



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

~ * ~

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

~ * ~

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

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

BIOCALCE MARMORINO

Datum der Erstausgabe: 22.08.2022

Sicherheitsdatenblatt vom 12/07/2023 Version 7

kerakoll

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: BIOCALCE MARMORINO

Handelscode: 001043004 07

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

Empfohlene Verwendung: Farben/Lacke – Schützend und funktionell; Farben/Lacke – Dekorativ

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Hersteller:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Zuständige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich ist:

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Weitere Risiken:

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

Skin Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

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

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

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

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

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

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Außenanstriche für Wände aus Mineralsubstrat
EU Grenzwert für dieses Produkt (Produktkategorie A/c): 40 g/l
Dieses Produkt enthält max. 10.61 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: Enthält Biozidprodukt: C(M)IT/MIT (3:1); Das Produkt ist ein Artikel, der nach Artikel 58 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und nachfolgende Änderungen/Ergänzungen behandelt wird. Möglicher Hautkontakt muss vermieden werden. Schutzhandschuhe und Arbeitskleidung sind erforderlich. Die Freisetzung des Produkts in die Umwelt ist zu vermeiden. Das Spülwasser von Arbeitsgeräten darf nicht in den Boden oder in Oberflächengewässer gelangen

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
N.A.

3.2. Gemische
Kennzeichnung der Mischung: BIOCALCE MARMORINO

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
10-19,9 %	Calcium dihydroxide	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
1-2,4 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
< 0,0015 %	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, 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	01-2120764690-50
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
< 0,0015 %		CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0,0015 %	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
< 0,0015 %	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: 221mg/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.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

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

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

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

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

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

Nach Einatmen:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

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

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Werkstoffe:
Kein spezifischer.
Kein spezifischer.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 5 mg/m3
	Nationalen	SWITZERLAN D	Langzeit 5 mg/m3 Inhalable aerosol
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 5 mg/m3 Inhalable fraction
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 1 mg/m3 Respirable fraction
	ACGIH		Langzeit 5 mg/m3 Eye, URT and skin irr
	EU		Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3 Respirable fraction
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 4 mg/m3

R (14)

Nationalen	CYPRUS	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 9 (2019)
Nationalen	GERMANY	Langzeit 1 mg/m ³ Y, EU, DFG, E, 2 (I)
Nationalen	GREECE	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 9)
Nationalen	IRELAND	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ IOELV, R
Nationalen	ITALY	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ Frazione respirabile
Nationalen	LATVIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 5 mg/m ³ 11, 14
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 9, 14
Nationalen	MALTA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 10
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 1 mg/m ³ (9)
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ Frac?iune respirabila, Dir. 2017/164
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ Y, EU4, (A)
Nationalen	SPAIN	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ VLI, d
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 5
Nationalen	CZECHIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 4 mg/m ³ I, R
Nationalen	DENMARK	Langzeit 5 mg/m ³ E
Nationalen	DENMARK	Langzeit 1 mg/m ³ E
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 1
Nationalen	FINLAND	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³
Nationalen	FRANCE	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ resp, EU4, N
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 5 mg/m ³ O
Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ (2)
Nationalen	NORWAY	Langzeit 1 mg/m ³ E
Nationalen	NORWAY	Kurzzeit 4 mg/m ³ S
Nationalen	POLAND	Langzeit 2 mg/m ³ ; Kurzzeit 6 mg/m ³ 4)
Nationalen	POLAND	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 6)

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 11)
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 1 mg/m ³ ; Kurzzeit 4 mg/m ³ 3
Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	GERMANY	Langzeit 0.3 mg/m ³ ; Kurzzeit 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
Nationalen	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m ³ Respirable aerosol
Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m ³ Inhalable aerosol
Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m ³ Respirable aerosol
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 6 mg/m ³
ACGIH		Langzeit 2.5 mg/m ³ Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m ³ U
Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m ³ R
Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m ³
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 10 mg/m ³ ; Kurzzeit 15 mg/m ³
Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m ³ ; Kurzzeit 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	DENMARK	Langzeit 6 mg/m ³ K
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 5 mg/m ³
Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2
Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m ³ e?sp?.
Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m ³ a?ap?.
Nationalen	LATVIA	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 5 mg/m ³
Nationalen	NORWAY	Langzeit 5 mg/m ³
Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m ³ 4), 7)
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 5 mg/m ³
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 5 mg/m ³ 3

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on CAS: 2682-20-4	Nationalen	GERMANY	Langzeit 0.2 mg/m ³ ; Kurzzeit 0.4 mg/m ³ DFG; long term: inhalable fraction
	Nationalen	SWITZERLAND	Langzeit 0.1 mg/m ³ ; Kurzzeit 0.4 mg/m ³ Long term and short term: inhalable fraction
CAS: 14808-60-7	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 0.05 mg/m ³
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 0.05 mg/m ³ MAK, Sh
	Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 0.05 mg/m ³ Respirable fraction
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 0.1 mg/m ³ Respirable aerosol
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 0.1 mg/m ³ Respirable fraction
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 0.05 mg/m ³ Respirable fraction
	Nationalen	SWITZERLAND	Langzeit 0.15 mg/m ³ Respirable aerosol
	Nationalen	ITALY	Langzeit 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008
	Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 0.05 mg/m ³
	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 0.05 mg/m ³ - 0.4 ppm
	EU		Langzeit 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	Nationalen	INDIA	Langzeit 10 mg/m ³
	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m ³ R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 0.1 mg/m ³
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 0.1 mg/m ³ C
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 0.3 mg/m ³
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 0.1 mg/m ³ EK
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 0.1 mg/m ³ 1, C
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 0.1 mg/m ³ Žiureti 1 priedo 3 punkta.
	Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 0.075 mg/m ³ (2)
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 0.3 mg/m ³ K 7
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 0.05 mg/m ³ K G 7 21
	Nationalen	POLAND	Langzeit 0.1 mg/m ³ 6)
	Nationalen	SWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m ³ C, M, 3
	Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm

Nationalen	CROATIA	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm
Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm
Nationalen	SWITZERLAN D	Langzeit 26 mg/m ³ - 10 ppm; Kurzzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm
ACGIH		Kurzzeit 10 mg/m ³ I, H, A4 - URT irr
EU		Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm Skin
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 26 mg/m ³ - 10 ppm; Kurzzeit Decke - 52 mg/m ³ - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm ????
Nationalen	CZECHIA	Langzeit 50 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 100 mg/m ³ D
Nationalen	DENMARK	Langzeit 26 mg/m ³ - 10 ppm EH
Nationalen	DENMARK	Langzeit 10 mg/m ³
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm A, 18
Nationalen	FINLAND	Langzeit 50 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 100 mg/m ³ - 40 ppm iho
Nationalen	FRANCE	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm Risque de pénétration percutanée
Nationalen	GREECE	Langzeit 125 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 125 mg/m ³ - 50 ppm
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 52 mg/m ³ ; Kurzzeit 104 mg/m ³ b, i, EU1, N
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 25 mg/m ³ - 10 ppm; Kurzzeit 50 mg/m ³ - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garu ir aerozolio koncentracijai.
Nationalen	NETHERLAND S	Langzeit 52 mg/m ³ ; Kurzzeit 104 mg/m ³ H
Nationalen	NETHERLAND S	Langzeit 10 mg/m ³ ; Kurzzeit 104 mg/m ³ H
Nationalen	NORWAY	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm H E 5 S
Nationalen	POLAND	Langzeit 15 mg/m ³ ; Kurzzeit 50 mg/m ³ skóra
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm K
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 25 mg/m ³ - 10 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm H, 26
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm D, M
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm d??µa
Nationalen	GERMANY	Langzeit 26 mg/m ³ - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I)
Nationalen	IRELAND	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm Sk, IOELV
Nationalen	ITALY	Langzeit 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m ³ - 40 ppm

