

Fiche de Données de Sécurité

Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Article 31, Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878

OUTDOOR PAINT

Date de première édition : 08/03/2021

Fiche signalétique du 03/04/2025

révision 4

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

1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: OUTDOOR PAINT

Code commercial: 001092004 -3

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

Usage recommandé : 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: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

France

Centres Anti-poison

numéro ORFILA (INRS) : (+33) (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Belgique

Centre antipoisons belge

Gratuit, 24/7: (+32) 070 245 245

Grand-Duché de Luxembourg

Centre antipoisons

Gratuit, 24/7: (+352) 8002-5500

RUBRIQUE 2 – Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1A Peut provoquer une allergie cutanée.

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

DECL10 Ce produit contenant dioxyde de titane n'est pas classé comme cancérigène par inhalation car il ne répond pas aux critères spécifiés dans la note 10, annexe VI du règlement CLP.

Remarque 10: La classification en tant que cancérigène par inhalation s'applique uniquement aux mélanges sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de dioxyde de titane qui se présente sous la forme de particules ou qui est incorporé dans des particules ayant un diamètre aérodynamique $\leq 10 \mu\text{m}$.

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



Attention

Mentions de danger

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

- P102 Tenir hors de portée des enfants.
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.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

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

2-méthylisothiazol-3(2H)-one

4,5-dichloro-2-octylisothiazole-3(2H)-one
[4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazole-3-one (DCOIT)]

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

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

Extérieur murs support minéral

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

Ce produit contient au maximum 17.31 g/l COV.

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

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration $\geq 0.1\%$

Autres dangers: La silice cristalline dans sa fraction respirable présente dans le produit ne contribue pas à la classification de danger selon les critères établis par le règlement (CE) 1272/2008 (CLP) en raison de l'état physique du produit même (liquide/solide pâteux) tel qu'il est commercialisé et dans lequel on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'il soit utilisé. (Position IMA-Europe, Classification of mixtures in liquid form containing crystalline silica (Mai 2020)). Le mélange liquide/solide pâteux, en raison de son durcissement ou de son exposition à la chaleur, peut perdre sa teneur en liquide (eau et autres composants liquides) et apparaître à l'état solide ; en cas de manipulation du mélange solide lorsqu'on procède à son élimination (produit non conforme), Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. Contient produit biocide: C(M)IT/MIT (3:1); BIT; OIT; Le produit est identifié comme étant un article traité conformément à l'article 58 du Règlement (UE) no. 528/2012 et modifications ultérieures. Une éventuelle exposition cutanée doit être évitée. L'utilisation de gants de protection et de vêtements de travail est obligatoire. Éviter de rejeter le produit dans la nature. L'eau utilisée pour laver les équipements de travail ne doit pas être dispersée dans le sol ou les eaux de surface

RUBRIQUE 3 – Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: OUTDOOR PAINT

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
$\geq 5 < 10$ %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	Non classé comme dangereux	
$\geq 1 < 3$ %	Kieselguhr, soda ash flux-calcined	CAS:68855-54-9 EC:272-489-0	STOT RE 2, H373	01-2119488518-22
$\geq 1 < 3$ %	Quartz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
$\geq 0.5 < 1$ %	(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS:9004-98-2 EC:500-016-2	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	01-2120139360-66

<0.036 %	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, H330 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410	01-2120761540-60
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	
			Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 450mg/kg pc ETA - Inhalation (Poussières/brouillard): 0.21mg/l	
<0.01 %	2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100	
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
			Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 125mg/kg pc ETA - Cutanée: 311mg/kg pc	
<0.01 %	Terbutryn	CAS:886-50-0 EC:212-950-5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, H302, M-Chronic:100, M-Acute:100	
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 3%: Skin Sens. 1B H317	
<0.01 %	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	
<0.01 %	bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.01 %	éthanediol; éthylène glycol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
<0.01 %	4,5-dichloro-2-octylisothiazole-3(2H)-one [4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazole-3-one (DCOIT)]	CAS:64359-81-5 EC:264-843-8 Index:613-335-00-8	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, 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: 0.025% ≤ C < 5%: Skin Irrit. 2 H315 0.025% ≤ C < 3%: Eye Irrit. 2 H319	

C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

Estimation de la toxicité aiguë,
ETA:
ETA - Orale: 567mg/kg pc
ETA - Inhalation
(Poussières/brouillard): 0.16mg/l

<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

<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

Ce mélange contient >= 1% de dioxyde de titane (CAS 13463-67-7). La classification du dioxyde de titane de l'Annexe VI ne s'applique pas à ce mélange selon sa Note 10.

