

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

~ * ~

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

~ * ~

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

www.kerakoll.com

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

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Datum der Erstausgabe: 12.04.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 28.10.2021 Version 5



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Handelscode: 001029015-05

Registriernummer N/A

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

Empfohlene Verwendung: Mineralische Farben und Beschichtungen

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht verfügbar.

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)

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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

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

Piktogramme und Signalwort



Achtung

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/.../waschen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Gefährlicher Inhalt:

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on

Octhilinin (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

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

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Außenanstriche für Wände aus Mineralsubstrat

EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/c): 40 g/l

Dieses Produkt enthält max. 16.49 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 >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Der Gehalt an einatembaren Fraktion von kristallinem Siliziumdioxid im Produkt bewirkt dank des physikalischen Zustands (flüssig), in dem das Produkt auf den Markt gebracht wird und in dem es aller Voraussicht nach verwendet werden wird, keine Einstufung als gefährliches Gemisch anhand der Kriterien der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP). (Position IMA-Europe, Classification of mixtures in liquid form containing crystalline silica (Kann 2020)).

Die flüssige Mischung kann aufgrund des Erhärtens oder bei Wärmeeinwirkung ihren Flüssiganteil (Wasser und andere flüssige Bestandteile) verlieren und danach in festem Zustand vorliegen; wird die feste Mischung zum Zwecke der Entsorgung (nicht konformes Produkt) gehandhabt, ist unter Ergreifung geeigneter Vorbeugungsmaßnahmen gemäß Abschnitt 13 vorzugehen.

Enthält: Biozidprodukt. Enthält: C(M)IT/MIT (3:1). Das Produkt ist ein Artikel, der nach Artikel 58 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen behandelt wird. Es wird empfohlen, möglichen Kontakt mit der Haut zu vermeiden. Die Verwendung von Schutzhandschuhen und Arbeitskleidung wird empfohlen. Das unkontrollierte Freisetzen/Entsorgen des Produkts in die Umwelt minimieren. Das Reinigungswasser der Werkzeuge und Arbeitsmittel darf nicht in den Boden oder in das Oberflächenwasser gelangen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
2,5-4,9 %	Quarz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 1 %	(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS:9004-98-2 EC:500-016-2	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	01-2120139360-66
< 0,1 %	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10	
< 0,1 %	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1	01-2120761540-60
Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.05%: Skin Sens. 1 H317				

< 0,01 %	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, 01-2120764690-50 H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M- Acute:10, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
< 0,01 %	Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M- Acute:1000 Schätzung Akuter Toxizität : ATE - Oral : 221 mg/kg KG
< 0,01 %	Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:1 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 125mg/kg KG ATE - Haut: 311mg/kg KG
< 0,0015 %	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

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

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

- Wasser
- Kohlendioxid (CO2).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

- Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
- Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Geeignete Atemgeräte verwenden.
- Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
- Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- 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.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Werkstoffe:

- Kein spezifischer.
- Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

- Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

- Kein besonderer Verwendungszweck
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor
- Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m3	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m3	Kurzzeit ppm	Anmerkung
Kalziumkarbonat	NATIONAL	BELGIUM		10.000				

Calciumcarbonat	NATIONAL	HUNGARY	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	CHINA	8.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA	4.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000	
	NATIONAL	JAPAN	2.000	Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	8.000	Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
	NATIONAL	SPAIN	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	OSHA: Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000	OSHA: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000	NIOSH: total dust, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000	NIOSH: Respirable aerosol, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000	Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	CROATIA	10.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000	
	NATIONAL	NETHERLA NDS	10.000	
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000	
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000	This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	NATIONAL	CANADA	10.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000	inhalable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	10.000	inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	10.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	4.000	Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	6.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000	The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica.
	NATIONAL	POLAND	10.000	

Quarz

NATIONAL	SINGAPORE	10.000		(limestone, marble)
NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		respirable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		total dust
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		respirable dust
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		inhalable aerosol
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		respirable aerosol
NATIONAL	ITALY	10.000		
NATIONAL	BELGIUM	10.000		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	CHILE	5.000		respirable fraction
NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
NATIONAL	AUSTRIA	0.150		respirable aerosol
NATIONAL	BELGIUM	0.100		
NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario. Respirable aerosol
NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
NATIONAL	HUNGARY	0.150		Respirable aerosol
NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.
NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.
NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.
NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.
NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol

Quarz		ND			
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina
	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.050		NIOSH
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050		
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050		
	NATIONAL	CHILE	0.080		
	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100		
	NATIONAL	MEXICO	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300		Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100		Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025		
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100		
	ACGIH	NNN	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	EU	NNN	0.100		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario; Respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
	NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.
	NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.
	NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.
	NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.
	NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol

Titanium dioxide	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina
	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	ITALY	10.000		Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050		
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.050		NIOSH
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050		
	NATIONAL	CHILE	0.080		
	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100		
	NATIONAL	MEXICO	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300		Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100		Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100		
	ACGIH	NNN	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	DENMARK	6.000	12.000	Long term and short term: total dust
	NATIONAL	FRANCE	11.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400	DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	8.000		Respirable fraction
	NATIONAL	JAPAN	0.300		JSOH; Nanoparticle, as Ti
	NATIONAL	LATVIA	10.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
	NATIONAL	CHINA	8.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	POLAND	10.000	30.000	
	NATIONAL	ROMANIA	10.000	15.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		

Mica

NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	5.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; total dust
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
NATIONAL	ITALY	10.000		
NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	
NATIONAL	BULGARIA	10.000		
NATIONAL	CROATIA	10.000		Total dust
NATIONAL	CROATIA	4.000		Respirable dust
NATIONAL	ESTONIA	5.000		
NATIONAL	GREECE	10.000		
NATIONAL	GREECE	5.000		
NATIONAL	INDONESIA	10.000		
NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
NATIONAL	MEXICO	10.000		
NATIONAL	NORWAY	5.000		
NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000		
NATIONAL	SLOVAKIA	5.000		
NATIONAL	SLOVENIA	6.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Inhalable particulate
NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000		Respirable particulate
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	10.000		
ACGIH	NNN	10		A4 - LRT irr
NATIONAL	AUSTRALIA	2.500		
NATIONAL	AUSTRIA	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	BELGIUM	3.000		
NATIONAL	CANADA	3.000		Ontario: respirable aerosol
NATIONAL	CANADA	3.000		Quebec
NATIONAL	DENMARK	0.300	0.300	Long term and short term: fibres per cm ³
NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
NATIONAL	IRELAND	0.800		respirable fraction

1,2-Propandiol	NATIONAL	LATVIA	4.000		and phlogopite, muscovite
	NATIONAL	NEW ZEALAND	3.000		respirable dust
	NATIONAL	CHINA	2.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA	1.500		Respirable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	3.000		respirable dust
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	3.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.000		NIOSH: respirable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	0.800		Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	3.000		
	NATIONAL	CHILE	2.630		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		Total dust
	NATIONAL	CROATIA	0.800		Respirable dust
	NATIONAL	ARGENTINA	3.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	3.000		
	NATIONAL	MEXICO	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SPAIN	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Inhalable particulate
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	1.000		Respirable particulate
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	3.000		
	ACGIH	NNN	3		(R) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRALIA	474.000	150.000	
	NATIONAL	CANADA	155.000	50.000	Ontario
	NATIONAL	IRELAND	470.000	150.000	
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	474.000	150.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	474.000	150.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		Particulates only
	NATIONAL	LATVIA	7.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	7.000		

Barium sulfate	NATIONAL	NORWAY	79.000	25.000	
	NATIONAL	POLAND	100.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N		7.000	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	470.000	150.000	Total particulate and vapour
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Particulate
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	5.000		Without asbestos fibers and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	5.000		Ontario; This value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400	DFG; Multiplied by the density of the material; Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	GERMANY	4.000		DFG; Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	2.000		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	6.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
	NATIONAL	CHINA	10.000		
	NATIONAL	CHINA	5.000		Inhalable fraction; barite
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH; total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		NIOSH; respirable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		OSHA; respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	ACGIH	NNN	5		(I, E) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRIA	1000.000	4000.000	Long term and short term: INHALABLE FRACTION

Carbon black

NATIONAL	DENMARK	1000.000	2000.000	
NATIONAL	GERMANY	1000.000	8000.000	AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
NATIONAL	GERMANY	200.000	400.000	DFG; Long term and short term: inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLAND		1000.000	
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION		10.000	
NATIONAL	SLOVAKIA	100.000		
NATIONAL	AUSTRALIA	3.000		
NATIONAL	BELGIUM	3.000		
NATIONAL	CANADA	3.000		Ontario; Inhalable fraction
NATIONAL	CANADA	3.500		Québec
NATIONAL	DENMARK	3.500	7.000	
NATIONAL	FINLAND	3.500	7.000	
NATIONAL	FRANCE	3.500		
NATIONAL	IRELAND	3.500	7.000	
NATIONAL	ISRAEL	3.500		Inhalable fraction
NATIONAL	JAPAN	1.000		JSOH; respirable dust
NATIONAL	JAPAN	4.000		JSOH; total dust
NATIONAL	NEW ZEALAND	3.000		
NATIONAL	CHINA	4.000		Inhalable fraction
NATIONAL	SINGAPORE	3.500		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	3.500		
NATIONAL	SPAIN	3.500		
NATIONAL	SWEDEN	3.000		
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.500		NIOSH; in presence of PAHs: limit PAHs to 0,1 mg/m³ TWA (detected as cyclohexane soluble extract)
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.500		OSHA
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	3.500	7.000	
NATIONAL	ITALY	3.000		
NATIONAL	ARGENTINA	3.500		
NATIONAL	CHILE	3.100		
NATIONAL	CROATIA	3.500	7.000	
NATIONAL	GREECE	3.500	7.000	
NATIONAL	INDONESIA	3.500		
NATIONAL	ICELAND	3.500		
NATIONAL	MALAYSIA	3.500		
NATIONAL	MEXICO	3.000		
NATIONAL	NORWAY	3.500		
NATIONAL	PORTUGAL	3.000		
NATIONAL	SOUTH	3.500	7.000	

Zinkoxid	AFRICA				
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	3.500		
	ACGIH	NNN	3		(I), A3 - Bronchitis
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000	5.000	Long term and short term: Fume
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	2.000	10.000	Ontario; Long term and short term: respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	FRANCE	10.000		
	NATIONAL	JAPAN	1.000		Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	4.000		Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
	NATIONAL	LATVIA	0.500		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000	10.000	
	NATIONAL	CHINA	3.000	5.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	SWEDEN	5.000		
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000	3.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	UNITED C STATES OF AMERICA	15.000	5.000	Total dust
	NATIONAL	ITALY	2.000	10.000	
	NATIONAL	ARGENTINA	5.000	10.000	Long term and short term: fume
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000		Dust
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000		
	NATIONAL	BULGARIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	CZECHIA	2.000	5.000	
	NATIONAL	CHILE	10.000	4.400	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	5.000	10.000	
	NATIONAL	CROATIA	2.000	10.000	Long term: respirable dust
	NATIONAL	DENMARK	4.000		
	NATIONAL	ESTONIA	5.000		
	NATIONAL	FINLAND	2.000	10.000	
	NATIONAL	GREECE	5.000	10.000	
	NATIONAL	INDONESIA	2.000	10.000	
	NATIONAL	IRELAND	2.000	10.000	Long term: respirable fraction
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	NORWAY	5.000		
	NATIONAL	POLAND	5.000	10.000	
	NATIONAL	PORTUGAL	2.000	10.000	

