

Varistone FT Plus

Hoogwaardige dun- en middelbed tegellijm volgens normering C2TE S1



VARISTONE®

Toepassing:

VARISTONE FT Plus is een hoogwaardige, met polymeer verrijkte tegellijm voor toepassing als dun- en middelbedmortel.

VARISTONE FT Plus is o.a. geschikt voor:

- Keramisch tegels en stenen
- Grootformaat tegels
- Mozaïeken
- Splijttegels en klisklezoren
- Betonsteensoorten
- Isolatie- en afbouwplaten
- Binnen en buiten
- Wanden en vloeren
- Vloerverwarming

Eigenschappen:

- Hoogwaardige kwaliteit
- Lange open tijd
- Soepel en gemakkelijk te verwerken
- Watervast en vorstbestendig
- Bijzonder stabiel, drijft niet
- Grote hechtsterkte > 1,0 N/mm² (EN 1348)
- Met polymeer verrijkt en geflexibiliseerd
- Vervorming > 2,5 mm (EN 12002)

Technische specificaties:

Droge mortel op basis van portlandcement EN 197, kwartszand volgens EN13139 evenals toevoegingen ter verbetering van de verwerkingseigenschappen. Tegellijm C2TE volgens DIN EN 12004 / S1 volgens DIN EN 12002. Cement bevattende mortel voor hoge eisen met additionele kengetallen, geminimaliseerd drijfgevaar en verlengde open tijd.

Lijmbeddikte	tot 10 mm
Aanmaakwater voor 25 kg	ca. 10 liter
Verwerkbaar na:	ca. 3 minuten
Verwerkingstijd:	ca. 90 minuten
Verwerkingstemperatuur:	+5 °C tot +25 °C
Temperatuurbestendigheid:	-20 °C tot +80 °C
Kan worden belopen:	na ca. 12 uur
Kan gevoegd worden:	na ca. 12 uur
Vol belastbaar:	na ca. 14 dagen
Lijmvlakken niet groter maken dan in ca. 20 minuten betegeld kan worden.	

Voorwaarden:

Eigenschappen van de ondergrond:

- De ondergrond moet vast, stabiel, vormstabiel, en vrij van stof, vuil, olie, vet en losse delen zijn.
- Minder stevige lagen en/of lagen met weinig draagvermogen, extreem dichte en/of gladde ondergronden, cementresten, scheidende lagen zoals vuil, stof, vet, olie, verfresten e.d. moeten worden verwijderd en/of geruwd door stralen of spuiten.
- Bij het leggen van betonsteensoorten en keramische tegels volgens de dunbedmethode mag de ondergrond de maximale vochtigheidsgraad niet overschrijden.

Ondergrond	Maximale vochtigheid
Cementgebonden	2 CM - Gew.%
Verwarmde anhydriet	0,3 CM - Gew.%
Anhydriet	0,5 CM - Gew.%
Gipsgebonden	1 CM - Gew.%

Voorstrijken is noodzakelijk

Kijk voor de uitgebreide instructies op onze website www.varistone.nl of neem contact op met uw Varistone dealer.



VARISTONE®

Varistone FT Plus

Hoogwaardige dun- en middelbed tegellijm volgens normering C2TE S1

Verwerking:

- VARISTONE FT Plus in een schone emmer met koud leidingwater zonder klonten en homogeen mengen.
- Aanbevolen wordt een mixer (600 o/min) met enkele of dubbele worm.
- Laat ca. 3 minuten inwerken, dan nogmaals kort mengen en verwerken.
- Aanbrengen volgens DIN 18157, deel 1.
- Niet meer mortel aanbrengen in het mortelbed voor de tegels of stenen dan binnen ca. 20 minuten kan worden verwerkt.
- Dilatatievoegen mogen niet met mortel worden overbrugd.
- Bij grote formaten: leggen volgens de buttering/floating-methode, op de achterkant van de tegel en op de ondergrond moet een lijmlaag worden aangebracht. Leggen in voegpatroon en leggen in halfsteens verband vermijden. Voegbreedte tot 60 cm formaat minstens 3 mm, vanaf 60 cm 5 mm voegbreedte. Dilatatievoegen moeten minstens 8 mm breed zijn.

