposition environnementale :

Empêcher que le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux de surface et souterraines.

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: brun

Odeur: caractéristique

N.A.

pH: N.A.

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: 124 °C (255 °F)



Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A. ( Non applicable car le mélange n'est pas inflammable )  
Densité de vapeur relative: N.A. ( Certaines données ne sont pas connues )  
Pression de vapeur: 23.00 (kPa 50°C). hPa  
Densité et/ou densité relative: 1.01 g/cm<sup>3</sup>  
Hydrosolubilité: Soluble  
Solubilité dans l'huile: N.A. ( Non déterminé, car non requis pour la classification CLP )  
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A. ( Non applicable aux mélanges )  
Température d'auto-inflammation: N.A. ( Non applicable car le mélange n'est pas inflammable )  
Température de décomposition: N.A. ( Non applicable, le mélange n'est pas autoréactif )  
Inflammabilité: ; Non applicable car le mélange n'est pas inflammable  
Composés Organiques Volatils - COV = 1.62 % ; 16.31 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 Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

triéthylamine	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 100 mg/kg pc ETA - Cutanée : 300 mg/kg pc LD50 Orale Rat = 730 mg/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 3496 ppm 1h LD50 Peau Lapin = 580 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 15min	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif Carcinogénicité Orale Rat Négatif	Inhalation route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 40 mg/kg	
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg  LC50 Inhalation Rat > 5.8 mg/l 96h LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Hamster oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat < 2 mg/kg	
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Souris = 2410 mg/kg  LD50 Peau Lapin = 2764 mg/kg	LD50 2 410 - 5 530 mg/kg  LD50 2 410 - 5 530 mg/kg
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 1h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rongeur = 720 mg/kg	
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	a) toxicité aiguë	ETA - Inhalation (Poussières/brouillard) : 0.17 mg/l  LD50 Orale Rat = 1056 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat > 6.89 mg/l 4h LD50 Peau Lapin > 2000 mg/kg 24h	

	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité Orale Négatif	Mouse oral route Mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Toxicité pour la reproduction Orale Rat Négatif	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 670 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Positif	irreversible damage
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif	Oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 112 mg/kg	
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 Négatif Carcinogénicité Peau Négatif	
	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 présent en concentration  $\geq 0.1\%$

## RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

Le produit est classé: Aquatic Chronic 3(H412)

#### Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
-----------	-------------------	--------------------------------

triéthylamine	CAS: 121-44-8 - EINECS: 204- 469-4 - INDEX: 612-004-00-5	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Oryzias latipes</i> = 24 mg/L 96h OECD Guideline 203</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 36 mg/L 48h OECD Guideline 202</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 11 mg/L OECD Guideline 211 - 21days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> = 8 mg/L 72h OECD Guideline 201</p> <p>c) Toxicité pour les bactéries : EC50 <i>Pseudomonas putida</i> &gt; 1000 mg/L</p>
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EINECS: 400- 830-7 - INDEX: 607-176-00-3	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 2.8 mg/L 96h</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 freshwater invertebrates = 4 mg/L</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 780 µg/L OECD Guideline 211 (<i>Daphnia magna</i> Reproduction Test) - 21days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues freshwater algae = 9 mg/L 72h</p> <p>c) Toxicité terrestre : LC50 Vers <i>Eisenia foetida</i> &gt; 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests - 14days</p>
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol	CAS: 112-34-5 - EINECS: 203- 961-6 - INDEX: 603-096-00-8	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Leopomis macrochirus</i> = 1.3 mg/L 96h</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : LC10 Poissons freshwater fish = 396 mg/L QSAR model</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 1101 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : LC10 Daphnie freshwater invertebrates = 112 mg/L protocol: QSAR - 14days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Desmodesmus subspicatus</i> = 100 mg/L 96h OECD201</p> <p>c) Toxicité pour les bactéries : EC10 Sludge Activated sludge = 1995 mg/L</p>
butylcarbamate de 3-iodo-2- propynyle; butylcarbamate de 3- iodoprop-2-yn-1-yle	CAS: 55406-53- 6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616- 212-00-7	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Pimephales promelas</i> = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Algues <i>Desmodesmus subspicatus</i> = 53 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209</p> <p>e) Toxicité pour les plantes : LC50 <i>Avena sativa</i> = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)</p>
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2- benzisothiazolin-3-one	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220- 120-9 - INDEX: 613-088-00-6	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202</p>

