

Veiligheidskaart

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Annex II, Artikel 31, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie

METRIC R4 FLOW

Datum van eerste editie: 3-10-2023

Veiligheidskaart van 17/03/2026

revisie 2

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Identificatie van het preparaat:

Handelsnaam: METRIC R4 FLOW

Handelscode: S100K0059 34

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik: Versterkings-/reparatiemortel

Afgeraden gebruik: Ander gebruik dan voor de aanbevolen doeleinden

1.3. Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Holland

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

(+31) (0)88 755 8000 (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

België

Belgisch antigifcentrum

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren



2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Dam. 1 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Skin Sens. 1B Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

STOT SE 3 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Fysische-chemische effecten schadelijk voor de menselijke gezondheid en het milieu:

Geen ander risico

2.2. Etiketteringselementen

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Gevarenpictogrammen en signaalwoord



Gevaar

Gevarenaanduidingen

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P260	Stof niet inademen.
P280	Beschermende handschoenen en oogbescherming dragen.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spelen.
P501	Inhoud/verpakking afvoeren volgens de geldende voorschriften.

Bevat:

Portlandcement
Flue Dust, Portland Cement

Bijzondere bepalingen overeenkomstig bijlage XVII van REACH en latere wijzigingen:

None

2.3. Andere gevaren

Cementhoudende mengsels produceren, in aanwezigheid van water, zoals bijvoorbeeld bij het maken van beton of mortel of als zij nat worden, een sterk alkalische oplossing (hoge pH door de vorming van calcium-, natrium- en kaliumhydroxide). Cementhoudende mengsels kunnen de ogen, de slijmvliezen, de keel en het ademhalingsstelsel irriteren en hoest veroorzaken. Herhaaldelijk inademen van cementstof en cementhoudende mengsels gedurende een lange periode verhoogt het risico van het ontstaan van longaandoeningen.

Cementhoudende mengsels en op basis daarvan aangemaakte mengsels kunnen in geval van langdurig contact met de huid gevoeligheid veroorzaken (vanwege de aanwezigheid van sporen van chroom (VI)-zouten); indien nodig wordt dit effect onderdrukt door toevoeging van een speciaal reductiemiddel om het gehalte aan in water oplosbaar chroom VI te beperken tot lagere concentraties dan 0,0002 % (2 ppm) op het totale drooggewicht van het cement.

Geen PBT, zPzB of hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

N.A.

3.2. Mengsels

Identificatie van het preparaat: METRIC R4 FLOW

Gevaarlijke stoffen volgens de CLP-verordening en desbetreffende indeling:

Hoeveelheid	Naam	Ident. nr.	Classificatie	Registratienummer
≥ 20 - < 50 %	Portlandcement	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	
≥ 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
≥ 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 %	Kwarts	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

In geval van contact met de huid:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

ONMIDDELLIJK EEN ARTS RAADPLEGEN.

De besmette kledingstukken onmiddellijk uitdoen en deze op veilige wijze vernietigen.

In geval van contact met de huid onmiddellijk wassen met overvloedig water en zeep.

In geval van contact met de ogen:

In geval van contact met de ogen voldoende tijd spoelen met water, houd hierbij de oogleden van elkaar, en raadpleeg vervolgens onmiddellijk een oogarts.

Bescherm het ongedeerde oog.

In geval van inslikken:

Geen braken opwekken, maar medische hulp zoeken en de SDS en gevaarlabel laten zien.

In geval van inademen:

In geval van inademen onmiddellijk een arts raadplegen en de verpakking of het etiket tonen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Irritatie van de ogen

Beschadiging van de ogen

Irritatie van de huid

Huiduitslag

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

In geval van ongeluk of onwel worden, onmiddellijk een arts raadplegen (zo mogelijk de gebruiksaanwijzing of de veiligheidsgegevens tonen).

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

Water.

Kooldioxyde (CO₂)

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet moeten worden gebruikt:

Geen enkele in het bijzonder.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

De gassen die worden geproduceerd door de explosie of de verbranding niet inademen.

De verbranding produceert zware rook.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Geschikte ademhalingapparatuur gebruiken.

Het voor de brand gebruikte besmette bluswater afzonderlijk verzamelen. Niet in het riool lozen.

De onbeschadigde containers, indien dit op een veilige manier gedaan kan worden, verplaatsen uit de gevarezone.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

Ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan dampen/stof/aerosol

Voor een goede ventilatie zorgen

Gebruik geschikte beschermingsmiddelen voor de ademhaling.

Raadpleeg de beschermingsmaatregelen zoals uiteengezet bij punt 7 en 8.

Voor de hulpdiensten:

De individuele beschermingsmiddelen dragen.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Verhinder het doordringen in de grond/ondergrond. Verhinder het afvloeien in het oppervlaktewater of in het riool.

Bewaar het besmette spoelwater en verwijder dit.

In geval van gaslek of infiltratie in waterlopen, grond of riool, de verantwoordelijke instanties op de hoogte stellen.