RUBRIQUE 4 – Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

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

En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

En cas d'ingestion :

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

En cas d'inhalation :

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

N.A.

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

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

RUBRIQUE 5 – Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO2).

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

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

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

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

RUBRIQUE 6 – Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

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 manger et ne pas boire pendant le travail.

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

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

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

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 – Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur LEP

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Carbonate de calcium CAS: 471-34-1	National	HUNGARY	Long terme 10 mg/m ³ inhalable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM
	National	IRELAND	Long terme 10 mg/m ³ Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	IRELAND	Long terme 4 mg/m ³ Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m ³ inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65
National	LATVIA	Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1
National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Long terme 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
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; Source: TRGS900
National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
National	ROMANIA	Long terme 10 mg/m3; Court terme 15 mg/m3 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 Source: LEP 2022
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	DENMARK	Long terme 6 mg/m3 K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν.

			Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αvapv. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999	
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m3 Source: KN325P1	
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389	
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248	
National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286	
National	SLOVAKIA	Long terme 5 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006	
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3	
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	
Limestone CAS: 1317-65-3	National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	ESTONIA	Long terme 10 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπv. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αvapv. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Source: LEP 2022
	National	HUNGARY	Long terme 10 mg/m3 N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Inhalable fraction Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Respirable fraction Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3

Quartz
CAS: 14808-60-7

		Source: 2021 Code of Practice
National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
National	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Source: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Long terme 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m3 Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m3 Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
National	SPAIN	Long terme 0.3 mg/m3 Respirable fraction Source: LEP 2022
National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m3 C Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m3 alveolijae, liite 3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m3 EK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m3 1, C Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLANDS	Long terme 0.075 mg/m3 (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m3 K 7 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m3 K G 7 21 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m3 C, M, 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites

Kieselguhr, soda ash flux-calcined CAS: 68855-54-9	National	GERMANY	Long terme 0.3 mg/m3 DFG, Y, 1, A Source: TRGS 900
	National	IRELAND	Long terme 1.2 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	SLOVENIA	Long terme 0.3 mg/m3 Y, (A) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	AUSTRIA	Long terme 0.3 mg/m3 MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	POLAND	Long terme 2 mg/m3 4) 12) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	POLAND	Long terme 1 mg/m3 6) 12) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites
Mica CAS: 12001-26-2	ACGIH		Long terme 0.1 mg/m3 (8h) R - Pneumoconiosis
	National	BELGIUM	Long terme 3 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	IRELAND	Long terme 3 mg/m3 R Source: 2021 Code of Practice
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 0.8 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
National	CROATIA	Long terme 0.8 mg/m3 R Source: NN 1/2021	
National	ROMANIA	Long terme 3 mg/m3 fracțiune respirabilă Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021	
Quartz CAS: 14808-60-7	UE		Long terme 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction

		Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m ³ (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
National	SPAIN	Long terme 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Source: LEP 2022
National	CROATIA	Long terme 0.1 mg/m ³ Source: NN 1/2021
National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m ³ C Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m ³ Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m ³ EK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m ³ 1, C Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 0.075 mg/m ³ (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m ³ K 7 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m ³ 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Long terme 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
Propane-1,2-diol CAS: 57-55-6	National	CROATIA Long terme 474 mg/m ³ - 150 ppm Source: NN 1/2021
	National	CROATIA Long terme 10 mg/m ³ Source: NN 1/2021
	National	IRELAND Long terme 470 mg/m ³ - 150 ppm Source: 2021 Code of Practice
	National	IRELAND Long terme 10 mg/m ³ Source: 2021 Code of Practice