		Cute
	Nationalen LATVIA	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Ada
	Nationalen LUXEMBOURG	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Peau
	Nationalen MALTA	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm skin
	Nationalen PORTUGAL	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm Cutânea
	Nationalen ROMANIA	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm P, Dir. 2000/39
	Nationalen SLOVENIA	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm K, Y, EU1
	Nationalen SPAIN	Langzeit 52 mg/m3 - 20 ppm; Kurzzeit 104 mg/m3 - 40 ppm vía dérmica, VLI
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) CAS: 55965-84-9	Nationalen GERMANY	Langzeit 0.2 mg/m3; Kurzzeit 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	Nationalen SWITZERLAND	Langzeit 0.2 mg/m3; Kurzzeit 0.4 mg/m3 D Inhalable fraction
	Nationalen NETHERLANDS	Langzeit 0.2 mg/m3 S
	Nationalen AUSTRIA	Langzeit 0.05 mg/m3 MAK, Sh

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 490 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 490 µg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 320 µg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3 mg/l
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 1080 mg/kg
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.184 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.018 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/kg
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on CAS: 2682-20-4	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 230 µg/l
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 47.1 µg/kg
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol CAS: 107-21-1	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 199.5 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 37 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 3.7 mg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 1.53 mg/kg

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 90 ng/L

Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink
CAS: 13463-41-7

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 90 ng/L

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 µg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 9.5 µg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 9.5 µg/kg

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 1.02 mg/kg

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l

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

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 3.39 µg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 230 µg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 27 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 27 µg/l

Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 10 µg/l

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³; Verbraucher: 1 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 4 mg/m³; Verbraucher: 4 mg/m³

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 10 mg/m³

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
CAS: 2682-20-4

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 21 µg/m³; Verbraucher: 21 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 43 µg/m³; Verbraucher: 43 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 27 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 53 µg/kg

Ethandiol; 1,2-Ethandiol;
Ethylenglycol
CAS: 107-21-1

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 35 mg/m³; Verbraucher: 7 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 106 mg/kg; Verbraucher: 53 mg/kg

Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink
CAS: 13463-41-7

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 10 µg/kg

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

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 20 µg/m³; Verbraucher: 20 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 40 µg/m³; Verbraucher: 20 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 90 µg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Verwenden Sie eine eng anliegende Schutzbrille, keine Kontaktlinsen.

Hautschutz:

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

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: $\geq 11.00 \leq 11.40$

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: N.A.

Flammpunkt: Not Applicable

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

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 1.65 g/cm³

Wasserlöslichkeit: löslich

Löslichkeit in Öl: N.A.

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

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.64 % ; 10.61 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

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	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Calcium dihydroxide	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg LC50 Einatembarer Staub Ratte > 6.04 mg/l 4h LD50 Haut Kaninchen > 2500 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	
	f) Karzinogenität	Karzinogenität Oral Ratte = 517 mg/kg	NOAEL
Titanium dioxide	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LC50 Einatmen > 6.82 mg/l	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL-Wert 1000	
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	a) akute Toxizität	LC50 Aerosol-Inhalation Ratte = 0.1 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 120 mg/kg LD50 Haut Ratte = 242 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 ppm NOAEL	
	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 2000 mg/kg	
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 7712 mg/kg LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 2.5 mg/l 6h LD50 Haut Maus > 3500 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein 24h	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ Karzinogenität Negativ	Oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte > 1000 mg/kg	
	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 221 mg/kg KG LD50 Oral Ratte = 269 mg/kg LC50 Einatembarer Staub Ratte = 0.14 mg/l 4h LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h	14 days
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
Bis(1-hydroxy-2(1H)-pyridinthionato-O,S)zink	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte = 0.5 mg/kg Karzinogenität Haut = 5 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 1.4 mg/kg	
	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 69 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 141 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 0.33 mg/l 4h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Kaninchen Positiv	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften:**Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Calcium dihydroxide	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische rainbow trout = 50.6 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) d) Terrestrische Toxizität : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 5600 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
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 = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.934 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Chronische aquatische Toxizität : EC10 Daphnia Daphnia magna = 0.044 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 0.103 mg/L 72h Dossier ECHA a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

		b) Chronische aquatische Toxizität : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days
Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203- 473-3	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 15380 mg/L - 7 days b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
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 = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA-72-2 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Pimephales promelas = 1.22 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days b) Chronische aquatische Toxizität : EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II) d) Terrestrische Toxizität : LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants) e) Pflanzentoxizität : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100 d) Terrestrische Toxizität : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days d) Terrestrische Toxizität : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	CAS: 55965-84- 9 - INDEX: 613- 167-00-5	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) d) Terrestrische Toxizität : LC50 Wurm Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days e) Pflanzentoxizität : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	Schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff	90.000	10days
Bis(1-hydroxy-2(1H)- pyridinthionato-O,S)zink	Nicht schnell abbaubar	CO2 Erzeugung		OECD 301B CO2evolution
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:
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	
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. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

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

N.A.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Bezeichnung: N/A

IMDG-Bezeichnung: N/A

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit: No

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrunummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode: N/A

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A

IATA-Frachtflugzeug: N/A

IATA-Label: N/A

IATA-Nebengefahr: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: N/A

IMDG-Segregation: N/A

IMDG-Nebengefahr: N/A

IMDG-Sondervorschriften: N/A

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 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: 30, 70, 75

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

N.A.

Wassergefährdungsklasse

1: Low hazard to waters

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen ≥ 0.1 %:

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

(gebrauchsfertig)

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.64 %

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 10.61 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

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schweizer Gesetzgebung

Nationale und lokale Vorschriften sind zu beachten, insbesondere:

SR 813.11 Chemika-lienverordnung (OPChim)

SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (OIAt)

SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindun-gen (VOCV)

SR 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (OPIR)

SR 814.81 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (ChemRRV)

SR 822.115 Jugendarbeitsschutzverordnung, (ArGV 5)

SR 822.111.52 Mutterschutzverordnung: "Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung ge-mäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoff oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist."

SR 822.115.2 Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5: "Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit die-sem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoffe oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist.

