

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

METRIC R4 FLOW

Date de première édition : 03/10/2023

Fiche signalétique du 17/03/2026

révision 2

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: METRIC R4 FLOW

Code commercial: S100K0059 34

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

Usage recommandé : Mortier pour consolidations/restaurations

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 Irrit. 2	Provoque une irritation cutanée.
Eye Dam. 1	Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Sens. 1B	Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT SE 3	Peut irriter les voies respiratoires.

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

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

Mentions de danger

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P102 Tenir hors de portée des enfants.
P260 Ne pas respirer les poussières.
P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation.

Contient:

Ciment Portland
Flue Dust, Portland Cement

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

Aucune

2.3. Autres dangers

Les mélanges contenant du ciment, en cas de présence d'eau, par exemple dans la production de béton ou de mortier, ou bien lorsqu'ils deviennent humides, produisent une solution fortement alcaline (pH élevé dû à la formation d'hydroxydes de calcium, de sodium et de potassium). Les mélanges contenant du ciment peuvent irriter les yeux, les muqueuses, la gorge et le système respiratoire et provoquer une toux. L'inhalation prolongée de poudre de ciment et de mélanges contenant du ciment pendant une longue période augmente le risque de développer des maladies pulmonaires.

En cas de contact prolongé avec la peau, les mélanges contenant du ciment ainsi que leurs amalgames, peuvent entraîner une sensibilisation (en raison de la présence de traces de sels de chrome VI); lorsque cela s'avère nécessaire, cet effet peut être atténué en ajoutant un agent réducteur spécifique pour maintenir la teneur en chrome VI soluble dans l'eau à des concentrations inférieures à 0,0002% (2 ppm) par rapport au poids total à sec du ciment même.

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

RUBRIQUE 3 – Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: METRIC R4 FLOW

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
\geq 20-<50 %	Ciment Portland	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
\geq 1-<3 %	Flue Dust, Portland Cement	CAS:68475-76-3 EC:270-659-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119486767-17
\geq 0.5-<1 %	Calcium oxide	CAS:1305-78-8 EC:215-138-9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475325-36
<0.01 %	Quartz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

RUBRIQUE 4 – Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

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

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

En cas de contact avec les yeux :

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

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

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

En cas d'inhalation :

En cas d'inhalation, consulter immédiatement un médecin et montrer l'emballage ou l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

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

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

RUBRIQUE 5 – Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO₂).

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

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

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

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

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

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

RUBRIQUE 6 – Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

En cas d'exposition à des vapeurs/poussières/aérosols, porter des appareils respiratoires.

Fournir une ventilation adéquate.

Utiliser une protection respiratoire adéquate.

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.

Utiliser le système de ventilation localisé.

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

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

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

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

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

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

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

Contrôle du chrome (VI) soluble:

Le produit contient des ciments traités avec un agent réducteur du Chrome (VI); son efficacité diminue avec le temps. Par conséquent, l'emballage du matériau contient des informations sur la date de production, les conditions de stockage et la période de stockage appropriée pour le maintien de l'activité de l'agent réducteur et pour maintenir la teneur en chrome (VI) soluble en dessous de 2 ppm par rapport au poids total à sec du ciment (EN 196-10).

Matières incompatibles:

Le produit doit être stocké dans un endroit étanche, sec, propre et protégé contre d'éventuelles contaminations.

Ne pas utiliser aucun récipient en aluminium en raison de l'incompatibilité des matériaux.

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 – Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle (LEP)

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Quartz CAS: 14808-60-7	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m ³ Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m ³ 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/m ³ Respirable fraction Source: LEP 2022
	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 alveolijae, liite 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

Ciment Portland
CAS: 65997-15-1

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	SWITZERLAN D	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	
ACGIH		Long terme 1 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma	
National	BELGIUM	Long terme 1 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 1 mg/m3 R Source: 2021 Code of Practice	
National	SPAIN	Long terme 4 mg/m3 e, d Source: LEP 2022	
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3 MAK, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021	
National	FINLAND	Long terme 5 mg/m3 hengittyvä pöly Source: HTP-ARVOT 2020	
National	FINLAND	Long terme 1 mg/m3 alveolijae Source: HTP-ARVOT 2020	
National	HUNGARY	Long terme 10 mg/m3 N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet	
National	LATVIA	Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1	
National	POLAND	Long terme 6 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286	
National	POLAND	Long terme 2 mg/m3 6), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286	
SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 5 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Source: suva.ch/valeurs-limites	
dolomite CAS: 16389-88-1	National	LATVIA	Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1
	National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
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 εισπν. 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 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
Fumes, silica CAS: 69012-64-2	National	BELGIUM Long terme 2 mg/m3 (8h)
	National	PORTUGAL Long terme 2 mg/m3 (8h)
	National	SPAIN Long terme 2 mg/m3 (8h)
	National	GERMANY Long terme 0.3 mg/m3 DFG, Y, 1, A Source: TRGS 900
	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	DENMARK Long terme 2 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAND Long terme 0.3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites
Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	National	AUSTRIA Long terme 5 mg/m3 MAK, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021
Calcium oxide CAS: 1305-78-8	ACGIH	Long terme 2 mg/m3 (8h) URT irr