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	0.500	1.500	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000	10.000	
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	5.000		
	NATIONAL	HUNGARY	5.000	20.000	
	ACGIH	NNN	2	10	(R) - Metal fume fever
	NATIONAL	AUSTRALIA C		2	
	NATIONAL	AUSTRIA	2.000	4.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	2.000		
	NATIONAL	CANADA C		2.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA C		2.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK	2.000	2.000	
	NATIONAL	FINLAND C		2.000	
	NATIONAL	FRANCE	2.000		
	NATIONAL	HUNGARY	2.000	2.000	
	NATIONAL	IRELAND		2.000	
	NATIONAL	JAPAN C	2.000		JSOH; Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day
	NATIONAL	LATVIA	0.500		
	NATIONAL	NEW ZEALAND C		2.000	
	NATIONAL	CHINA C		2.000	
	NATIONAL	POLAND	0.500	1.000	
	NATIONAL	ROMANIA	1.000	3.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		2.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF C		2.000	
	NATIONAL	SPAIN	2.000		
	NATIONAL	SWEDEN	1.000	1.000	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	2.000	2.000	long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C		2.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C	2.000		OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		2.000	
	NATIONAL	BULGARIA	2.000		
	NATIONAL	CZECHIA	1.000	2.000	

	NATIONAL	ESTONIA	1.000	2.000	
	NATIONAL	GREECE	2.000	2.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA	2.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	2.000		
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	2.000		
2-Methyl-2H- isothiazol-3-on	ACGIH	NNN C		2	URT, eye, and skin irr
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		
	NATIONAL	GERMANY	0.200	0.400	DFG; long term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.100	0.400	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050		
Diuron (ISO); 3-(3,4- Dichlorphenyl)-1,1- dimethylharnstoff	NATIONAL	AUSTRALIA	10		
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	Long Term and Short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Canada-Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000		Canada-Quebec
	NATIONAL	DENMARK	5.000	10.000	
	NATIONAL	FINLAND	10.000	20.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000		
	NATIONAL	IRELAND	10.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
	NATIONAL	CHINA	10.000		
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	SWITZERLA ND	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
	NATIONAL	ITALY	10.000		
	NATIONAL	CHILE	8.800		
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
	NATIONAL	GREECE	10.000		
	NATIONAL	NORWAY	5.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	5.000		
	ACGIH	NNN	10		A4 - URT irr

Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		0.050		Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050		0.100		AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050		0.100		DFG; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable fraction
3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010	AGS; long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010	DFG
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.120	0.010	0.240	0.020	
	NATIONAL	SLOVENIA	0.120	0.010	0.240	0.020	
Glyoxal ...%; Ethandial ...%	NATIONAL	BELGIUM	0.1				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	0.100				Ontario: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	DENMARK	0.500	0.200	0.500	0.200	
	NATIONAL	FINLAND	0.020				
	NATIONAL	SPAIN	0.100				
	NATIONAL	ITALY	0.100				
	NATIONAL	ARGENTINA	0.100				
	NATIONAL	MEXICO	0.100				
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.100				
	NATIONAL ACGIH	PORTUGAL NNN	0.100 0.1				(IFV), DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	NATIONAL	AUSTRIA	0.050				
	NATIONAL	GERMANY	0.200		0.400		DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.200		0.400		Inhalable fraction
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.100				
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.200				
2-Amino-2-methylpropanol	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000	AGS; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000	DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	SWITZERLAND	8.700	2.400	17.400	4.800	

Kaolin	NATIONAL	SLOVENIA	3.700	1.000	17.400	4.800	
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				
	NATIONAL	CANADA	2.000				Canada Ontario. Respirable aerosol. The value for this particulate matter containing no asbestos and <1 percent crystalline silica.
	NATIONAL	CANADA	5.000				Canada Québec
	NATIONAL	DENMARK	2.000		4.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	2.000				Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	10.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	2.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	NEW ZEALAND	2.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000				OSHA: Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000				OSHA: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000				NIOSH: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000				NIOSH: Respirable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.000				Respirable aerosol
Dimethylsulfoxid	ACGIH	NNN	2				(E,R), A4 - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRIA	160.000	50.000			
	NATIONAL	DENMARK	160.000	50.000	320.000	100.000	
	NATIONAL	FINLAND		50.000			
	NATIONAL	GERMANY	160.000	50.000	320.000	100.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	160.000	50.000	320.000	100.000	DFG
	NATIONAL	SWEDEN	150.000	50.000	500.000	150.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	160.000	50.000	320.000	100.000	
	NATIONAL	AUSTRIA	160.000	50.000			
	NATIONAL	ESTONIA	150.000	50.000	500.000	150.000	
	NATIONAL	LITHUANIA	150.000	50.000	500.000	150.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION			20.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	160.000	50.000	320.000	100.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		250.000			

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWERT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	9004-98-2	1.900 µg/l	Süßwasser	
		100.000 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		1.900 µg/l	Meerwasser	
		10.000 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		86.900 mg/kg	Flußsediment	
		86.900 mg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		1.000 mg/kg	Boden	
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7	10.000 µg/l	Süßwasser	
		2.500 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		800.000 ng/L	Meerwasser	
		430.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		41.000 µg/l	Flußsediment	
		3.280 µg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		500.000 µg/kg	Boden	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	2634-33-5	4.030 µg/l	Süßwasser	
		1.100 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		403.000 ng/L	Meerwasser	
		110.000 ng/L	Intervallfreigaben (Meerwasser)	
		1.030 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		49.900 µg/kg	Flußsediment	
		4.990 µg/kg	Meerwasser-Sedimente	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4	3.390 µg/l	Süßwasser	
		3.390 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)	
		3.390 µg/l	Meerwasser	
		3.390 µg/l	Intervallfreigaben (Meerwasser)	
		230.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		47.100 µg/kg	Boden	
		90.000 ng/L	Süßwasser	
Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink	13463-41-7	10.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen	
		9.500 µg/kg	Flußsediment	
		9.500 µg/kg	Meerwasser-Sedimente	
		1.020 mg/kg	Boden	

Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	2.200 µg/l	Süßwasser
		1.220 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		220.000 ng/L	Meerwasser
		122.000 ng/L	Intervallfreigaben (Meerwasser)
		47.500 µg/kg	Flußsediment
		47.500 µg/kg	Meerwasser-Sedimente
		8.200 µg/kg	Boden
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	3.390 µg/l	Süßwasser
		3.390 µg/l	Intervallfreigaben (Süßwasser)
		3.390 µg/l	Meerwasser
		3.390 µg/l	Intervallfreigaben (Meerwasser)
		230.000 µg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		27.000 µg/l	Flußsediment
		27.000 µg/l	Meerwasser-Sedimente
		10.000 µg/l	Boden

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	9004-98-2		294.000 mg/m³	87.000 mg/m³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			2080.000 mg/kg	1250.000 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
				25.000 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	52-51-7		4.100 mg/m³	1.200 mg/m³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			12.300 mg/m³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
			4.200 mg/m³	1.300 mg/m³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
			4.200 mg/m³	1.300 mg/m³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
			2.300 mg/kg	1.400 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			7.000 mg/kg		Mensch - dermal	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
				350.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
				1.100 mg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische

					Auswirkungen
		0.013 mg/cm ²	0.008 mg/cm ²	Mensch - dermal	Langfristig, lokale Auswirkungen
		0.013 mg/cm ²	0.008 mg/cm ²	Mensch - dermal	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on; 1,2-Benzisothiazolin- 3-on	2634-33-5	6.810 mg/m ³	1.200 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
		966.000 µg/kg	345.000 µg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
2-Methyl-2H-isothiazol-3- on	2682-20-4	21.000 µg/m ³	21.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		43.000 µg/m ³	43.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
			27.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
			53.000 µg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Bis(1-hydroxy-2(1H)- pyridinthionato-O,S)zink	13463-41-7	10.000 µg/kg		Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
Reaktionsmasse aus 5- Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	20.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, lokale Auswirkungen
		40.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
			90.000 µg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
			110.000 µg/kg	Mensch - oral	Kurzfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Be normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsrichtlinien arbeiten.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Produkts

Geruch: leicht

N.A.

pH-Wert: Nicht relevant
Kinematische Viskosität: N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: > 100 °C (212 °F)
Flammpunkt: > 93°C
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.
Dampfdichte: N.A.
Dampfdruck: N.A.
Dichtezahl: 1.62 g/cm³
Wasserlöslichkeit: N.A.
Löslichkeit in Öl: N.A.
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A.
Selbstentzündungstemperatur: N.A.
Zersetzungstemperatur: N.A.
Entzündbarkeit: N.A.
Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 1.02 % ; 16.49 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit: N.A.

Leitfähigkeit: N.A.

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A. Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

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 spezifische.

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	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

Quarz	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 2000.00000 mg/kg	
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 21000.00000 mg/kg	
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte > 100.00000 mg/m ³ 6h	
		LD50 Haut Kaninchen = 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein 72h	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Haut Ratte >= 250.00000 mg/kg	
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 305.00 mg/kg	
		LC50 Aerosol-Inhalation Ratte >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte 200.00000	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 670.00000 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000.00000 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 = 112.00000 mg/kg	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	a) akute Toxizität	LC50 Aerosol-Inhalation Ratte = 0.10000 mg/l 4h	
		LD50 Oral Ratte = 120.00000 mg/kg	

		LD50 Haut Ratte = 242.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ Karzinogenität Oral Ratte Negativ	Oral route
	g) Reproduktionstoxizität	Toxizität bei der Reproduktion Oral Ratte = 200.00000 ppm	NOAEL
Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 221 mg/kg KG	
		LD50 Oral Ratte = 269.00000 mg/kg	14 days
		LC50 Einatmen Ratte = 1.03000 mg/l 4h	
		LD50 Haut Ratte > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte = 0.50000 mg/kg Karzinogenität Haut = 5.00000 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 1.40000 mg/kg	
Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 125 mg/kg KG	
		ATE - Haut : 311 mg/kg KG	
		LD50 Oral Ratte = 500.00 mg/kg	
		LC50 Einatmen Ratte = 0.78 mg/l 4h	
		LD50 Haut Ratte = 311.00000 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 69.00 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen = 141.00 mg/kg	
		LC50 Einatmen Ratte = 0.33 mg/l 4h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv	

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv
f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Haut Negativ
g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 22.70000 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