Code	Beschreibung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich beim Einatmen Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.6/2	Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2

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**

Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	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

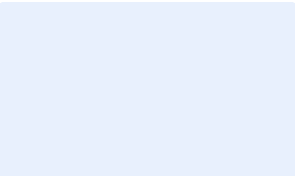
BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

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:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



Expositionsszenario

Ethane-1,2-diol

Expositionsszenario, 09/08/2021

Stoffidentität	
	Ethane-1,2-diol
CAS-Nr.	107-21-1
INDEX-Nr.	603-027-00-1
EINECS-Nr.	203-473-3
Registriernummer	01-2119456816-28

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Anwendungen in Beschichtungen - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	09/08/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8d
-----	-------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten	PROC19

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8d)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)

Verwendete Mengen:

Tagesmenge pro Standort = 5479 kg

Freisetzungstyp: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Kommunale Kläranlage wird vorausgesetzt.	Luft - Mindesteffizienz von: = 95 % Wasser - Mindesteffizienz von: = 87 %
--	--

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Abfall sammeln und gemäß lokalen Regelungen entsorgen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Expositionsdauer < 8 h

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit < 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Einatmen - Mindesteffizienz von:
80 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
--------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Expositionsdauer < 8 h

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit < 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der

Einatmen - Mindesteffizienz von:
80 %

Betriebsbedingungen überwachen.		
---------------------------------	--	--

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
 Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Exponierte Körperteile:
 Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
 Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:
 Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Verwendete Mengen:
 Aufwandmenge 0.05 L/min

Dauer:
 Expositionsdauer < 150 min

Frequenz:
 Verwendungshäufigkeit < 5 Tage pro Woche

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen
 Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).
 Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
 Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen. Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	Dermal - Mindesteffizienz von: 80 % Einatmen - Mindesteffizienz von: 40 %
---	--

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
 Gewerbliche Verwendung
Raumgröße: Umfasst die Anwendung bei einer Raumgröße von < 1000 m³
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Exponierte Körperteile:
 Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf Hände und Unterarme beschränkt bleibt.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Expositionsdauer < 15 min

Frequenz:

Verwendungshäufigkeit < 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %
---	--

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

Exponierte Körperteile:

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.37
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 13.71 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.37

Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 2.74 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.03
--------------------------------------	------------------------	---------------------------------	--------

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 14.05 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.4
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 53.75 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.51

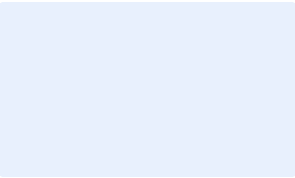
1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, langfristig	= 6.47 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.18
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 14.14 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.13

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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



Expositionsszenario

Calcium dihydroxide

Expositionsszenario, 24/06/2021

Stoffidentität	
	Calcium dihydroxide
CAS-Nr.	1305-62-0
EINECS-Nr.	215-137-3
Registriernummer	01-2119475151-45

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b, PC15)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b, PC15)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	24/06/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Misch Tätigkeiten - Manuell	PROC19

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c, ERC8f)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Feststoff, mittlere Staubigkeit

Dampfdruck:

< 1E-05 Pa

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Feststoff, mittlere Staubigkeit

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Expositionsdauer <= 480 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
 Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.
 Nicht einnehmen.
 Lokale Absaugung

Einatmen - Mindesteffizienz von: 72 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Geeigneten Augenschutz verwenden. Geeigneten Gesichtsschutz tragen.	
<i>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</i>	
Umfasst Innen- und Außenanwendungen Gewerbliche Verwendung Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur. Exponierte Körperteile: Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf den Oberkörper beschränkt bleibt.	
<i>Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.</i>	
Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren: Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Türen und Fenster öffnen. Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.	
1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Rollen und Streichen (PROC10)	
Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
<i>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</i>	
Physikalische Form des Produktes: Feststoff, mittlere Staubigkeit	
<i>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</i>	
Dauer: Expositionsdauer <= 480 min	
<i>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</i>	
Technische und organisatorische Maßnahmen Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden. Nicht einnehmen.	
<i>Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung</i>	
Persönliche Schutzausrüstung Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Geeigneten Augenschutz verwenden. Geeigneten Gesichtsschutz tragen.	
<i>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</i>	
Umfasst Innen- und Außenanwendungen Gewerbliche Verwendung Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.	
<i>Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.</i>	
Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren: Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.	
1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Manuell (PROC19)	
Prozesskategorien	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)
<i>Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)</i>	
Physikalische Form des Produktes: Feststoff, mittlere Staubigkeit	
<i>Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition</i>	
Dauer: Expositionsdauer <= 240 min	
<i>Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen</i>	
Technische und organisatorische Maßnahmen Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren. Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.	

Nicht einnehmen.
Lokale Absaugung
Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.
Geeigneten Augenschutz verwenden.
Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

Exponierte Körperteile:

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf den Oberkörper beschränkt bleibt.

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

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:

Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Türen und Fenster öffnen. Leckagen und Boden-/Wasserverunreinigung durch Leckagen vermeiden.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c, ERC8f)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Boden	N/A	N/A	= 0.65

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Anwendung per Hand - Fingerfarben, Kreiden, Klebstoffe - Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Manuell (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er

innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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

Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

BIOCALCE MARMORINO

Date de première édition : 22/08/2022

Fiche signalétique du 12/07/2023 révision 7

kerakoll

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

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: BIOCALCE MARMORINO

Code commercial: 001043004 07

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

Usage recommandé : Peintures/revêtements - protecteurs et fonctionnels; Peintures et revêtements - Décoratifs

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

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

Fournisseur:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Producteur:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Personne compétente responsable de la carte de sécurité :

safety@kerakoll.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse

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

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Autres dangers:

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Provoque une irritation cutanée.

Eye Dam. 1 Provoque de graves lésions des yeux.

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

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

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

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

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

P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation.

Contient:

Calcium dihydroxide

2-méthylisothiazol-3(2H)-one Peut déclencher une réaction allergique.

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) Peut déclencher une réaction allergique.

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 10.61 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: Contient produit biocide: C(M)IT/MIT (3:1); Le produit est identifié comme étant un article traité conformément à l'article 58 du Règlement (UE) no. 528/2012 et modifications ultérieures. Une éventuelle exposition cutanée doit être évitée. L'utilisation de gants de protection et de vêtements de travail est obligatoire. Éviter de rejeter le produit dans la nature. L'eau utilisée pour laver les équipements de travail ne doit pas être dispersée dans le sol ou les eaux de surface

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: BIOCALCE MARMORINO

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
10-19,9 %	Calcium dihydroxide	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
1-2,4 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
< 0,0015 %	2-méthylisothiazol-3(2H)-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	01-2120764690-50
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
< 0,0015 %		CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0,0015 %	éthanediol; éthylène glycol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
< 0,0015 %	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: 221mg/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.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

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

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

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

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

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

En cas d'inhalation :

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

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

Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

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

Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l’environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l’écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées. Retenir l’eau de lavage contaminée et l’éliminer.

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

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

Laver à l’eau abondante.