National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ R (14) Source: 2017/164/EU
National	CYPRUS	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 9 (2019) Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 1 mg/m ³ Y, DFG, E, 2(I) Source: TRGS 900
National	GREECE	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 9) Source: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
National	IRELAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ IOELV, R Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Frazione respirabile Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Source: KN325P1
National	LUXEMBOUR G	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 14 Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 10 Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ (9) Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	ROMANIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Frațiune respirabilă, Dir. 2017/164 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Y, EU4, (A) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ d, VLI Source: LEP 2022
National	AUSTRIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 5 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 4 mg/m ³ I, R Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 2 mg/m ³ Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	DENMARK	Long terme 1 mg/m ³ E Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Source: HTP-ARVOT 2020

National	FRANCE	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	HUNGARY	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ resp, EU4, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LITHUANIA	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 5 mg/m ³ Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 1 mg/m ³ E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	NORWAY	Court terme 4 mg/m ³ S Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 6 mg/m ³ 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	POLAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ D TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 2 mg/m ³ Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
UE		Long terme 1 mg/m ³ (8h); Court terme 4 mg/m ³ Respirable fraction
Quartz CAS: 14808-60-7	UE	Long terme 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
ACGIH		Long terme 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m ³ (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/m3 Source: NN 1/2021
National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
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 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	NETHERLAND S	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	SWITZERLAN D	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

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

Flue Dust, Portland
Cement
CAS: 68475-76-3

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 282 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 282 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 28 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 6 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 88 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 875 µg/kg

Calcium oxide
CAS: 1305-78-8

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 370 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 370 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 240 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 240 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 2.27 mg/l

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 817 mg/kg

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

Flue Dust, Portland
Cement
CAS: 68475-76-3

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 840 µg/m³; Consommateur: 840 µg/m³

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

Calcium oxide
CAS: 1305-78-8

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

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

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:

Filtre à particules P2 .

Risques thermiques :

Non envisagé si utilisé comme prévu

Contrôles de l'exposition environnementale :

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

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Solide

Couleur: gris

Odeur: inodore

Seuil d'odeur : N.A.

pH: =11.00 Remarques : 1% (OECD 122)

Viscosité cinématique: N.A. (Non déterminé, car non requis pour la classification CLP)

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

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

Point d'éclair: Not Applicable

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A. (Non applicable car le mélange n'est pas inflammable)

Densité de vapeur relative: N.A. (Non applicable car le mélange n'est pas liquide)

Pression de vapeur: N.A. (Non applicable car le mélange n'est pas liquide)

Densité et/ou densité relative: 1.52 g/cm³ (EN 1097-03)

Hydrosolubilité: Miscible

Solubilité dans l'huile: N.A. (Non déterminé, car non requis pour la classification CLP)

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

Température d'auto-inflammation: N.A. (Non applicable car le mélange n'est pas inflammable)

Température de décomposition: N.A. (Non applicable, le mélange n'est pas autoréactif)

Inflammabilité: ; Non applicable car le mélange n'est pas inflammable

Composés Organiques Volatils - COV = 0 % ; 0 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

La stabilité dans le temps du produit dépend de son stockage; plus celui-ci est approprié, plus longuement le produit sera stable (voir Section 7).

Le produit humide est alcalin et incompatible avec les acides, les sels d'ammonium, l'aluminium, ainsi que d'autres métaux non-nobles. Les mélanges contenant du ciment en contact avec de l'acide fluorhydrique se décomposent produisant un gaz corrosif de tétrafluorure de silicium. Les mélanges contenant du ciment réagissent avec l'eau et forment des silicates et de l'hydroxyde de calcium. Les silicates présents dans le ciment réagissent avec des oxydants puissants tels que le fluor, le trifluorure de bore, le trifluorure de chlore, le trifluorure de manganèse et le bifluorure d'oxygène.