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

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
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS: 9004-98-2 - EINECS: 500-016-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 108.00000 mg/L 96h ECHA a) Akute aquatische Toxizität : EL50 Daphnia Daphnia magna = 51.00000 mg/L 48h OECD 202 b) Chronische aquatische Toxizität : EC20 Daphnia Daphnia magna = 0.04800 mg/L USEPA-TSCA - Duration 21d a) Akute aquatische Toxizität : EL50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata > 10.00000 mg/L 72h OECD 201 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge sewage sludge > 1000.00000 mg/L 3h OECD guideline 209 b) Chronische aquatische Toxizität : EC20 Fische Pimephales promelas = 0.24900 mg/L d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia fetida > 1000.00000 mg/kg OECD 207 e) Pflanzentoxizität : NOEC Lepidum sativum, Brassica alba and Triticum aestivum = 100.00000 mg/kg OECD 208
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 37.50000 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oncorhynchus mykiss = 21.50000 mg/L OECD guideline 210 - 49days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.40000 mg/L 48h OECD guideline 202 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27000 mg/L OECD guideline 202 - 21days a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen Skeletonema costatum = 0.08000 mg/L 72h ISO 10253 a) Akute aquatische Toxizität : EC20 Sludge activated sludge = 2.00000 mg/L OECD 209 d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia foetida > 500.00000 mg/kg OECD 207 d) Terrestrische Toxizität : EC50 soil microorganisms = 679.00000 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 2.15000 mg/L 96h OECD Guideline 203

- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.90000 mg/L 48h OECD Guideline 202
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110.00000 µg/L OECD Guideline 201
- d) Terrestrische Toxizität : EC50 Wurm Eisenia fetida > 410.60000 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d
- d) Terrestrische Toxizität : EC10 soil microorganisms = 263.70000 mg/kg - long term
- a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge 10.30000 mg/L 3h OECD Guideline 209
- e) Pflanzentoxizität : LC50 Triticum aestivum = 200.00000 mg/kg OECD Guideline 208

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

CAS: 2682-20-4
- EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9

- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 4.77000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
- b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oncorhynchus mykiss = 4.93000 mg/L Dossier ECHA
- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.93400 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
- b) Chronische aquatische Toxizität : EC10 Daphnia Daphnia magna = 0.04400 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 0.10300 mg/L 72h Dossier ECHA
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41.00000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
- b) Chronische aquatische Toxizität : EC50 freshwater sediment = 50.00000 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days

Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink

CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7

- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 2.60000 µg/L 96h US EPA-72-1
- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 8.20000 µg/L US EPA-72-2
- a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Navicula pelliculosa = 3.00000 µg/L dossier ECHA
- b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Pimephales promelas = 1.22000 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days
- b) Chronische aquatische Toxizität : EC50 Lemna gibba = 9.60000 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II))
- d) Terrestrische Toxizität : LC50 Folsomia candida = 822.00000 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants)
- e) Pflanzentoxizität : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49000 µg/L USEPA OPPTS 850.4100
- d) Terrestrische Toxizität : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60.00000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
- d) Terrestrische Toxizität : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.20000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days

Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 -

- a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische freshwater fish = 0.12200 mg/L dossier ECHA

b) Chronische aquatische Toxizität : EC10 Fische = 0.02200 mg/L dossier ECHA

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 freshwater invertebrates = 0.18100 mg/L dossier ECHA

b) Chronische aquatische Toxizität : EC10 freshwater invertebrates = 0.03500 mg/L dossier ECHA

LC50 Algen freshwater algae = 0.15000 mg/L

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

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

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 0.19000 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Danio rerio = 0.02000 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16000 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.10000 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Skeletonema costatum = 0.00 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 4.50000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia fetida = 613.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Pflanzentoxizität : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000.00000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	Schnell abbaubar	CO2 Erzeugung	83.600	in 28 days (OECD 301B)
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	Schnell abbaubar			OECD guideline 301B
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		OECD Guideline 301C
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		OECD 301B CO2evolution
Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Nicht schnell abbaubar			
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:
Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	6.620	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	5.750	carcass
	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	48.100	viscera

Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	1.400
Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	19.210 L/kg ww
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	54.000 ≤ 54

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

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

HP 13: sensibilisierend; Die Flüssigmischung verliert aufgrund von Erhärten oder Wärmeeinwirkung ihre ursprünglichen technischen Eigenschaften und liegt bei der Entsorgung in festem Zustand vor; in diesem Fall haben die zuständigen Arbeitskräfte unter Einhaltung der Vorschriften laut einschlägiger nationaler Normen im Bereich der Arbeitsplatzsicherheit vorzugehen. Insbesondere haben die zuständigen Arbeitskräfte geeignete technische Maßnahmen während der Handhabung zu ergreifen, wie lokalisierte Absaugung und der Einsatz dicht schließender Behälter, um die Freisetzung des Pulvers zu beschränken; ferner ist Atemschutz mit P3-Filter zu tragen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Technische Bezeichnung: N/A

IMDG-Technische Bezeichnung: N/A

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrunummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode: N/A

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-Code (Stauung): N/A

IMDG-Note (Stauung): 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

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. 453/2010 (Anhang I)

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. 2020/878

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)

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: 70, 75

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

N.A.

Wassergefährdungsklasse

WGK 1: schwach wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

(gebrauchsfertig)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 1.02 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 16.49 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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schweizer Gesetzgebung

Nationale und lokale Vorschriften sind zu beachten, insbesondere:

SR 813.11 Chemikalienverordnung (OPChim)

SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnungen (OIAt)

SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (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 gemäss 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 diesem 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
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
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/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

3.4.2/1A	Berechnungsmethode
4.1/C3	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

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

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

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

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

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

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

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

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

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

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
 CSR: Stoffsicherheitsbericht
 DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
 DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
 DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
 DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
 EC50: Mittlere effektive Konzentration
 ECHA: Europäische Chemikalienagentur
 EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 ES: Expositionsszenarium
 GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
 GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
 IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
 IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
 IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
 IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
 INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
 IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Explosions-Koeffizient
 LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
 LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
 LDLo: Niedrige letale Dosis
 N.A.: Nicht anwendbar
 N/A: Nicht anwendbar
 N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
 NA: Nicht verfügbar
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
 PGK: Verpackungsvorschrift
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
 PSG: Passagiere
 RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
 STOT: Zielorgan-Toxizität
 TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
 TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
 vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
 WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS-UND FIRMENBEZEICHNUNG
- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN
- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT
- 15. VORSCHRIFTEN
- 16. SONSTIGE ANGABEN

Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Date de première édition : 12/04/2021

Fiche signalétique du 28/10/2021 révision 5

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

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Code commercial: 001029015-05

Numéro d'enregistrement N/A

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

Usage recommandé : Peintures et revêtements minéraux

Usages déconseillés : Données non disponibles.

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)

Skin Sens. 1A Peut provoquer une allergie cutanée.

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

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes et avertissement



Attention

Mentions de danger

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

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

Conseils de prudence

P102 Tenir hors de portée des enfants.

- P273 Éviter le rejet dans l’environnement.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l’eau/...
- P333+P313 En cas d’irritation ou d’éruption cutanée: consulter un médecin.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

2-méthyl-2H-isothiazole-3-one

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one

octhiline (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

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

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

Extérieur murs support minéral

Valeur limite en UE pour ce produit (cat. A/c): 40 g/l

Ce produit contient au maximum 16.49 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 présent en concentration >= 0.1%

Autres dangers: La silice cristalline dans sa fraction respirable présente dans le produit ne contribue pas à la classification de danger selon les critères établis par le règlement (CE) 1272/2008 (CLP) en raison de l’état physique du produit même (liquide) tel qu’il est commercialisé et dans lequel on peut raisonnablement s’attendre à ce qu’il soit utilisé. (Position IMA-Europe, Classification of mixtures in liquid form containing crystalline silica (Mai 2020)). Le mélange liquide, en raison de son durcissement ou de son exposition à la chaleur, peut perdre sa teneur en liquide (eau et autres composants liquides) et apparaître à l’état solide ; en cas de manipulation du mélange solide lorsqu’on procède à son élimination (produit non conforme), il est nécessaire d’appliquer les mesures préventives appropriées visées à la section 13.

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

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d’enregistrement
2,5-4,9 %	Quartz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 1 %	(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS:9004-98-2 EC:500-016-2	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	01-2120139360-66
< 0,1 %	bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10	
< 0,1 %	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1	01-2120761540-60
Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.05%: Skin Sens. 1 H317				

< 0,01 %	2-méthyl-2H-isothiazole-3-one	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
< 0,01 %	pyrithione zincique	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-Acute:1000 Estimation de la toxicité aiguë, ETA : ETA - Orale : 221 mg/kg pc
< 0,01 %	octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:1 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 125mg/kg pc ETA - Cutanée: 311mg/kg pc
< 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 :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

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

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

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

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO₂).

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

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

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

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.

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

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur OEL

Composant	Type OEL	pays	Plafond	Long terme mg/m3	Long Terme ppm	Court terme mg/m3	Court terme ppm	Remarque
Limestone	NATIONAL	BELGIUM		10.000				
	NATIONAL	HUNGARY		10.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	CHINA		8.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA		4.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		10.000				
	NATIONAL	JAPAN		2.000				Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN		8.000				Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
	NATIONAL	SPAIN		10.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLA ND		3.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		15.000				OSHA: Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		5.000				OSHA: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		10.000				NIOSH: total dust, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		5.000				NIOSH: Respirable aerosol, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		10.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		4.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY		10.000				Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	CROATIA		10.000				
	NATIONAL	FRANCE		10.000				
	NATIONAL	NETHERLA NDS		10.000				
	NATIONAL	PORTUGAL		10.000				
Carbonate de calcium	NATIONAL	AUSTRALIA		10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	NATIONAL	CANADA		10.000				
	NATIONAL	FRANCE		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND		10.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND		4.000				Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA		6.000				

Quartz

NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica.
NATIONAL	POLAND	10.000		
NATIONAL	SINGAPORE	10.000		(limestone, marble)
NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		respirable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		total dust
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		respirable dust
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		inhalable aerosol
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		respirable aerosol
NATIONAL	ITALY	10.000		
NATIONAL	BELGIUM	10.000		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
NATIONAL	CROATIA	10.000		
NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	CHILE	5.000		respirable fraction
NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
NATIONAL	AUSTRIA	0.150		respirable aerosol
NATIONAL	BELGIUM	0.100		
NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario. Respirable aerosol
NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
NATIONAL	HUNGARY	0.150		Respirable aerosol
NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.
NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.
NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.

Quartz	NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.
	NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina
	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.050		NIOSH
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050		
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050		
	NATIONAL	CHILE	0.080		
	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100		
	NATIONAL	MEXICO	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300		Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100		Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025		
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100		
	ACGIH	NNN	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE	NNN	0.100		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario; Respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
	NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.
	NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.
	NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.
	NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.

	NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina
	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	ITALY	10.000		Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050		
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.050		NIOSH
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050		
	NATIONAL	CHILE	0.080		
	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100		
	NATIONAL	MEXICO	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300		Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100		Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100		
	ACGIH	NNN	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Titanium dioxide	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	DENMARK	6.000	12.000	Long term and short term: total dust
	NATIONAL	FRANCE	11.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400	DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	8.000		Respirable fraction
	NATIONAL	JAPAN	0.300		JSOH; Nanoparticle, as Ti
	NATIONAL	LATVIA	10.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
	NATIONAL	CHINA	8.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	POLAND	10.000	30.000	
	NATIONAL	ROMANIA	10.000	15.000	

Mica

NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	5.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000		Respirable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; total dust
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
NATIONAL	ITALY	10.000		
NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	
NATIONAL	BULGARIA	10.000		
NATIONAL	CROATIA	10.000		Total dust
NATIONAL	CROATIA	4.000		Respirable dust
NATIONAL	ESTONIA	5.000		
NATIONAL	GREECE	10.000		
NATIONAL	GREECE	5.000		
NATIONAL	INDONESIA	10.000		
NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
NATIONAL	MEXICO	10.000		
NATIONAL	NORWAY	5.000		
NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	10.000		
NATIONAL	SLOVAKIA	5.000		
NATIONAL	SLOVENIA	6.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Inhalable particulate
NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000		Respirable particulate
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	10.000		
ACGIH	NNN	10		A4 - LRT irr
NATIONAL	AUSTRALIA	2.500		
NATIONAL	AUSTRIA	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	BELGIUM	3.000		
NATIONAL	CANADA	3.000		Ontario: respirable aerosol
NATIONAL	CANADA	3.000		Quebec

Propane-1,2-diol	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.300	Long term and short term: fibres per cm ³
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	0.800		respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	4.000		and phlogopite, muscovite
	NATIONAL	NEW ZEALAND	3.000		respirable dust
	NATIONAL	CHINA	2.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA	1.500		Respirable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	3.000		respirable dust
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	3.000		
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.000		NIOSH: respirable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	0.800		Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	3.000		
	NATIONAL	CHILE	2.630		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		Total dust
	NATIONAL	CROATIA	0.800		Respirable dust
	NATIONAL	ARGENTINA	3.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	3.000		
	NATIONAL	MEXICO	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SPAIN	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Inhalable particulate
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	1.000		Respirable particulate
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	3.000		
	ACGIH	NNN	3		(R) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRALIA	474.000	150.000	
	NATIONAL	CANADA	155.000	50.000	Ontario
	NATIONAL	IRELAND	470.000	150.000	
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	474.000	150.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	474.000	150.000	

Barium sulfate	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		Particulates only
	NATIONAL	LATVIA	7.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	7.000		
	NATIONAL	NORWAY	79.000	25.000	
	NATIONAL	POLAND	100.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION		7.000	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	470.000	150.000	Total particulate and vapour
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Particulate
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	5.000		Without asbestos fibers and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	5.000		Ontario; This value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400	DFG; Multiplied by the density of the material; Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	GERMANY	4.000		DFG; Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	2.000		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	6.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
	NATIONAL	CHINA	10.000		
	NATIONAL	CHINA	5.000		Inhalable fraction; barite
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH; total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		NIOSH; respirable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		OSHA; respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	ACGIH	NNN	5		(I, E) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRIA	1000.000	4000.000	Long term and short term: INHALABLE FRACTION
	NATIONAL	DENMARK	1000.000	2000.000	
	NATIONAL	GERMANY	1000.000	8000.000	AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	200.000	400.000	DFG; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND		1000.000	
Carbon black	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION		10.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA	100.000		
	NATIONAL	AUSTRALIA	3.000		
	NATIONAL	BELGIUM	3.000		
	NATIONAL	CANADA	3.000		Ontario; Inhalable fraction
	NATIONAL	CANADA	3.500		Québec
	NATIONAL	DENMARK	3.500	7.000	
	NATIONAL	FINLAND	3.500	7.000	
	NATIONAL	FRANCE	3.500		
	NATIONAL	IRELAND	3.500	7.000	
	NATIONAL	ISRAEL	3.500		Inhalable fraction
	NATIONAL	JAPAN	1.000		JSOH; respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	4.000		JSOH; total dust
	NATIONAL	NEW ZEALAND	3.000		
	NATIONAL	CHINA	4.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	3.500		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	3.500		
	NATIONAL	SPAIN	3.500		
	NATIONAL	SWEDEN	3.000		
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.500		NIOSH; in presence of PAHs: limit PAHs to 0,1 mg/m ³ TWA (detected as cyclohexane soluble extract)
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.500		OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	3.500	7.000	
	NATIONAL	ITALY	3.000		
	NATIONAL	ARGENTINA	3.500		
	NATIONAL	CHILE	3.100		
	NATIONAL	CROATIA	3.500	7.000	
	NATIONAL	GREECE	3.500	7.000	
	NATIONAL	INDONESIA	3.500		
	NATIONAL	ICELAND	3.500		
	NATIONAL	MALAYSIA	3.500		

oxyde de zinc	NATIONAL	MEXICO	3.000		
	NATIONAL	NORWAY	3.500		
	NATIONAL	PORTUGAL	3.000		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	3.500	7.000	
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	3.500		
	ACGIH	NNN	3		(I), A3 - Bronchitis
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000	5.000	Long term and short term: Fume
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	2.000	10.000	Ontario; Long term and short term: respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	FRANCE	10.000		
	NATIONAL	JAPAN	1.000		Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	4.000		Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
	NATIONAL	LATVIA	0.500		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000	10.000	
	NATIONAL	CHINA	3.000	5.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	SWEDEN	5.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000	3.000	Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	5.000	Total dust
	NATIONAL	ITALY	2.000	10.000	
	NATIONAL	ARGENTINA	5.000	10.000	Long term and short term: fume
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000		Dust
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000		
	NATIONAL	BULGARIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	CZECHIA	2.000	5.000	
	NATIONAL	CHILE	10.000	4.400	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	5.000	10.000	
	NATIONAL	CROATIA	2.000	10.000	Long term: respirable dust
	NATIONAL	DENMARK	4.000		
	NATIONAL	ESTONIA	5.000		
	NATIONAL	FINLAND	2.000	10.000	
	NATIONAL	GREECE	5.000	10.000	
	NATIONAL	INDONESIA	2.000	10.000	
	NATIONAL	IRELAND	2.000	10.000	Long term: respirable fraction
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	5.000	10.000	

hydroxyde de sodium soude caustique	NATIONAL	NORWAY	5.000		
	NATIONAL	POLAND	5.000	10.000	
	NATIONAL	PORTUGAL	2.000	10.000	
	NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	0.500	1.500	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000	10.000	
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	5.000		
	NATIONAL	HUNGARY	5.000	20.000	
	ACGIH	NNN	2	10	(R) - Metal fume fever
	NATIONAL	AUSTRALIA C		2	
	NATIONAL	AUSTRIA	2.000	4.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	2.000		
	NATIONAL	CANADA C		2.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA C		2.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK	2.000	2.000	
	NATIONAL	FINLAND C		2.000	
	NATIONAL	FRANCE	2.000		
	NATIONAL	HUNGARY	2.000	2.000	
	NATIONAL	IRELAND		2.000	
	NATIONAL	JAPAN C	2.000		JSOH; Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day
	NATIONAL	LATVIA	0.500		
	NATIONAL	NEW ZEALAND C		2.000	
	NATIONAL	CHINA C		2.000	
	NATIONAL	POLAND	0.500	1.000	
	NATIONAL	ROMANIA	1.000	3.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		2.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF C		2.000	
	NATIONAL	SPAIN	2.000		
	NATIONAL	SWEDEN	1.000	1.000	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	2.000	2.000	long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C		2.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C	2.000		OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		2.000	

2-méthyl-2H- isothiazole-3-one	NATIONAL	BULGARIA	2.000		
	NATIONAL	CZECHIA	1.000	2.000	
	NATIONAL	ESTONIA	1.000	2.000	
	NATIONAL	GREECE	2.000	2.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA	2.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	2.000		
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	2.000		
	ACGIH	NNN	C	2	URT, eye, and skin irr
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		
	NATIONAL	GERMANY	0.200	0.400	DFG; long term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.100	0.400	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050		
	NATIONAL	AUSTRALIA	10		
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	Long Term and Short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Canada-Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000		Canada-Quebec
diuron (ISO); 3-(3,4- dichlorophényl)-1,1- diméthylurée	NATIONAL	DENMARK	5.000	10.000	
	NATIONAL	FINLAND	10.000	20.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000		
	NATIONAL	IRELAND	10.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
	NATIONAL	CHINA	10.000		
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	SWITZERLA ND	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		
	NATIONAL	ITALY	10.000		
	NATIONAL	CHILE	8.800		
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
	NATIONAL	GREECE	10.000		
	NATIONAL	NORWAY	5.000		

octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one	NATIONAL	SLOVENIA	5.000					
	ACGIH	NNN	10					A4 - URT irr
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		0.050			Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050		0.100			AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050		0.100			DFG; Long term and short term: inhalable aerosol
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	NATIONAL	SWITZERLAND	0.050		0.100			Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050		0.100			Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010		AGS; long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010		DFG
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.120	0.010	0.240	0.020		
glyoxal à ...%; éthanedial à...%	NATIONAL	SLOVENIA	0.120	0.010	0.240	0.020		
	NATIONAL	BELGIUM	0.1					Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	0.100					Ontario: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	DENMARK	0.500	0.200	0.500	0.200		
	NATIONAL	FINLAND	0.020					
	NATIONAL	SPAIN	0.100					
	NATIONAL	ITALY	0.100					
	NATIONAL	ARGENTINA	0.100					
	NATIONAL	MEXICO	0.100					
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.100					
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	NATIONAL	PORTUGAL	0.100					
	ACGIH	NNN	0.1					(IFV), DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050					
	NATIONAL	GERMANY	0.200		0.400			DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.200		0.400			Inhalable fraction
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.100					
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.200					
	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000		AGS; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000		DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000		

Kaolin	NATIONAL	SWITZERLAND	8.700	2.400	17.400	4.800	
	NATIONAL	SLOVENIA	3.700	1.000	17.400	4.800	
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				
	NATIONAL	CANADA	2.000				Canada Ontario. Respirable aerosol. The value for this particulate matter containing no asbestos and <1 percent crystalline silica.
	NATIONAL	CANADA	5.000				Canada Québec
	NATIONAL	DENMARK	2.000		4.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	2.000				Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	10.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	2.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	NEW ZEALAND	2.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000				Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000				OSHA: Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000				OSHA: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000				NIOSH: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000				NIOSH: Respirable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.000				Respirable aerosol
diméthylsulfoxyde	ACGIH	NNN	2				(E,R), A4 - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRIA	160.000	50.000			
	NATIONAL	DENMARK	160.000	50.000	320.000	100.000	
	NATIONAL	FINLAND		50.000			
	NATIONAL	GERMANY	160.000	50.000	320.000	100.000	AGS
	NATIONAL	GERMANY	160.000	50.000	320.000	100.000	DFG
	NATIONAL	SWEDEN	150.000	50.000	500.000	150.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND	160.000	50.000	320.000	100.000	
	NATIONAL	AUSTRIA	160.000	50.000			
	NATIONAL	ESTONIA	150.000	50.000	500.000	150.000	
	NATIONAL	LITHUANIA	150.000	50.000	500.000	150.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION			20.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	160.000	50.000	320.000	100.000	