Verpakking:

In zakken van 25 kg – 42 zakken per pallet
Voorzien van transparante stretchhoes

Verbruik:

Het materiaalverbruik is afhankelijk van:

- De gesteldheid van de ondergrond
- Het gebruik van het gereedschap
- De aard van het te verwerken materiaal

Gemiddeld verbruik bij gebruik van:

- 6 mm lijmkam ca. 1,6 kg/m²
- 8 mm lijmkam ca. 2,1 kg/m²
- 10 mm lijmkam ca. 2,4 kg/m²

Opslag en houdbaarheid:

- Niet blootstellen aan weersinvloeden
- Koel en droog op houten pallets opslaan
- Aangebroken verpakkingen meteen weer sluiten
- Bij juiste opslag tenminste 12 maanden houdbaar vanaf productiedatum
- Chromaatvrij volgens richtlijn 2003/53/EG

Waarschuwing:

- Bevat cement, reageert bij vocht alkalisch.
- Irriteert de huid; gevaar voor oogletsel.
- Mag niet in handen van kinderen komen.

Opmerkingen:

- De technische gegevens hebben betrekking op +20 °C en 50% relatieve luchtvochtigheid; lagere temperaturen verlengen de opgegeven waarden, hogere verkorten die.
- Stijf wordende verse mortel niet opnieuw met water verdunnen.
- Bij het leggen van grootformaat tegels moet er extra goed op gelet worden dat de ondergrond vlak is. Een maximale afwijking van 1 mm op een lengte van 2 mtr wordt aanbevolen. De ondergrond moet adequaat worden geprepareerd. Bij vloerverwarming moeten om de 5 tot maximaal 6 mtr dilatatievoegen worden aangebracht.
- Uithardende VARISTONE FT Plus beschermen tegen zon, tocht, vorst, regen en hoge binnentemperaturen (> +25 °C)
- Emmers, gereedschappen enz. direct met water reinigen; na uitharding is alleen mechanisch reinigen nog mogelijk.
- Het kan noodzakelijk zijn om bij steensoorten en ondergronden waarmee geen ervaring is opgedaan, een proefvlak aan te leggen !

Varistone FT Plus

*Hoogwaardige dun- en middelbed tegellijn
volgens normering C2TE S1*



Een juridische aansprakelijkheid kan noch uit de instructies van deze productinformatie, noch uit een mondeling advies worden gegeven.

Tenzij de inhoud van het advies door ons nadrukkelijk schriftelijk is bevestigd.

Met het verschijnen van deze productinformatie verliezen alle vorige informatiebladen hun geldigheid.



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Producte der Gruppe A5A:

VARISTONE FT PLUS



VARISTONE[®]

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

1. Aanduiding van stof resp. mengsel en onderneming

1.1 **Product-ID:** VARISTONE FT PLUS

1.2 **Relevante geïdentificeerde toepassingen van de stof of het mengsel en de toepassingen die worden ontraden:**

Materiaal voor productie van voegmortel

1.3 **Informatie over fabrikant/leverancier**

Fabrikant/leverancier: VARISTONE B.V.
Straat/postbus: De Hogenkamp 22
Land/postcode/plaats: NL-7071 EC Uft
Telefoon: +31 315/27 06 40

Informatie verkrijgbaar via: info@varistone.nl, Internet: www.varistone.nl

1.4 Alarmnummer:

2. Mogelijke gevaren

2.1 **Classificatie van de stof of het mengsel**

Product bevat portlandcementklinkers

Classificatie en aanduiding conform de EG-verordening nr. 1272/2008 (CLP):

Classificatie: STOT – specifieke doelorgaantoxiciteit – eenmalige blootstelling cat. 3,
Blootstellingswijze: Inademing, STOT SE 3
Huidirritatie cat. 1
Oogletsel cat. 1