L'intégrité de l'emballage et le respect des méthodes de stockage mentionnées au point 7.2 (conteneurs fermés spéciaux, endroit frais et sec, absence de ventilation) sont des conditions indispensables

pour maintenir l'efficacité de l'agent réducteur pendant la durée de conservation indiquée sur le sac.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

10.5. Matières incompatibles

Acides, sels d'ammonium, aluminium ou autres métaux non-nobles. L'utilisation incontrôlée de poudre d'aluminium dans les produits contenant du ciment humide doit être évitée car de l'hydrogène se développe.

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	Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1B(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	Le produit est classé: STOT SE 3(H335)
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 :

Flue Dust, Portland Cement	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 1848 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat > 6.04 mg/l 4h LD50 Peau Rat >= 2000 mg/kg 24h
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Négatif
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Oui
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif

	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 16 mg/kg	
Calcium oxide	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat > 6.04 mg/l 4h LD50 Peau Lapin > 2500 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Négatif	Mouse
	f) cancérogénicité	Carcinogénicité	
Quartz	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 2000 mg/kg	

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien présent en concentration \geq 0.1%

RUBRIQUE 12 – Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Poissons zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOELR Daphnie Daphnia magna = 50 mg/L 48h OECD 211</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : EL10 Daphnie Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h OECD 20</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment</p> <p>c) Toxicité terrestre : EC50 Vers Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)</p>
Calcium oxide	CAS: 1305-78-8 - EINECS: 215-138-9	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons rainbow trout = 50.6 mg/L 96h OECD 203</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna \leq 49.1 mg/L 48h OECD 202</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata =</p>

1848.57 mg/L 72h „,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „,OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

c) Toxicité terrestre : NOEC Vers Eisenia fetida = 2000 mg/kg OECD test guideline 207

e) Toxicité pour les plantes : NOEC = 1080 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistance et dégradabilité

N.A.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

N.A.

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

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

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.

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

N.A.

RUBRIQUE 14 – Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A

IMDG-Nom d'expédition: N/A

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: N/A

IATA-Groupe d'emballage: N/A

IMDG-Groupe d'emballage: N/A

14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: N/A

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

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

EN 196/10 - « Méthodes d'essais des ciments - Partie 10: Détermination de la teneur en chrome (VI) soluble dans l'eau des ciments »

Le règlement (CE) no. 1907/2006 (REACH), à l'Annexe XVII, point 47, tel que modifié par le règlement no. 552/2009, interdit la commercialisation et l'utilisation du ciment et de ses préparations si, une fois mélangés avec de l'eau, ils contiennent plus de 0,0002% (2 ppm) de chrome VI soluble dans l'eau par rapport au poids total à sec du ciment même. Le respect de ce seuil est assuré par l'ajout au ciment d'un agent réducteur dont l'efficacité est garantie pour une durée prédéfinie et si les conditions de stockage appropriée dont aux points 7.2 et 10.2 sont respectées.

Comme le ciment est considéré un mélange et non pas une substance, il n'est pas soumis à l'obligation d'enregistrement prévue par REACH. Le clinker de ciment est une substance exemptée d'enregistrement, conformément à l'art. 2.7 (b) et à l'annexe V.10 de REACH.

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

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

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Règlement (UE) 2023/707

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

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

Règlement (EU) n° 2024/197 (ATP 21 CLP)

Règlement (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: Aucune

Restrictions liées aux substances contenues: 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.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 11

Substances SVHC:

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

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 :

Flue Dust, Portland Cement

Calcium oxide

RUBRIQUE 16 – Autres informations

Code Description

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1

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

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1B, H317	Méthode de calcul
STOT SE 3, H335	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 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise
- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation



Scénario d'exposition

Calcium oxide

Scénario d'exposition, 22/06/2021

Identité de la substance	
	Calcium oxide
n° CAS	1305-78-8
n° EINECS	215-138-9
Numéro d'enregistrement	01-2119475325-36

Tables des matières

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

1. ES 1

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

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Isolants - Usage professionnel de revêtements et peintures - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics - Agent imperméabilisant
Date - révision	22/06/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

Scénario contribuant Environnement

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

Scénario contribuant Salarié

CS2 Rouleau et peinture - Transfert de matériel	PROC8a - PROC10
CS3 Opérations de mélange	PROC19

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

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

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:
Solide, empoussièrement moyen

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

Quantités utilisées:
Taux d'application = 18000 kg/ha

*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.