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

Composant	N° CAS	Limite PNEC	Voie d'exposition	Fréquence d'exposition
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	9004-98-2	1.900 µg/l	Eau douce	
		100.000 µg/l	rejets intermittents (eau douce)	
		1.900 µg/l	Eau marine	
		10.000 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		86.900 mg/kg	Sédiments d'eau douce	
		86.900 mg/kg	Sédiments d'eau marine	
		1.000 mg/kg	sol	
bronopol (INN); 2-bromo- 2-nitropropane-1,3-diol	52-51-7	10.000 µg/l	Eau douce	
		2.500 µg/l	rejets intermittents (eau douce)	
		800.000 ng/L	Eau marine	
		430.000 µg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		41.000 µg/l	Sédiments d'eau douce	
		3.280 µg/kg	Sédiments d'eau marine	
		500.000 µg/kg	sol	
1,2-benzisothiazol-3(2H)- one; 1,2-benzisothiazolin- 3-one	2634-33-5	4.030 µg/l	Eau douce	
		1.100 µg/l	rejets intermittents (eau douce)	
		403.000 ng/L	Eau marine	
		110.000 ng/L	rejets intermittents (eau marine)	
		1.030 mg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		49.900 µg/kg	Sédiments d'eau douce	
		4.990 µg/kg	Sédiments d'eau marine	
2-méthyl-2H-isothiazole- 3-one	2682-20-4	3.390 µg/l	Eau douce	
		3.390 µg/l	rejets intermittents (eau douce)	
		3.390 µg/l	Eau marine	
		3.390 µg/l	rejets intermittents (eau marine)	
		230.000 µg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées	
		47.100 µg/kg	sol	
		90.000 ng/L	Eau douce	
pyrithione zincique	13463-41-7	90.000 ng/L	Eau marine	
		10.000 µg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux	

		usées
	9.500 µg/kg	Sédiments d'eau douce
	9.500 µg/kg	Sédiments d'eau marine
	1.020 mg/kg	sol
octhiline (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one	26530-20-1 2.200 µg/l	Eau douce
	1.220 µg/l	rejets intermittents (eau douce)
	220.000 ng/L	Eau marine
	122.000 ng/L	rejets intermittents (eau marine)
	47.500 µg/kg	Sédiments d'eau douce
	47.500 µg/kg	Sédiments d'eau marine
	8.200 µg/kg	sol
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	55965-84-9 3.390 µg/l	Eau douce
	3.390 µg/l	rejets intermittents (eau douce)
	3.390 µg/l	Eau marine
	3.390 µg/l	rejets intermittents (eau marine)
	230.000 µg/l	Micro-organismes dans les traitements des eaux usées
	27.000 µg/l	Sédiments d'eau douce
	27.000 µg/l	Sédiments d'eau marine
	10.000 µg/l	sol

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Composant	N° CAS	Travailleur industriel	Travailleur professionnel	Consommateur	Voie d'exposition	Fréquence d'exposition
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	9004-98-2		294.000 mg/m³	87.000 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			2080.000 mg/kg	1250.000 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
				25.000 mg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	52-51-7		4.100 mg/m³	1.200 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
			12.300 mg/m³		Inhalation humaine	Court terme, effets systémiques
			4.200 mg/m³	1.300 mg/m³	Inhalation humaine	Long terme, effets locaux
			4.200 mg/m³	1.300 mg/m³	Inhalation humaine	Court terme, effets locaux
			2.300 mg/kg	1.400 mg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
			7.000 mg/kg		Cutanée humaine	Court terme, effets systémiques
				350.000 µg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
				1.100 mg/kg	Orale humaine	Court terme, effets systémiques

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	2634-33-5	0.013 mg/cm ²	0.008 mg/cm ²	Cutanée humaine	Long terme, effets locaux
		0.013 mg/cm ²	0.008 mg/cm ²	Cutanée humaine	Court terme, effets locaux
		6.810 mg/m ³	1.200 mg/m ³	Inhalation humaine	Long terme, effets systémiques
2-méthyl-2H-isothiazole-3-one	2682-20-4	966.000 µg/kg	345.000 µg/kg	Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
		21.000 µg/m ³	21.000 µg/m ³	Inhalation humaine	Long terme, effets locaux
		43.000 µg/m ³	43.000 µg/m ³	Inhalation humaine	Court terme, effets locaux
			27.000 µg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
			53.000 µg/kg	Orale humaine	Court terme, effets systémiques
pyrithione zincique	13463-41-7	10.000 µg/kg		Cutanée humaine	Long terme, effets systémiques
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	20.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Inhalation humaine	Long terme, effets locaux
		40.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Inhalation humaine	Court terme, effets locaux
			90.000 µg/kg	Orale humaine	Long terme, effets systémiques
			110.000 µg/kg	Orale humaine	Court terme, effets systémiques

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Non requis pour une utilisation normale. Opérer quoi qu'il en soit selon les bonnes pratiques de travail.

Protection de la peau:

L'adoption de précautions spéciales n'est pas requise pour une utilisation normale.

Protection des mains:

Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc.

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

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 : Conformément à la description du produit

Odeur: Light

N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/congélation: N.A.

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

Point d'éclair: > 93°C

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion : N.A.

Densité des vapeurs: N.A.
Pression de vapeur: N.A.
Densité relative: 1.62 g/cm³
Hydrosolubilité: N.A.
Solubilité dans l'huile: N.A.
Coefficient de partage (n-octanol/eau): N.A.
Température d'auto-inflammation: N.A.
Température de décomposition: N.A.
Inflammabilité: N.A.
Composés Organiques Volatils - COV = 1.02 % ; 16.49 g/l

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Miscibilité: N.A.
Conductivité: N.A.
Taux d'évaporation: N.A. Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.
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

Aucune en particulier.
Aucun.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 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	Le produit est classé: Skin Sens. 1A(H317)
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	Non classé

répétée

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

j) danger par aspiration

Non classé

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

Voici les informations toxicologiques concernant les principales substances présentes dans le mélange :

Quartz	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 2000.00000 mg/kg	
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 21000.00000 mg/kg	
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 100.00000 mg/m ³ 6h	
		LD50 Peau Lapin = 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non 72h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Peau Rat >= 250.00000 mg/kg	
bronopol (INN); 2-bromo- 2-nitropropane-1,3-diol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 305.00 mg/kg	
		LC50 Inhalation d'aérosol Rat >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Peau Rat > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité Orale Rat Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat 200.00000	
1,2-benzisothiazol-3(2H)- one; 1,2-benzisothiazolin- 3-one	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 670.00000 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000.00000 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 = 112.00000 mg/kg	
2-méthyl-2H-isothiazole- 3-one	a) toxicité aiguë	LC50 Inhalation d'aérosol Rat = 0.10000 mg/l 4h	
		LD50 Orale Rat = 120.00000 mg/kg	
		LD50 Peau Rat = 242.00000 mg/kg 24h	

	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif Carcinogénicité Orale Rat Négatif	Oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Toxicité pour la reproduction Orale Rat = 200.00000 ppm	NOAEL
pyrithione zincique	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 221 mg/kg pc LD50 Orale Rat = 269.00000 mg/kg LC50 Inhalation Rat = 1.03000 mg/l 4h LD50 Peau Rat > 2000.00000 mg/kg 24h	14 days
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité Orale Rat = 0.50000 mg/kg Carcinogénicité Peau = 5.00000 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 1.40000 mg/kg	
octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 125 mg/kg pc ETA - Cutanée : 311 mg/kg pc LD50 Orale Rat = 500.00 mg/kg LC50 Inhalation Rat = 0.78 mg/l 4h LD50 Peau Rat = 311.00000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
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 = 69.00 mg/kg LD50 Peau Lapin = 141.00 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	

11.2. Informations sur les autres dangers**Propriétés perturbantes le système endocrinien:**Aucun perturbateur endocrinien present 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
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS: 9004-98-2 - EINECS: 500-016-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Danio rerio = 108.00000 mg/L 96h ECHA a) Toxicité aquatique aiguë : EL50 Daphnie Daphnia magna = 51.00000 mg/L 48h OECD 202 b) Toxicité aquatique chronique : EC20 Daphnie Daphnia magna = 0.04800 mg/L USEPA-TSCA - Duration 21d a) Toxicité aquatique aiguë : EL50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata > 10.00000 mg/L 72h OECD 201 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge sewage sludge > 1000.00000 mg/L 3h OECD guideline 209 b) Toxicité aquatique chronique : EC20 Poissons Pimephales promelas = 0.24900 mg/L c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia fetida > 1000.00000 mg/kg OECD 207 e) Toxicité pour les plantes : NOEC Lepidum sativum, Brassica alba and Triticum aestivum = 100.00000 mg/kg OECD 208
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Lepomis macrochirus = 37.50000 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oncorhynchus mykiss = 21.50000 mg/L OECD guideline 210 - 49days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 1.40000 mg/L 48h OECD guideline 202 b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 0.27000 mg/L OECD guideline 202 - 21days a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues Skeletonema costatum = 0.08000 mg/L 72h ISO 10253 a) Toxicité aquatique aiguë : EC20 Sludge activated sludge = 2.00000 mg/L OECD 209 c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia foetida > 500.00000 mg/kg OECD 207 c) Toxicité terrestre : EC50 soil microorganisms = 679.00000 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 2.15000 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 2.90000 mg/L 48h OECD Guideline 202

		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110.00000 µg/L OECD Guideline 201 c) Toxicité terrestre : EC50 Vers Eisenia fetida > 410.60000 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d c) Toxicité terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.70000 mg/kg - long term a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge 10.30000 mg/L 3h OECD Guideline 209 e) Toxicité pour les plantes : LC50 Triticum aestivum = 200.00000 mg/kg OECD Guideline 208
2-méthyl-2H-isothiazole-3-one	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 4.77000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oncorhynchus mykiss = 4.93000 mg/L Dossier ECHA a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.93400 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Daphnie Daphnia magna = 0.04400 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Selenastrum capricornutum = 0.10300 mg/L 72h Dossier ECHA a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41.00000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) b) Toxicité aquatique chronique : EC50 freshwater sediment = 50.00000 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days
pyrithione zincique	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 2.60000 µg/L 96h US EPA-72-1 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 8.20000 µg/L US EPA-72-2 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Navicula pelliculosa = 3.00000 µg/L dossier ECHA b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Pimephales promelas = 1.22000 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days b) Toxicité aquatique chronique : EC50 Lemna gibba = 9.60000 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II)) c) Toxicité terrestre : LC50 Folsomia candida = 822.00000 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants) e) Toxicité pour les plantes : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49000 µg/L USEPA OPPTS 850.4100 c) Toxicité terrestre : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60.00000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days c) Toxicité terrestre : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.20000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
octhiline (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 0.12200 mg/L dossier ECHA b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Poissons = 0.02200 mg/L dossier ECHA a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 freshwater invertebrates = 0.18100 mg/L

b) Toxicité aquatique chronique : EC10 freshwater invertebrates = 0.03500 mg/L dossier ECHA

LC50 Algues freshwater algae = 0.15000 mg/L

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* = 0.19000 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons *Danio rerio* = 0.02000 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie *Daphnia magna* = 0.16000 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie *Daphnia magna* = 0.10000 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* = 0.00 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 4.50000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

c) Toxicité terrestre : LC50 Vers *Eisenia fetida* = 613.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Toxicité pour les plantes : NOEC *Trifolium pratense*, *Oryza sativa*, *Brassica napus* = 1000.00000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	Rapidement dégradable	Production de CO2	83.600	in 28 days (OECD 301B)
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Rapidement dégradable			OECD guideline 301B
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline 301C
2-méthyl-2H-isothiazole-3-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
pyrithione zincique	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD 301B CO2evolution
octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Pas rapidement dégradable			
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 :
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration		
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	6.620	
2-méthyl-2H-isothiazole-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	5.750	carcass
	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	48.100	viscera
pyrithione zincique	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	1.400	

octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	19.210 L/kg ww
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 >= 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.