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geschikt materiaal voor het verzamelen: absorberend materiaal, organisch, zand

Spoelen met overvloedig water

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie ook paragraaf 8 en 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Vermijd contact met huid en ogen, inademing van dampen en nevel.

Gebruik het gelokaliseerde ventilatiesysteem.

Gebruik geen lege containers voordat ze zijn gereinigd.

Voordat men overgaat tot de verplaatsing, controleren of er in de containers geen resten van niet-compatibel materiaal aanwezig zijn.

verontreinigde kleding en beschermde uitrusting uittrekken alvorens ruimten te betreden waar wordt gegeten.

Tijdens het werk niet eten of drinken.

Verwezen wordt ook naar paragraaf 8 voor de aanbevolen beschermingsvoorzieningen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne:

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Controle van oplosbaar chroom (VI):

Het product bevat cement dat behandeld is met een chroom (VI)-reductiemiddel, de effectiviteit van het reductiemiddel zal na verloop van tijd afnemen. Daarom wordt op de verpakkingen van het materiaal informatie vermeld over de productiedatum, de opslagomstandigheden en de geschikte opslagperiode waarbinnen de werking van het reductiemiddel gehandhaafd blijft en waarbinnen het gehalte oplosbaar chroom (VI) onder de 2 ppm op het totale drooggewicht voor cement blijft (EN 196-10).

Niet samengaande stoffen:

Het product moet opgeslagen worden in waterdichte, droge, schone en tegen verontreiniging beschermde omstandigheden.

Geen aluminium houders gebruiken vanwege de onverenigbaarheid van de materialen.

Geen enkele in het bijzonder.

Aanwijzingen voor de ruimten:

Goed geluchte ruimten.

7.3. Specifiek eindgebruik

Aanbeveling(en)

Geen enkel bijzonder gebruik

Specifieke oplossingen voor de industriesector:

Geen enkel bijzonder gebruik

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden beroepsmatige blootstelling

	OEL-type	land	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
Kwarts CAS: 14808-60-7	ACGIH		Lange termijn 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 0.1 mg/m ³ Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	ITALY	Lange termijn 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 0.3 mg/m ³ Respirable fraction Bron: LEP 2022
	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 0.1 mg/m ³ C Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.3 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.1 mg/m ³ EK Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 0.1 mg/m ³ 1, C Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationaal	FINLAND	Lange termijn 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Bron: HTP-ARVOT 2020
	Nationaal	FRANCE	Lange termijn 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Bron: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 0.075 mg/m ³ (2) Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.3 mg/m ³ K 7 Bron: FOR-2021-06-28-2248
	Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Bron: FOR-2021-06-28-2248
	Nationaal	POLAND	Lange termijn 0.1 mg/m ³ 6) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286

Portlandcement CAS: 65997-15-1	Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Bron: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Lange termijn 1 mg/m ³ (8h) E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma
	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 1 mg/m ³ Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 10 mg/m ³ U Bron: NN 1/2021
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 4 mg/m ³ R Bron: NN 1/2021
	Nationaal	IRELAND	Lange termijn 1 mg/m ³ R Bron: 2021 Code of Practice
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 4 mg/m ³ e, d Bron: LEP 2022
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 5 mg/m ³ MAK, E Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationaal	FINLAND	Lange termijn 5 mg/m ³ hengittyvä pöly Bron: HTP-ARVOT 2020
	Nationaal	FINLAND	Lange termijn 1 mg/m ³ alveolijae Bron: HTP-ARVOT 2020
	Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 10 mg/m ³ N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	dolomiet CAS: 16389-88-1	Nationaal	LATVIA
Nationaal		POLAND	Lange termijn 6 mg/m ³ 4) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal		POLAND	Lange termijn 2 mg/m ³ 6), 7) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Limestone CAS: 1317-65-3	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma Bron: suva.ch/valeurs-limites
	Nationaal	LATVIA	Lange termijn 6 mg/m ³ Bron: KN325P1
	Nationaal	POLAND	Lange termijn 10 mg/m ³ 4), 7) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 10 mg/m ³ Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 10 mg/m ³ Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 5 mg/m ³ Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	GREECE	Lange termijn 10 mg/m ³ εισπν.	

			Bron: ØEK 94/A` 13.5.1999
Nationaal	GREECE	Lange termijn 5 mg/m3 advn. Bron: ØEK 94/A` 13.5.1999	
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Bron: LEP 2022	
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 10 mg/m3 N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 Inhalable fraction Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 4 mg/m3 Respirable fraction Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1	
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 10 mg/m3 Bron: 2021 Code of Practice	
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 4 mg/m3 Bron: 2021 Code of Practice	
Nationaal	SWITZERLAND	Lange termijn 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Bron: suva.ch/valeurs-limites	
Fumes, silica CAS: 69012-64-2	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 2 mg/m3 (8h)
	Nationaal	PORTUGAL	Lange termijn 2 mg/m3 (8h)
	Nationaal	SPAIN	Lange termijn 2 mg/m3 (8h)
	Nationaal	GERMANY	Lange termijn 0.3 mg/m3 DFG, Y, 1, A Bron: TRGS 900
	Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 0.3 mg/m3 Y, (A) Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 0.3 mg/m3 MAK, A Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationaal	DENMARK	Lange termijn 2 mg/m3 Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 0.3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Bron: suva.ch/valeurs-limites
Flue Dust, Portland Cement CAS: 68475-76-3	Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 5 mg/m3 MAK, E Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
Calcium oxide CAS: 1305-78-8	ACGIH		Lange termijn 2 mg/m3 (8h) URT irr
	Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 1 mg/m3; Korte termijn 4 mg/m3 Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationaal	CROATIA	Lange termijn 1 mg/m3; Korte termijn 4 mg/m3 R (14) Bron: 2017/164/EU

