

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

RUBRIEK 1: Identificatie van het mengsel en de vennootschap

1.1 Productidentificatie

Dit veiligheidsinformatieblad is geldig voor de volgende producten:

"Flue Dust" - Stof voortkomend uit de productie van cementklinker

EINECS: 270-659-9

CAS: 68475-76-3

Synoniemen: cementovenstof, bypass-stof, klinkerstof, filterstof

REACH registratienummer: 01-2119486767-17- xxxx

"Flue dust" van de productie van cementklinker valt, als stof en niet als mengsel, buiten het toepassingsgebied van Verordening (EU) 2020/1677 betreffende "informatie in verband met de gezondheid, met het oog op respons in noodgevallen".

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van het mengsel en ontraden gebruik

"Flue Dust" wordt vooral gebruikt voor de productie van gewone cementen en andere hydraulische bindmiddelen in industriële installaties. De geïdentificeerde gebruiken worden vermeld in tabel 1 van de bijlage.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsnaam: Heidelberg Materials Benelux SA

Volledig adres: Boulevard de France 3-5,
1420 Braine L'Alleud

Telefoonnummer: +32 (0)2 678 32 11

E-mail van de persoon verantwoordelijk voor het VIB: safetyCEMBE@heidelbergmaterials.com

Site internet: <https://www.heidelbergmaterials.com/en/benelux>

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Europees noodnummer: 112

Noodnummer - België:

Antigifcentrum: +32 (0)70 245 245

Openingsuren van de dienst: Bereikbaar 24/24

Dienst aangeboden in volgende taal: Nederlands – Frans

Noodnummer – Frankrijk:

Centre Antipoison de Nancy : + 33 3 83 85 21 92

E-mail : bnpc@chru-nancy.fr

Openingsuren van de dienst : Bereikbaar 24/24

Dienst aangeboden in volgende taal : Frans

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

Dit nummer geeft toegang tot de gegevens van alle antigifcentra in Frankrijk. Deze antigif- en intoxicatiebewakingscentra bieden gratis medisch advies (met uitzondering van de kost van de oproep) in het Frans.

Openingsuren van de dienst: 24u/24 7d/7

Noodnummer – Duitsland:

Giftinformationszentrum Mainz: +49 (0)6131 19240 (Giftinformationszentrum Belgien)

Openingsuren van de dienst: 24u/24 7d/7

Dienst aangeboden in volgende taal: Duits – Engels

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

Noodnummer – Luxemburg:

Voor een dringende vraag over intoxicatie: (+352) 8002 5500
Openingsuren van de dienst: 24u/24 7d/7
Dienst aangeboden in volgende taal: Nederlands – Frans

Noodnummer – Nederland:

Bij noodgevallen raadpleeg een arts.
De arts kan als professionele hulpverlener contact nemen met het
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) : +31 (0)88 755 8000
Website: www.vergiftigingen.info
Openingsuren van de dienst: 24u/24 7d/7
Dienst aangeboden in volgende taal: Nederlands – Engels

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van het mengsel

2.1.1 Overeenkomstig de Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Gevarenklasse	Gevarencategorie	Gevarenaanduidingen
Huidirritatie	2	H315 : Veroorzaakt huidirritatie.
Ernstig oogletsel / oogirritatie	1	H318 : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Overgevoeligheid voor de huid	1B	H317 : Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Toxiciteit voor een specifiek doelorgaan - eenmalige blootstelling, irritatie van de luchtwegen	3	H335 : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

2.2. Etiketteringselementen

Overeenkomstig de Verordening (EG) No 1272/2008 (CLP)

Gevarenpictogrammen,



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H315: Veroorzaakt huidirritatie
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel
H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H335: Kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken

Voorzorgsmaatregelen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatbescherming dragen
P305 + P351 + P338 + P310: BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

P302 + P352 + P333 + P313: BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water en zeep wassen. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

P261 + P304 + P340 + P312: Inademing van stof/rook/gas/nevel/ damp/spuitnevel vermijden. NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Voor "flue dust" dat aan het grote publiek wordt verkocht, moeten de volgende verklaringen worden toegevoegd:

P102: Buiten het bereik van kinderen houden

P501: Inhoud/verpakking afvoeren naar een afvalinzamelpunt volgens de geldende regelgeving.

2.3. Andere gevaren

"Flue dust" voldoet niet aan de criteria voor PBT of zPzB volgens bijlage XIII van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006.

"Flue dust" kan bij sommige personen een allergische reactie veroorzaken als gevolg van het in water oplosbare Cr(VI) gehalte.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

"Flue Dust" is een complexe combinatie van fijn verdeelde anorganische deeltjes afgescheiden uit de rookgassen van de productie van Portlandcementklinker. Het wordt gedefinieerd als een anorganische UVCB-stof (stoffen van onbekende of wisselende samenstelling, complexe reactieproducten of biologische stoffen). Hoofdbestanddelen zijn de Portlandcementklinkerfases, calciumoxide, calciumcarbonaat en alkalische sulfaten en chloriden. De volgende bestanddelen kunnen in Flue Dust voorkomen:

Bestanddeel	Naam van het mineraal	EC	CAS	Concentratie'-bereik (% m/m)
Tricalciumsilicaat	Aliet	235-336-9	12168-85-3	0 - 35
Dicalciumsilicaat	Beliet	233-107-8	10034-77-2	0 - 50
Tricalciumaluminaat	-	234-932-6	12042-78-3	0 - 10
Tetracalciumaluminoferriet	Brownmilleriet	235-094-4	12068-35-8	0 -10
Monocalciumaluminaat	-	234-931-0	12042-68-1	0 - 10
Tetracalciumsulfoaluminaat	Ye'elemiet	na	12005-25-3	0 - 10
Calciumcarbosilicaat	Spurriet	na	11140-12-8	0 - 10
Calciumoxide	Kalk	215-138-9	1305-78-8	0 - 60
Calciumhydroxide	Portlandiet	215-137-3	1305-62-0	0 – 35
Magnesiumoxide	Periclaas	215-171-9	1309-48-4	0 - 10
Dodecacalciumheptaaluminaat	Mayeniet	na	na	0 - 10
Monocalciumdialuminaat	Grossiet	na	na	0 - 10
Dicalcium (magnesium, aluminium)-silicaat	Meliliet, akermaniet, gehleniet	na	na	0 - 10
Pentacalcium tri(silicaat, fosfaat, sulfaat) mono(fluoride, hydroxyde, chloride)	Ellestadiet	na	na	0 – 15
Undecacalcium tetrasilicon monosulphur octadecaoxide	Jasmundiet	na	na	0 - 10

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

Bestanddeel	Naam van het mineraal	EC	CAS	Concentratie'- bereik (% m/m)
Calciumcarbonaat	Calciet	207-439-9	471-34-1	0 - 90
Siliciumoxide	Kwarts	238-878-4	14808-60-7	0 - 10
Calciummagnesiumdicarbonaat	Dolomiet	240-440-2	16389-88-1	0 - 20
Dicalcium aluminium hexahydroxy chloride trihydrate	Hydrocalumiet	na	na	0 - 10
Kaliumchloride	Sylviet	231-211-8	7447-40-7	0 - 35
Natriumchloride	Haliëet	231-598-3	7647-14-5	0 - 10
Calciumsulfaat	Anhydriet, gips	231-900-3	7778-18-9	0 - 20
Kaliumsulfaat	Arcaniet	231-915-5	7778-80-5	0 - 30
Kaliumnatriumsulfaat	Aphtitaliet	240-411-4	16349-83-0	0 - 25
Kaliumcalciumsulfaat	Syngeniet, Ca-Langbeiniet	na	13780-13-7	0 - 25
Niet-gespecificeerde/onbekende restfractie	-	-	-	0-10

3.2. Mengsels

Niet van toepassing. "Flue dust" is een stof en geen mengsel.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen

Personen die eerste hulpverleners hoeven geen speciale beschermende kleding te dragen. De hulpverleners moeten elk contact met natte "flue Dust" of met natte mengsels die "flue Dust" bevatten, vermijden.

In geval van inademing

Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Stof in keel en neus moet spontaan verdwijnen. Raadpleeg een arts bij blijvende irritatie, als de irritatie zich later ontwikkelt of als het ongemak, hoesten of andere symptomen blijven duren

In geval van contact met de huid

Voor droge "flue dust": droog verwijderen en daarna overvloedig met water afspoelen.
Voor natte of vochtige "flue dust": was de huid met veel water.
Verwijder vervuilde kleding, schoenen, horloges enz. Reinig deze grondig voor hergebruik.
Raadpleeg een arts bij huidirritatie of -letsel.

In geval van contact met de ogen

Wrijf niet in de ogen, hierdoor kan extra beschadiging aan het hoornvlies ontstaan. Verwijder eventueel contactlenzen en buig het hoofd in de richting van het aangetaste oog. Spoel de wijdgeopende ogen onmiddellijk met grote hoeveelheden water gedurende tenminste 20 minuten om alle deeltjes te verwijderen. Vermijd om deeltjes in het niet-aangetaste oog te spoelen. Gebruik indien mogelijk isotonisch water (0,9% NaCl). Raadpleeg altijd de arbeidsarts of een oogarts.

In geval van inslikken

Geen braken opwekken. Spoel, als het slachtoffer bij bewustzijn is, de mond met water en laat hem veel water drinken. Neem onmiddellijk contact op met een arts of het Antigifcentrum.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ogen: Contact van de ogen met "flue dust" (droog of vochtig) kan ernstig en mogelijk onherstelbaar oogletsel veroorzaken.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

Huid: "Flue dust" kan een irriterend effect hebben op vochtige huid (door zweet of vocht) na langdurig contact of kan contactdermatitis veroorzaken na herhaald contact. Langdurig contact tussen "flue dust" en vochtige huid kan irritatie, dermatitis of brandwonden veroorzaken. *Zie voor verdere informatie referentie (1).*

Inademing: Herhaaldelijk inademen van "flue dust" gedurende een lange periode verhoogt het risico van het ontstaan van longaandoeningen.

Milieu: Bij normale toepassing is "flue dust" niet gevaarlijk voor het milieu.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Dit VIB meenemen bij de consultatie van een arts.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

"Flue dust" is niet ontvlambaar.

5.2. Speciale gevaren die door het mengsel worden veroorzaakt

"Flue dust" is niet explosief en niet ontvlambaar en zal de verbranding van andere materialen niet bevorderen noch onderhouden.

5.3. Advies voor brandweerlieden

"Flue dust" vormt geen bijzonder gevaar in geval van brand. Brandweerlieden hoeven geen speciale beschermingsmiddelen te dragen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures

6.1.1 Voor andere personen dan de hulpdiensten

Draag de beschermingsuitrusting als beschreven in Rubriek 8 en volg de aanwijzingen voor een veilige omgang zoals beschreven in Rubriek 7.