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture - Transfert de matériel (PROC8a, PROC10)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées - Application au rouleau ou au pinceau (PROC8a, PROC10)
-------------------------	--

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:
Solide, empoussièrement moyen

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:
Durée d'exposition = 480 h/jour

*Conditions et mesures techniques et organisationnelles***Mesures techniques et organisationnelles**

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

*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.
 Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.
 Porter des équipements de protection du visage appropriés.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures
 Usage professionnel

Temperature: Comprend l'application par une température ambiante.

1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange (PROC19)

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

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:
 Solide, empoussièrement moyen

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:
 Durée d'exposition = 480 h/jour

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

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

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

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

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

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture - Transfert de matériel (PROC8a, PROC10)

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

Consignes supplémentaires en matière d'estimation de l'exposition:
 L'exposition par voie dermal est considérée négligeable.

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange (PROC19)

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

d'exposition	d'exposition	calcul	(RCR)
par inhalation	< 1 mg/m ³	MEASE	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.



Scénario d'exposition

Flue dust, portland cement

Scénario d'exposition, 08/06/2021

Identité de la substance	
	Flue dust, portland cement
n° CAS	68475-76-3
n° EINECS	270-659-9
Numéro d'enregistrement	01-2119486767-17

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Applications dans la construction routière et dans le bâtiment - Usage professionnel de nettoyeurs pour le nettoyage et l'entretien de sols - Agent poisseux
Date - révision	25/03/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1) - Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15)
Catégories d'articles	Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique: Articles de grande superficie (AC4a)

Scénario contribuant Environnement

CS1 Dégagement faible dans l'environnement	ERC2
--	------

Scénario contribuant Salarié

CS2 Opérations de mélange - Mise en bouteille de et arrosage avec des conteneurs - Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Remplissage et préparation d'équipement en provenance de barils et conteneurs - Manuel - Nettoyage et maintenance de l'équipement - Application au rouleau, au pistolet et par flux - Maintenance de l'équipement	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
--	--

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement: Dégagement faible dans l'environnement (ERC2)

Catégories de rejet dans l'environnement	Formulation dans un mélange (ERC2)
--	------------------------------------

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Solide, concentration de poussières très élevée

Pression de la vapeur:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Mise en bouteille de et arrosage avec des conteneurs - Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Remplissage et préparation d'équipement en provenance de barils et conteneurs - Manuel - Nettoyage et maintenance de l'équipement - Application au rouleau, au pistolet et par flux - Maintenance de l'équipement (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Catégories de processus	Mélange dans des processus par lots - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées - Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées - Application au rouleau ou au pinceau - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles - Activités manuelles avec contact physique de la main - Manipulation de substances solides inorganiques à température ambiante - Entretien manuel (nettoyage et réparation) de machines (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
-------------------------	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Solide, concentration de poussières très élevée

Matière solide en solution

pâteux

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Durée d'exposition <= 480 min

Fréquence:

Fréquence d'usage = 8 h/incidence

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

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

D'autres mesures de protection de la peau tels que des vêtements imperméables et un masque de protection lors des activités à haute propagation, menant vraisemblablement à la libération d'aérosols significatifs (p.e. pulvérisation) sont nécessaires.

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

Pour des mesures pour la gouvernance des risques à partir des caractéristiques physicochimiques, voir la partie principale du SDB, section 7 et/ou 8.

Ne pas ingérer.

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

Équipement de protection individuelle

Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.

Port d'un équipement de protection individuel pour les yeux conforme EN 166.

Port d'une protection respiratoire conforme EN140.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

Temperature: Comprend l'application par une température ambiante. 23°C

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains et les avant-bras.

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

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Inspection et maintenance régulière de machines et d'installations Prendre les mesures de précaution et d'entraînement pour la décontamination d'urgence et l'élimination des déchets. Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Mise en bouteille de et arrosage avec des conteneurs - Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Remplissage et préparation d'équipement en provenance de barils et conteneurs - Manuel - Nettoyage et maintenance de l'équipement - Application au rouleau, au pistolet et par flux - Maintenance de l'équipement (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, local, à court terme	< 1 mg/m ³	MEASE	<= 0.83

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

Les données disponibles pour l'évaluation des risques ne permettent pas de déduire un DNEL pour effets irritants sur la peau.

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.