2.2 **Aanduidingselementen**



Signaalwoord: Gevaar



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Gevaarinstructies:	H314: Veroorzaakt huidirritaties en ernstig oogletsel H335: Kan de luchtwegen irriteren
Veiligheidsinstructies:	P102: Moet buiten het bereik van kinderen worden gehouden. P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/ oogbescherming/gezichtsbescherming dragen. P305+P351+P310: BIJ CONTACT MET DE OGEN: Gedurende enkele minuten voorzichtig met water uitspoelen. Direct INFORMATIECENTRUM of arts bellen. P302+P352: BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water afwassen P261+P304+P340: Inademen van stof/aërosol voorkomen. Bij inademen: In de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. P501: Inhoud/verpakking kunnen in overeenstemming met de nationale voorschriften als afval worden verwerkt.

Overige instructies: Chromaatarme, cementhoudende samenstelling
conform richtlijn 2003/53/EG

2.3 Overige gevaren:

Bevat cement. Reageert sterk alkalisch op vocht. Het met water verzadigde product kan bij een langdurig contact (bijv. knieën in vochtige mortel) als gevolg van de alkaliteit ernstig huidletsel veroorzaken.

Het product is weinig gevaarlijk voor water.

Overige informatie:

De samenstelling is chromaatarm, doordat het gehalte aan sensibiliserend chroom (VI) door additieven tot minder dan 2 ppm in het cementgehalte bedraagt. Conform artikel 6 (3) RL 1999/45/EG is een classificatie van de droge mortel met R 43/H 317 niet van toepassing, aangezien bij een conventionele beoordeling het sensibiliserende effect vanwege tegenstrijdige effecten (chromium (VI) en reducerend agens) zou worden overschat. Voorwaarden voor de effectiviteit van de chromaatreductie zijn een correcte opslag en naleving van de houdbaarheidsdatum.

Het mengsel bevat geen vPvB (very persistent, very bioaccumulative) stof resp. valt niet onder Bijlage XIII van EG-verordening 1907/2006.

Het mengsel bevat geen PBT (persistent, bioaccumulative, toxic) stof resp. valt niet onder Bijlage XIII van EG-verordening 1907/2006.



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

3. Samenstelling/informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen:

Aanduiding	PZ-klinkers
Registratienummer (ECHA)	---
EINECS	266 - 043 - 4
CAS	65 997 - 15 - 1
Percentage van mengsel	> 20 M-%
Classificatie conform EG-verordening 1272/2008 (CLP / GHS (Global Harmonized System))	
Gevaarklasse/ -categorie	STOT SE/ 3 Skin Irrit./ 2 Eye Damm./ 1
H-regels	H 335, 315, 317, 318

De volledige tekst bij de hier beschreven R- en H-regels alsmede uitleg bij de CLP-/GHS-gevaarklassen vindt u in hoofdstuk 16

3.2 Mengsels:

Minerale droge mortel, samengesteld uit minerale bindmiddelen, aggregaten en additieven.

Aanvullende instructies:

Chromaatarme, cementhoudende samenstelling conform richtlijn 2003/53/EG

4. Maatregelen voor eerste hulp

4.1 Beschrijving van de maatregelen voor eerste hulp:

Na inademing: Voor frisse lucht zorgen. Bij klachten een arts raadplegen.

Na huidcontact: Desbetreffende plekken met veel water en zeep wassen

Na oogcontact: Direct met veel water - min. 10 min. – bij een geopend ooglid uitspoelen; ogen niet droog wrijven, aangezien door belasting ervan schade aan het hoornvlies kan optreden.
Evt. contactlenzen verwijderen en het oog indien mogelijk met isotoon oogspoelmiddel (0,9% NaCl) spoelen. Direct oogarts bezoeken.



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Na inslikken: Mond uitspoelen en veel water drinken. Overgeven voorkomen; Arts bezoeken.