Nationaal	CYPRUS	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 9 (2019) Bron: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationaal	GERMANY	Lange termijn 1 mg/m ³ Y, DFG, E, 2(I) Bron: TRGS 900
Nationaal	GREECE	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 9) Bron: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/A` 21.8.2018)
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ IOELV, R Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ITALY	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ Frazione respirabile Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationaal	LATVIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ Bron: KN325P1
Nationaal	LUXEMBOUR G	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 14 Bron: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationaal	MALTA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 10 Bron: S.L.424.24
Nationaal	PORTUGAL	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ (9) Bron: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationaal	ROMANIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ Fracțiune respirabilă, Dir. 2017/164 Bron: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationaal	SLOVENIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ Y, EU4, (A) Bron: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ d, VLI Bron: LEP 2022
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn Maximum - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Bron: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	BULGARIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 5 Bron: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationaal	CZECHIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn Maximum - 4 mg/m ³ I, R Bron: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 2 mg/m ³ Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 1 mg/m ³ E Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 1 Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ Bron: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ resp, EU4, N Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 2 mg/m ³ ; Korte termijn 5 mg/m ³ Bron: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ (2) Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 1 mg/m ³ E Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	NORWAY	Korte termijn 4 mg/m ³ S Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 2 mg/m ³ ; Korte termijn 6 mg/m ³ 4) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	POLAND	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 6) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SLOVAKIA	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 11) Bron: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ 3 Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ D TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Bron: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 2 mg/m ³ Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lange termijn 1 mg/m ³ ; Korte termijn 4 mg/m ³ Bron: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
UE		Lange termijn 1 mg/m ³ (8h); Korte termijn 4 mg/m ³ Respirable fraction
Kwarts CAS: 14808-60-7	UE	Lange termijn 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
ACGIH		Lange termijn 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Nationaal	HUNGARY	Lange termijn 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol Bron: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationaal	IRELAND	Lange termijn 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Bron: 2021 Code of Practice
Nationaal	ITALY	Lange termijn 0.1 mg/m ³ (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Bron: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Nationaal	SPAIN	Lange termijn 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Bron: LEP 2022
Nationaal	CROATIA	Lange termijn 0.1 mg/m ³ Bron: NN 1/2021
Nationaal	AUSTRIA	Lange termijn 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A

		Bron: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationaal	BELGIUM	Lange termijn 0.1 mg/m3 C Bron: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.3 mg/m3 Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	DENMARK	Lange termijn 0.1 mg/m3 EK Bron: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationaal	ESTONIA	Lange termijn 0.1 mg/m3 1, C Bron: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationaal	FINLAND	Lange termijn 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Bron: HTP-ARVOT 2020
Nationaal	FRANCE	Lange termijn 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Bron: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationaal	LITHUANIA	Lange termijn 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Bron: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationaal	NETHERLAND S	Lange termijn 0.075 mg/m3 (2) Bron: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.3 mg/m3 K 7 Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	NORWAY	Lange termijn 0.05 mg/m3 K G 7 21 Bron: FOR-2021-06-28-2248
Nationaal	POLAND	Lange termijn 0.1 mg/m3 6) Bron: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationaal	SWEDEN	Lange termijn 0.1 mg/m3 C, M, 3 Bron: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Lange termijn 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Bron: suva.ch/valeurs-limites

PNEC blootstellingslimietwaarden

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

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 282 µg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 282 µg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 28 µg/l

Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 6 mg/kg

Wijze van blootstelling: Zeewater sedimenten; PNEC-limiet.: 88 µg/kg

Wijze van blootstelling: Zoet water sedimenten; PNEC-limiet.: 875 µg/kg

Calcium oxide
CAS: 1305-78-8

Wijze van blootstelling: Zoet water; PNEC-limiet.: 370 µg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zoet water); PNEC-limiet.: 370 µg/l

Wijze van blootstelling: Zeewater; PNEC-limiet.: 240 µg/l

Wijze van blootstelling: Intermitterende releases (Zeewater); PNEC-limiet.: 240 µg/l

Wijze van blootstelling: Micro-organismes in afvalwaterzuiveringsinstallatie; PNEC-limiet.: 2.27 mg/l

Wijze van blootstelling: bodem; PNEC-limiet.: 817 mg/kg

Afgeleide dosis zonder effect. (DNEL)

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

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 840 µg/m³; Consument: 840 µg/m³

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 4 mg/m³

Calcium oxide
CAS: 1305-78-8

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Lange termijn, plaatselijke effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 1 mg/m³; Consument: 1 mg/m³

Wijze van blootstelling: Humane Inhalatie; Frequentie van blootstelling: Korte termijn, lokale effecten
Vrijberoepbeoefenaar: 1 mg/m³; Consument: 1 mg/m³

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen:

Bril met zijbescherming.(EN166)

Bescherming van de huid:

Kleding voor chemische bescherming. Veiligheidsschoenen.