6.1.2 Voor de hulpdiensten

Een noodprocedure is niet vereist.
Niettemin is ademhalingsbescherming noodzakelijk bij blootstelling aan verhoogde stofconcentraties.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

"Flue dust" niet lozen in de riolering, afvoersystemen of in oppervlaktewater (rivieren, beken, meren e.d.)

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Ruim het gemorste materiaal op, bij voorkeur in droge vorm.

Gebruik reinigingsmethoden die stofvorming voorkomen, zoals stofzuigers [industriële draagbare apparaten, voorzien van fijnstoffilters (EPA en HEPA-filter, EN 1822-1) of gelijkwaardige technieken]. Reinig nooit met perslucht.

Zorg ervoor dat de werknemers de geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen en voorkom dat het stof zich verspreidt.

Vermijd het inademen van "flue dust" en contact met de huid. Doe gemorst materiaal in een container voor toekomstig gebruik.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubrieken 8 en 13 voor verdere details.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van het mengsel

7.1.1 Voorzorgsmaatregelen

Volg de aanbevelingen op van Rubriek 8.
Voor het opruimen van droog "flue dust", zie deelrubriek 6.3 .

Maatregelen ter voorkoming van brand

Niet van toepassing.

Maatregelen ter voorkoming van aërosol- en stofvorming

Niet samenvegen. Gebruik droge reinigingsmethoden, zoals stofzuigers en extractie onder vacuüm, die geen stofontwikkeling veroorzaken.

De "Gids voor goede praktijken" die raadgevingen bevat voor een veilige verhandeling en gebruik, is beschikbaar op <https://www.nepsi.eu/nl/de-gids-voor-goede-praktijken>. Deze gids werd aangenomen in het kader van de Europese Sociale Dialoog en het akkoord over de "Bescherming van de gezondheid van de werknemers door correct hanteren en juist gebruik van kristallijn silica en producten die kristallijn silica bevatten" dat ondertekend werd door de Europese sectororganisaties van de werkgevers en de werknemers, waaronder CEMBUREAU.

Milieuvoorzorgsmaatregelen

Geen bijzondere maatregelen nodig.

7.1.2 Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Gebruik en bewaar "flue dust" niet in de buurt van voedsel, drank of rookwaren. Draag in een stoffige omgeving een stofmasker en veiligheidsbril. Draag beschermende handschoenen om contact met de huid te voorkomen.

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

"Flue dust" worden opgeslagen in silo's die waterdicht, droog (minimale interne condensatie), schoon en beschermd zijn tegen vervuiling.

Gevaar voor bedelving: Voorkom bedelving of verstikking, ga niet zonder de nodige veiligheidsmaatregelen een afgesloten ruimte binnen (silo, laadruim, bulkwagen of andere opslagcontainers of vaten) waarin "flue dust" zit. "Flue dust" kan zich ophopen of hechten aan wanden van een afgesloten ruimte, waarna het onverwacht kan losraken, instorten of gaan schuiven.

Gebruik geen aluminiumcontainers omwille van de onverenigbaarheid van de materialen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie voor specifiek eindgebruik. De geïdentificeerde toepassingen zijn opgenomen in tabel 1 van de bijlage.

Als "flue dust" wordt gebruikt voor de productie van gewone cementen of andere hydraulische bindmiddelen, moeten deze producten in het algemeen een laag gehalte aan in water oplosbaar Cr(VI) hebben. Gewoonlijk bevatten de eindproducten een chromaatreductiemiddel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/ persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Volgens de nationale wetgeving¹ :

België

Grenswaarden	Blootstelling	Aantal keren blootstelling	Onderbouwing
Portlandcement (espirabel stof) (zonder asbestvezels en < 1 % kristallijn siliciumdioxide): OEL: 1 mg/m ³	Ademhaling	Grenswaarde voor de blootstelling op de werkplek (gemiddelde waarde per dienst)	KB 02/09/2018
Kristallijne silica's uit werkprocessen: kwarts en tripoli (respirabel stof): VLEP 0,1 mg/m ³	Ademhaling	Grenswaarde voor de blootstelling op de werkplek (gemiddelde waarde per dienst)	KB 02/09/2018 en KB 12/01/2020
Kristallijne silica's uit werkprocessen: cristobaliet en tridymiet (respirabel stof): VLEP 0,05 mg/m ³	Ademhaling	Grenswaarde voor de blootstelling op de werkplek (gemiddelde waarde per dienst)	KB 02/09/2018 en KB 12/01/2020

Frankrijk

Grenswaarden	Blootstelling	Aantal keren blootstelling	Onderbouwing
Stof waarvan bekend is dat het geen specifiek effect heeft - Totaal Stof: TLV: 10 mg/m ³	Ademhaling	Grenswaarde voor de blootstelling op de werkplek (gemiddelde waarde per dienst)	Artikel R.4222-10
Stof waarvan bekend is dat het geen specifiek effect heeft - Alveolaire stofsoorten: VLEP: 5 mg/m ³			Artikel R. 4222-10
MVO uit werkprocessen: kwarts OEL: 0,1 mg/m ³ .	Ademhaling	Grenswaarde voor de blootstelling op de werkplek (gemiddelde waarde per dienst)	Artikel R.4412-149
MVO uit werkprocessen: cristobaliet en tridymiet OEL: 0,05 mg/m ³			Artikel R. 4412-149