4.2 **Belangrijkste acute en vertraagd optredende symptomen en effecten:**

Het product heeft geen acuut toxisch effect bij inslikken, huidcontact of inademen. Het is geclassificeerd als irritaties veroorzakend van de huid en luchtwegen en kan bij huidcontact ontstekingen of ernstig letsel veroorzaken. Er bestaat het gevaar van ernstig oogletsel. Het langdurig en herhaaldelijk inademen van grote hoeveelheden stof vergroot het risico van longaandoeningen. Systemische effecten zijn niet waarschijnlijk, aangezien de pH-waarde het belangrijkste gezondheidsrisico vormt.

4.3 **Instructies voor onmiddellijke medische verzorging of speciale behandeling:**

zie 4.1, wanneer een arts wordt bezocht, toon dan het veiligheidsinformatieblad.

5. **Brandbestrijdingsmaatregelen**

5.1 **Blusmiddel:** Het blusmiddel is in geleverde toestand noch als kant-en-klaar gemengd product brandbaar. Blusmiddel en brandbestrijdingsmaatregelen moeten op de omgevingsbrand worden afgestemd

5.2 **Specifieke aan de stof of het mengsel gerelateerde gevaren** geen

5.3 **Instructies voor de brandbestrijding:** Blusmethodes in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden toepassen.

6. **Maatregelen bij toevallig vrijkomen**

6.1 **Persoonsgerelateerde preventieve maatregelen, beschermingsuitrusting en in noodsituaties toe te passen procedures:**

Niet voor noodsituaties opgeleid personeel:

Stofontwikkeling voorkomen, niet opgeleide personen uit de buurt houden. Contact met huid, ogen en kleding voorkomen, geschikte beschermende kleding conform alinea 8 dragen. Bij een grote stofbelasting is adembescherming vereist. Instructies over een veilig gebruik volgens punt 7.1 in acht nemen.

Evt. lekkages met dekzeil tegen wegwaaien beschermen.



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Mankrachten:

Stofontwikkeling voorkomen, niet opgeleide personen uit de buurt houden. Contact met huid, ogen en kleding voorkomen, geschikte beschermende kleding conform alinea 8 dragen. Bij een grote stofbelasting is adembescherming vereist. De instructies voor een veilig gebruik volgens alinea 7 volgen.

6.2 Milieumaatregelen:

Gemorst product zo veel mogelijk droog opnemen. Oppervlakken afdekken om onnodige stofontwikkeling te voorkomen. Ongecontroleerde vervuiling in oppervlaktewater en riolering voorkomen (verhoogde pH-waarde). Bij een ongecontroleerde vervuiling in oppervlaktewater en riolering direct de verantwoordelijke instanties inlichten.

6.3 Methodes en materiaal voor insluiting en reiniging:

Stofvorming voorkomen. Product mechanisch oppakken, evt. windrichting in acht nemen en valhoogte bij het overstapelen zo klein mogelijk houden. Resten niet in droge toestand omkeren, nooit perslucht gebruiken. Aangeroeerde mortel mechanisch oppakken, op folielaag of in een bak laten uitharden en volgens punt 13 afvoeren.

7. Gebruik en opslag

7.1 Beschermende maatregelen voor een veilig gebruik

Stofvorming voorkomen. Bij zakgoederen en gebruik van open mengvaten eerst water ingieten, vervolgens de droge mortel voorzichtig laten inkrimpen. De valhoogte zo klein mogelijk houden. Menger langzaam laten lopen. Lege zakken niet of bijv. in een overbag samendrukken. Voor voldoende ventilatie zorgen! Handmatig mengen met intiem contact en alleen in goed geventileerde ruimten of buiten. Evt. adembescherming conform 8.2 gebruiken.

Instructies over algemene hygiënemaatregelen op de werkplek

Inademen of inslikken voorkomen. Contact met ogen en huid door middel van persoonlijke veiligheidsuitrusting conform punt 8.2 voorkomen. Doordrenkte kleding vervangen. Tijdens werkzaamheden niet eten, drinken of roken. Tijdens de werkzaamheden niet in de verse mortel neerknielen. Voorafgaand aan de pauzes en aan het einde van het werk

handen wassen.

Geen



VARISTONE[®]

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag rekening houdend met onverdraagzaamheden:

Eisen aan opslagruimten en verpakkingen:

Altijd in de originele verpakking bewaren. Vochtbescherming vereist.