6.4. Référence à d’autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

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

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

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

Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d’accéder aux zones de repas.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

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

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

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l’exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d’exposition professionnelle (LEP)

	Type LEP	pays	Limites d’exposition professionnelle
Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	National	AUSTRALIA	Long terme 5 mg/m3
	National	SWITZERLAND	Long terme 5 mg/m3 Inhalable aerosol
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 5 mg/m3 Inhalable fraction
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 1 mg/m3 Respirable fraction
	ACGIH		Long terme 5 mg/m3 Eye, URT and skin irr
	UE		Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Respirable fraction
	National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3

National	CROATIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 R (14)
National	CYPRUS	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 9 (2019)
National	GERMANY	Long terme 1 mg/m3 Y, EU, DFG, E, 2 (I)
National	GREECE	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 9)
National	IRELAND	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 IOELV, R
National	ITALY	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Frazione respirabile
National	LATVIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3
National	LUXEMBOUR G	Long terme 5 mg/m3 11, 14
National	LUXEMBOUR G	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 9, 14
National	MALTA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 10
National	PORTUGAL	Long terme 1 mg/m3 (9)
National	ROMANIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Frac?iune respirabila, Dir. 2017/164
National	SLOVENIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Y, EU4, (A)
National	SPAIN	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 VLI, d
National	AUSTRIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme Plafond - 4 mg/m3 5(Mow), 8x, MAK, E
National	BULGARIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 5
National	CZECHIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme Plafond - 4 mg/m3 I, R
National	DENMARK	Long terme 5 mg/m3 E
National	DENMARK	Long terme 1 mg/m3 E
National	ESTONIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 1
National	FINLAND	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3
National	FRANCE	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3
National	HUNGARY	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 resp, EU4, N
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m3 O
National	NETHERLAND S	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 (2)
National	NORWAY	Long terme 1 mg/m3 E
National	NORWAY	Court terme 4 mg/m3 S
National	POLAND	Long terme 2 mg/m3; Court terme 6 mg/m3 4)
National	POLAND	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

		6)
National	SLOVAKIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 11)
National	SWEDEN	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 3
National	AUSTRALIA	Long terme 10 mg/m3
National	GERMANY	Long terme 0.3 mg/m3; Court terme 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
National	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 Respirable aerosol
National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Inhalable aerosol
National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Respirable aerosol
National	PORTUGAL	Long terme 10 mg/m3
National ACGIH	SLOVENIA	Long terme 6 mg/m3 Long terme 2.5 mg/m3 Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3
National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U
National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R
National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3
National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3
National	ROMANIA	Long terme 10 mg/m3; Court terme 15 mg/m3
National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A
National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3
National	DENMARK	Long terme 6 mg/m3 K
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2
National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 e?sp?.
National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 a?ap?.
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m3
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m3
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m3
National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4), 7)
National	SLOVAKIA	Long terme 5 mg/m3
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m3 3

2-méthylisothiazol-3(2H)-one CAS: 2682-20-4	National	GERMANY	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 DFG; long term: inhalable fraction
	National	SWITZERLAND	Long terme 0.1 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 Long term and short term: inhalable fraction
CAS: 14808-60-7	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m3
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, Sh
	National	AUSTRALIA	Long terme 0.05 mg/m3 Respirable fraction
	National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m3 Respirable aerosol
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m3 Respirable fraction
	National	SPAIN	Long terme 0.05 mg/m3 Respirable fraction
	National	SWITZERLAND	Long terme 0.15 mg/m3 Respirable aerosol
	National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008
	National	PORTUGAL	Long terme 0.05 mg/m3
	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m3 - 0.4 ppm
	UE		Long terme 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	National	INDIA	Long terme 10 mg/m3
	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m3 R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	CROATIA	Long terme 0.1 mg/m3
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, III C, A
	National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m3 C
	National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m3
	National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m3 EK
	National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m3 1, C
	National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3
	National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.
	National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m3 Žiureti 1 priedo 3 punkta.
	National	NETHERLANDS	Long terme 0.075 mg/m3 (2)
	National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m3 K 7
	National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m3 K G 7 21
	National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m3 6)
	National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m3 C, M, 3
éthanediol; éthylène glycol	National	AUSTRALIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm

National	CROATIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm
National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm
National	SWITZERLAND	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 52 mg/m3 - 20 ppm
ACGIH		Court terme 10 mg/m3 I, H, A4 - URT irr
UE		Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Skin
National	AUSTRIA	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm; Court terme Plafond - 52 mg/m3 - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H
National	BULGARIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm ????
National	CZECHIA	Long terme 50 mg/m3; Court terme Plafond - 100 mg/m3 D
National	DENMARK	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm EH
National	DENMARK	Long terme 10 mg/m3
National	ESTONIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm A, 18
National	FINLAND	Long terme 50 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 100 mg/m3 - 40 ppm iho
National	FRANCE	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Risque de pénétration percutanée
National	GREECE	Long terme 125 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 125 mg/m3 - 50 ppm
National	HUNGARY	Long terme 52 mg/m3; Court terme 104 mg/m3 b, i, EU1, N
National	LITHUANIA	Long terme 25 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 50 mg/m3 - 20 ppm O, Sis RD taikomas bendrai garu ir aerolio koncentracijai.
National	NETHERLANDS	Long terme 52 mg/m3; Court terme 104 mg/m3 H
National	NETHERLANDS	Long terme 10 mg/m3; Court terme 104 mg/m3 H
National	NORWAY	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm H E 5 S
National	POLAND	Long terme 15 mg/m3; Court terme 50 mg/m3 skóra
National	SLOVAKIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm K
National	SWEDEN	Long terme 25 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm H, 26
National	BELGIUM	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm D, M
National	CYPRUS	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm d??µa
National	GERMANY	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I)
National	IRELAND	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV
National	ITALY	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm

		Cute	
	National	LATVIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Ada
	National	LUXEMBOUR G	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Peau
	National	MALTA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm skin
	National	PORTUGAL	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Cutânea
	National	ROMANIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm P, Dir. 2000/39
	National	SLOVENIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm K, Y, EU1
	National	SPAIN	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm vía dérmica, VLI
masse de réaction de 5- chloro-2-méthyl-2H- isothiazol-3-one et de 2- méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) CAS: 55965-84-9	National	GERMANY	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	National	SWITZERLAN D	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 Inhalable fraction
	National	NETHERLAND S	Long terme 0.2 mg/m3
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, Sh

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 490 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 490 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 320 µg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3 mg/l
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1080 mg/kg
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.184 mg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.018 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1 mg/kg
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 100 mg/kg
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 100 mg/kg
2-méthylisothiazol-3(2H)- one CAS: 2682-20-4	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.39 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3.39 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 3.39 µg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 230 µg/l
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 47.1 µg/kg
éthanediol; éthylène glycol CAS: 107-21-1	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 1 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 199.5 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 37 mg/kg
Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3.7 mg/kg
Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.53 mg/kg
Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 90 ng/L

pyrithione zincique
CAS: 13463-41-7

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 90 ng/L
Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 µg/l
Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 9.5 µg/kg
Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 9.5 µg/kg
Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.02 mg/kg
Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/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

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.39 µg/l
Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3.39 µg/l
Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 3.39 µg/l
Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 230 µg/l
Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 27 µg/l
Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 27 µg/l
Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 10 µg/l

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 1 mg/m³; Consommateur: 1 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 4 mg/m³; Consommateur: 4 mg/m³

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 10 mg/m³

2-méthylisothiazol-3(2H)-
one
CAS: 2682-20-4

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 21 µg/m³; Consommateur: 21 µg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 43 µg/m³; Consommateur: 43 µg/m³

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 27 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Consommateur: 53 µg/kg

éthanediol; éthylène
glycol
CAS: 107-21-1

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 35 mg/m³; Consommateur: 7 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 106 mg/kg; Consommateur: 53 mg/kg

pyrithione zincique
CAS: 13463-41-7

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 10 µg/kg

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

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 20 µg/m³; Consommateur: 20 µg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 40 µg/m³; Consommateur: 20 µg/m³

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

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Utiliser des lunettes de protection fermées, n'utilisez pas de lentilles de contact.

Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.

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: $\geq 11.00 \leq 11.40$

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/congélation: N.A.

Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition: N.A.

Point d'éclair: Not Applicable

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

Densité des vapeurs: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité relative: 1.65 g/cm³

Hydrosolubilité: Soluble

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 = 0.64 % ; 10.61 g/l

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

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) n° 1272/2008

Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
j) danger par aspiration	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Calcium dihydroxide	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat > 6.04 mg/l 4h LD50 Peau Lapin > 2500 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 Négatif	
	f) cancérogénicité	Carcinogénicité Orale Rat = 517 mg/kg	NOAEL
Titanium dioxide	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg LC50 Inhalation > 6.82 mg/l	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Négatif	
	i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Dose Sans Effet Nocif Observé 1000	
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	a) toxicité aiguë	LC50 Inhalation d'aérosol Rat = 0.1 mg/l 4h LD50 Orale Rat = 120 mg/kg LD50 Peau Rat = 242 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	

	graves/irritation oculaire		
	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 ppm	NOAEL
	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 2000 mg/kg	
éthanediol; éthylène glycol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 7712 mg/kg LC50 Inhalation d'aérosol Rat > 2.5 mg/l 6h LD50 Peau Souris > 3500 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non 24h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif Carcinogénicité Négatif	Oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat > 1000 mg/kg	
pyrithione zincique	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 221 mg/kg pc LD50 Orale Rat = 269 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat = 0.14 mg/l 4h LD50 Peau Rat > 2000 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 = 0.5 mg/kg Carcinogénicité Peau = 5 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 1.4 mg/kg	
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 69 mg/kg LD50 Peau Lapin = 141 mg/kg LC50 Inhalation Rat = 0.33 mg/l 4h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	

f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif
	Carcinogénicité Peau Négatif
g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 22.7 mg/kg

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

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

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
Calcium dihydroxide	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons rainbow trout = 50.6 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) c) Toxicité terrestre : NOEC Vers Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) c) Toxicité terrestre : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues = 5600 mg/L a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.934 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Daphnie Daphnia magna = 0.044 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Selenastrum capricornutum = 0.103 mg/L 72h Dossier ECHA a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly

		domestic sewage = 41 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test
		b) Toxicité aquatique chronique : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days
éthanediol; éthylène glycol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons = 15380 mg/L - 7 days b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
pyrithione zincique	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1 a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA-72-2 a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Pimephales promelas = 1.22 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days b) Toxicité aquatique chronique : EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II) c) Toxicité terrestre : LC50 Folsomia candida = 822 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 > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100 c) Toxicité terrestre : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days c) Toxicité terrestre : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days e) Toxicité pour les plantes : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline 301 B

				(Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
éthanediol; éthylène glycol	Rapidement dégradable	Carbone organique dissous	90.000	10days
pyrithione zincique	Pas rapidement dégradable	Production de CO2	OECD 301B CO2evolution	
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 :
2-méthylisothiazol-3(2H)-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	
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	54.000	≤ 54

12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

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

12.7. Autres effets néfastes

N.A.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

RS 814.610 Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)

RS 814.600 Ordonnance sur le traitement des déchets (OTD)

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

13.1. Méthodes de traitement des déchets

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

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

N.A.

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A

IMDG-Nom d'expédition: N/A

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: N/A

IATA-Groupe d'emballage: N/A

IMDG-Groupe d'emballage: N/A

14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: N/A

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

Exempté d'ADR: No

ADR-Etiquette: N/A

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

ADR-Dispositions particulières: N/A

ADR-Code de restriction en tunnel: N/A

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: N/A

IATA-Avion CARGO: N/A

IATA-Etiquette: N/A

IATA-Danger subsidiaire: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Dispositions particulières: N/A

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: N/A

IMDG-Ségrégation: N/A

IMDG-Danger subsidiaire: N/A

IMDG-Dispositions particulières: N/A

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

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° 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: 30, 70, 75

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

N.A.

Classe allemande de danger pour l'eau.

1: Low hazard to waters

Substances SVHC:

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

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

(prêt à l'emploi)

Composés Organiques Volatils - COV = 0.64 %

Composés Organiques Volatils - COV = 10.61 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

Une évaluation de la sécurité chimique 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 (OIAI)

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

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

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

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

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

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

Code	Description
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer par inhalation.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.6/2	Carc. 2	Cancérogénicité, Catégorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 2

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
--	---------------------------

Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
---------------------	-------------------

Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
------------------	-------------------

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

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

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

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

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

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

ACGIH: 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)

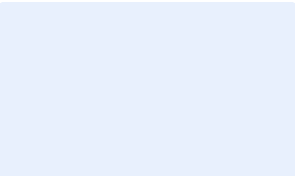
vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

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

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



Scénario d'exposition

Ethane-1,2-diol

Scénario d'exposition, 09/08/2021

Identité de la substance	
	Ethane-1,2-diol
n° CAS	107-21-1
Numéro d'identification UE	603-027-00-1
n° EINECS	203-473-3
Numéro d'enregistrement	01-2119456816-28

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Applications dans les revêtements - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	09/08/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8d
-----	-------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11
CS5 Utilisation et dilution de concentrés	PROC19

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8d)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) (ERC8d)
--	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)

Quantités utilisées:

Quantité quotidienne par site = 5479 kg

Type d'émission: Libération continue

Jours d'émission: 365 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Utilisé une station d'épuration.	Air - efficacité minimale de: = 95 % Eau - efficacité minimale de: = 87 %
----------------------------------	--

Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)

Traitement des déchets

Collecter des déchets et les éliminer selon la réglementation locale.

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

Facteur de dilution de l'eau de mer locale:: 100

Facteur de dilution de l'eau douce locale: 10

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)
-------------------------	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Durée d'exposition < 8 h

Fréquence:

Fréquence d'usage < 240 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
--	--

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

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

Température: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
-------------------------	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Durée d'exposition < 8 h

Fréquence:

Fréquence d'usage < 240 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
--	--

de service.		
-------------	--	--

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

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 40 %
--	--

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur
 Usage professionnel
Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.
Parties du corps exposées:
 On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

Catégories de processus	Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11)
--------------------------------	--

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:
 Liquide

Concentration de la substance dans le produit:
 Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Quantités utilisées:
 Taux d'application 0.05 L/min

Durée:
 Durée d'exposition < 150 min

Fréquence:
 Fréquence d'usage < 5 jours par semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles
 Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).
 Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.
 Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

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

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	Dermique - efficacité minimale de: 80 % Inhalation - efficacité minimale de: 40 %
--	--

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur
 Usage professionnel
Taille de l'espace: Comprend l'application dans un espace de < 1000 m³
Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.
Parties du corps exposées:
 On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains et les avant-bras.