- a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues green alga *Selenastrum capricornutum* freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201
- c) Toxicité terrestre : EC50 Vers *Eisenia fetida* > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d
- c) Toxicité terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term
- a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209
- e) Toxicité pour les plantes : LC50 *Triticum aestivum* = 200 mg/kg OECD Guideline 208

- 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
- a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons *Oncorhynchus mykiss* = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons *Danio rerio* = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
- a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia magna* = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie *Daphnia magna* = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days
- a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues *Skeletonema costatum* = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
- a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
- c) Toxicité terrestre : LC50 Vers *Eisenia fetida* = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days
- e) Toxicité pour les plantes : 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. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
triéthylamine	Rapidement dégradable			
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Pas rapidement dégradable		12.000	%; OECD 301B
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol	Rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène	91.700	%
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline 301C
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			

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
triéthylamine	Pas bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	0.500	L/kg ww
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	6.620	
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. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

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.

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

---

### 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

IMDG-Dispositions particulières: N/A

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

**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 (UE) 2023/707

Règlement (EU) n° 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Règlement (EU) n° 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Règlement (EU) n° 2024/197 (ATP 21 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: 30, 40, 55, 70, 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  $\geq 0.1\%$

**Dir. 2004/42/CE (Directive COV)**

(prêt à l'emploi)

Composés Organiques Volatils - COV = 1.62 %

Composés Organiques Volatils - COV = 16.31 g/L

**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: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT  
CAS number: 2634-33-5  
Product-type 6: Preservatives for products during storage  
Assessment status: Approved  
Commission Implementing Regulation (EU) 2025/929; Nomenclature IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one  
Nomenclature BPR: OIT  
CAS number: 26530-20-1  
Product-type 6: Preservatives for products during storage  
Assessment status: Initial application for approval in progress.  
Product-type 7: Film preservatives  
Assessment status: Initial application for approval in progress.  
Product-type 8: Film preservatives  
Assessment status: Approved  
Commission Implementing Regulation EU 2017/1277  
Product-type 10: Construction material preservatives  
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  
**Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :**  
2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol

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 814.81Ordonnance 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
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de	Description
------	----------------------------------	-------------



**danger**

2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, Catégorie 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosion cutanée, Catégorie 1A
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 2
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**

Aquatic Chronic 3, H412

**Méthode de classification**

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: Conférence américaine 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.



## Scénario d'exposition 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

### Scénario d'exposition, 13/07/2021

Identité de la substance	
	2-(2-butoxyethoxy)ethanol
n° CAS	112-34-5
Numéro d'identification UE	603-096-00-8
n° EINECS	203-961-6
Numéro d'enregistrement	01-2119475104-44

### Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

## 1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels;  
Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

## 1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures
Date - révision	23/03/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

## Scénario contribuant Environnement

CS1 Dégagement faible dans l'environnement	ERC8c - ERC8f
--	---------------

## Scénario contribuant Salarié

CS2 Opérations de mélange - Surfaces - Essuyage - Préparation du matériel pour application - Mesures générales (agents irritants pour les yeux)	PROC10 - PROC9 - PROC13
---	-------------------------

## 1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

## 1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement: Dégagement faible dans l'environnement (ERC8c, ERC8f)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) - Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8c, ERC8f)
--	--

## Propriétés du produit (de l'article)

## Forme physique du produit:

Solide, faible empoussièrement

## Pression de la vapeur:

Pression de vapeur &lt; 0.01 Pa à une température et une pression standard = 0.00022 Pa

## Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

## Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Utilisation à l'extérieur

## Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.

## Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Veiller à une orientation des jets de pulvérisation horizontale ou vers le bas. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

## Conditions additionnelles en matière de la santé humaine

Utilisation de produits à base de solvants ou d'eau

## 1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Surfaces - Essuyage - Préparation du matériel pour application - Mesures générales (agents irritants pour les yeux) (PROC10, PROC9, PROC13)

Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau - Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) - Traitement d'articles par trempage et versage (PROC10, PROC9, PROC13)
-------------------------	--

## Propriétés du produit (de l'article)

## Forme physique du produit:

Solide, empoussièrement élevé  
Solide, faible empoussièrement

## Pression de la vapeur:

Pression de vapeur < 0.01 Pa à une température et une pression standard = 0.00022 Pa

### Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

#### Durée:

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures <= 8 h

#### Fréquence:

Fréquence d'usage = 230 jours par année

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

#### Mesures techniques et organisationnelles

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.

Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.

Veiller à éviter un contact direct avec la peau.

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

### Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

#### Équipement de protection individuelle

Utiliser une protection oculaire adaptée.

Mettre à disposition des employés une routine de traitement de soins de la peau

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

**Temperature:** Comprend l'application par une température ambiante.

### Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.

#### Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

## 1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

### 1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement: Dégagement faible dans l'environnement (ERC8c, ERC8f)

#### Consignes supplémentaires en matière d'estimation de l'exposition:

Une estimation d'exposition de l'environnement n'a pas été réalisée et les scénarios d'exposition pertinents n'ont pas été étudiés car aucune atteinte à l'environnement n'a été identifiée.

### 1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Surfaces - Essuyage - Préparation du matériel pour application - Mesures générales (agents irritants pour les yeux) (PROC10, PROC9, PROC13)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA salarié v3	< 1

## 1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

#### Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

## Scheda di sicurezza

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

### AQUA-DECK HPX

Data di prima emissione: 18/03/2026

Scheda di sicurezza del 18/03/2026 revisione 3

# kerakoll

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: AQUA-DECK HPX

Codice commerciale: 001016003

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

Uso raccomandato: Altri prodotti da costruzione

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)

Aquatic Chronic 3 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Indicazioni di pericolo

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

#### Disposizioni speciali:

EUH208 Contiene Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives. Può provocare una reazione allergica.

EUH208 Contiene 3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato. Può provocare una reazione allergica.

EUH208 Contiene 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one. Può provocare una reazione allergica.

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.

#### Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Vernici ed impregnanti per legno per finiture interne/esterne

Il valore limite UE per questo prodotto (cat. A/e): 130 g/l  
Questo prodotto contiene al massimo 16.31 g/l di COV.

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); BIT; OIT; 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: AQUA-DECK HPX

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥0.5-<1 %	trietilamina	CAS:121-44-8 EC:204-469-4 Index:612-004-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119475467-26
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 1%: STOT SE 3 H335	
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 100mg/kg di p.c. STA - Cutanea: 300mg/kg di p.c.	
≥0.5-<1 %	Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EC:400-830-7 Index:607-176-00-3	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	01-0000015075-76
≥0.3-<0.5 %	2-(2-butossietossi)etanolo; dietileneglicol(mono)butiletene	CAS:112-34-5 EC:203-961-6 Index:603-096-00-8	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475104-44
≥0.25-<0.3 %	Dipropilen glicol monometiletero	CAS:34590-94-8 EC:252-104-2	Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell'Unione.	01-2119450011-60
≥0.20-<0.25 %	3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	
			Stima della tossicità acuta : STA - Inalazione (Polveri/nebbie) : 0.17 mg/l	
<0.036 %	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	
<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 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:  
C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314  
0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2  
H315  
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318  
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2  
H319  
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

---

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua.

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

N.A.

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

N.A.