Bescherming van de handen:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Bescherming van de luchtwegen:

Deeltjesfilter P2.

Thermische risico's

Niet te verwachten als het wordt gebruikt zoals voorgeschreven

Controles van de blootstelling van het milieu

Voorkomen dat het product in de riolering, het oppervlakte- en grondwater terechtkomt.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand: Vast

Kleur: grijs

Geur: geurloos

Geurdrempel;: N.A.

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

Kinematische viscositeit: N.A. (Niet vastgesteld, omdat het niet nodig is voor CLP-classificatie)

Smeltpunt/vriespunt: N.A.

Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: N.A.

Vlampunt: Not Applicable

Onderste en bovenste explosiegrens: N.A. (Niet van toepassing aangezien het mengsel niet ontvlambaar)

Relatieve dampdichtheid: N.A. (Niet van toepassing aangezien het mengsel niet vloeibaar)

Dampspanning: N.A. (Niet van toepassing aangezien het mengsel niet vloeibaar)

Dichtheid en/of relatieve dichtheid: 1.52 g/cm³ (EN 1097-03)

Inwateroplosbaarheid: Mengbaar

Oplosbaarheid in olie: N.A. (Niet vastgesteld, omdat het niet nodig is voor CLP-classificatie)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde): N.A. (Niet van toepassing op mengsels)

Zelfontbrandingstemperatuur: N.A. (Niet van toepassing aangezien het mengsel niet ontvlambaar)

Ontledingstemperatuur: N.A. (Niet van toepassing, omdat het mengsel niet zelfreactief is)

Ontvlambaarheid: ; Niet van toepassing aangezien het mengsel niet ontvlambaar

Vluchtige Organische Stoffen - VOS = 0 % ; 0 g/l

Deeltjeskenmerken:

Deeltjesgrootte: N.A.

9.2. Overige informatie

Geen andere relevante informatie

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Stabiel in normale omstandigheden

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel zolang het op de juiste wijze is opgeslagen (zie rubriek 7).

Het vochtige product is alkalisch en onverenigbaar met zuren, ammoniumzouten, aluminium en andere niet-edele metalen. Cementhoudende mengsels ontleden in fluorwaterstofzuur, waarbij het corrosieve gas siliciumtetrafluoride vrijkomt. Cementhoudende mengsels reageren met water waarbij calciumsilicaathydraten en calciumhydroxide wordt gevormd. Silicaten in het cement reageren met sterke oxidanten zoals fluor, trifluorboride, trifluorchloride, mangaantrifluoride en difluoroxide.

Ongeschondenheid van de verpakking en inachtneming van de bewaarvoorschriften zoals vermeld in rubriek 7.2 (speciale dichte houders, koele en droge plaats, zonder ventilatie) zijn onmisbare voorwaarden voor handhaving van de effectiviteit

voor het behoud van de werkzaamheid van het reducerende middel gedurende de op de zak vermelde bewaartermijn.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiël onder normale omstandigheden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren, ammoniumzouten, aluminium of andere niet-edele metalen. Ongecontroleerd gebruik van aluminiumpoeder in producten die nat cement bevatten moet worden vermeden omdat zich daardoor waterstof ontwikkelt.

Geen enkele stof in het bijzonder.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Toxicologische informatie van het product:

a) acute toxiciteit	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
b) huidcorrosie/-irritatie	Het product is ingedeeld: Skin Irrit. 2(H315)
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Het product is ingedeeld: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Het product is ingedeeld: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutageniteit in geslachtscellen	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
f) kankerverwekkendheid	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
g) giftigheid voor de voortplanting;	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
h) STOT bij eenmalige blootstelling	Het product is ingedeeld: STOT SE 3(H335)
i) STOT bij herhaalde blootstelling	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
j) gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd
	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Toxicologische informatie van de belangrijkste stoffen in het product:

Flue Dust, Portland Cement	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 1848 mg/kg	
		LC50 Stof van inademing Rat > 6.04 mg/l 4u	
		LD50 Huid Rat >= 2000 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid	Negatief
	c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen	Ja
	d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid	Positief
	f) kankerverwekkendheid	Genotoxiciteit Rat	Negatief
g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen waargenomen schadelijk effect niveau	Oraal Rat = 16 mg/kg	
Calcium oxide	a) acute toxiciteit	LD50 Oraal Rat > 2000 mg/kg	
		LC50 Stof van inademing Rat > 6.04 mg/l 4u	
		LD50 Huid Konijn > 2500 mg/kg 24u	
	b) huidcorrosie/-irritatie	Irriterend voor de huid Konijn	Positief
c) ernstig oogletsel/oogirritatie	Irritant voor de ogen Konijn	Ja	
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	Sensibilisering van de huid	Negatief	Mouse

f) kankerverwekkendheid Carcinogeniciteit

Kwarts

a) acute toxiciteit

LD50 Oraal > 2000 mg/kg

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen:

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Een normaal gebruik van het product maken en het product niet in het milieu lozen.