Duitsland

Grenswaarden	Blootstelling	Aantal keren blootstelling	Onderbouwing
Portlandcement (stof): E: 5 mg/m ³ Algemene grenswaarde voor stof: A: 1,25 mg/m ³ - E: 10 mg/m ³	Ademhaling	Grenswaarde voor de blootstelling op de werkplek (gemiddelde waarde per dienst)	TRGS 900
MVO vanuit werkprocessen OEL: 0,05 mg/m ³	Aan de huid	Korte duur (intens) Verlengde tijd (herhaald)	TRGS 559

A: alveolaire fractie E: inhaleerbare fractie

Nederland

Grenswaarden	Blootstelling	Aantal keren blootstelling	Onderbouwing
--------------	---------------	----------------------------	--------------

¹ Bij wijze van voorzorgsmaatregel worden de voor cement geldende controleparameters ook toegepast op klinker.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

Portlandcement stof: VLEP – Algemeen E : 10 mg/m ³	Ademhaling	TGG – 8 uur	Nationale MAC-lijst 2007 (*) (referentie 2 en 3)
--	------------	-------------	--

(*) De Nationale MAC-lijst is vanaf 1 januari 2007 vervangen door de lijst Wettelijke Nederlandse Grenswaarden, onderdeel van de wet "Arbeidsomstandighedenregeling", waarin portlandcement (stof) niet meer.

Luxemburg

Grenswaarden	Blootstelling	Aantal keren blootstelling	Onderbouwing
Portlandcement (respirabel stof) (zonder asbestvezels en < 1 % kristallijn siliciumdioxide): OEL: 1 mg/m ³	Ademhaling		TRGS 900

Verdere informatie

DNEL inademing (8h): 1 mg/m³

(TLV voor respirabel stof van Portlandcement volgens de ACGIH-aanbeveling (Referentie 2) en in overeenstemming met de SCOEL-aanbeveling van 1 mg/m³ voor de 8 uren TLV-TWA voor respirabel stof van calciumoxide (Referentie 3))

DNEL via de huid: niet van toepassing

DNEL oraal: niet relevant

De DNELs verwijzen naar respirabel stof, terwijl de werkwijze die aangewend werd voor de risicobeoordeling (MEASE, referentie 4), gebruik maakt van de inadembare fractie. Daardoor is op inherente wijze een bijkomende veiligheidsmarge opgenomen in het resultaat van de beoordeling en de daaruit afgeleide risicobeheersmaatregelen.

Voor arbeiders is geen DNEL voor blootstelling via de huid beschikbaar, noch vanuit menselijke risicostudies, noch vanuit menselijke ervaring. Aangezien "flue dust" ingedeeld wordt als irriterend voor huid en ogen, moet blootstelling via de huid zoveel als technisch mogelijk is, beperkt worden.

PNEC water: niet van toepassing

PNEC sediment: niet van toepassing

PNEC bodem: niet van toepassing

De beoordeling van de milieugevaren in de milieucompartmenten is gebaseerd op de resulterende invloed op de pH van het water. De pH van het oppervlaktewater, grondwater of water in zuiveringsstations mag de waarde van 9 niet overschrijden.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

8.2.1 Passende technische maatregelen

Maatregelen ter voorkoming van stofvorming en stofverspreiding, bijvoorbeeld ontstopping, ventilatiesystemen en droge reinigingsmethoden die geen stof doen opwaaien.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemeen: Eet, drink en rook niet tijdens het werken met "flue dust" om contact met de huid of mond te voorkomen.

Breng voor aanvang van de werkzaamheden met "flue dust" een beschermende huidcrème aan en herhaal dit regelmatig. Direct na het werken met "flue dust" of "flue dust" bevattende materialen moet men zich wassen of douchen en een huidverzorgende crème gebruiken. Verwijder vervuilde kleding, schoeisel, horloges, enz. en reinig deze grondig voor hergebruik.

Bescherming van de ogen/het gezicht



Bescherm tijdens het werken met droog of nat "flue dust" de ogen met behulp van een goedgekeurde veiligheidsbril of ruimzichtsbril volgens EN 166 om contact met de ogen te voorkomen.

Bescherming van de huid



Gebruik ondoordringbare, slijtvaste en alkalibestendige beschermende handschoenen (bijv. katoenen nitrilhandschoenen met CE-markering) die aan de binnenkant zijn gevoerd met katoen, laarzen, gesloten beschermende kleding met lange mouwen en huidverzorgingsproducten (bijv. barrièrecremes) om de huid te beschermen tegen langdurig contact met nat "flue dust".

Er moet speciaal op worden gelet dat er geen nat "flue dust" in de laarzen terechtkomt. Met betrekking tot handschoenen is uit onderzoek gebleken dat met nitril geïmpregneerde katoenen handschoenen (laagdikte van ongeveer 0,15 mm) voldoende bescherming bieden voor een periode van 480 minuten, onder voorbehoud van normale slijtage die weliswaar afhankelijk kan zijn van de betreffende taak. Vervang altijd onmiddellijk beschadigde of doorweekte handschoenen. Hou altijd reservehandschoenen op voorraad.

Bescherming van de ademhalingswegen



Draag een geschikte bescherming voor de ademhalingswegen bij een verwachte blootstelling aan stofconcentraties boven de grenswaarden. Deze bescherming moet worden aangepast aan de stofconcentratie en in overeenstemming zijn met de van toepassing zijnde EN norm (bijvoorbeeld EN 149) of nationale normen.