---

## 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.

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**

#### **Limiti di esposizione professionale (OEL)**

	<b>Tipo OEL</b>	<b>Paese</b>	<b>Limiti di esposizione occupazionale</b>
trietilamina CAS: 121-44-8	ACGIH		Lungo termine 0.5 ppm (8h); Corto termine 1 ppm Skin, A4 - Visual impair, URT irr
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm 15(Miw), 4x, MAK, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosomethylanilins führen. Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Кожа Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 8 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine Ceiling - 12 mg/m <sup>3</sup> D, I Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 4.1 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm EH Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm A, S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FINLAND	Corto termine 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Risque de pénétration percutanée Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 40 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 60 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Δ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> b, i, m, EU1, R+T Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 4.2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> H Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H E Fonte: FOR-2021-06-28-2248

Nazionale	POLAND	Lungo termine 3 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 9 mg/m <sup>3</sup> skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm K Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm H Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Corto termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Cornée / Cornea, NIOSH, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiméthylamine cancérigène. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodimethylamins führen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 17 mg/m <sup>3</sup> - 4 ppm Sk Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 2.07 mg/m <sup>3</sup> - 0.5 ppm; Corto termine 4.14 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm koža Fonte: 2000/39/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm δέρμα Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 4.2 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm DFG, EU, H, 6, 2(I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Sk, IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Cute Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Peau Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm skin Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Cutânea Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm P, Dir. 2000/39 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm K, EU1 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm vía dérmica, f, VLI Fonte: LEP 2022
UE		Lungo termine 8.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm (8h); Corto termine 12.6 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Skin

2-(2-butossietossi)etanolo;  
dietilenglicol(mono)  
butilene  
CAS: 112-34-5

ACGIH		Lungo termine 10 ppm (8h) IFV - Hematologic, liver and kidney eff
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm 15(Miw), 4x, MAK Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 70 mg/m3; Corto termine Ceiling - 100 mg/m3 I Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 68 mg/m3 - 10 ppm E Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 68 mg/m3 - 10 ppm Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 67.5 mg/m3; Corto termine 101.2 mg/m3 EU2, T Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 100 mg/m3 - 15 ppm; Corto termine 200 mg/m3 - 30 ppm Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 50 mg/m3; Corto termine 100 mg/m3 H Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 68 mg/m3 - 10 ppm E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 67 mg/m3; Corto termine 100 mg/m3 Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 68 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101 mg/m3 - 15 ppm Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Lungo termine 67 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101 mg/m3 - 15 ppm SSC, Rein Sang Foie / Niere Blut Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: 2006/15/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 67 mg/m3 - 10 ppm EU, DFG, Y, 11, 1, 5 (I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	GREECE	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: ΦΕΚ 202/Α` 23.8.2007
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 12 ppm IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m3 - 15 ppm Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII

Dipropilen glicol  
monometil etero  
CAS: 34590-94-8

Nazionale	LATVIA	Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Dir. 2006/15 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm Y, EU2 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm VLI, r Fonte: LEP 2022
UE		Lungo termine 67.5 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm (8h); Corto termine 101.2 mg/m <sup>3</sup> - 15 ppm
ACGIH		Lungo termine 50 ppm (8h) Liver & CNS eff
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm koža Fonte: 2000/39/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm δέρμα Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 310 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm DFG, EU, 11, 1(I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk, IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cute Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Āda Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Peau Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm skin Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Cutânea Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K, EU1 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm vía dérmica, VLI

Fonte: LEP 2022

Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 307 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine Ceiling - 614 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Koxa Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 270 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine Ceiling - 550 mg/m <sup>3</sup> D Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 309 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 310 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 600 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 900 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Δ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> EU1, R Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 300 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 240 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 480 mg/m <sup>3</sup> skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm K Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 450 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Lungo termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm VR Yeux Nez / AW Auge Nase, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Sk Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
UE		Lungo termine 308 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm (8h) Skin