1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

Catégories de processus Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 1 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Durée d'exposition < 15 min

Fréquence:

Fréquence d'usage < 240 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
--	--

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

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: 90 %
--	--

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, à long terme	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.37
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 13.71 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques
--	--------------------	-------------------	--------------------------------------

d'exposition			(RCR)
par inhalation, à long terme	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.37
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.74 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.03

1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, à long terme	= 14.05 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.4
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 53.75 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.51

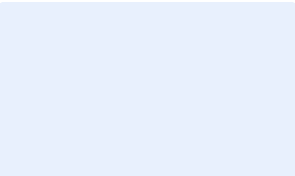
1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, à long terme	= 6.47 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.18
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 14.14 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.13

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

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

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



Scénario d'exposition

Calcium dihydroxide

Scénario d'exposition, 24/06/2021

Identité de la substance	
	Calcium dihydroxide
n° CAS	1305-62-0
n° EINECS	215-137-3
Numéro d'enregistrement	01-2119475151-45

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b, PC15)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b, PC15)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	24/06/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Opérations de mélange - Manuel	PROC19

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Solide, empoussièrement moyen

Pression de la vapeur:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)
-------------------------	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Solide, empoussièrement moyen

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Durée d'exposition <= 480 min

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.
Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.
Ne pas ingérer.
Aspiration locale

Inhalation - efficacité minimale de: 72 %

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

Équipement de protection individuelle Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Utiliser une protection oculaire adaptée. Porter des équipements de protection du visage appropriés.	
<i>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</i>	
Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures Usage professionnel Temperature: Comprend l'application par une température ambiante. Parties du corps exposées: On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite à la partie supérieure du corps.	
<i>Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.</i>	
Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques: Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Ouvrir les portes y fenêtres. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.	
1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Rouleau et peinture (PROC10)	
Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
<i>Propriétés du produit (de l'article)</i>	
Forme physique du produit: Solide, empoussièrement moyen	
<i>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</i>	
Durée: Durée d'exposition <= 480 min	
<i>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</i>	
Mesures techniques et organisationnelles Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales. Ne pas ingérer.	
<i>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</i>	
Équipement de protection individuelle Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374. Utiliser une protection oculaire adaptée. Porter des équipements de protection du visage appropriés.	
<i>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</i>	
Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures Usage professionnel Temperature: Comprend l'application par une température ambiante.	
<i>Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.</i>	
Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques: Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.	
1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)	
Catégories de processus	Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)
<i>Propriétés du produit (de l'article)</i>	
Forme physique du produit: Solide, empoussièrement moyen	
<i>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</i>	
Durée: Durée d'exposition <= 240 min	
<i>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</i>	
Mesures techniques et organisationnelles Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.	

Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.
Ne pas ingérer.
Aspiration locale
Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).

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

Équipement de protection individuelle

Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.
Utiliser une protection oculaire adaptée.
Porter des équipements de protection du visage appropriés.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur
Usage professionnel

Temperature: Comprend l'application par une température ambiante.

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite à la partie supérieure du corps.

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

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Ouvrir les portes y fenêtres. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
terre	N/A	N/A	= 0.65

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

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

Si l'exposition cutanée répétée ou prolongée à la substance est probable, porter des gants appropriés modèle EN374.

1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

BIOCALCE MARMORINO

Data di prima emissione: 22/08/2022

Scheda di sicurezza del 12/07/2023 revisione 7

kerakoll

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: BIOCALCE MARMORINO

Codice commerciale: 001043004 07

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

Uso raccomandato: Pitture/rivestimenti: per uso protettivo e funzionale; Pitture/rivestimenti: per uso decorativo

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Produttore:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

safety@kerakoll.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Altri pericoli:

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

Skin Irrit. 2 Provoca irritazione cutanea.

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

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

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

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 10.61 g/l di COV.

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

Nessuna
2.3. Altri pericoli

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

Altri pericoli: Contiene prodotto biocida: C(M)IT/MIT (3:1); 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. Miscela
Identificazione della miscela: BIOCALCE MARMORINO

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
10-19,9 %	Diidrossido di calcio	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
1-2,4 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
< 0,0015 %	2-metilisotiazol-3(2H)-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	01-2120764690-50
< 0,0015 %			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
< 0,0015 %		CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0,0015 %	glicol etilenico etilen glicol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
< 0,0015 %	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: 221mg/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.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

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

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

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

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
Trattenere l’acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d’acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l’inalazione di vapori e nebbie.
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull’igiene del lavoro:

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:
Nessuna in particolare.
Nessuna in particolare.
Indicazione per i locali:
Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni
Nessun uso particolare
Soluzioni specifiche per il settore industriale
Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell’esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale (OEL)

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
Diidrossido di calcio CAS: 1305-62-0	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 5 mg/m3
	Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 5 mg/m3 Inhalable aerosol
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 5 mg/m3 Inhalable fraction
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 1 mg/m3 Respirable fraction
	ACGIH		Lungo termine 5 mg/m3 Eye, URT and skin irr
	UE		Lungo termine 1 mg/m3; Corto termine 4 mg/m3 Respirable fraction
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m3; Corto termine 4 mg/m3
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 1 mg/m3; Corto termine 4 mg/m3 R (14)
	Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 1 mg/m3; Corto termine 4 mg/m3

9 (2019)

Nazionale	GERMANY	Lungo termine 1 mg/m ³ Y, EU, DFG, E, 2 (I)
Nazionale	GREECE	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 9)
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ IOELV, R
Nazionale	ITALY	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ Frazione respirabile
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³
Nazionale	LUXEMBOUR G	Lungo termine 5 mg/m ³ 11, 14
Nazionale	LUXEMBOUR G	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 9, 14
Nazionale	MALTA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 10
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 1 mg/m ³ (9)
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ Fracziune respirabila, Dir. 2017/164
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ Y, EU4, (A)
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ VLI, d
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 5
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 4 mg/m ³ I, R
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 5 mg/m ³ E
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 1 mg/m ³ E
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 1
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ resp, EU4, N
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m ³ O
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ (2)
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 1 mg/m ³ E
Nazionale	NORWAY	Corto termine 4 mg/m ³ S
Nazionale	POLAND	Lungo termine 2 mg/m ³ ; Corto termine 6 mg/m ³ 4)
Nazionale	POLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 6)
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 11)

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ 3
Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.3 mg/m ³ ; Corto termine 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ Respirable aerosol
Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Inhalable aerosol
Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ Respirable aerosol
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 6 mg/m ³
ACGIH		Lungo termine 2.5 mg/m ³ Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m ³ U
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m ³ R
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 10 mg/m ³ ; Corto termine 15 mg/m ³
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 6 mg/m ³ K
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ e?sp?.
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m ³ a?ap?.
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m ³
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 5 mg/m ³
Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ 4), 7)
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 5 mg/m ³
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m ³ 3

2-metilisotiazol-3(2H)-one
CAS: 2682-20-4

Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.2 mg/m ³ ; Corto termine 0.4 mg/m ³ DFG; long term: inhalable fraction
-----------	---------	---