Propriétés qui rendent les déchets dangereux (Annexe III, Directive 2008/98/CE)

HP 13: Sensibilisant; Le mélange liquide, en raison de son durcissement ou de son exposition à la chaleur, perd ses caractéristiques techniques d'origine et apparaît à l'état solide au moment de son élimination ; dans ce cas, les employés doivent se conformer aux exigences découlant de l'application de la législation nationale relative à la sécurité sur le lieu de travail.

En particulier, les employés doivent prendre toutes les mesures techniques appropriées lors de la phase de manipulation du produit, telles que l'aspiration localisée et l'utilisation de récipients hermétiques pour limiter la dispersion des poussières, ainsi que porter un masque respiratoire avec filtre P3.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au 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 technique: N/A

IMDG-Nom technique: 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) :

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-Code de rangement: N/A

IMDG-Note de rangement: N/A

IMDG-Danger subsidiaire: N/A

IMDG-Dispositions particulières: N/A

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

N.A.

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

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

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

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

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

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

Règlement (EU) n° 453/2010 (Annexe I)

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° 2020/878

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)

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: 70, 75

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

N.A.

Classe allemande de danger pour l'eau.

Classe 1: peu polluant.

Substances SVHC:

Aucune donnée disponible

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

(prêt à l'emploi)

Composés Organiques Volatils - COV = 1.02 %

Composés Organiques Volatils - COV = 16.49 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

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Législation suisse

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

RS 813.11 Ordonnance sur les produits chimiques (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordonnance sur la protection de l'air (OIAt)

RS 814.018 Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV)

RS 814.012 Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM)

RS 814.81 Ordonnance du 18 mai 2005 sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORRChim)

RS 822.115 Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (OLL 5)

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

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

Code	Description
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
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.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
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/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

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

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
3.4.2/1A	Méthode de calcul
4.1/C3	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 les 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.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE
- 2. DESCRIPTION des risques
- 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS
- 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE
- 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES
- 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
- 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES
- 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION
- 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT
- 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES
- 16. AUTRES INFORMATIONS

Scheda di sicurezza

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Data di prima emissione: 12/04/2021

Scheda di sicurezza del 28/10/2021 revisione 5

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Codice commerciale: 001029015-05

Numero di registrazione N/A

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

Uso raccomandato: Pitture e rivestimenti minerali

Usi sconsigliati: Dato non disponibile.

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)

Skin Sens. 1A Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

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

Pittogrammi e Avvertenza



Attenzione

Indicazioni di pericolo

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

- P273

Non disperdere nell’ambiente.
- P302+P352

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua/...
- P333+P313

In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
- P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contenuti pericolosi:

2-metil-2H-isotiazol-3-one
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one
octilnone (ISO); 2-ottil-2H-isotiazol-3-one
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

- Pitture per pareti esterne di supporto minerale
- Il valore limite UE per questo prodotto (cat. A/c): 40 g/l
- Questo prodotto contiene al massimo 16.49 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: La silice cristallina in frazione respirabile presente nel prodotto non contribuisce alla classificazione di pericolo secondo i criteri dettati dal Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in virtù dello stato fisico del prodotto stesso (liquido) così come è immesso sul mercato ed in cui si può ragionevolmente prevedere che sarà utilizzato. (Position IMA-Europe, Classification of mixtures in liquid form containing crystalline silica (Maggio 2020)). La miscela liquida, a causa di indurimento o di esposizione a calore, può perdere il suo contenuto di liquido (acqua e altri componenti liquidi) e presentarsi allo stato solido; in caso di manipolazione della miscela solida ai fini dello smaltimento (prodotto non conforme) è necessario operare con le opportune misure preventive di cui alla sezione 13.

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

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: KERAKOVER KOMPACT PITTURA

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
2,5-4,9 %	quarzo- (SiO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 1 %	oleilalcol, etossilato (polimero)	CAS:9004-98-2 EC:500-016-2	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	01-2120139360-66
< 0,1 %	bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10	
< 0,1 %	1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1	01-2120761540-60
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.05%: Skin Sens. 1 H317	
< 0,01 %	2-metil-2H-isotiazol-3-one	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic	01-2120764690-50

			Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
< 0,01 %	Piritione zinco	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-Acute:1000
			Stima della tossicità acuta : STA - Orale : 221 mg/kg di p.c.
< 0,01 %	octilione (ISO); 2-ottil-2H-isotiazol-3-one	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:1
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 125mg/kg di p.c. STA - Cutanea: 311mg/kg di p.c.
< 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:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

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.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

Componente	Tipo OEL	Paese	Ceiling	Lungo termine mg/m ³	A lungo termine ppm	Corto termine mg/m ³	Corto termine ppm	Not
Carbonato di calcio	NATIONAL	BELGIUM		10.000				
	NATIONAL	HUNGARY		10.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	CHINA		8.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA		4.000				Inhalable aerosol
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		10.000				

Carbonato di calcio	NATIONAL	JAPAN	2.000	Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	8.000	Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
	NATIONAL	SPAIN	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	OSHA: Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000	OSHA: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000	NIOSH: total dust, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000	NIOSH: Respirable aerosol, calcium carbonate
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000	Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000	Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	CROATIA	10.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS	10.000	
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000	
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000	This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	NATIONAL	CANADA	10.000	
	NATIONAL	FRANCE	10.000	inhalable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	10.000	inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	10.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	4.000	Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	6.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000	The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica.
	NATIONAL	POLAND	10.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000	(limestone, marble)
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000	respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	total dust

quarzo- (SiO ₂)	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		respirable dust
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		
	NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	CHILE	5.000		respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.150		respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario. Respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
	NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO ₂ <= 50%.
	NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO ₂ <= 80%.
	NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO ₂ < 80%.
	NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.
	NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina
	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	UNITED	0.050		NIOSH

		STATES OF AMERICA			
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050		
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050		
	NATIONAL	CHILE	0.080		
	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100		
	NATIONAL	MEXICO	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300		Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100		Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025		
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100		
	ACGIH	NNN	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE	NNN	0.100		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Quarzo (SiO2)	NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario; Respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
	NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.
	NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.
	NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.
	NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.
	NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina
	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	ITALY	10.000		Come particelle non altrimenti specificate PNOC

Titanium dioxide	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050			
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.050			NIOSH
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050			
	NATIONAL	CHILE	0.080			
	NATIONAL	CROATIA	0.100			
	NATIONAL	ESTONIA	0.100			
	NATIONAL	INDIA	10.000			
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100			
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100			
	NATIONAL	MEXICO	0.025			Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300			Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100			Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025			Respirable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100			
	ACGIH	NNN	0.025			(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000			This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	BELGIUM	10.000			
	NATIONAL	CANADA	10.000			Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000			Quebec
	NATIONAL	DENMARK	6.000	12.000		Long term and short term: total dust
	NATIONAL	FRANCE	11.000			Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400		DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
	NATIONAL	IRELAND	10.000			Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	8.000			Respirable fraction
	NATIONAL	JAPAN	0.300			JSOH; Nanoparticle, as Ti
	NATIONAL	LATVIA	10.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000			The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
	NATIONAL	CHINA	8.000			Inhalable fraction
	NATIONAL	POLAND	10.000	30.000		
	NATIONAL	ROMANIA	10.000	15.000		
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000			
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000			
	NATIONAL	SPAIN	10.000			Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWEDEN	5.000			Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000			Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000			OSHA; total dust

Mica

NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
NATIONAL	ITALY	10.000		
NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	
NATIONAL	BULGARIA	10.000		
NATIONAL	CROATIA	10.000		Total dust
NATIONAL	CROATIA	4.000		Respirable dust
NATIONAL	ESTONIA	5.000		
NATIONAL	GREECE	10.000		
NATIONAL	GREECE	5.000		
NATIONAL	INDONESIA	10.000		
NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
NATIONAL	MEXICO	10.000		
NATIONAL	NORWAY	5.000		
NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	10.000		
NATIONAL	SLOVAKIA	5.000		
NATIONAL	SLOVENIA	6.000		
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Inhalable particulate
NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000		Respirable particulate
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	10.000		
ACGIH	NNN	10		A4 - LRT irr
NATIONAL	AUSTRALIA	2.500		
NATIONAL	AUSTRIA	10.000		Inhalable aerosol
NATIONAL	BELGIUM	3.000		
NATIONAL	CANADA	3.000		Ontario: respirable aerosol
NATIONAL	CANADA	3.000		Quebec
NATIONAL	DENMARK	0.300	0.300	Long term and short term: fibres per cm ³
NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
NATIONAL	IRELAND	0.800		respirable fraction
NATIONAL	LATVIA	4.000		and phlogopite, muscovite
NATIONAL	NEW ZEALAND	3.000		respirable dust
NATIONAL	CHINA	2.000		Inhalable fraction
NATIONAL	CHINA	1.500		Respirable fraction
NATIONAL	SINGAPORE	3.000		respirable dust

Propan-1,2-diolo	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	3.000		
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.000		NIOSH: respirable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	0.800		Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	3.000		
	NATIONAL	CHILE	2.630		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		Total dust
	NATIONAL	CROATIA	0.800		Respirable dust
	NATIONAL	ARGENTINA	3.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	3.000		
	NATIONAL	MEXICO	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SPAIN	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Inhalable particulate
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	1.000		Respirable particulate
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	3.000		
	ACGIH	NNN	3		(R) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRALIA	474.000	150.000	
	NATIONAL	CANADA	155.000	50.000	Ontario
	NATIONAL	IRELAND	470.000	150.000	
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	474.000	150.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	474.000	150.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		Particulates only
	NATIONAL	LATVIA	7.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	7.000		
	NATIONAL	NORWAY	79.000	25.000	
	NATIONAL	POLAND	100.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N		7.000	
	NATIONAL	SOUTH	470.000	150.000	Total particulate and vapour

bario-solfato		AFRICA			
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Particulate
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	5.000		Without asbestos fibers and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	5.000		Ontario; This value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400	DFG; Multiplied by the density of the material; Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	GERMANY	4.000		DFG; Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	2.000		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	6.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
	NATIONAL	CHINA	10.000		
	NATIONAL	CHINA	5.000		Inhalable fraction; barite
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH; total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		NIOSH; respirable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		OSHA; respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	ACGIH	NNN	5		(I, E) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRIA	1000.000	4000.000	Long term and short term: INHALABLE FRACTION
	NATIONAL	DENMARK	1000.000	2000.000	
	NATIONAL	GERMANY	1000.000	8000.000	AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	200.000	400.000	DFG; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLA	1000.000		

