



Veiligheidsinformatie betonmortel

Versie 02, 2-1-2017 volledige herziening van januari 2015
Overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

1 IDENTIFICATIE VAN HET MENGSEL EN DE ONDERNEMING

1.1 Productidentificatie

Dit informatieblad is van toepassing voor het storten, verwerken en nabehandelen van betonmortel als basismateriaal voor bouwconstructies. De veiligheidsinformatie kan evenzo van toepassing worden verklaard voor gestabiliseerd zand en vloei-specie.

Handelsnaam / benaming van het mengsel
VTO Betonmortel

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

Betonspecie voor bouwkundige en infrastructurele toepassingen.

Gebruik, toepassing of verwerking door ondeskundigen wordt ontraden.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsgegevens
Vlissingse Transportbeton Onderneming BV
Postbus 32
4380 AA Vlissingen
0113 - 612720
info@vtobeton.nl
www.vtobeton.nl

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Bij noodgevallen raadpleeg een arts.

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

Website: www.vergiftigingen.info

Telefoonnummer: +31 (0) 30 274 88 88

NVIC is alleen toegankelijk voor professionele hulpverleners.

2 IDENTIFICATIE VAN GEVAREN

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Gevarenklasse	Gevaren categorie	Gevaren aanduiding
Huidirritatie	2	H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie	1	H318
Overgevoeligheid van de huid	1	H317

2.2 Etiketteringselementen (afleverbon)

Signaalwoord: Gevaar

Bevat: Portlandcementklinker (CAS 65997-15-1)



Gevaren aanduiding:

- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel/oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen:

- P 280: Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatbescherming.
- P305+P351+P338+P310: Bij **oogcontact**: Spoel gedurende enkele minuten voorzichtig met water. Indien mogelijk en van toepassing, verwijder contactlenzen. Blijven spoelen. Raadpleeg een arts.
- P302+P352+P333+P313: Bij **contact met de huid**: Reinigen met ruimvoldoende water en zeep. Bij huidirritatie of uitslag: raadpleeg een arts.

2.3 Andere gevaren

Dit mengsel bevat geen stoffen die na beoordeling als een PBT- of zPzB-stof worden beschouwd volgens aanhangsel XIII van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006.

3 SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN

3.2 Mengsels

Bestanddeel	CAS-nummer	Concentratiebereik (M.-%)	Classificatie volgens (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	
Portlandcementklinker	65997-15-1	1-15	Huidirritatie, 2 Overgevoeligheid voor de huid 1B Oogletsel, 1 STOS SE, 3	H315 H317 H318 H335
Hoogovenslak	65996-69-2		geen	geen
Poederkoolvliegias	68131-74-8		geen	geen
Kalksteenmeel	1317-65-3		geen	geen
Zand	-		geen	geen
Grind	-		geen	geen
Water	7732-18-5		geen	geen
Hulpstof	-		geen	geen
Kleurstof	-		geen	geen
Vezels: metaal, kunststof, o.d.	-		geen	geen

4 EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Beschrijving van:

Contact met de ogen: Wrijf niet in de ogen, hierdoor kan extra beschadiging aan het hoornvlies ontstaan.

Verwijder eventueel contactlenzen en spoel de wijd geopende ogen onmiddellijk met grote hoeveelheden water gedurende tenminste 20 minuten om all deeltjes te verwijderen. Gebruik indien mogelijk isotonisch water (0.9% NaCl). Raadpleeg altijd de bedrijfsarts of huisarts.

Contact met de huid:

- Lichaamsdelen onmiddellijk ontdoen van door betonmortel of cementwater doorweekte kleding.
- Droogmateriaal verwijderen.

- De huid overvloedig spoelen met koel en schoon helder water.
- Het product kan eveneens tussen de huid en de nagels, de kledij, het uurwerk, de schoenen, etc. aanwezig zijn. Reinig deze grondig voor hergebruik. Bij irritatie of pijn, een dokter raadplegen.