Opslaginstructies:

Geen Meer instructies over opslagvoorwaarden:

Instructies van de fabrikant over de opslagvoorwaarden en de houdbaarheid altijd in acht nemen. Bij een niet correcte opslag (binnendringend vocht) of overbelasting van de opslagcapaciteit kan het aanwezige chromaatreducerend middel zijn werking verliezen en kan een sensibilisering als gevolg van huidcontact niet worden uitgesloten.

Opslagklasse:

13; Niet brandgevaarlijke, vaste stof

7.3 Specifieke eindtoepassingen:

Behalve de in alinea 1.2 beschreven toepassingen is niet met verdere specifieke eindtoepassingen rekening gehouden.

8. Begrenzing en bewaking van de blootstelling/persoonlijke beschermingsuitrusting

8.1 Te bewaken parameters

CAS-nr.	Aanduiding	Waarde	Eenheid	Type	Bron
65 977 - 15 - 1	Portlandcement	5 (E)	mg/m ³	AGW	Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-commissie)
---	Algemene stofgrenswaarde	3 (A) 10 (E)	mg/m ³ mg/m ³	AGW	Commissie voor gevaarlijke stoffen

AGW: Werkplaatsgrenswaarde

E = Inadembaar deeltje A= Alveolair deeltje

De blootstellingsgrenswaarden zijn gebaseerd op de op het moment van aanmaak geldige TRGS 900.

8.2 Begrenzing en bewaking van de blootstelling

Frequentie en duur van de toepassing/blootstelling: geen beperkingen.



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Aanvullende instructies voor de configuratie van de technische installaties:
Geen bijzondere maatregelen vereist

Algemene beschermings- en Inademen of inslikken voorkomen.

hygiënemaatregelen: Contact met ogen en huid voorkomen. Doordrenkte kleding vervangen. Tijdens werkzaamheden niet eten, drinken of roken. Voorafgaand aan de pauzes en aan het einde van het werk handen wassen. Aan het einde van de ploegendienst douchen en kleding vervangen. Geen verontreinigde kleding thuis dragen. Stof niet met perslucht wegblazen.

Adembescherming: Bij een overschrijding van de explosiegrenswaarden (bijvoorbeeld bij gebruik van een geopende verpakking met poedervormig product) worden voldoende ventilatie en geschikte ademhalingsmaskers aanbevolen (bijv. conform EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827). In principe moeten halve stofmaskers van het type FFP1, FFP2 of FFP3 worden gebruikt, afhankelijk van de verwachte blootstellingswaarden: zie blootstellingsscenario's in de bijlage (zie informatieblad BGR 190)

Handbescherming: Waterdichte, slijtagevaste en alkalibestendige beschermingshandschoenen dragen. Geschikt zijn bijvoorbeeld met nitril geïmpregneerde, katoenen handschoenen met CE-keurmerk (zie BGR 195), bijv. KCL Sahara 100, laagdikte in mm: 0,8 +/- 0,05) Penetratietijd: niet van toepassing, aangezien deze uitsluitend mechanische bescherming bieden. Voor de veiligheid kan eronder, als de met nitril geïmpregneerde, katoenen handschoen vochtig wordt, een extra Dermatril wegwerphandschoen worden gedragen. Lederen handschoenen zijn vanwege hun waterdoorlatendheid niet geschikt.

Oogbescherming: Bij stofontwikkeling of spatgevaar een afsluitende veiligheidsbril gebruiken.

Huidbescherming: Handschoenen (zie boven), laarzen en kleding met lange mouwen dragen, huidbeschermingsmiddelen gebruiken. Huidbeschermingsplan conform BGR 197 opstellen. In het bijzonder na afloop van de werkzaamheden huidverzorgingsmiddelen gebruiken.

Lichaamsbescherming: Gesloten beschermende kleding met lange mouwen en dichte schoenen dragen.