	National	LATVIA	Long terme 7 mg/m ³ Source: KN325P1
	National	LITHUANIA	Long terme 7 mg/m ³ Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	NORWAY	Long terme 79 mg/m ³ - 25 ppm Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 100 mg/m ³ 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 474 mg/m ³ - 150 ppm Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m ³ Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Barium sulfate CAS: 7727-43-7	ACGIH		Long terme 5 mg/m ³ (8h) I, E - Pneumoconiosis
	National	BELGIUM	Long terme 5 mg/m ³ Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m ³ U Source: NN 1/2021
	National	CROATIA	Long terme 4 mg/m ³ R Source: NN 1/2021
	National	IRELAND	Long terme 5 mg/m ³ Source: 2021 Code of Practice
	National	SPAIN	Long terme 10 mg/m ³ e Source: LEP 2022
	National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m ³ Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	SLOVAKIA	Long terme 4 mg/m ³ 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	National	SLOVAKIA	Long terme 1.5 mg/m ³ 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal Source: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m ³ Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m ³ Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1, 2-diol, ethoxylated	National	GERMANY	Long terme 200 mg/m ³ DFG, Y, E, 2 (II) Source: TRGS 900

	National	SLOVAKIA	Long terme 1000 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 500 mg/m3 SSC, Mcorp / KG Source: suva.ch/valeurs-limites
Propylidynetrimethanol CAS: 77-99-6	National	LITHUANIA	Court terme Plafond - 5 ppm Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m3 Source: AFS 2021:3
2-amino-2-méthylpropanol CAS: 124-68-5	National	DENMARK	Long terme 3 ppm Source: At-vejledning C.0.1-1
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 8.7 mg/m3 - 2.4 ppm; Court terme 17.4 mg/m3 - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 3.7 mg/m3 - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 3.7 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 7.4 mg/m3 - 2 ppm K, Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
2-octyl-2H-isothiazol-3-one CAS: 26530-20-1	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3; Court terme Plafond - 0.05 mg/m3 Mow, MAK, H, S, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.05 mg/m3; Court terme 0.1 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, S, VRS / OAW Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 0.05 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(I) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m3; Court terme 0.1 mg/m3 K, Y, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
2-méthylisothiazol-3(2H)-one CAS: 2682-20-4	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m3 (8h)
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Court terme 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Court terme 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
hydroxyde de sodium soude caustique CAS: 1310-73-2	ACGIH		Court terme Plafond - 2 mg/m3 URT, eye, and skin irr
	National	ROMANIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 3 mg/m3
	National	AUSTRIA	Long terme 2 mg/m3; Court terme Plafond - 4 mg/m3 5(Mow), 8x, MAK, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA	Long terme 2 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

National	CZECHIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 2 mg/m ³ I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Court terme Plafond - 2 mg/m ³ L Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ * Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Court terme Plafond - 2 mg/m ³ kattoarvo Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 2 mg/m ³ Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ m, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LATVIA	Long terme 0.5 mg/m ³ Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Court terme Plafond - 2 mg/m ³ Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Court terme Plafond - 2 mg/m ³ T Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 0.5 mg/m ³ ; Court terme 1 mg/m ³ Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 2 mg/m ³ Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ D TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Court terme 2 mg/m ³ Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 2 mg/m ³ M Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Court terme 2 mg/m ³ Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Court terme 2 mg/m ³ Source: 2021 Code of Practice
National	SPAIN	Court terme 2 mg/m ³ Source: LEP 2022
ACGIH		Long terme 2 mg/m ³ (8h); Court terme 10 mg/m ³ R - Metal fume fever
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m ³ MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

oxyde de zinc
CAS: 1314-13-2

National	CZECHIA	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 5 mg/m ³ Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 4 mg/m ³ Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m ³ Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 5 mg/m ³ Source: INRS outil65
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m ³ Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 5 mg/m ³ i, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	HUNGARY	Long terme 5 mg/m ³ i, R Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LATVIA	Long terme 0.5 mg/m ³ Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m ³ Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m ³ Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 1 mg/m ³ 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m ³ 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m ³ ; Court terme 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
National	BELGIUM	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ GVI: R Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ OEL (8-hour reference period) : R Source: 2021 Code of Practice
National	ROMANIA	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ (Fumuri) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SPAIN	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ d Source: LEP 2022
éthanediol; éthylène glycol CAS: 107-21-1	ACGIH	Court terme 10 mg/m ³ I, H, A4 - URT irr
	UE	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm (8h); Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Skin
	National	AUSTRIA Long terme 26 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme Plafond - 52 mg/m ³ - 20 ppm