Ecotoxicologische informatie:

Lijst van de Eco-toxicologische eigenschappen van het product

Niet ingedeeld voor milieugevaren

Geen gegevens beschikbaar voor het product

Lijst van bestanddelen met ecotoxicologische eigenschappen

Bestanddeel	Ident. nr.	Ecotox info
Flue Dust, Portland Cement	CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9	a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : NOEC Vissen zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA
		a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : NOELR Daphnia Daphnia magna = 50 mg/L 48h OECD 211
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days
Calcium oxide	CAS: 1305-78-8 - EINECS: 215-138-9	a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h OECD 20
		a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209
		b) Chronisch gevaar voor het aquatische milieu : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment
		d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : EC50 Worm Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)
Calcium oxide	CAS: 1305-78-8 - EINECS: 215-138-9	a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Vissen rainbow trout = 50.6 mg/L 96h OECD 203
		a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : LC50 Daphnia Daphnia magna ≤ 49.1 mg/L 48h OECD 202
		a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 1848.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Acut gevaar voor het aquatische milieu : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
		d) Toxiciteit voor terrestrische organismen : NOEC Worm Eisenia fetida = 2000 mg/kg OECD test guideline 207
		e) Toxiciteit voor gewassen : NOEC = 1080 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

N.A.

12.3. Bioaccumulatie

N.A.

12.4. Mobiliteit in de bodem

N.A.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen PBT/vPvB componenten.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen hormoonontregelende stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$

12.7. Andere schadelijke effecten

N.A.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Indien mogelijk hergebruiken. Naar bevoegde vuilverwerkings- of vuilverbrandingsinrichtingen sturen in gecontroleerde toestand. Handelen in overeenstemming met de geldende lokale en nationale normen. De verwijdering via lozing in afvalwater is niet toegestaan

Het product dat als zodanig wordt verwijderd, in overeenstemming met Verordening (EG) 1357/2014, moet worden geclassificeerd als gevaarlijk afvalstoffen

Een afvalcode volgens de Europese Lijst van Afvalstoffen (Eural) kan niet worden opgegeven vanwege afhankelijkheid van het gebruik. Neem contact op met een erkende afvalverwerkingsdienst.

Gevaarlijke eigenschappen van afvalstoffen (Bijlage III, Richtlijn 2008/98/EG):

N.A.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Ongevaarlijk goed met betrekking tot de vervoersvoorschriften.

14.1. VN-nummer of ID-nummer

N/A

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR-Ladingnaam: N/A

IATA-Ladingnaam: N/A

IMDG-Ladingnaam: N/A

14.3. Transportgevaarklasse(n)

ADR-Wegtransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

14.4. Verpakkingsgroep

ADR-Verpakkingsgroep: N/A

IATA-Verpakkingsgroep: N/A

IMDG-Verpakkingsgroep: N/A

14.5. Milieugevaren

Zeemilieuvervuiler: Nee

Milieuverontreiniger: Nee

IMDG-EMS: N/A

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Weg en Spoor (ADR-RID)

ADR-Etiket: N/A

ADR - Gevaar-identificatienummer: N/A

ADR-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A

ADR-Code inzake beperkingen in tunnels: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Lucht (IATA):

IATA-Passegiervliegtuig: N/A

IATA-Cargovliegtuig: N/A

IATA-Etiket: N/A

IATA-Bijkomende gevaren: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A

Zee (IMDG):

IMDG-Stuwage en behandeling: N/A

IMDG-scheiding: N/A

IMDG-bijkomende gevaren: N/A

IMDG-Speciale Voorzorgsmaatregelen: N/A

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

N.A.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EN 196/10 - "Testmethoden voor cement - Deel 10: Bepaling van het gehalte in water oplosbaar chroom VI van cement"

De Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), in Bijlage XVII, punt 47, zoals gewijzigd bij Verordening nr. 552/2009, legt het verbod op om cement en de betreffende preparaten in de handel te brengen en te gebruiken indien zij, indien gemengd met water, meer dan 0,0002% (2 ppm) in water oplosbaar chroom VI op het totale drooggewicht van het cement bevatten. Handhaving van deze limiet wordt gegarandeerd door toevoeging van een reductiemiddel aan het cement waarvan de effectiviteit wordt gegarandeerd gedurende een van tevoren vastgestelde tijdsperiode en constante inachtneming van geschikte opslagvoorwaarden (vermeld in rubriek 7.2 en 10.2).