		ND		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	10.000	
nerofumo	NATIONAL	SLOVAKIA	100.000	
	NATIONAL	AUSTRALIA	3.000	
	NATIONAL	BELGIUM	3.000	
	NATIONAL	CANADA	3.000	Ontario; Inhalable fraction
	NATIONAL	CANADA	3.500	Québec
	NATIONAL	DENMARK	3.500	7.000
	NATIONAL	FINLAND	3.500	7.000
	NATIONAL	FRANCE	3.500	
	NATIONAL	IRELAND	3.500	7.000
	NATIONAL	ISRAEL	3.500	Inhalable fraction
	NATIONAL	JAPAN	1.000	JSOH; respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	4.000	JSOH; total dust
	NATIONAL	NEW ZEALAND	3.000	
	NATIONAL	CHINA	4.000	Inhalable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	3.500	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	3.500	
	NATIONAL	SPAIN	3.500	
	NATIONAL	SWEDEN	3.000	
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.500	NIOSH; in presence of PAHs: limit PAHs to 0,1 mg/m³ TWA (detected as cyclohexane soluble extract)
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.500	OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	3.500	7.000
	NATIONAL	ITALY	3.000	
	NATIONAL	ARGENTINA	3.500	
	NATIONAL	CHILE	3.100	
	NATIONAL	CROATIA	3.500	7.000
	NATIONAL	GREECE	3.500	7.000
	NATIONAL	INDONESIA	3.500	
	NATIONAL	ICELAND	3.500	
	NATIONAL	MALAYSIA	3.500	
	NATIONAL	MEXICO	3.000	
	NATIONAL	NORWAY	3.500	
	NATIONAL	PORTUGAL	3.000	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	3.500	7.000
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	3.500	
ossido di zinco	ACGIH	NNN	3	(I), A3 - Bronchitis
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000	This value is for inhalable dust

				containing no asbestos and < 1% crystalline silica
NATIONAL	AUSTRALIA	10.000	5.000	Long term and short term: Fume
NATIONAL	BELGIUM	10.000		
NATIONAL	CANADA	2.000	10.000	Ontario; Long term and short term: respirable aerosol
NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
NATIONAL	FRANCE	10.000		
NATIONAL	JAPAN	1.000		Respirable dust
NATIONAL	JAPAN	4.000		Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
NATIONAL	LATVIA	0.500		
NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000	10.000	
NATIONAL	CHINA	3.000	5.000	
NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
NATIONAL	SPAIN	10.000		
NATIONAL	SWEDEN	5.000		
NATIONAL	SWITZERLAND	3.000	3.000	Long term and short term: respirable fraction
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000	5.000	Total dust
NATIONAL	ITALY	2.000	10.000	
NATIONAL	ARGENTINA	5.000	10.000	Long term and short term: fume
NATIONAL	ARGENTINA	10.000		Dust
NATIONAL	AUSTRIA	5.000		
NATIONAL	BULGARIA	5.000	10.000	
NATIONAL	CZECHIA	2.000	5.000	
NATIONAL	CHILE	10.000	4.400	
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	5.000	10.000	
NATIONAL	CROATIA	2.000	10.000	Long term: respirable dust
NATIONAL	DENMARK	4.000		
NATIONAL	ESTONIA	5.000		
NATIONAL	FINLAND	2.000	10.000	
NATIONAL	GREECE	5.000	10.000	
NATIONAL	INDONESIA	2.000	10.000	
NATIONAL	IRELAND	2.000	10.000	Long term: respirable fraction
NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
NATIONAL	MALAYSIA	5.000	10.000	
NATIONAL	NORWAY	5.000		
NATIONAL	POLAND	5.000	10.000	
NATIONAL	PORTUGAL	2.000	10.000	
NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000	
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION	0.500	1.500	
NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000	10.000	

idrossido di sodio; soda caustica	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	5.000		
	NATIONAL	HUNGARY	5.000	20.000	
	ACGIH	NNN	2	10	(R) - Metal fume fever
	NATIONAL	AUSTRALIA C		2	
	NATIONAL	AUSTRIA	2.000	4.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	2.000		
	NATIONAL	CANADA C		2.000	Ontario
	NATIONAL	CANADA C		2.000	Quebec
	NATIONAL	DENMARK	2.000	2.000	
	NATIONAL	FINLAND C		2.000	
	NATIONAL	FRANCE	2.000		
	NATIONAL	HUNGARY	2.000	2.000	
	NATIONAL	IRELAND		2.000	
	NATIONAL	JAPAN C	2.000		JSOH; Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day
	NATIONAL	LATVIA	0.500		
	NATIONAL	NEW ZEALAND C		2.000	
	NATIONAL	CHINA C		2.000	
	NATIONAL	POLAND	0.500	1.000	
	NATIONAL	ROMANIA	1.000	3.000	
	NATIONAL	SINGAPORE		2.000	
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF C		2.000	
	NATIONAL	SPAIN	2.000		
	NATIONAL	SWEDEN	1.000	1.000	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	2.000	2.000	long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C		2.000	NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C	2.000		OSHA
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		2.000	
	NATIONAL	BULGARIA	2.000		
	NATIONAL	CZECHIA	1.000	2.000	
	NATIONAL	ESTONIA	1.000	2.000	
	NATIONAL	GREECE	2.000	2.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA	2.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	2.000		
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	2.000		

	ACGIH	NNN	C		2	URT, eye, and skin irr
2-metil-2H-isotiazol-3-one	NATIONAL	AUSTRIA	0.050			
	NATIONAL	GERMANY	0.200	0.400		DFG; long term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.100	0.400		Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050			
diuron (ISO) 3-(3,4-diclorofenil)-1,1-dimetilurea	NATIONAL	AUSTRALIA	10			
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000		Long Term and Short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	10.000			
	NATIONAL	CANADA	10.000			Canada-Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000			Canada-Quebec
	NATIONAL	DENMARK	5.000	10.000		
	NATIONAL	FINLAND	10.000	20.000		
	NATIONAL	FRANCE	10.000			
	NATIONAL	IRELAND	10.000			
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000			
	NATIONAL	CHINA	10.000			
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000			
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000			
	NATIONAL	SPAIN	10.000			
	NATIONAL	SWITZERLAND	10.000			inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000			
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000			
	NATIONAL	ITALY	10.000			
	NATIONAL	CHILE	8.800			
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000			
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000			
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000			
	NATIONAL	GREECE	10.000			
	NATIONAL	NORWAY	5.000			
	NATIONAL	SLOVENIA	5.000			
	ACGIH	NNN	10			A4 - URT irr
octilnone (ISO); 2-ottil-2H-isotiazol-3-one	NATIONAL	AUSTRIA	0.050	0.050		Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050	0.100		AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050	0.100		DFG: Long term and short term: inhalable aerosol

3-iodo-2-propinil butilcarbammato; 3- iodoprop-2-in-1-il butilcarbammato	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010	AGS; long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010	DFG
gliosale...%; etandiale...%	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.120	0.010	0.240	0.020	
	NATIONAL	SLOVENIA	0.120	0.010	0.240	0.020	
	NATIONAL	BELGIUM	0.1				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	0.100				Ontario: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	DENMARK	0.500	0.200	0.500	0.200	
	NATIONAL	FINLAND	0.020				
	NATIONAL	SPAIN	0.100				
	NATIONAL	ITALY	0.100				
	NATIONAL	ARGENTINA	0.100				
	NATIONAL	MEXICO	0.100				
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H- isotiazol-3-one e 2- metil-2H-isotiazol-3- one (3:1)	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.100				
	NATIONAL	PORTUGAL	0.100				
	ACGIH	NNN	0.1				(IFV), DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050				
2-amino-2- metilpropanolo	NATIONAL	GERMANY	0.200		0.400		DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.200		0.400		Inhalable fraction
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.100				
	NATIONAL	NETHERLA NDS	0.200				
Caolino	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000	AGS; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000	DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	SWITZERLA ND	8.700	2.400	17.400	4.800	
	NATIONAL	SLOVENIA	3.700	1.000	17.400	4.800	
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	NATIONAL	BELGIUM	2.000				
	NATIONAL	CANADA	2.000				Canada Ontario. Respirable aerosol. The value for this particulate matter containing

								no asbestos and <1 percent crystalline silica.
	NATIONAL	CANADA	5.000					Canada Québec
	NATIONAL	DENMARK	2.000		4.000			Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	2.000					Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	10.000					Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	2.000					
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000					Inhalable aerosol
	NATIONAL	NEW ZEALAND	2.000					Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000					Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000					OSHA: Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000					OSHA: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000					NIOSH: Respirable dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000					NIOSH: Respirable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.000					Respirable aerosol
dimetilsolfossido	ACGIH	NNN	2					(E,R), A4 - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRIA	160.000	50.000				
	NATIONAL	DENMARK	160.000	50.000	320.000	100.000		
	NATIONAL	FINLAND		50.000				
	NATIONAL	GERMANY	160.000	50.000	320.000	100.000	AGS	
	NATIONAL	GERMANY	160.000	50.000	320.000	100.000	DFG	
	NATIONAL	SWEDEN	150.000	50.000	500.000	150.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	160.000	50.000	320.000	100.000		
	NATIONAL	AUSTRIA	160.000	50.000				
	NATIONAL	ESTONIA	150.000	50.000	500.000	150.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	150.000	50.000	500.000	150.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION			20.000			
	NATIONAL	SLOVENIA	160.000	50.000	320.000	100.000		
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA		250.000				

Valori PNEC

Componente	N. CAS	limite PNEC	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
oleilalcol, etossilato (polimero)	9004-98-2	1.900 µg/l	Acqua dolce	
		100.000 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)	

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	52-51-7	1.900 µg/l	Acqua di mare
		10.000 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		86.900 mg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		86.900 mg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		1.000 mg/kg	suolo
		10.000 µg/l	Acqua dolce
		2.500 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		800.000 ng/L	Acqua di mare
		430.000 µg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		41.000 µg/l	Sedimenti d'acqua dolce
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	2634-33-5	3.280 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		500.000 µg/kg	suolo
		4.030 µg/l	Acqua dolce
		1.100 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		403.000 ng/L	Acqua di mare
		110.000 ng/L	Rilasci intermittenti (acqua marina)
		1.030 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		49.900 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
		4.990 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		3.000 mg/kg	suolo
2-metil-2H-isotiazol-3-one	2682-20-4	3.390 µg/l	Acqua dolce
		3.390 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
		3.390 µg/l	Acqua di mare
		3.390 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua marina)
		230.000 µg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		47.100 µg/kg	suolo
		90.000 ng/L	Acqua dolce
		90.000 ng/L	Acqua di mare
		10.000 µg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
		9.500 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
Piritione zinco	13463-41-7	9.500 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
		1.020 mg/kg	suolo
		2.200 µg/l	Acqua dolce
octilnone (ISO); 2-ottil-	26530-20-1		

2H-isotiazol-3-one

	1.220 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
	220.000 ng/L	Acqua di mare
	122.000 ng/L	Rilasci intermittenti (acqua marina)
	47.500 µg/kg	Sedimenti d'acqua dolce
	47.500 µg/kg	Sedimenti d'acqua di mare
	8.200 µg/kg	suolo
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9 3.390 µg/l	Acqua dolce
	3.390 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua dolce)
	3.390 µg/l	Acqua di mare
	3.390 µg/l	Rilasci intermittenti (acqua marina)
	230.000 µg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue
	27.000 µg/l	Sedimenti d'acqua dolce
	27.000 µg/l	Sedimenti d'acqua di mare
	10.000 µg/l	suolo

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Componente	N. CAS	Lavoratore industriale	Lavoratore professionale	Consumatore	Via di esposizione	Frequenza di esposizione
oleilalcol, etossilato (polimero)	9004-98-2		294.000 mg/m³	87.000 mg/m³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			2080.000 mg/kg	1250.000 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
				25.000 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	52-51-7		4.100 mg/m³	1.200 mg/m³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			12.300 mg/m³		Inalazione Umana	Breve termine, effetti sistemici
			4.200 mg/m³	1.300 mg/m³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali
			4.200 mg/m³	1.300 mg/m³	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali
			2.300 mg/kg	1.400 mg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			7.000 mg/kg		Cutanea Umana	Breve termine, effetti sistemici
				350.000 µg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
				1.100 mg/kg	Orale Umana	Breve termine, effetti sistemici
			0.013 mg/cm²	0.008 mg/cm²	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti locali
			0.013 mg/cm²	0.008 mg/cm²	Cutanea Umana	Breve termine, effetti locali

1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	2634-33-5	6.810 mg/m ³	1.200 mg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici
		966.000 µg/kg	345.000 µg/kg	Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
2-metil-2H-isotiazol-3-one	2682-20-4	21.000 µg/m ³	21.000 µg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali
		43.000 µg/m ³	43.000 µg/m ³	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali
			27.000 µg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			53.000 µg/kg	Orale Umana	Breve termine, effetti sistemici
Piritione zinco	13463-41-7	10.000 µg/kg		Cutanea Umana	Lungo termine, effetti sistemici
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	55965-84-9	20.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Inalazione Umana	Lungo termine, effetti locali
		40.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali
			90.000 µg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti sistemici
			110.000 µg/kg	Orale Umana	Breve termine, effetti sistemici

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Non richiesto per l'uso normale. Operare comunque secondo le buone pratiche di lavoro.