Thermische gevaren

Niet van toepassing

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling

Lucht: de beheersing van de milieublootstelling in verband met de emissie van "flue dust" deeltjes in de lucht moet in overeenstemming zijn met de beschikbare technologie en met de geldende reglementen voor de emissie van gewone stofdeeltjes.

Water: geen "flue dust" lozen in rioleringen of in watermassa's om hoge pH-waarden te vermijden. Boven een pH van 9 zijn negatieve ecotoxicologische invloeden mogelijk.

Bodem en terrestrisch milieu: er zijn geen bijzondere beheersingsmaatregelen nodig voor de blootstelling van het terrestrisch milieu.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

Voor meer informatie, zie rubriek 6 "Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van het mengsel".

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Deze informatie geldt voor het mengsel als geheel.

- (a) Fysische toestand: Droog "flue dust" is een anorganisch materiaal
- (b) Kleur: De kleur kan variëren van beige tot grijs, afhankelijk van de samenstelling (UVC-stof)
- (c) Geur: geurloos
- (d) Smeltpunt /vriespunt : smeltpunt > 850 °C
- (e) Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject: Niet van toepassing (het smeltpunt ligt bij normale atmosferische condities boven 850 °C)
- (f) Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet van toepassing, materiaal is een vaste stof en niet ontvlambaar, kan niet ontbranden door wrijving
- (g) Bovenste/onderste explosiegrenswaarden: Niet van toepassing (het is geen ontvlambaar gas)
- (h) Vlampunt: Niet van toepassing (is geen vloeistof)
- (i) Zelfontbrandingstemperatuur: Niet van toepassing (Geldt alleen voor gassen en vloeistoffen)
- (j) Ontledingstemperatuur: Niet van toepassing (bevat geen anorganische peroxide)
- (k) pH: (T = 20°C in water, verhouding water/vaste stof 1:2): ongeveer 9 - 13, sterk afhankelijk van de samenstelling van het rookgas van de UVCB-substantie
- (l) Viscositeit: Niet van toepassing (is geen vloeistof)
- (m) Oplosbaarheid(en) in water (T = 20 °C): ongeveer 0,1-100 g/l, sterk afhankelijk van de samenstelling van het rookgas van de UVCB-stof
- (n) Verdelingscoëfficiënt: n-Octanol/water: Niet van toepassing (is een anorganisch stof)
- (o) Dampspanning: Niet van toepassing (smeltpunt > 850 °C)
- (p) Relatieve dichtheid: 2,75-3,20.
- (q) Schijnbare soortelijke massa (stortgewicht): 0,9-1,5 g/cm³
- (r) Dampdichtheid: Niet van toepassing (smeltpunt > 850 °C)

9.2. Overige informatie

Niet van toepassing.

9.2.1 Informatie met betrekking tot de fysische gevarenklassen

Niet van toepassing.

9.2.2 Andere veiligheidskenmerken

Niet van toepassing.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Bij menging met water verhardt "flue dust" tot een stabiele massa die in een normale omgeving niet verder zal reageren.

10.2. Chemische stabiliteit

Droog "flue dust" is stabiel zolang hij op de juiste wijze is opgeslagen (zie Rubriek 7). "Flue dust" moet droog bewaard worden.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

Nat "flue dust" is alkalisch en onverenigbaar met zuren, ammoniumzout, aluminium en andere niet-edele metalen. "Flue dust" is oplosbaar in fluorwaterstofzuur, waarbij het corrosieve gas siliciumtetrafluoride vrijkomt. "Flue dust" reageert met water waarbij silicaten en calciumhydroxide wordt gevormd. Silicaten in het "flue dust" kunnen reageren met sterke oxidanten zoals fluor, boortrifluoride, chloortrifluoride, mangaan-trifluoride, en zuurstofdifluoride.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

"Flue dust" veroorzaakt geen gevaarlijke reacties.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vochtige omstandigheden tijdens opslag kan kluitvorming en kwaliteitsverlies van het product veroorzaken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren, ammoniumzouten, aluminium of andere niet-edele metalen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

"Flue dust" ontleedt niet in gevaarlijke producten.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarenklasse	Cat.	Werking	Referentie
Acute toxiciteit - huidcontact	-	Limiettest volgens OECD TG 402, rat, 24 uren contact, 2,000 mg/kg lichaamsgewicht. Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan.	(5)
Acute toxiciteit - inademen	-	Limiettest volgens OECD TG 436, rat, 4 uren blootstelling, 6 g/m ³ . Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan.	(6)
Acute toxiciteit - oraal	-	Dosisbepalingstudie volgens OECD TG 422, rat, 1848 mg/kg lichaamsgewicht/dag gedurende 7 dagen. Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan.	(7)
Huidcorrosie/ huidirritatie	2	In vitro studies van huidirritatie en -corrosie volgens EpiDerm TM. Portlandcementklinker - één van de belangrijkste bestanddelen van "Flue Dust" – kan in contact met de vochtige huid een verdikking van de huid en het optreden van barsten en kloven veroorzaken. Een langdurig contact gecombineerd met een mechanische wrijving kan zeer ernstige huidletsels veroorzaken. Gebaseerd op de beschikbare gegevens wordt "Flue Dust" ingedeeld als irriterend voor de huid.	(8),(9)
Ernstig oogletsel/ oogirritatie	1	In vitro studie van oogirritatie volgens OECD TG 438. "flue dust" veroorzaakt meerdere types van effecten op het hoornvlies, met een berekende irritatieindex van ongeveer 140. Direct contact met Portlandcementklinker – één van de belangrijkste bestanddelen van "flue dust" - kan door wrijving ernstige letsels aan het hoornvlies en, onmiddellijk of op een later tijdstip, een irritatie of ontsteking veroorzaken. Een direct contact met grote hoeveelheden droog Portlandcementklinkerstof of spatten van natte klinker kan verschillende effecten veroorzaken die variëren van een gematigde oogirritatie (bijvoorbeeld bindvliesontsteking of blefaritis) tot ernstige oogletsels en blindheid.	(10) en menselijke ervaring