Cement is een mengsel en daarom valt het als zodanig niet onder de registratieplicht zoals voorgeschreven door de REACH-verordening die daarentegen van toepassing is op stoffen. Cementklinker is volgens artikel 2.7 (b) en bijlage V.10 van de REACH-verordening vrijgesteld van registratieplicht.

Richtl. 98/24/EG (Risico's verbonden met chemicaliën op het werk)

Richtl. 2000/39/EG (Beroepsmatige blootstellingsgrenswaarden)

Verordening (EG) n. 1907/2006 (REACH)

Verordening (EG) n. 1272/2008 (CLP)

Verordening (EG) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) en (EU) n. 758/2013

Verordening (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Verordening (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Verordening (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Verordening (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Verordening (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Verordening (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Verordening (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Verordening (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Verordening (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Verordening (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Verordening (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Verordening (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Verordening (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Verordening (EU) 2023/707

Verordening (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Verordening (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Verordening (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Verordening (EU) n. 2020/878

Verordening (EG) nr. 648/2004 (Detergentia).

Beperkingen met betrekking tot het product of de stoffen erin overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EU) 1907/2006 (REACH) en de daarop volgende wijzigingen:

Beperkingen met betrekking tot het product: None

Beperkingen met betrekking tot de stoffen die het bevat: 75

Bepalingen met betrekking tot EU-richtlijn 2012/18 (Seveso III):

Geen

Precursoren voor explosieven - Verordening 2019/1148

No substances listed

Verordening (EU) nr. 649/2012 (PIC-verordening)

Geen stoffen vermeld

Duitse Water Hazard Class.

3: Severe hazard to waters

Duitse 'Lagerklasse' regelgeving volgens TRGS 510

LGK 11

SVHC stoffen:

Geen SVHC stoffen die aanwezig zijn in de concentratie $\geq 0,1\%$.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd voor het mengsel.

Stoffen waarvoor een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd:

Flue Dust, Portland Cement

Calcium oxide

RUBRIEK 16: Overige informatie

Code	Beschrijving
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Code	Gevarenklasse en gevarencategorie	Beschrijving
3.2/2	Skin Irrit. 2	Huidirritatie, categorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel, categorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisatie van de huid, categorie 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisatie van de huid, categorie 1B
3.8/3	STOT SE 3	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling STOT eenm, Categorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh, Categorie 1

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:**Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	Indelingsprocedure
Skin Irrit. 2, H315	Berekeningsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berekeningsmethode
Skin Sens. 1B, H317	Berekeningsmethode
STOT SE 3, H335	Berekeningsmethode

Dit document werd opgesteld door een bevoegd persoon inzake SDS die de juiste opleiding gevolgd heeft

Voornaamste bibliografische bronnen:

ECDIN - Gegevens- en informatienetwerk voor milieuchemicaliën - Gemeenschappelijk centrum voor onderzoek, Commissie van de Europese Gemeenschappen

SAX: GEVAARLIJKE EIGENSCHAPPEN VAN INDUSTRIËLE MATERIALEN - Achste editie - Van Nostrand Reinold

De hierin opgenomen informatie is gebaseerd op onze kennis op de bovenvermelde datum. Heeft uitsluitend betrekking op het aangegeven product en vormt geen speciale kwaliteitsgarantie.

De gebruiker is gehouden zich ervan te vergewissen of de informatie geschikt en compleet is met betrekking tot het specifieke gebruik dat de gebruiker ervan wil maken.

Deze kaart maakt elke voorgaande uitgave nietig en vervangt elke voorgaande uitgave.

Legenda van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.

AND: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

ATE: Acute toxiciteitschatting

ATEmix: Schatting van de acute toxiciteit (Mengsels)

BCF: Biologische concentratie factor

BEI: Biologische blootstelling Index

BOD: Biochemisch zuurstofverbruik

CAS: Chemical Abstracts Service (divisie van American Chemical Society).

CAV: Anti-vergiftigingscentrum

CE: Europese Gemeenschap

CLP: Classificatie, Etikettering, Verpakking

CMR: Carcinogeen, mutageen en reprotoxisch

COD: Chemisch zuurstofverbruik

COV: Vluchtige organische stoffen

CSA: Chemische veiligheidsbeoordeling

CSR: Chemisch veiligheidsverslag

DMEL: Afgeleide minimaal effect niveau

DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.