3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3- iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Corto termine 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Fonte: TRGS 900
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Corto termine 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Y Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
nerofumo CAS: 1333-86-4	ACGIH		Lungo termine 3 mg/m3 (8h) I, A3 - Bronchitis
	Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 3 mg/m3 Fonte: AFS 2021:3
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 3 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 3.5 mg/m3; Corto termine 7 mg/m3 Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 3 mg/m3 I Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 3.5 mg/m3 Fonte: LEP 2022
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 3.5 mg/m3 K Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 3.5 mg/m3; Corto termine 7 mg/m3 Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 3.5 mg/m3 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 3.5 mg/m3; Corto termine 7 mg/m3 Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 3 mg/m3 belélegezhető koncentráció Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 3.5 mg/m3 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 4 mg/m3 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 3.5 mg/m3; Corto termine 7 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
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	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.2 mg/m3; Corto termine 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Fonte: TRGS900
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 MAK, Sh Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 0.2 mg/m3; Corto termine 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Fonte: suva.ch/valeurs-limites

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 200 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, E, 2 (II) Fonte: TRGS 900
	Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 1000 mg/m <sup>3</sup> Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> SSC, Mcorp / KG Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, E - Pneumoconiosis
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> e Fonte: LEP 2022
	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> 10) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 1.5 mg/m <sup>3</sup> 11) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
ottametilciclotetrasilossano CAS: 556-67-2	Nazionale	AUSTRIA	f Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
2,2'-ossidietanolo; dietilen glicole CAS: 111-46-6	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm 15(Miw), 4x, MAK Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 11 mg/m <sup>3</sup> - 2.5 ppm Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: KN325P1
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm

		O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm SSC, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Fonte: NN 1/2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, Y, 11, 4(II) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 100 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 500 mg/m <sup>3</sup> - 115 ppm; Corto termine 800 mg/m <sup>3</sup> - 184 ppm Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Corto termine 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Y Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021

### Valori PNEC

trietilamina  
CAS: 121-44-8

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 110 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 80 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 11 µg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 100 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 1.575 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 158 µg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 250 µg/kg

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 1.1 mg/l

2-(2-butossietossi)etanolo;  
dietilenglicol(mono)  
butilene  
CAS: 112-34-5

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 11 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 110 µg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 200 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 4.4 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 440 µg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 320 µg/kg

Via di esposizione: Avvelenamento secondario; limite PNEC: 56 mg/kg

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 500 ng/L

3-iodo-2-propinil  
butilcarbammato; 3-  
iodoprop-2-in-1-il  
butilcarbammato  
CAS: 55406-53-6

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 530 ng/L



Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 46 ng/L  
 Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 530 ng/L  
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 440 ng/L  
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 440 ng/L  
 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 4.03 µg/l

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one  
 CAS: 2634-33-5

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1.1 µg/l  
 Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 403 ng/L  
 Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 110 ng/L  
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 1.03 mg/l  
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 49.9 µg/kg  
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 4.99 µg/kg  
 Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 3 mg/kg  
 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 3.39 µg/l

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: 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)**

trietilamina CAS: 121-44-8	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 12.1 mg/kg
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 350 µg/m³; Consumatore: 85 µg/m³  Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 250 µg/kg; Consumatore: 25 µg/kg  Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Consumatore: 25 µg/kg
2-(2-butossietossi)etanolo; dietilenglicol(mono) butilene CAS: 112-34-5	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 67.5 mg/m³; Consumatore: 40.5 mg/m³  Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 67.5 mg/m³; Consumatore: 40.5 mg/m³  Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 101.2 mg/m³; Consumatore: 60.7 mg/m³  Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 83 mg/kg; Consumatore: 50 mg/kg  Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Consumatore: 5 mg/kg
3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato CAS: 55406-53-6	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 23 µg/m³  Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 70 µg/m³  Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 2 mg/kg

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one  
CAS: 2634-33-5

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 6.81 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 966 µg/kg; Consumatore: 345 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: 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 .(EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione. Scarpe di sicurezza .

Protezione delle mani:

Protezione delle mani:

Materiali adatti per guanti protettivi; EN 374:

Gomma nitrile - NBR: spessore ≥ 0,35mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

Nessun dato disponibile

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare che il prodotto penetri nelle fognature o nelle acque superficiali e sotterranee.

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: Marrone

Odore: caratteristico

N.A.

pH: N.A.