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Begrenzing en bewaking van de blootstelling aan het milieu

Onnodige stofontwikkeling voorkomen. Ongecontroleerde vervuiling in oppervlaktewater en riolering voorkomen. Door blootstelling is een toename van de pH-waarden van meer dan 9 mogelijk en kunnen er ecotoxologische effecten optreden. Bij een ongecontroleerde vervuiling in oppervlaktewater en riolering direct de verantwoordelijke instanties inlichten.

9. Fysieke en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over de gerelateerde fysieke en chemische eigenschappen:

Vorm: Poeder

Kleur: Wit tot grijs

Geur: Reukloos

	Waarde/bereik	Eenheid	Methode (67/548/EG)
pH-waarde (verzadigde oplossing)	11 -13		
Toestandsverandering 1. Smeltpunt/smeltbereik 2. Kookpunt/kookbereik	> 1000 ---	° C ° C	Niet toepasbaar
Vlampunt	---	° C	Vaste stof niet ontbrandbaar
Explosiegevaar	---		Niet explosiegevaarlijk
Ontvlambare eigenschappen	---		Geen
Dichtheid (bulkdichtheid)	ca. 0,9 - 1,5	g/cm ³	DIN 1060
Oplossend vermogen (in water)	max. 3	g/l	
Viscositeit	Niet relevant (vaste stof)		

9.2 Overige informatie over de fysieke en chemische eigenschappen

conform RL 91/155/EWG is niet relevant. Geen oxiderende eigenschappen op basis van de chemische structuur



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit:

In cement- resp. kalkhydraathoudende mortels vindt bij toevoeging van water een specifieke reactie plaats. De cementcomponent hydratiseert bij vorming van calciumsilicaten, calciumaluminiumhydraten en calciumhydroxide en hardt uit. Kalkhydraat (calciumhydroxide) lost eerst op en hardt met lucht als gevolg van een reactie met kooldioxide door carbonatisering eveneens uit.

10.2 Chemische stabiliteit:

Het product is stabiel zolang het droog wordt bewaard. Vochtig product is alkalisch en kan niet in combinatie met zuren, ammoniumzouten, aluminium en andere onedele metalen worden gebruikt. Hierbij kan waterstof worden gevormd. In combinatie met vloeibare zuren vormt er zich bijtend siliciumfluoridegas.

10.3 Mogelijkheid van gevaarlijke reacties:

exotherme reactie met zuren bij vorming van zouten mogelijk.

10.4 Te voorkomen condities:

Vochtigheid kan klontering en kwaliteitsverlies veroorzaken. Bovendien kan de effectiviteit van het toegevoegde reducerende middel afnemen en het gehalte aan oplosbaar chroom (VI) de grenswaarde van 2 ppm in het cementaandeel overschrijden.

10.5 Niet verdraagzame materialen: Zuren, ammoniumzouten, aluminium en andere onedele metalen.

10.6 Gevaarlijke vervangende producten: bij een doelmatig gebruik geen

11. Toxicologische informatie

Het product zelf is niet toxicologisch getest. De volgende criteria hebben betrekking op geselecteerde bestanddelen:

De volgende criteria zijn op basis van de voor de componenten beschikbare gegevens beoordeeld. Op basis van onze ervaringen zijn gevaren die de aanduidingen te boven gaan niet waarschijnlijk.

11.1 Informatie over de toxicologische effecten

Acute toxiciteit: Portlandcementklinker is niet acuut toxisch
Oraal: geen acute orale op basis van dierproeven vastgesteld, literatuuronderzoek



VARISTONE[®]

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Dermaal: Limiettest, konijnen, blootstelling van 24 uur, 2000 mg/kg, geen letaliteit
Inademing: Limiettest, ratten, blootstelling van 24 uur, 500 mg/m³, geen acute toxiciteit

Bijtend/irriterend effect op de huid: Cement irriteert de huid en het slijmvlies. Droog cement in contact met vochtige huid of huid in contact met vochtig of nat cement kan verschillende irritaties en ontstekingen van de huid veroorzaken, zoals roodkleuringen en huidscheurtjes.

Permanent contact in combinatie met mechanische slijtage kan ernstige huidschade veroorzaken.