Inslikken: In geval van inslikken van betonmortel: de mond spoelen, veel water drinken, niet laten braken en een dokter raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Ogen: Contact van de ogen met betonmortel kan oogletsel veroorzaken.

Huid: Betonmortel kan door aanhoudend huidcontact huidirritaties, dermatitis of ernstig huidletsel veroorzaken doordat zich dit ontwikkelt zonder pijn (bijvoorbeeld door geknield in betonspecie te werken, zelfs gekleed in een lange broek).

Milieu: Bij normale toepassing is betonspecie niet gevaarlijk voor het milieu.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Wanneer een arts wordt geraadpleegd, dit veiligheidsinformatieblad beschikbaar stellen.

5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Blusmiddelen

Betonmortel is niet ontvlambaar.

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

Betonmortel is niet explosief en niet ontvlambaar en zal de verbranding van andere materialen niet bevorderen of onderhouden.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Betonmortel vormt geen bijzonder gevaar in geval van brand. Brandweerlieden hoeven geen speciale beschermende kleding te dragen.

6 MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN HET MENGSEL

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures

Voor andere personen dan hulpdiensten: Draag de beschermingsuitrusting als beschreven in Rubriek 8 en volg de aanwijzingen voor een veilige omgang zoals beschreven in Rubriek 7.

Voor hulpdiensten: Een noodprocedure is niet vereist.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Betonmortel niet lozen in de riolering, afvoersystemen of in het oppervlakte water.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Laat gemorste betonmortel verharden zonder dit te vermengen met andere restproducten of afval.

Na verharding dient beton te worden afgevoerd naar een erkende verwerker ten behoeve van hergebruik.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verdere gegevens wordt doorverwezen naar Rubriek 8 en 13.

7 HANTERING EN OPSLAG

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van het mengsel

Voorzorgsmaatregelen

Volg de aanbeveling op van Rubriek 8.

Voor het opruimen van verharde betonmortel zie Rubriek 6.3.

Maatregelen ter voorkoming van brand

Niet van toepassing.

Maatregelen ter voorkoming van aerosol- en stofvorming

Niet van toepassing.

Maatregelen ter bescherming van het milieu

Geen bijzondere maatregelen nodig.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Tijdens het werk niet eten, drinken of roken. Draag een veiligheidsbril en beschermende handschoenen om contact met de huid te voorkomen. Draag verder alle door de werkgever en de bouwplaats voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

Niet van toepassing.

7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen extra informatie noodzakelijk voor de eindgebruiker.

8 MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/ PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Controleparameters

Niet van toepassing.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling



Bescherming van de handen:

Draag waterdichte handschoenen (bv. Nitril gecoat met CE markering, laagdikte $\geq 0,3$ mm, doorbraaktijd > 480 min.).



Bescherming van de ogen:

Draag een veiligheidsbril bij risico's op spatten in de ogen.



Bescherming van de huid:

Draag kleding, aangepast aan het type arbeid (overall), dat de voorarmen beschermt in het verlengde van de handschoenen



Bij knielende arbeid dient een waterdichte broek of kniebeschermers te worden gebruikt. Zo nodig dienen waterdichte laarzen (schoenen) te worden gedragen.

In geval van huidcontact met betonmortel dient de huid overvloedig te worden gespoeld met koel en schoon helder water.

9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a	Voorkomen	Grijze pasta die eventueel gekleurd kan worden
b	Geur	Geurloos
c	Geurdrempelwaarde	Geen
d	pH	Basisch - pH tussen 11 en 13,5
e	Smeltpunt	N.v.t.
f	Begin kookpunt en kooktraject	N.v.t.
g	Vlampunt	N.v.t.
h	Verdampingssnelheid	N.v.t.
i	Ontvlambaarheid	N.v.t.
j	Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	N.v.t.
k	Dampspanning	N.v.t.
l	Dampdichtheid	N.v.t.
m	Relatieve dichtheid	1.6 tot 4.4 ton/m ³ bij 20 °C
n	Oplosbaarheid in water	N.v.t.
o	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	N.v.t.
p	Zelfontbrandingstemperatuur	N.v.t.
r	Viscositeit	Van aardvochtig tot hoogvloeibaar, overeenkomstig de gegeven consistentieklasse
s	Ontploffingseigenschappen	N.v.t.
t	Oxiderende eigenschappen	N.v.t.