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: 124 °C (255 °F)

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A. ( Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile )

Densità di vapore relativa: N.A. ( Non sono noti alcuni dati )

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

Densità e/o densità relativa: 1.01 g/cm<sup>3</sup>

Idrosolubilità: solubile

Solubilità in olio: N.A. ( Non determinato in quanto non necessario per la classificazione CLP )

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): N.A. ( Non applicabile alle miscele )

Temperatura di autoaccensione: N.A. ( Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile )

Temperatura di decomposizione: N.A. ( Non applicabile poiché la miscela non è autoreattiva )

Infiammabilità: ; Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile

Composti Organici Volatili - COV = 1.62 % ; 16.31 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 Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

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

trietilamina	a) tossicità acuta	STA - Orale : 100 mg/kg di p.c.
		STA - Cutanea : 300 mg/kg di p.c.
		LD50 Orale Ratto = 730 mg/kg
		LC50 Inalazione di vapori Ratto = 3496 Ppm 1h
		LD50 Pelle Coniglio = 580 mg/kg 24h

	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 15min	
	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 Ratto Negativo Carcinogenicità Orale Ratto Negativo	Inhalation route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 40 mg/kg	
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg  LC50 Inalazione Ratto > 5.8 mg/l 96h LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Hamster oral route
2-(2-butossietossi)etanolo; dietilenglicol(mono) butilene	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto < 2 mg/kg	
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Topo = 2410 mg/kg	LD50 2 410 - 5 530 mg/kg
		LD50 Pelle Coniglio = 2764 mg/kg	LD50 2 410 - 5 530 mg/kg
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 1h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Roditore = 720 mg/kg	
	a) tossicità acuta	STA - Inalazione (Polveri/nebbie) : 0.17 mg/l  LD50 Orale Ratto = 1056 mg/kg LC50 Inalazione di polvere Ratto > 6.89 mg/l 4h LD50 Pelle Coniglio > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route

		Carcinogenicità Orale Negativo	Mouse
	g) tossicità per la riproduzione	Tossicità per la riproduzione Orale Ratto Negativo	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 670 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Positivo	irreversible damage
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Ratto Negativo	Oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 112 mg/kg	
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	
		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  $\geq 0.1\%$

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

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

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3(H412)

### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
triethylamina	CAS: 121-44-8 - EINECS: 204-469-4 - INDEX: 612-004-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oryzias latipes = 24 mg/L 96h OECD Guideline 203  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Daphne Daphnia magna = 36 mg/L 48h OECD Guideline 202

		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 11 mg/L OECD Guideline 211 - 21days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 8 mg/L 72h OECD Guideline 201
		c) Tossicità per i batteri : EC50 Pseudomonas putida > 1000 mg/L
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	EINECS: 400-830-7 - INDEX: 607-176-00-3	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci freshwater fish = 2.8 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 freshwater invertebrates = 4 mg/L
		b) Tossicità acquatica cronica : EC50 Dafnie Daphnia magna = 780 µg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - 21days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe freshwater algae = 9 mg/L 72h
		d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia foetida > 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests - 14days
2-(2-butossietossi)etanolo; dietilenglicol(mono)butiletene	CAS: 112-34-5 - EINECS: 203-961-6 - INDEX: 603-096-00-8	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Lepomis macrochirus = 1.3 mg/L 96h
		b) Tossicità acquatica cronica : LC10 Pesci freshwater fish = 396 mg/L QSAR model
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 1101 mg/L 48h OECD 202
		b) Tossicità acquatica cronica : LC10 Dafnie freshwater invertebrates = 112 mg/L protocol: QSAR - 14days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Desmodesmus subspicatus = 100 mg/L 96h OECD201
		c) Tossicità per i batteri : EC10 Sludge Activated sludge = 1995 mg/L
3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Alghe Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209
		e) Tossicità per le piante : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201
		d) Tossicità terrestre : EC50 Vermi Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d
		d) Tossicità terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h

e) Tossicità per le piante : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208

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 - INDEX: 613-167-00-5 a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

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:	Test	Valore	Note:
trietilamina	Rapidamente degradabile			
Hydroxyphenyl benzotriazole derivatives	Non rapidamente degradabile		12.000	%; OECD 301B
2-(2-butossietossi)etanolo; dietileneglicol(mono)butiletene	Rapidamente degradabile	Domanda biochimica di ossigeno	91.700	%
3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato	Non rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2		OECD Guideline 301C
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Non rapidamente degradabile			

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore	Note:
trietilamina	Non bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	0.500	L/kg ww
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	6.620	
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 >= 0.1%

## 12.7. Altri effetti avversi

---

**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. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

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.