DPD: Gevaarlijke preparaten richtlijn
DSD: Gevaarlijke stoffen richtlijn
EC50: Half maximale effectieve concentratie
ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen
EINECS: Europese inventarisatie van bestaande commerciële chemische stoffen.
ES: Blootstellingsscenario
GefStoffVO: Verordening Gevaarlijke Stoffen, Duitsland
GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemicaliën.
IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
IATA: Vereniging voor internationaal luchtvervoer.
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation van de "International Air Transport Association" (IATA).
IC50: half-maximale remmende concentratie
ICAO: Internationale Burgerluchtvaartorganisatie.
ICAO-TI: Technische Instructies van de "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
IMDG: Internationale Maritieme Code voor Gevaarlijke goederen.
INCI: Internationale Nomenclatuur van Cosmetische Ingrediënten.
IRCCS: Wetenschappelijk instituut voor onderzoek, ziekenhuisopname en gezondheidszorg
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Explosie-coëfficiënt
LC50: Letale concentratie, voor 50 procent van de testpopulatie.
LD50: Letale dosis, voor 50 procent van de testpopulatie.
LDLo: Letale dosis laag
N.A.: Niet van toepassing
N/A: Niet van toepassing
N/D: Niet bepaald/Niet beschikbaar
NA: Niet beschikbaar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Geen waargenomen schadelijk effect niveau
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (VS).
PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch
PGK: Verpakkingsinstructie
PNEC: Voorspelde nuleffectconcentratie.
PSG: Passagiers
RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
STEL: Korte termijn blootstellingslimiet
STOT: Specifieke doelorgaantoxiciteit
TLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie
TWATLV: Maximaal Aanvaarde Concentratie voor de tijdgewogen gemiddelde 8-urige werkdag (ACGIH Standaard).
vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend.
WGK: Duitse Water Hazard Class.

Paragrafen gewijzigd na vorige revisie:

- RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming
- RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren
- RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
- RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
- RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen
- RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit
- RUBRIEK 11: Toxicologische informatie
- RUBRIEK 12: Ecologische informatie
- RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering
- RUBRIEK 15: Regelgeving



Blootstellingsscenario

Calcium oxide

Blootstellingsscenario, 22/06/2021

Stofidentiteit	
	Calcium oxide
CAS-nr.	1305-78-8
EINECS-nr.	215-138-9
Registratienummer	01-2119475325-36

Inhoudsopgave

1. **ES 1** Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers; Verscheidene producten (PC9b, PC9a)

1. ES 1

Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers;
Verscheidene producten (PC9b, PC9a)**1.1 TITELSECTIE**

Naam blootstellingsscenario	Isolatoren - Commercieel gebruik van coatings en verven - Gebruik in harde schuimen, bekledingen, kleefstoffen en afdichtingen - Waterafstotend middel
Datum - revisie	22/06/2021 - 1.0
Levenscyclusfase	Wijdverbreid gebruik door professionele werknemers
Hoofdgebruikersgroep	Professioneel gebruik
Gebruikssector(en)	Professioneel gebruik (SU22)
Productcategorieën	Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei (PC9b) - Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen (PC9a)

Bijdragend scenario Milieu

CS1 Geringe uitstoot in het milieu	ERC8c - ERC8f
---	---------------

Bijdragend scenario Werknemer

CS2 Rollen en verven - Materiaaltransfers	PROC8a - PROC10
CS3 Mengwerkzaamheden	PROC19

1.2 Toepassingsbeperkingen met invloed op blootstelling**1.2. CS1: Bijdragend scenario Milieu: Geringe uitstoot in het milieu (ERC8c, ERC8f)**

Milieu-emissie categorieën	Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (binnen) - Wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten) (ERC8c, ERC8f)
-----------------------------------	--

Eigenschappen van het product (fabrikaat)**Fysische vorm van het product:**

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/(of van de gebruiksduur)**Gebruikte hoeveelheden:**

Mate van toepassing = 18000 kg/ha

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen**Controlemaatregelen om vrijkomen te voorkomen**

Uitlekken van de onverdunde stof in het plaatselijke afvalwater voorkomen of deze daaruit terugwinnen.

1.2. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven - Materiaaltransfers (PROC8a, PROC10)

Proces categorieën	Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen - Met roller of kwast aanbrengen (PROC8a, PROC10)
---------------------------	---

Eigenschappen van het product (fabrikaat)**Fysische vorm van het product:**

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling**Duur:**

Duur van de blootstelling = 480 h/dag

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen**Technische en organisatorische maatregelen**

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen.

Niet innemen.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole**Persoonlijke bescherming**

Geschikte oogbescherming dragen.

Draag geschikte ademhalingsbescherming.

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.
Geschikte gezichtsbescherming dragen.

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Omvat gebruik binnens- en buitenshuis
Industriële toepassingen

Temperatuur: Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

1.2. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Mengwerkzaamheden (PROC19)

Procescategorieën Handmatig mengen (PROC19)

Eigenschappen van het product (fabrikaat)

Fysische vorm van het product:

Vaste stof, gemiddelde stoffigheid

Gebruikte hoeveelheid, frequentie en duur van het gebruik/blootstelling

Duur:

Duur van de blootstelling = 480 h/dag

Technische en organisatorische omstandigheden en maatregelen

Technische en organisatorische maatregelen

Verzeker u ervan dat het bedieningspersoneel geschoold is om blootstelling te minimaliseren.

Direct oogcontact met het product vermijden, ook via verontreinigde handen.

Niet innemen.