		5(Mow), 8x, MAK, H Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Кожа Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 50 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 100 mg/m ³ D Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 26 mg/m ³ - 10 ppm EH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	DENMARK	Long terme 10 mg/m ³ Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm A, 18 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 50 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 100 mg/m ³ - 40 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Source: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
National	GREECE	Long terme 125 mg/m ³ - 50 ppm; Court terme 125 mg/m ³ - 50 ppm Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 52 mg/m ³ ; Court terme 104 mg/m ³ b, i, EU1, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LITHUANIA	Long terme 25 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme 50 mg/m ³ - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerolio koncentracijai. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 52 mg/m ³ ; Court terme 104 mg/m ³ H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NETHERLAND S	Long terme 10 mg/m ³ ; Court terme 104 mg/m ³ H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm H E 5 S Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 15 mg/m ³ ; Court terme 50 mg/m ³ skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm K Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 25 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm H, 26 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 26 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme 52 mg/m ³ - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m ³ Sk Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Sk Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm D, M Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CYPRUS	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm δέρμα Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 26 mg/m ³ - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Sk, IOELV Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Cute Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Āda Source: KN325P1
National	LUXEMBOURG	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Peau Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm skin Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Cutânea Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	ROMANIA	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm K, Y, EU1 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm vía dérmica, VLI Source: LEP 2022
Copper dinitrate CAS: 3251-23-8	National	FINLAND Cu, alveolijae Source: HTP-ARVOT 2020
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) CAS: 55965-84-9	National	GERMANY Long terme 0.2 mg/m ³ ; Court terme 0.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: inhalable fraction Source: TRGS900
	National	AUSTRIA Long terme 0.05 mg/m ³ MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND Long terme 0.2 mg/m ³ ; Court terme 0.4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Source: suva.ch/valeurs-limites
glyoxal à ...%; éthanedial à ...% CAS: 107-22-2	ACGIH	Long terme 0.1 mg/m ³ (8h) IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	National	DENMARK Court terme Plafond - 0.5 mg/m ³ - 0.2 ppm

			L Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	FINLAND	Long terme 0.02 mg/m3 Source: HTP-ARVOT 2020
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m3 IFV Source: 2021 Code of Practice
	National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	SPAIN	Long terme 0.1 mg/m3 Sen, FIV, s Source: LEP 2022
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt CAS: 3811-73-2	National	GERMANY	Long terme 0.2 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(II) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 K, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	AUSTRIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 15(Miw), 4x, MAK, H Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	DENMARK	Long terme 1 mg/m3 H Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, SSC, SNP / PNS Source: suva.ch/valeurs-limites

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

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
Kieselguhr, soda ash flux- calcined CAS: 68855-54-9	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 100 mg/l
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated CAS: 9004-98-2	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 1.9 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 100 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 1.9 µg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 86.9 mg/kg
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 86.9 mg/kg
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1 mg/kg
1,2-benzisothiazol-3(2H)- one; 1,2-benzisothiazolin- 3-one CAS: 2634-33-5	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 4.03 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1.1 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 403 ng/L
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 110 ng/L
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 1.03 mg/l
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 49.9 µg/kg
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 4.99 µg/kg
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 3 mg/kg