Protezione della pelle:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

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 In conformità con la descrizione del prodotto

Odore: leggero

N.A.

pH: Non Rilevante

Viscosità cinematica: N.A.

Punto di fusione/congelamento: N.A.

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

Punto di infiammabilità: > 93°C

Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità relativa: 1.62 g/cm³

Idrosolubilità: N.A.

Solubilità in olio: N.A.

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): N.A.

Temperatura di autoaccensione: N.A.
Temperatura di decomposizione: N.A.
Infiammabilità: N.A.
Composti Organici Volatili - COV = 1.02 % ; 16.49 g/l

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Miscibilità: N.A.
Conducibilità: N.A.
Velocità di evaporazione: N.A. Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

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

Nessuna in particolare.

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	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1A(H317)
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.

Sono di seguito riportate le informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nella miscela:

quarzo- (SiO ₂)	a) tossicità acuta	LD50 Orale > 2000.00000 mg/kg	
oleilalcol, etossilato (polimero)	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 21000.00000 mg/kg	
		LC50 Inalazione di vapori Ratto > 100.00000 mg/m ³ 6h	
		LD50 Pelle Coniglio = 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No 72h	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Pelle Ratto >= 250.00000 mg/kg	
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 305.00 mg/kg	
		LC50 Inhalation of aerosol Ratto >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Pelle Ratto > 2000.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Orale Ratto Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto 200.00000	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 670.00000 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 2000.00000 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 = 112.00000 mg/kg	
2-metil-2H-isotiazol-3-one	a) tossicità acuta	LC50 Inhalation of aerosol Ratto = 0.10000 mg/l 4h	
		LD50 Orale Ratto = 120.00000 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto = 242.00000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo	

	gravi/irritazioni oculari gravi		
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Ratto Negativo Carcinogenicità Orale Ratto Negativo	Oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Tossicità per la riproduzione Orale Ratto = 200.00000 Ppm	NOAEL
Piritione zinco	a) tossicità acuta	STA - Orale : 221 mg/kg di p.c. LD50 Orale Ratto = 269.00000 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 1.03000 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto > 2000.00000 mg/kg 24h	14 days
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Orale Ratto = 0.50000 mg/kg Carcinogenicità Pelle = 5.00000 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 1.40000 mg/kg	
octilione (ISO); 2-ottil-2H-isotiazol-3-one	a) tossicità acuta	STA - Orale : 125 mg/kg di p.c. STA - Cutanea : 311 mg/kg di p.c. LD50 Orale Ratto = 500.00 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 0.78 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto = 311.00000 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
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 = 69.00 mg/kg LD50 Pelle Coniglio = 141.00 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 = 22.70000 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
oleilalcol, etossilato (polimero)	CAS: 9004-98-2 - EINECS: 500-016-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Danio rerio = 108.00000 mg/L 96h ECHA a) Tossicità acquatica acuta : EL50 Dafnie Daphnia magna = 51.00000 mg/L 48h OECD 202 b) Tossicità acquatica cronica : EC20 Dafnie Daphnia magna = 0.04800 mg/L USEPA-TSCA - Duration 21d a) Tossicità acquatica acuta : EL50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata > 10.00000 mg/L 72h OECD 201 a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge sewage sludge > 1000.00000 mg/L 3h OECD guideline 209 b) Tossicità acquatica cronica : EC20 Pesci Pimephales promelas = 0.24900 mg/L d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia fetida > 1000.00000 mg/kg OECD 207 e) Tossicità per le piante : NOEC Lepidum sativum, Brassica alba and Triticum aestivum = 100.00000 mg/kg OECD 208
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Lepomis macrochirus = 37.50000 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1 b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oncorhynchus mykiss = 21.50000 mg/L OECD guideline 210 - 49days a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 1.40000 mg/L 48h OECD guideline 202 b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.27000 mg/L OECD guideline 202 - 21days a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Skeletonema costatum = 0.08000 mg/L 72h ISO 10253 a) Tossicità acquatica acuta : EC20 Sludge activated sludge = 2.00000 mg/L OECD 209 d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia foetida > 500.00000 mg/kg OECD 207 d) Tossicità terrestre : EC50 soil microorganisms = 679.00000 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
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 = 2.15000 mg/L 96h OECD Guideline 203

		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 2.90000 mg/L 48h OECD Guideline 202 a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110.00000 µg/L OECD Guideline 201 d) Tossicità terrestre : EC50 Vermi Eisenia fetida > 410.60000 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d d) Tossicità terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.70000 mg/kg - long term a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge 10.30000 mg/L 3h OECD Guideline 209 e) Tossicità per le piante : LC50 Triticum aestivum = 200.00000 mg/kg OECD Guideline 208
2-metil-2H-isotiazol-3-one	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 4.77000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oncorhynchus mykiss = 4.93000 mg/L Dossier ECHA a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 0.93400 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Tossicità acquatica cronica : EC10 Dafnie Daphnia magna = 0.04400 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 0.10300 mg/L 72h Dossier ECHA a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41.00000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) b) Tossicità acquatica cronica : EC50 freshwater sediment = 50.00000 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days
Piritione zinco	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas = 2.60000 µg/L 96h US EPA-72-1 a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 8.20000 µg/L US EPA-72-2 a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Navicula pelliculosa = 3.00000 µg/L dossier ECHA b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Pimephales promelas = 1.22000 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days b) Tossicità acquatica cronica : EC50 Lemna gibba = 9.60000 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II) d) Tossicità terrestre : LC50 Folsomia candida = 822.00000 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants) e) Tossicità per le piante : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49000 µg/L USEPA OPPTS 850.4100 d) Tossicità terrestre : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60.00000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days d) Tossicità terrestre : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.20000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
octilione (ISO); 2-ottil-2H-isotiazol-3-one	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci freshwater fish = 0.12200 mg/L dossier ECHA b) Tossicità acquatica cronica : EC10 Pesci = 0.02200 mg/L dossier ECHA

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 freshwater invertebrates = 0.18100 mg/L dossier ECHA

b) Tossicità acquatica cronica : EC10 freshwater invertebrates = 0.03500 mg/L dossier ECHA

LC50 Alghe freshwater algae = 0.15000 mg/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 - INDEX: 613-167-00-5

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 0.19000 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Danio rerio = 0.02000 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 0.16000 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.10000 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 = 0.00 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge = 4.50000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia fetida = 613.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) Tossicità per le piante : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000.00000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore	Note:
oleilalcol, etossilato (polimero)	Rapidamente degradabile	Produzione di CO2	83.600	in 28 days (OECD 301B)
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	Rapidamente degradabile			OECD guideline 301B
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2		OECD Guideline 301C
2-metil-2H-isotiazol-3-one	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Piritione zinco	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2		OECD 301B CO2evolution
octilione (ISO); 2-ottil-2H-isotiazol-3-one	Non rapidamente degradabile			
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:
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione		
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	6.620	
2-metil-2H-isotiazol-3-one	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	5.750	carcass
	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	48.100	viscera
Piritione zinco	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	1.400	
octilione (ISO); 2-ottil-2H-isotiazol-3-one	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	19.210	L/kg ww

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

N.A.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

RS 814.610 Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif)

RS 814.600 Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR)

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

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Caratteristiche di pericolo per i rifiuti (Allegato III, Direttiva 2008/98/CE):

HP 13: Sensibilizzante; La miscela liquida, a causa di indurimento o di esposizione a calore, perde le caratteristiche tecniche originali e si presenta allo stato solido al momento dello smaltimento; in tal caso gli addetti devono operare in ottemperanza alle prescrizioni derivanti dall'applicazione della normativa nazionale concernente la sicurezza nell'ambiente di lavoro.

In particolare il personale impiegato deve adottare misure tecniche idonee durante la fase di manipolazione quali l'aspirazione localizzata e l'utilizzo di contenitori ermetici per limitare la dispersione della polvere nonché indossare una maschera con filtro P3.

SEZIONE 14: informazioni 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 tecnico: N/A

IMDG-Nome tecnico: 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) :

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-Codice di stivaggio: N/A

IMDG-Nota di stivaggio: 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. 453/2010 (Allegato I)

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. 2020/878

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)

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: 70, 75

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

N.A.

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 1: poco pericoloso.

Sostanze SVHC:

Nessun Dato Disponibile

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

(pronto all'uso)

Composti Organici Volatili - COV = 1.02 %

Composti Organici Volatili - COV = 16.49 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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Legislazione svizzera

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

RS 813.11 Ordinanza sui prodotti chimici (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt)

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

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

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

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

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

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

Codice	Descrizione
--------	-------------

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
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/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
3.4.2/1A	Metodo di calcolo
4.1/C3	Metodo di calcolo

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

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

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

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

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

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscela)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana
 ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
 EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
 ES: Scenario di Esposizione
 GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
 GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
 IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro
 IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
 IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
 IC50: Concentrazione di inibizione mediana
 ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
 ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
 IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
 INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
 IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Coefficiente d'esplosione.
 LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
 LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
 LDLo: Dose letale minima
 N.A.: Non Applicabile
 N/A: Non Applicabile
 N/D: Non determinato / non disponibile
 NA: Non disponibile
 NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro
 NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati
 OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
 PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
 PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio
 PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
 PSG: Passeggeri
 RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
 STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
 STOT: Tossicità organo-specifica.
 TLV: Valore limite di soglia.
 TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
 vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
 WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 2. DESCRIZIONE dei rischi
- 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI
- 8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE
- 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE
- 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE
- 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE
- 13. OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO
- 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO
- 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA
- 16. ALTRE INFORMAZIONI