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

Sensibilisatie van de huid	1B	Bepaalde personen kunnen eczeem ontwikkelen na blootstelling aan nat cementklinkerstof veroorzaakt door de hoge pH-waarde, welke bij langdurig contact leidt tot irriterende contactdermatitis, of door een immunologische reactie met in wateroplosbaar chroom (VI) wat allergische contactdermatitis veroorzaakt.	(11), (12)
Sensibilisatie van de luchtwegen	-	Er is geen aanwijzing voor sensibilisatie van de luchtwegen. Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan	(1)
Mutageniteit in geslachtscellen	-	Geen aanwijzing. Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan	(13), (14)
Kankerverwekkendheid	-	Er is geen causaal verband vastgesteld tussen blootstelling aan "flue dust" en kanker. Epidemiologische onderzoeken geven geen ondersteuning om Portlandcement als vermoedelijk kankerverwekkend aan te merken. Portlandcement is niet classificeerbaar als kankerverwekkende stof voor de mens (klasse "A4" volgens ACGIH: stoffen waarvoor de bezorgdheid bestaat dat ze kankerverwekkend zouden kunnen zijn voor de mens, maar waarvoor door gebrek aan gegevens geen enkele betrouwbare conclusie kan getrokken worden. Studies uitgevoerd in vitro of op dieren geven onvoldoende aanwijzingen om de stof in een van andere klassen onder te brengen). Portlandcement bevat tot 5% "Flue dust". Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan	(1) (15)
Giftigheid voor de voortplanting	-	Toxiteitsstudie met herhaalde dosis volgens OECD TG 422, rat, tot 16,000 mg/kg dieet over een periode van 28 dagen voor mannelijke en 6-7 weken voor vrouwelijke dieren. Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan.	(7)
STOT bij eenmalige blootstelling	3	Portlandcementklinkerstof – één van de belangrijkste bestanddelen van "flue dust" - kan de keel en de ademhalingswegen irriteren. Een blootstelling boven de limietwaarden kan hoesten, niezen en ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Globaal genomen bestaan er aanwijzingen dat beroepsmatige blootstelling aan cementstof geleid heeft tot verminderde ademhalingsfuncties. Op basis van de huidig beschikbare aanwijzingen kan echter geen betrouwbaar verband dosis-respons gelegd worden voor deze effecten.	(1)
STOT bij herhaalde blootstelling	-	Langdurige blootstelling aan respirabel cementstof boven de beroepsmatige blootstellingslimiet kan leiden tot hoesten, kortademigheid en chronische obstructieve luchtwegveranderingen. Er zijn geen chronische effecten waargenomen bij lage concentraties. Gebaseerd op beschikbare gegevens: aan de indelingscriteria is niet voldaan.	(16)
Aspiratiegevaar	-	Niet van toepassing, omdat "flue dust" niet als aërosol wordt toegepast.	

Verergerde ziektebeelden door blootstelling

"Flue dust" kan bestaande aandoening(en) van de luchtwegen en/of medische aandoeningen zoals emfyseem of astma en/of bestaande huid- en/of oogandoeningen verergeren.

11.2 Informatie over andere gevaren

11.2.1 Endocrien verstorende eigenschappen

Niet van toepassing.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

11.2.2 Overige informatie

Niet van toepassing.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Gevarenklasse	Effect	Referentie
Acute toxiciteit voor vis	NOEC (96h) = 11.1 mg/L for Zebrafish	(17)
Acute toxiciteit voor ongewervelden	NOEL (48h) = 50 mg/L, LOEL (48h) = 100 mg/L, <i>Flue Dust T Acute Immobilization Test to Daphnia magna Static</i>	(18)
Acute toxiciteit voor algen	NOEL (72h) = 6,25 mg/L, LOEL (72h) = 12,5 mg/L, <i>Flue Dust T Alga, Growth Inhibition Test with Desmodesmus subspicatus</i>	(19)
Acute toxiciteit voor microorganismen	EC50 (72h) = 596 mg/L, <i>Flue Dust T Respiration Inhibition Test with Activated Sludge.</i>	(20)
Sedimenttoxiciteit	NOEC = 875 mg/kg, LC50 = 9931 mg/kg of droog sedimentgewicht, <i>Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator.</i>	(21)
Toxiciteit voor terrestrische geleedpotigen	NOEC = 1000 mg/kg droog grondgewicht, <i>Flue Dust T Earthworm (Eisenia fetida), Acute Toxicity Test in Artificial Soil.</i>	(22)
Toxiciteit voor terrestrische planten	NOEC = 1000 mg/kg droog grondgewicht, beproefde plantensoorten (oats, rapes, soy beans), <i>Terrestrial Plant Test, Seedling Emergence and Growth Test</i>	(23)
Toxiciteit voor bodemmicroorganismen	NOEC (8d) = 1000 mg/kg droog grondgewicht, NOEC (28d) = 500 mg/kg soil dry weight, <i>Soil Micro-Organisms: Nitrogen Transformation Test</i>	(24)

De toevoeging van grote hoeveelheden Flue Dust aan water kan echter een verhoging van de pH veroorzaken en daardoor in bepaalde omstandigheden giftig zijn voor het waterleven.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Niet van toepassing. Na verharding vormt "flue dust" geen toxicologisch gevaar.