2-octyl-2H-isothiazol-3-one CAS: 26530-20-1	<p>Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2.2 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1.22 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 220 ng/L</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 122 ng/L</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 47.5 µg/kg</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 47.5 µg/kg</p> <p>Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 8.2 µg/kg</p>
2-méthylisothiazol-3(2H)-one CAS: 2682-20-4	<p>Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 230 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 47.1 µg/kg</p>
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol CAS: 52-51-7	<p>Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 10 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 2.5 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 800 ng/L</p> <p>Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 430 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 41 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3.28 µg/kg</p> <p>Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 500 µg/kg</p>
éthanediol; éthylène glycol CAS: 107-21-1	<p>Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 10 mg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 10 mg/l</p> <p>Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 1 mg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 10 mg/l</p> <p>Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 199.5 mg/l</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 37 mg/kg</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3.7 mg/kg</p> <p>Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.53 mg/kg</p>
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) CAS: 55965-84-9	<p>Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 3.39 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 230 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 27 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 27 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 10 µg/l</p>
pyrithione zincique CAS: 13463-41-7	<p>Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 90 ng/L</p> <p>Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 90 ng/L</p> <p>Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 µg/l</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 9.5 µg/kg</p> <p>Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 9.5 µg/kg</p> <p>Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.02 mg/kg</p>

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 10 mg/m ³
Kieselguhr, soda ash flux- calcined CAS: 68855-54-9	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 50 µg/m ³ ; Consommateur: 50 µg/m ³
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 18.7 mg/kg
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated CAS: 9004-98-2	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 294 mg/m ³ ; Consommateur: 87 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 2080 mg/kg; Consommateur: 1250 mg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 25 mg/kg
1,2-benzisothiazol-3(2H)- one; 1,2-benzisothiazolin- 3-one CAS: 2634-33-5	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 6.81 mg/m ³ ; Consommateur: 1.2 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 966 µg/kg; Consommateur: 345 µg/kg
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/m ³ ; Consommateur: 21 µg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 43 µg/m ³ ; Consommateur: 43 µg/m ³
	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
bronopol (INN); 2-bromo- 2-nitropropane-1,3-diol CAS: 52-51-7	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 4.1 mg/m ³ ; Consommateur: 1.2 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 12.3 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 4.2 mg/m ³ ; Consommateur: 1.3 mg/m ³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 4.2 mg/m ³ ; Consommateur: 1.3 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 2.3 mg/kg; Consommateur: 1.4 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 7 mg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 350 µg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 1.1 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 0.013 mg/cm ² ; Consommateur: 0.008 mg/cm ²
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 0.013 mg/cm ² ; Consommateur: 0.008 mg/cm ²
éthanediol; éthylène glycol CAS: 107-21-1	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 35 mg/m ³ ; Consommateur: 7 mg/m ³
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 106 mg/kg; Consommateur: 53 mg/kg

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

Voie d'exposition: 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
Consommateur: 110 µg/kg

pyrithione zincique
CAS: 13463-41-7

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

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.(EN166)

Protection de la peau:

Des vêtements de protection. Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN 374:

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

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

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: caractéristique

Seuil d'odeur : N.A.

pH: N.A.

Viscosité cinématique: N.A.

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

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

Point d'éclair: Not Applicable

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

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: 23.00 hPa

Densité et/ou densité relative: 1.49 g/cm³

Hydrosolubilité: Miscible

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A.

Température d'auto-inflammation: N.A.

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: N.A.

Composés Organiques Volatils - COV = 1.16 % ; 17.31 g/l

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

RUBRIQUE 11 – Informations toxicologiques

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

Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1A(H317)	
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition 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 :

Titanium dioxide	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg LC50 Inhalation > 6.82 mg/l LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Négatif Irritant pour les yeux Non
	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
	Kieselguhr, soda ash flux- calcined	a) toxicité aiguë