Voorwaarden en maatregelen met betrekking tot persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheidscontrole

Persoonlijke bescherming

Geschikte oogbescherming dragen.

Draag geschikte ademhalingsbescherming.

Geschikte, conform EN374 geteste handschoenen dragen.

Geschikte gezichtsbescherming dragen.

Overige gebruiksvoorwaarden met invloed op de werknemerblootstelling

Omvat gebruik binnens- en buitenshuis
Industriële toepassingen

Temperatuur: Omvat de toepassing bij omgevingstemperatuur.

1.3 Blootstellingschatting en verwijzing naar zijn bron

1.3. CS1: Bijdragend scenario Milieu: Geringe uitstoot in het milieu (ERC8c, ERC8f)

beschermingsdoel	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
grond	N/A	N/A	= 0.65

1.3. CS2: Bijdragend scenario Werknemer: Rollen en verven - Materiaaltransfers (PROC8a, PROC10)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect, Blootstellingsdeterminant	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio (RCR)
inhalatief	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Aanvullende informatie over blootstellingsinschatting:

De blootstelling aan de huid wordt als irrelevant beschouwd.

1.3. CS3: Bijdragend scenario Werknemer: Mengwerkzaamheden (PROC19)

Blootstellingsweg, Gezondheidseffect,	Blootstellingsniveau	Berekeningsmethode	Risicokarakteriseringsratio
---------------------------------------	----------------------	--------------------	-----------------------------

Blootstellingsdeterminant			(RCR)
inhalatief	< 1 mg/m ³	MEASE	N/A

Aanvullende informatie over blootstellingsinschatting:

De blootstelling aan de huid wordt als irrelevant beschouwd.

1.4 Richtlijn voor downstreamgebruiker om te beoordelen of hij binnen de door het blootstellingsscenario gestelde grenzen werkt

Richtlijn voor de toetsing van de overeenstemming met het blootstellingsscenario:

Indien verdere risicomanagementmaatregelen/operationele voorwaarden dienen te worden overgenomen, dienen de gebruikers te waarborgen dat risico's tot een ten minste gelijkwaardig niveau worden beperkt.



Exposure Scenario

Flue dust, portland cement

Exposure Scenario, 08/06/2021

Substance identity	
	Flue dust, portland cement
CAS No.	68475-76-3
EINECS No.	270-659-9
Registration number	01-2119486767-17

Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Various products (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1. ES 1

Widespread use by professional workers; Various products (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

1.1 TITLE SECTION

Exposure Scenario name	Road and construction applications - Professional use of floor care products - Tackifier
Date - Version	25/03/2021 - 1.0
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers
Main user group	Professional uses
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)
Product Categories	Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) - Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Adhesives, sealants (PC1) - Non-metal surface treatment products (PC15)
Article Category(ies)	Stone, plaster, cement, glass and ceramic articles: Large surface area articles (AC4a)

Environment Contributing Scenario

CS1 Low environmental release	ERC2
--------------------------------------	------

Worker Contributing Scenario

CS2 Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance	PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28
--	--

1.2 Conditions of use affecting exposure**1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Low environmental release (ERC2)**

Environmental release categories	Formulation into mixture (ERC2)
---	---------------------------------

*Product (article) characteristics***Physical form of product:**

Solid, very high dustiness

Vapour pressure:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Process Categories	Mixing or blending in batch processes - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities - Roller application or brushing - Non industrial spraying - Manual activities involving hand contact - Handling of solid inorganic substances at ambient temperature - Manual maintenance (cleaning and repair) of machinery (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)
---------------------------	---

*Product (article) characteristics***Physical form of product:**

Solid, very high dustiness

Solid in solution

pasty

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 5 %.

*Amount used, frequency and duration of use/exposure***Duration:**

Exposure duration <= 480 min

Frequency:

Use frequency = 8 h/event

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Supervision in place to check that the risk management measures in place are being used correctly and operation conditions followed.
Other skin protection measures such as impervious suits and face shields may be required during high dispersion activities which are likely to lead to substantial aerosol release, e.g. spraying.
Ensure operatives are trained to minimise exposures.
For measures to control risks from physicochemical properties, refer to main body of the SDS, section 7 and/or 8.
Do not ingest.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.
Use eye protection according to EN 166.
Wear a respirator conforming to EN140.

Other conditions affecting worker exposure

Covers indoor and outdoor use
Professional use

Temperature: Covers use at ambient temperatures. 23°C

Body parts exposed:

Assumes that potential dermal contact is limited to hands and forearms.

Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.

Additional Good Practice Advice:

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines. Ensure procedures and training for emergency decontamination and disposal are in place. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations - Transfer from/pouring from containers - Hand application - finger paints, pastels, adhesives - Filling of equipment from drums or containers - Manual - Equipment cleaning and maintenance - Roller, spreader, flow application - Equipment maintenance (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, local, short-term	< 1 mg/m ³	MEASE	<= 0.83

Additional information on exposure estimation:

Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects.

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.