12.3. Bioaccumulatie

Niet van toepassing. Na verharding vormt "flue dust" geen toxicologisch gevaar.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet van toepassing. Na verharding vormt "flue dust" geen toxicologisch gevaar.

12.5. Resultaten van de PBT- en zPzB-beoordeling

Niet van toepassing. Na verharding vormt "flue dust" geen toxicologisch gevaar.

12.6. Endocrien versturende eigenschappen

Niet van toepassing.

12.7. Andere schadelijke effecten

Niet van toepassing.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

"Flue dust" mag altijd worden hergebruikt. Afvalverwerkingsmethoden zijn niet van toepassing.
Niet lozen in rioleringen of in oppervlaktewater.

Product - ongebruikt residu of droog gemorst product

EAC-post: 10 13 06 (Overige deeltjes en stof)

Neem droog ongebruikt residu of droog gemorst product op zoals het is. Markeer de containers. Eventueel hergebruiken afhankelijk van houdbaarheidsoverwegingen en de vereiste om blootstelling aan stof te vermijden. In geval van verwijdering, verhard met water en verwijderen volgens "Product - na toevoeging van water, verhard".

Product - na toevoeging van water, verhard

Verwijderen in overeenstemming met de plaatselijke wetgeving. Voorkom dat het product in de riolering terecht komt. Het verharde product als betonafval afvoeren. Door de inertisering is betonafval geen gevaarlijk afval.

EAC-vermeldingen: 10 13 14 (afval van de fabricage van cement - afvalbeton of betonslib) of 17 01 01 (bouw- en sloopafval - beton).

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

"Flue dust" valt niet onder de internationale regelgeving voor transport van gevaarlijke goederen (IMDG, IATA, ADR/RID). Classificatie is niet vereist.

Geen speciale voorzorgsmaatregelen zijn nodig, behalve die genoemd in Rubriek 8.

14.1. VN-nummer of ID-nummer

Niet van toepassing.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet van toepassing.

14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n)

Niet van toepassing.

14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

14.5. Milieugevaren

Niet van toepassing.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing.

14.7. Maritiemvervoer in bulk overeenkomstig de instrumenten van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO)

Niet van toepassing.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en –wetgeving voor het mengsel

"Flue dust" wordt geregistreerd overeenkomstig Verordening (EG) 1907/2006.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd in verband met de registratieplicht voor "flue dust".

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Wijzigingen t.o.v. de voorgaande versie

Deze volledig herziene versie is gebaseerd op het werk van de expertengroep "Health & Safety" van CEMBUREAU (Europese Cementassociatie) en voldoet aan de eisen voor het opstellen van veiligheidsinformatiebladen volgens Verordening (EU) 2020/878 van 18 juni 2020.

16.3 Afkortingen en acroniemen

ABM	Ademhalingsbeschermingsmiddel
ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists
ADR/RID	Agreement on the transport of Dangerous goods by Road/Regulation on the International transport of Dangerous goods by rail. – Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg / Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
BOELV	Bindende Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Binding Occupational Exposure Limit Value)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling and packaging (Verordening (EG) nr. 1272/2008) – Indeling, etikettering en verpakking
COPD	Chronisch obstructieve longziekte (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)
DNEL	Derived no-effect level (afgeleide dosis zonder effect)
EC50	Half maximal effective concentration – De concentratie waarbij 50 % van het te verwachten effect wordt waargenomen
ECHA	European CHemicals Agency
EINECS	European INventory of Existing Commercial chemical Substances
EPA	Efficiënt type luchtfilter (Efficient Particulate Air filter)
EpiDerm TM	Gereconstrueerde menselijke huid voor proefdoeleinden
EWC	European Waste Catalogue
FF P	Stoffilter voor éénmalig gebruik (Filtering Facepiece against Particles)
FM P	Stofmasker met vervangbare filter (Filtering Mask against Particles with filter cartridge)
GWB	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling
HEPA	Zeer efficiënt type luchtfilter (High Efficiency Particulate Air Filter)
IATA	International Air Transport Association (Internationale Luchtvaartorganisatie)
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration – Concentratie waarbij 50% van de proefdieren overlijdt
LOEL	Lowest observed effect level (laagste dosis waarbij een effect is waargenomen),
NOEC	No observed effect concentration (concentratie zonder waargenomen effect)
NOEL	No observed effect level (dosis zonder waargenomen effect)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling – OESO)
OECD TG	OECD Technical Guidance
OELV	Occupational exposure limit value