9.2 Overige informatie

Niet van toepassing.

10 STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Informatie over fysische en chemische baseeigenschappen

Betonmortel is een mengsel met hydraulisch materiaal. Na 1 à 2 uur na samenstelling zal het mengsel reageren tot een steenachtig product dat onder normale omstandigheden niet verder met de omgeving zal reageren.

10.2 Chemische stabiliteit

Betonmortel verandert binnen enkele uren na samenstelling van plastisch tot steenachtig materiaal. Het onverhard product is alkalisch en onverenigbaar met zuren, aluminium en andere niet edele metalen (behoudens de geplande samenstelling met betonstaal).

Het cement in het product is tijdelijk oplosbaar in fluorwaterstofzuur, waarbij het corrosieve gas siliciumtetrafluoride vrijkomt.

Silicaten in het cement (in de betonmortelsamenstelling) kunnen reageren met sterke oxydanten zoals fluor, trifluorboride, mangaantrifluoride en difluoroxide.

10.3 Mogelijk gevaarlijke reacties

Het product veroorzaakt geen gevaarlijke reacties.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Na het op de gewenste plaats en/of in de bekisting brengen van de betonmortel mag dit de eerste 24 uur niet worden belopen of op een andere manier belast, tenzij om het mechanisch af te werken door bevoegde werknemers.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren, ammoniumzouten, aluminium of andere niet-edele metalen (tijdens de verhardingsfase van betonmortel).

Door ongecontroleerd toevoegen van aluminiumpoeder komt waterstof vrij. (Dit is zeer brandbaar/explosief).

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Het product ontleed niet in andere gevaarlijke producten.

11 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten

a	Acute toxiciteit	Is niet als acute toxisch in te delen
b	Huidcorrosie/irritatie	Betonmortel kan de huid irriteren. Een langdurige blootstelling in combinatie met wrijving kan roodheid, brandwonden en allergieën veroorzaken.
c	Ernstig oogletsel/oogirritatie	Betonmortel kan irritatie tot gevolg hebben aan de oogleden (blefaritis), het hoornvlies (bindvliesontsteking), en veroorzaakt letsel aan de oogbol.
d	Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid	Betonmortel bevat Portlandcementklinker. Bepaalde personen kunnen exaceem ontwikkelen na blootstelling aan betonmortel veroorzaakt door een hoge pH-waarde, welke bij een langdurig contact leidt tot irriterende contactdermatitis, of door een immunologische reactie met in water oplosbaar chroom (VI) wat allergische contactdermatitis veroorzaakt. De overgevoeligheid uit zich op verschillende manieren, variërend van een lichte uitslag tot ernstige dermatitis en wordt veroorzaakt door een combinatie van beide mechanismen. Als het cement een reductiemiddel voor oplosbaar chroom Cr (VI) bevat en de opgegeven werkingsperiode van dit middel is niet overschreden, dan is een overgevoeligheidsreactie niet te verwachten.
e	Mutageniteit in geslachtscellen	Er zijn geen aanwijzingen voor de schadelijke invloed op de geslachtscellen.
f	Kankerverwekkend	Er is geen causaal verband vastgelegd tussen blootstelling aan de grondstoffen van betonmortel en kanker.
g	Giftigheid voor de voortplanting	Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de criteria voor classificatie.

h	Giftigheid voor bepaalde organen (STOT) bij eenmalige blootstelling	Er is geen indicatie voor overgevoeligheid van de ademhalingswegen door gemengde (aardvochtig tot nat) betonmortel.
i	Giftigheid voor bepaalde organen (STOT) bij herhaalde blootstelling	Op grond van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de criteria voor de classificatie.
j	Gevaar bij inademing	Geen acute giftigheid bij inademen waargenomen.