Zwaar oogletsel/-irritatie: Direct contact met cement kan schade aan het hoornvlies veroorzaken, enerzijds door de mechanische invloed en anderzijds door een directe of latere irritatie of ontsteking. Een direct contact met grote hoeveelheden droog cement of spatten van vochtig cement kan effecten hebben, variërend van een licht oogletsel (bijv. ontsteking van het bindvlies of ontsteking van het ooglid) tot en met ernstig oogletsel en blindheid.

Sensibilisering van de luchtwegen/huid: zolang de houdbaarheidsdatum van het product niet wordt overschreden, is een sensibiliserende werking door het cement niet waarschijnlijk.

Kiemcel-mutageniteit: geen tekenen van kiemcel-mutageniteit door cement.

Carcinogeniteit: een causaal verband tussen cement en kanker werd niet geconstateerd. Epidemiologische onderzoeken toonden geen relaties aan tussen de blootstelling aan cement en kanker. Portlandcement is conform ACGIH A4 niet geclassificeerd als een voor de mens carcinogene stof: „Stoffen waarvan de carcinogeniteit voor de mens vanwege ontoereikend gegevensmateriaal niet met zekerheid kan worden beoordeeld.

In vitro onderzoeken of dierproeven geven niet voldoende uitsluitel over carcinogeniteit, om deze stof aan een andere classificatie toe te ordenen.“

Toxiciteit bij herhaalde blootstelling: Geen aanknopingspunten voor toxiciteit bij herhaalde blootstelling aan cement op basis van ervaringen op mensen.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij een eenmalige blootstelling: calciumdihydroxide irriteert de luchtwegen.

Blootstelling aan cementstof kan irritaties aan de luchtwegen (gehemelte, keel, longen) veroorzaken. Hoesten, niezen en kortademigheid kunnen het gevolg zijn, wanneer de blootstelling boven de grenswaarde voor een werkplaats ligt.

Beroepsmatige blootstelling aan cementstof kan de ademhalingsfunctie verminderen. Momenteel bestaat er echter nog onvoldoende kennis om een dosis-effectrelatie te kunnen afleiden.



VARISTONE[®]

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij een herhaaldelijke blootstelling: Geen classificatie bij cement of calciumdihydroxide relevant.

Een langdurige blootstelling aan fijn cementstof boven de werkplaatsgrenswaarde kan echter tot hoesten, kortademigheid en chronische veranderingen aan de luchtwegen leiden.

Gevaar bij inademing: Geen classificatie bij cement of calciumdihydroxide relevant

12. Milieugerelateerde informatie

Het product zelf is niet toxicologisch getest. De volgende criteria hebben betrekking op geselecteerde bestanddelen: De volgende criteria zijn op basis van de voor de componenten beschikbare gegevens beoordeeld. Op basis van onze ervaringen zijn gevaren die de aanduidingen te boven gaan niet waarschijnlijk.

12.1 Toxiciteit

Cement:

Cement geldt niet als bedreigend voor het milieu. Ecotoxicologisch onderzoek met portlandcement op *Daphnia magna* en *Selenastrum Coli* hebben slechts een gering toxisch effect aangetoond. Hierdoor konden de LC5- en EC50-waarden niet worden bepaald. Er konden ook geen toxische effecten op sedimenten worden vastgesteld. Het vrijkomen van grote hoeveelheden cement in water kan echter een verhoging van de pH-waarde veroorzaken en daardoor onder specifieke omstandigheden toxisch zijn voor het watermilieu.

12.2 **Persistentie en afbreekbaarheid:** niet van toepassing, aangezien het een anorganische minerale bouwstof betreft

12.3 **Bioaccumulatie:** niet van toepassing, aangezien het een anorganische minerale bouwstof betreft

12.4 **Mobiliteit in de bodem:** De bestanddelen van de kant-en-klare droge mortel zijn nauwelijks oplosbaar en vertonen in de meeste bodems slechts een geringe mobiliteit

12.5 **Resultaten van de PBT- en vPvB-beoordeling:** niet van toepassing, aangezien het een anorganische minerale bouwstof betreft

12.6 **Andere schadelijke effecten:** niet bekend



VARISTONE®

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

13. Instructies voor afvalverwijdering

13.1 Procedure voor afvalbehandeling

Advies: Droog opnemen. Verpakking kenmerken. Blootstelling aan stof voorkomen en voor zover mogelijk verder gebruiken (houdbaarheidsdatum in acht nemen). Bij afvoer met water laten uitharden en volgens punt 13.2 afvoeren.