	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Humain Negatif	EPISKIIN™ Reconstituted Epidermis model
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Non	Reconstituted Corneal Epi
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Negatif	Mouse
Quartz	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 2000 mg/kg	
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 21000 mg/kg	
		LC50 Inhalation de vapeurs Rat > 100 mg/m ³ 6h	
		LD50 Peau Lapin = 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non 72h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Peau Rat >= 250 mg/kg	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 450 mg/kg pc	
		ETA - Inhalation (Poussières/brouillard) : 0.21 mg/l	
		LD50 Orale Rat = 670 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Positif	irreversible damage
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Negatif	Oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 112 mg/kg	
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 125 mg/kg pc	
		ETA - Cutanée : 311 mg/kg pc	
		LD50 Orale Rat = 125 mg/kg	
		LC50 Inhalation de brouillard Rat = 0.27 mg/l 4h	
		LD50 Peau Lapin = 311 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
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 graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Negatif	Oral route
		Carcinogénicité Orale Rat Negatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Toxicité pour la reproduction Orale Rat = 200 ppm	NOAEL
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 305 mg/kg	
		LC50 Inhalation d'aérosol Rat >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Mouse oral route
		Carcinogénicité Orale Rat Negatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat 200	
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 Negatif	
	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 Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Negatif	Oral route
		Carcinogénicité Negatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat > 1000 mg/kg	
4,5-dichloro-2-octylisothiazole-3(2H)-one [4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazole-3-one (DCOIT)]	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 567 mg/kg pc	
		ETA - Inhalation (Poussières/brouillard) : 0.16 mg/l	
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	
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	

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

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

RUBRIQUE 12 – Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

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

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (alge chloroficee) > 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
Kieselguhr, soda ash flux-calcined	CAS: 68855-54-9 - EINECS: 272-489-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons OECD Guideline 203 - greater than 100% v/v saturated solution a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna OECD Guideline 2032 - greater than 100% v/v saturated solution

		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues OECD guideline 201 - greater than 100% v/v saturated solution
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge Activated sludge > 1000 mg/L 3h CD guideline 209
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	CAS: 9004-98-2 - EINECS: 500-016-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Danio rerio = 108 mg/L 96h ECHA
		a) Toxicité aquatique aiguë : EL50 Daphnie Daphnia magna = 51 mg/L 48h OECD 202
		b) Toxicité aquatique chronique : EC20 Daphnie Daphnia magna = 0.048 mg/L USEPA-TSCA - Duration 21d
		a) Toxicité aquatique aiguë : EL50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata > 10 mg/L 72h OECD 201
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge sewage sludge > 1000 mg/L 3h OECD guideline 209
		b) Toxicité aquatique chronique : EC20 Poissons Pimephales promelas = 0.249 mg/L
		c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia fetida > 1000 mg/kg OECD 207
		e) Toxicité pour les plantes : NOEC Lepidum sativum, Brassica alba and Triticum aestivum = 100 mg/kg OECD 208
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201
		c) Toxicité terrestre : EC50 Vers Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d
		c) Toxicité terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209
		e) Toxicité pour les plantes : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA
		b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Poissons = 0.022 mg/L dossier ECHA
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA
		b) Toxicité aquatique chronique : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA
		LC50 Algues freshwater algae = 0.15 mg/L
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 <i>Selenastrum capricornutum</i> = 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
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Lepomis macrochirus</i> = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues <i>Skeletonema costatum</i> = 0.08 mg/L 72h ISO 10253
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209
		c) Toxicité terrestre : LC50 Vers <i>Eisenia foetida</i> > 500 mg/kg OECD 207
		c) Toxicité terrestre : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
éthanediol; éthylène glycol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Pimephales promelas</i> = 72860 mg/L 96h
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons = 15380 mg/L - 7 days
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC <i>Ceriodaphnia dubia</i> = 8590 mg/L - 7days
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
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 <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Danio rerio</i> = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Skeletonema costatum</i> = 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 <i>Eisenia fetida</i> = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days
		e) Toxicité pour les plantes : NOEC <i>Trifolium pratense</i> , <i>Oryza sativa</i> , <i>Brassica napus</i> = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days
pyrithione zincique	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Pimephales promelas</i> = 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

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
(Z)-9-octadecen-1-ol ethoxylated	Rapidement dégradable	Production de CO2	83.600	in 28 days (OECD 301B)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline 301C
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Pas rapidement dégradable			
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Rapidement dégradable			OECD guideline 301B
éthanediol; éthylène glycol	Rapidement dégradable	Carbone organique dissous	90.000	10days
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			
pyrithione zincique	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD 301B CO2evolution