CAS: 14808-60-7

Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 0.1 mg/m3; Corto termine 0.4 mg/m3 Long term and short term: inhalable fraction
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 0.05 mg/m3
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 MAK, Sh
Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 Respirable fraction
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 0.1 mg/m3 Respirable aerosol
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 0.1 mg/m3 Respirable fraction
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 0.05 mg/m3 Respirable fraction
Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 0.15 mg/m3 Respirable aerosol
Nazionale	ITALY	Lungo termine 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 0.05 mg/m3
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 - 0.4 ppm
UE		Lungo termine 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
Nazionale	INDIA	Lungo termine 10 mg/m3
ACGIH		Lungo termine 0.025 mg/m3 R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 0.1 mg/m3
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 MAK, III C, A
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 0.1 mg/m3 C
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.3 mg/m3
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.1 mg/m3 EK
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 0.1 mg/m3 1, C
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 0.1 mg/m3 Žiureti 1 priedo 3 punkta.
Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 0.075 mg/m3 (2)
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.3 mg/m3 K 7
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.05 mg/m3 K G 7 21
Nazionale	POLAND	Lungo termine 0.1 mg/m3 6)
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 0.1 mg/m3 C, M, 3

glicol etilenico etilen glicol
CAS: 107-21-1

Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm

Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm
Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 26 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 52 mg/m3 - 20 ppm
ACGIH		Corto termine 10 mg/m3 I, H, A4 - URT irr
UE		Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm Skin
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 26 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine Ceiling - 52 mg/m3 - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm ????
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 50 mg/m3; Corto termine Ceiling - 100 mg/m3 D
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 26 mg/m3 - 10 ppm EH
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 10 mg/m3
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm A, 18
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 50 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 100 mg/m3 - 40 ppm iho
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm Risque de pénétration percutanée
Nazionale	GREECE	Lungo termine 125 mg/m3 - 50 ppm; Corto termine 125 mg/m3 - 50 ppm
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 52 mg/m3; Corto termine 104 mg/m3 b, i, EU1, N
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 25 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 50 mg/m3 - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garu ir aerolio koncentracijai.
Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 52 mg/m3; Corto termine 104 mg/m3 H
Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 10 mg/m3; Corto termine 104 mg/m3 H
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm H E 5 S
Nazionale	POLAND	Lungo termine 15 mg/m3; Corto termine 50 mg/m3 skóra
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm K
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 25 mg/m3 - 10 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm H, 26
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm D, M
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm d??µa
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I)
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV
Nazionale	ITALY	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm Cute
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm Ada

Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm Peau
Nazionale	MALTA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm skin
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm Cutânea
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm P, Dir. 2000/39
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm K, Y, EU1
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 104 mg/m3 - 40 ppm vía dérmica, VLI
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.2 mg/m3; Corto termine 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction
Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 0.2 mg/m3; Corto termine 0.4 mg/m3 Inhalable fraction
Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 0.2 mg/m3
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 MAK, Sh

Valori PNEC

Diidrossido di calcio
CAS: 1305-62-0

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 490 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 490 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 320 µg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 3 mg/l

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1080 mg/kg

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.184 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.018 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1 mg/kg

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 100 mg/kg

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

2-metilisotiazol-3(2H)-one
CAS: 2682-20-4

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

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

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

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

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

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 47.1 µg/kg

glicol etilenico etilen glicol
CAS: 107-21-1

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 10 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 10 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 1 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 10 mg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 199.5 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 37 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 3.7 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1.53 mg/kg

Piritione zinco
CAS: 13463-41-7

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 90 ng/L

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 90 ng/L
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 µg/l
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 9.5 µg/kg
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 9.5 µg/kg
 Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1.02 mg/kg
 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 3.39 µg/l

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

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 3.39 µg/l
 Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 3.39 µg/l
 Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 3.39 µg/l
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 230 µg/l
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 27 µg/l
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 27 µg/l
 Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 10 µg/l

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Diidrossido di calcio
 CAS: 1305-62-0
 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 1 mg/m³; Consumatore: 1 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 4 mg/m³; Consumatore: 4 mg/m³

Titanium dioxide
 CAS: 13463-67-7
 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 10 mg/m³

2-metilisotiazol-3(2H)-one
 CAS: 2682-20-4
 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 21 µg/m³; Consumatore: 21 µg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 43 µg/m³; Consumatore: 43 µg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
 Consumatore: 27 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
 Consumatore: 53 µg/kg

glicol etilenico etilen glicol
 CAS: 107-21-1
 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 35 mg/m³; Consumatore: 7 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
 Lavoratore professionale: 106 mg/kg; Consumatore: 53 mg/kg

Piritione zinco
 CAS: 13463-41-7
 Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
 Lavoratore professionale: 10 µg/kg

massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)
 CAS: 55965-84-9
 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 20 µg/m³; Consumatore: 20 µg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
 Lavoratore professionale: 40 µg/m³; Consumatore: 20 µg/m³

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

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

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza aderenti, non usare lenti a contatto.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

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: $\geq 11.00 \leq 11.40$

Viscosità cinematica: N.A.

Punto di fusione/congelamento: N.A.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: N.A.

Punto di infiammabilità: Not Applicable

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

Densità dei vapori: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità relativa: 1.65 g/cm³

Idrosolubilità: solubile

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 = 0.64 % ; 10.61 g/l

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

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

Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)

oculari gravi

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

j) pericolo in caso di aspirazione Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Diidrossido di calcio	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg LC50 Inalazione di polvere Ratto > 6.04 mg/l 4h LD50 Pelle Coniglio > 2500 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 Negativo	
	f) cancerogenicità	Carcinogenicità Orale Ratto = 517 mg/kg	NOAEL
Titanium dioxide	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg LC50 Inalazione > 6.82 mg/l	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Negativo	
	i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Livello di nessun effetto avverso osservato 1000	
2-metilisotiazol-3(2H)-one	a) tossicità acuta	LC50 Inalazione di aerosol Ratto = 0.1 mg/l 4h LD50 Orale Ratto = 120 mg/kg LD50 Pelle Ratto = 242 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo	
	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 Ppm	NOAEL
	a) tossicità acuta	LD50 Orale > 2000 mg/kg	
glicol etilenico etilen glicol	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 7712 mg/kg LC50 Inalazione di aerosol Ratto > 2.5 mg/l 6h LD50 Pelle Topo > 3500 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No 24h	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Ratto Negativo Carcinogenicità Negativo	Oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto > 1000 mg/kg	
Piritione zinco	a) tossicità acuta	STA - Orale : 221 mg/kg di p.c. LD50 Orale Ratto = 269 mg/kg LC50 Inalazione di polvere Ratto = 0.14 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto > 2000 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 = 0.5 mg/kg Carcinogenicità Pelle = 5 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 1.4 mg/kg	
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 69 mg/kg LD50 Pelle Coniglio = 141 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 0.33 mg/l 4h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Pelle Negativo	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 22.7 mg/kg	

11.2. Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Informazioni Eco-Tossicologiche:

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente
Nessun dato disponibile per il prodotto.