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

m/m	massa/massa
PBT	Persistent, Bio-accumulerend en Toxisch
PNEC	Predicted no-effect concentration (voorspelde concentratie zonder effect)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals – Registratie, beoordeling en autorisatie van chemische stoffen (Verordening (EG) 1907/2006)
SCOEL	Scientific Committee on Occupational Exposure Limit Values
STOT	Specific Target Organ Toxicity – Giftigheid voor bepaalde organen (RE ; herhaalde blootstelling – Repeated Exposure ; SE : eenmalige blootstelling – Single Exposure)
TGG-8 uur	Tijd Gewogen Gemiddelde over 8 uur per dag.
TPF	Toegekende Protectiefactor
UVC	Stoffen van onbekende of wisselende samenstelling, complexe reactieproducten (substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products)
UVCB	Stoffen van onbekende of wisselende samenstelling, complexe reactieproducten of biologische stoffen (substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials)
VIB	Veiligheidsinformatieblad
VME	Gemiddelde blootstellingswaarde (Valeur Moyenne d'Exposition) (gemiddelde stofconcentratie van de door een persoon ingeademde lucht over een periode van 8 uur – gewogen tijdsgemiddelde)
VLEP	Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle)
zPzB	zeer Persistent, zeer Bioaccumulerend (vPvB : very Persistent, very Bioaccumulative)

16.4 Bibliografische referenties en gegevensbronnen

- (1) *Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7*, UK Health and Safety Executive, 2006. Available from: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2008
- (3) SCOEL/SUM/137 February 2008, *Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits for Calcium oxide (CaO) and calcium hydroxide (Ca(OH)2)*, European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities.
- (4) Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.
- (5) TNO report V8816/01, *Acute dermal toxicity study with Flue Dust T (REACH) in rats*, August 2010.
- (6) TNO report V8801/01, *An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Flue Dust T (REACH)-fine in rats*, July 2010.
- (7) TNO report V8899/01, *A Combined oral repeated dose toxicity study with the reproductive/development toxicity screening test with Flue dust T (REACH) in rats*, May 2010.
- (8) TNO reports V8932/01 and V8932/02, *In vitro skin irritation and corrosion test with Flue Dust T (REACH) using EpiDerm reconstituted skin membranes*, August 2010.
- (9) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (10) TNO report V8815/15, *Evaluation of eye irritation potential of Flue Dust T (REACH) in vitro using the isolated chicken eye test*, May 2010.
- (11) *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement*, NIOH, Page 11, 2003.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL

Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf
13.10.2023

Datum van uitgave: 13.10.2023

- (12) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (European Commission, 2002).
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (13) TNO report V8815/15, *In vitro micronucleus test with Flue Dust T-fine (REACH) in cultured human bronchial epithelial BEAS-2B cells*, August 2010.
- (14) CEMBUREAU Study report, *Toxicological properties of cement related particles in relation to observed malignant effects in head-neck cancers*, Borm, December 2006.
- (15) *Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement*, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (16) *Exposure to Thoracic Aerosol in a Prospective Lung Function Study of Cement Production Workers; Noto, H., et al; Ann. Occup. Hyg., 2015, Vol. 59, No. 1, 4–24.*
- (17) DR.U.NOACK-LABORATORIEN study report FAZ13593, *Flue Dust T Fish (Zebrafish), Acute Toxicity Test, Static, 96 h*; March 2010.
- (18) DR.U.NOACK-LABORATORIEN study report DAI13593, *Flue Dust T Acute Immobilization Test to Daphnia magna Static, 48 h*; March 2010.
- (19) DR.U.NOACK-LABORATORIEN study report SSO13593, *Flue Dust T, Flue Dust T Alga, Growth Inhibition Test with Desmodesmus subspicatus, 72 h*; April 2010.
- (20) DR.U.NOACK-LABORATORIEN study report BBR13593, *Flue Dust T Respiration Inhibition Test with Activated Sludge, 72 h*; April 2010.
- (21) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.*
- (22) DR.U.NOACK-LABORATORIEN study report RRA13593, *Flue Dust T Earthworm (Eisenia fetida), Acute Toxicity Test in Artificial Soil, Limit Test, March 2010.*
- (23) DR.U.NOACK-LABORATORIEN study report TNC13593, *Flue Dust T Earthworm (Eisenia fetida), Flue Dust T Terrestrial Plant Test, Seedling Emergence and Growth Test, May 2010.*
- (24) DR.U.NOACK-LABORATORIEN study report TBN13593, *Flue Dust T, Soil Micro-Organisms: Nitrogen Transformation Test, July 2010.*

16.5 Indeling en procedure voor het bepalen van de indeling van mengsels overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008	Classificatieprocedure
Huidirritatie 2, H315	op basis van testgegevens
Oogirritatie 1, H318	op basis van testgegevens
Overgevoeligheid voor de huid, 1B, H317	ervaring bij mensen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens de Verordening (EG) Nr 1907/2006 (REACH)



Product: "Flue dust"

Versie NL	Vervangt alle vorige versies – geldig vanaf 13.10.2023	Datum van uitgave: 13.10.2023
-----------	---	-------------------------------

STOT SE. 3, H335

op basis van testgegevens

16.6 Opleidingsadvies

In aanvulling op de opleidingsprogramma's in het kader van gezondheid, veiligheid en milieu, moeten de bedrijven ervoor zorgen dat hun werknemers dit veiligheidsinformatieblad lezen, begrijpen en de eisen die hieruit voortvloeien kunnen toepassen.

16.7 Vrijwaringsclausule

De informatie van dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op de huidige stand van kennis en is betrouwbaar mits het product wordt gebruikt onder de voorgeschreven voorwaarden en in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing op de verpakking en/of in de technische gebruiksinformatie.

Elk ander gebruik van dit product, inclusief het gebruik van het product in combinatie met elk ander product of elk ander procédé, is de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Het spreekt voor zich dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor het nemen van de juiste veiligheidsmaatregelen en voor het toepassen van de wettelijke regelgeving op de eigen werkzaamheden.