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	6.620	
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	19.210	L/kg ww
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	5.750	carcass
	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	48.100	viscera
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration		
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	54.000	≤ 54
pyrithione zincique	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	1.400	

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

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

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

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

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A

IMDG-Nom d'expédition: N/A

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: N/A

IATA-Groupe d'emballage: N/A

IMDG-Groupe d'emballage: N/A

14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: N/A

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

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

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: 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° 286/2011 (ATP 2 CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Règlement (EU) n° 2020/878

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

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

Restrictions liées au produit: 3

Restrictions liées aux substances contenues: 30, 40, 70, 75

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

Aucune

Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148

No substances listed

Règlement (UE) No 649/2012 (règlement PIC)

Aucune substance listée

Classe allemande de danger pour l'eau.

Classe 1: peu polluant.

Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 10

Substances SVHC:

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

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)

(prêt à l'emploi)

Composés Organiques Volatils - COV = 1.16 %

Composés Organiques Volatils - COV = 17.31 g/L

RÈGLEMENT (UE) No 528/2012:

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

Substances incluses dans Règlement (UE) n. 528/2012 (concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

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

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2016/131 DE LA COMMISSION; Nomenclature IUPAC: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT

CAS number: 2634-33-5

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: OIT
CAS number: 26530-20-1
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Initial application for approval in progress.
Product-type 7: Film preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress.
Product-type 8: Film preservatives
Assessment status: Approved
Commission Implementing Regulation EU 2017/1277
Product-type 10: Construction material preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :

Kieselguhr, soda ash flux-calcined
éthanediol; éthylène glycol

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Code	Description
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel 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.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 2
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
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

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

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Skin Sens. 1A, H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	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: Cancérogènes, 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.

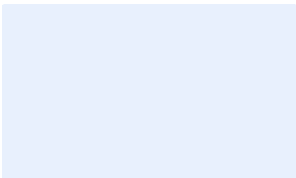
TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH)

vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- 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 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

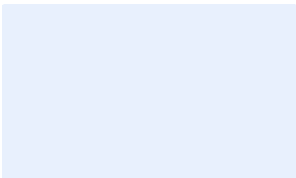
1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

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

Kieselguhr, soda ash flux-calcined

Scénario d'exposition, 08/06/2021

Identité de la substance	
	Kieselguhr, soda ash flux-calcined
n° CAS	68855-54-9
n° EINECS	272-489-0
Numéro d'enregistrement	01-2119488518-22

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC2); Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment (SU13)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC2); Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment (SU13)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Isolants - Additif
Date - révision	18/05/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (SU10) - Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment (SU13)
Catégories de produits	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Adsorbants (PC2)

Scénario contribuant Environnement

CS1 Dégagement faible dans l'environnement	ERC8b
--	-------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Opérations de mélange - Surfaces - Essuyage - Préparation du matériel pour application	PROC8a - PROC19
--	-----------------

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement: Dégagement faible dans l'environnement (ERC8b)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) (ERC8b)
--	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Solide, empoussièrement moyen

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 60 %

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Empêcher l'envoi de la substance non diluée vers les eaux usées du site ou bien la récupérer.

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

Traitement des déchets

Installation d'incinération de déchets ménagers
Déchetterie

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Surfaces - Essuyage - Préparation du matériel pour application (PROC8a, PROC19)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées - Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC8a, PROC19)
-------------------------	--

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Solide, empoussièrement moyen

Concentration de la substance dans le produit:

Comprend des concentrations jusqu'à 60 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Durée d'exposition = 8 h/jour

Fréquence:

Fréquence d'usage = 5 jours par semaine

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

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

Utiliser une protection oculaire adaptée.

Porter une protection respiratoire appropriée.

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

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

Temperature: Comprend l'application par une température ambiante.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Surfaces - Essuyage - Préparation du matériel pour application (PROC8a, 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, systémique, à long terme	= 0.05 mg/m ³	ECETOC TRA salarié v3	N/A

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

L'exposition par voie dermal est considérée négligeable.

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.