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

---

**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 (UE) n. 2023/707

Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Regolamento (CE) n. 648/2004 (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: 30, 40, 55, 70, 75

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

Nessuna

#### **Precursori di esplosivi - regolamento (EU)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  $\geq 0.1\%$

#### **Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)**

(pronto all'uso)

Composti Organici Volatili - COV = 1.62 %

Composti Organici Volatili - COV = 16.31 g/L

#### **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: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one

Nomenclatura BPR: BIT

Numero CAS: 2634-33-5

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

Stato di approvazione: Approvato

Regolamento di esecuzione (UE) 2025/929; Nomenclatura IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isotiazol-3-one

Nomenclatura BPR: OIT

Numero CAS: 26530-20-1

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

Stato di approvazione: Initial application for approval in progress.

Tipo di prodotto: 7 – Preservanti per pellicole

Stato di approvazione: Initial application for approval in progress.

Tipo di prodotto: 8 – Preservanti del legno  
Stato di approvazione: Approved  
Regolamento di esecuzione EU 2017/1277  
Tipo di prodotto: 10 – Preservanti per i materiali da costruzione  
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.  
**Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:**  
2-(2-butossietossi)etanolo; dietilene glicol(mono)butilene

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 (OIAAt)  
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
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1

4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
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:**

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Aquatic Chronic 3, H412	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 (Miscele)

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).

# Scenario di esposizione

## 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

### Scenario di esposizione, 13/07/2021

Identità della sostanza	
	2-(2-butoxyethoxy)ethanol
No. CAS	112-34-5
Numero indice UE	603-096-00-8
No. EINECS	203-961-6
Numero di registrazione	01-2119475104-44

### Sommario

- ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	23/03/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Basso livello di liberazione nell'ambiente	ERC8c - ERC8f
--	---------------

### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Operazioni di miscela - Superfici - Asciugare - Preparazione del materiale per l'uso - Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi)	PROC10 - PROC9 - PROC13
---	-------------------------

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Basso livello di liberazione nell'ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) (ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, polverosità bassa

#### Pressione di vapore:

Pressione di vapore < 0.01 Pa a temperatura e pressione standard = 0.00022 Pa

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Uso esterno

### Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).

#### Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Assicurarsi di spruzzare solo in senso orizzontale o verso il basso. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.

#### Ulteriori condizioni per la salute umana

Uso di prodotti a base di solvente o acqua

### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Superfici - Asciugare - Preparazione del materiale per l'uso - Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi) (PROC10, PROC9, PROC13)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC10, PROC9, PROC13)
-----------------------	--

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, alta polverosità  
 Sostanza solida, polverosità bassa

#### Pressione di vapore:

Pressione di vapore < 0.01 Pa a temperatura e pressione standard = 0.00022 Pa

### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore <= 8 h

#### Frequenza:

Frequenza d'uso = 230 giorni all'anno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.

Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

#### Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Predisporre programmi di protezione cutanea per i dipendenti.

### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

Comprende impieghi interni e esterni.

Uso professionale

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

### *Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).*

#### Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.

## 1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Basso livello di liberazione nell'ambiente (ERC8c, ERC8f)

#### Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Poiché non è stato rilevato alcun rischio per l'ambiente, non è stata effettuata alcuna valutazione dell'esposizione e caratterizzazione dei rischi.

### 1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Superfici - Asciugare - Preparazione del materiale per l'uso - Misure generali (sostanze irritanti per gli occhi) (PROC10, PROC9, PROC13)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA lavoratore v3	< 1

## 1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.