Uitgehard product

Advies: Afvoeren volgens de lokale overheidsvoorschriften. Niet in het riool afvoeren. Afvoer van het uitgeharde product, zoals betonafval etc.

Afvalcodenummer	Afvalaanduiding
EAK: 170101	Beton
EAK: 101314	Betonafval etc.
EAK: 170904	Conform bouw- en afbraakafval

Ongereinigde verpakkingen

Advies: Van resten ontdane verpakkingen worden afgevoerd voor verdere recycling. Zie voor een veilige omgang punt 7.1 en 8.2

14. Informatie over het transport:

Het product is geen gevaarlijk product in de zin van de transportvoorschriften

15. Regelgeving

15.1 Veiligheidsvoorschriften, gezondheids- en milieupreventieve/specifieke regelgeving voor de stof of het mengsel

Conform Bijlage XVII, alinea 47 van EG-verordening 1907/2006 gelden voor samenstellingen van cement en cementhoudende stoffen de volgende voorschriften: Samenstellingen van cement en cementhoudende stoffen mogen niet worden toegepast of op de markt worden gebracht, wanneer het gehalte ervan aan oplosbaar chroom (VI) na hydratatie meer dan 0,0002% van de droge cementmassa bedraagt. Wanneer er reducerende middelen worden gebruikt, moet onverlet de geldigheid van andere gemeenschappelijke regelgeving voor de classificatie, verpakking en aanduiding van gevaarlijke stoffen en samenstellingen op de verpakking van cement en cementhoudende stoffen, duidelijk leesbaar en permanent worden aangegeven wanneer het product verpakt werd alsmede onder welke voorwaarden en hoe lang het kan worden bewaard, zonder dat het effect van het reducerende middel verloren gaat en het gehalte aan oplosbaar chroom (VI) alsmede de bovengenoemde grenswaarde overschrijdt.



VARISTONE[®]

Veiligheidsinformatieblad

conform CLP (Classification, Labelling and Packaging)-verordening (EG) nr. 1272/2008

Productgroep: A5A Versie: 1.2

bewerkt op 22.12.2021

Printdatum: 22.12.2021

Aanwijzingen m.b.t. de gebruiksbepanking: JArbSchG, ArbSchG, MuSchRiV
Verordening voor storingsgevallen ---
Watergevaarklasse: WGK 1 (automatische classificatie conform VwVwS)
GISCODE: ZP1 (cementhoudende producten, chromaatarm)
Overige voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen:
(Bijv. ARBO-voorschriften (VBG, ZH-1/..., informatiebladen etc.)
Verordening gevaarlijke stoffen
Verbodsverordening chemicaliën

15.2 Beoordeling stofveiligheid:

Er werd geen beoordeling van de stofveiligheid uitgevoerd.

16. Overige informatie:

Volledige tekst van de in hoofdstuk 2 en 3 beschreven H-frasen:

H315: Veroorzaakt huidirritaties
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel
H317; Kan allergische huidreacties veroorzaken.
H335: Kan de luchtwegen irriteren

STOT SE: Specifieke doelorgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling) – luchtwegirritaties
Skin Irrit.: Irriterend effect op de huid
Eye Damm.: Zwaar oogletsel

Wijzigingen t.o.v. de voorgaande versie
Implementatie GHS-/CLP-classificatie van de grondstoffen met gevaarkenmerken

De voornoemde informatie is gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Deze dient als beschrijving van onze producten m.b.t. veiligheidseisen en bevat geen gegarandeerde eigenschappen. De ontvanger dient bestaande wetten en bepalingen op eigen verantwoordelijkheid in acht te nemen.