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
Diidrossido di calcio	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci rainbow trout = 50.6 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) d) Tossicità terrestre : NOEC Vermi Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) d) Tossicità terrestre : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe = 5600 mg/L a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
2-metilisotiazol-3(2H)-one	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 0.934 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Tossicità acquatica cronica : EC10 Dafnie Daphnia magna = 0.044 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 0.103 mg/L 72h Dossier ECHA a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) b) Tossicità acquatica cronica : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days
glicol etilenico etilen glicol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h

		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci = 15380 mg/L - 7 days
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
Piritione zinco	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1 a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA-72-2 a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Pimephales promelas = 1.22 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days b) Tossicità acquatica cronica : EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II)) d) Tossicità terrestre : LC50 Folsomia candida = 822 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 > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100 d) Tossicità terrestre : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days d) Tossicità terrestre : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days e) Tossicità per le piante : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore	Note:
2-metilisotiazol-3(2H)-one	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
glicol etilenico etilen glicol	Rapidamente degradabile	Carbonio organico disciolto	90.000	10days
Piritione zinco	Non rapidamente degradabile	Produzione di CO2		OECD 301B CO2evolution
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-	Non rapidamente degradabile			

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore	Note:
2-metilisotiazol-3(2H)-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	
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. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

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

N.A.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.1. Numero ONU o numero ID

N/A

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

- ADR-Nome di Spedizione: N/A
- IATA-Nome di Spedizione: N/A
- IMDG-Nome di Spedizione: N/A

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

- ADR-Classe: N/A
- IATA-Classe: N/A
- IMDG-Classe: N/A

14.4. Gruppo d’imballaggio

- ADR-Gruppo di imballaggio: N/A
- IATA-Gruppo di imballaggio: N/A
- IMDG-Gruppo di imballaggio: N/A

14.5. Pericoli per l’ambiente

- Marine pollutant: No
- Inquinante ambientale: No
- IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

- Strada e Rotaia (ADR-RID):
 - Esente ADR: No
 - ADR-Etichetta: N/A
 - ADR - Numero di identificazione del pericolo: N/A
 - ADR-Disposizioni speciali: N/A
 - ADR-Transport category (Tunnel restriction code): N/A

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: N/A
IATA-Aerei Cargo: N/A
IATA-Etichetta: N/A
IATA-Pericolo secondario: N/A
IATA-Erg: N/A
IATA-Disposizioni speciali: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: N/A
IMDG-Segregazione: N/A
IMDG-Pericolo secondario: N/A
IMDG-Disposizioni speciali: N/A

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 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: 30, 70, 75

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

N.A.

Classe di pericolo per le acque (Germania).

1: Low hazard to waters

Sostanze SVHC:

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

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

(pronto all'uso)

Composti Organici Volatili - COV = 0.64 %

Composti Organici Volatili - COV = 10.61 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

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

SEZIONE 16: altre informazioni

Legislazione svizzera

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

RS 813.11 Ordinanza sui prodotti chimici (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt)

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

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

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

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

RS 822.111.52 Ordinanza sulla protezione della maternità: "Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo

prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione."

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

Codice	Descrizione
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro per inalazione.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.6/2	Carc. 2	Cancerogenicità, Categoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2

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
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	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 (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

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

CAV: Centro Antiveneni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

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

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

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

Scenario di esposizione

Ethane-1,2-diol

Scenario di esposizione, 09/08/2021

Identità della sostanza	
	Ethane-1,2-diol
No. CAS	107-21-1
Numero indice UE	603-027-00-1
No. EINECS	203-473-3
Numero di registrazione	01-2119456816-28

Sommario

1. **ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC9b)

1. ES 1		Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC9b)	
1.1 SEZIONE TITOLO			
Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti		
Data - Versione	09/08/2021 - 1.0		
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali		
Gruppo di utenti principale	Usi professionali		
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)		
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)		
Scenario che contribuisce Ambiente			
CS1	ERC8d		
Scenario che contribuisce Lavoratore			
CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a		
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10		
CS4 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11		
CS5 Manipolazione e diluizione di concentrati	PROC19		
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione			
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8d)			
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8d)		
Caratteristiche del prodotto (articolo)			
Forma fisica del prodotto: Liquido			
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.			
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)			
Quantità utilizzate: Quantità giornaliera a sito = 5479 kg			
Tipo di rilascio: Rilascio continuo			
Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno			
Misure e condizioni tecnico organizzative			
Misure di controllo per prevenire rilasci			
Utilizzato impianto di depurazione.		Aria - efficienza minima di: = 95 % Acqua - efficienza minima di: = 87 %	
Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)			
Trattamento dei rifiuti Raccogliere e smaltire il rifiuto conformemente ai regolamenti locali.			
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale			

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Frequenza d'uso < 240 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

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

Inalazione - efficienza minima di: 80 %

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 8 h

Frequenza:

Frequenza d'uso < 240 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

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

Inalazione - efficienza minima di: 80 %

prescritte.	
-------------	--

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria. Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).	Dermico - efficienza minima di: 90 %
---	--------------------------------------

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)
-----------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità usata 0.05 L/min

Durata:

Durata di esposizione < 150 min

Frequenza:

Frequenza d'uso < 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

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

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

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria. Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.	Dermico - efficienza minima di: 80 % Inalazione - efficienza minima di: 40 %
---	---

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di < 1000 m³

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato a mani e avambracci.

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

Categorie di processo Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 15 min

Frequenza:

Frequenza d'uso < 240 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

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

Inalazione - efficienza minima di: 90 %

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria.

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Dermico - efficienza minima di: 90 %

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, a lungo termine	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.37
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 13.71 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute,	Grado di	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del
---	----------	-------------------	-----------------------------------

Indicatore dell'esposizione	esposizione		rischio (RCR)
per inalazione, a lungo termine	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.37
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 2.74 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.03

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, a lungo termine	= 14.05 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.4
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 53.75 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.51

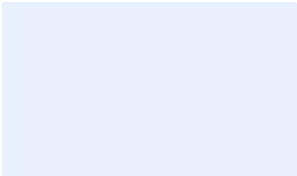
1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, a lungo termine	= 6.47 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.18
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 14.14 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.13

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

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

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



Scenario di esposizione

Calcium dihydroxide

Scenario di esposizione, 24/06/2021

Identità della sostanza	
	Calcium dihydroxide
No. CAS	1305-62-0
No. EINECS	215-137-3
Numero di registrazione	01-2119475151-45

Sommario

1. **ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC9b, PC15)

1. ES 1

Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC9b, PC15)

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	24/06/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, adesivi - Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS4 Operazioni di miscela - Manuale	PROC19

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, polverosità media

Pressione di vapore:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Sostanza solida, polverosità media

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione <= 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.
Non ingerire.
Sistema di aspirazione locale

Inalazione - efficienza minima di: 72 %

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Indossare idonea protezione per il viso.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni. Uso professionale Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente. Parti del corpo esposte: Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alla parte superiore del corpo.	
<i>Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).</i>	
Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.: Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate. Aprire le porte e finestre. Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.	
1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, adesivi - Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)	
Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Sostanza solida, polverosità media	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione <= 480 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate. Non ingerire.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Indossare idonea protezione per il viso.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni. Uso professionale Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<i>Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).</i>	
Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.: Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate. Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.	
1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)	
Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Sostanza solida, polverosità media	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione <= 240 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.	

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

Non ingerire.

Sistema di aspirazione locale

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Indossare idonea protezione per il viso.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso esterno

Uso professionale

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alla parte superiore del corpo.

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

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate. Aprire le porte e finestre. Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
terreno	N.d.	N.d.	= 0.65

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione	< 1 mg/m ³	MEASE	N.d.

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, adesivi - Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione	< 1 mg/m ³	MEASE	N.d.

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Se sono probabili esposizioni ripetute o prolungate della pelle alla sostanza, indossare guanti adeguati in base all'EN374.

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione	< 1 mg/m ³	MEASE	N.d.

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

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

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