12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1 Toxiciteit

Betonmortel is niet gevaarlijk voor het milieu. Het lozen van grote hoeveelheden cementhoudende betonmortel in water kan leiden tot een hogere pH-waarde en kan dus onder bepaalde omstandigheden giftig zijn voor het waterleven.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Niet van toepassing. Na verharding vormt beton geen toxicologisch gevaar.

12.3 Bioaccumulatie

Niet van toepassing. Na verharding vormt beton geen toxicologisch gevaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Niet van toepassing. Na verharding vormt beton geen toxicologisch gevaar.

12.5 Resultaten van PBT en vPvZ-beoordeling

Niet van toepassing. Na verharding vormt beton geen toxicologisch gevaar.

12.6 Andere schadelijke effecten

Niet van toepassing.

13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Resten betonmortel en restbetonmortel vallen onder de Europese afvalstoffenlijst (EURAL/EWC): 10 13 14.

Lichte vervuiling door betonmortel bij het lossen van de truckmixer wordt met ruim water afgespoeld op een door de aannemer aangewezen spoelplaats op het bouwterrein.

Beperkte hoeveelheden afgeleverde restbeton(mortel) kunnen op de bouwplaats op een verharde ondergrond worden gestort. Na verharding kan de aannemer dit beton (EWC) 17 01 01 (bouw- en sloopafval – beton) aanbieden voor recycling van steenachtig materiaal of afvoer met het overige bouwpuin. Het beton is inert en geen gevaarlijk afval.

Restbetonmortel op de betoncentrale (EWC) 10 13 14 wordt met ruim water in de truckmixer uitgespoeld en daarna gestort in de bezink/recycle installatie waarna zowel het slib als het spoelwater wordt hergebruikt in het productieproces.

Registratie in de Europese afvalstoffenlijst (EWC):

10 13 14 (afval bij de productie van betonmortel)

17 01 01 (bouw- en sloopafval – beton) relevant voor de afnemer

Verpakking:

Niet van toepassing.

14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

14.1 VN-nummer

Niet van toepassing.

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet van toepassing.

14.3 Transportgevaarklasse(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 Vervoer in bulk overeenkomstig in bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing.

15 REGELGEVING

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

EU verordeningen van invloed op dit mengsel:

Richtlijn 89/868/EEG	Persoonlijke beschermingsmiddelen.
Richtlijn 98/24/EG	De bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.
Verordening (EG) nr. 1272/2008	Betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.
Verordening (EU) 2015/830	Van de commissie van 28 mei 2015 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

16 OVERIGE INFORMATIE

16.1 Wijzigingen t.o.v. de voorgaande versie

Herziening van dit Veiligheidsblad Betonmortel is op basis van de Europese Verordening (EU nr. 1907/2006 (REACH).

16.2 Lijst met afkortingen

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labeling and Packaging
ECHA	European Chemicals Agency
PBT	Persistente (niet of nauwelijks afbreekbaar in het milieu), Bioaccumulerende en Ttoxische stoffen
zPzB	zeer Persistent, zeer Bioaccumulerend
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals
STOT	Specific Target Organ Toxicity
EURAL	De Eural is een Europese beschikking betreffende de lijst van afvalstoffen ter uitvoering van Richtlijn 75/442/EEG betreffende Afvalstoffen en Richtlijn 91/689/EEG betreffende Gevaarlijke Afvalstoffen.
VOBN	Vereniging van Ondernemingen van Betonmortelfabrikanten in Nederland
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen
IBC-Code	International Bulk Chemical Code – Internationale Code voor de Bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke Chemicaliën in Bulk vervoeren.

16.3 Literatuur en gegevens bronnen

Chemisch Veiligheidsrapport ECHA
<https://echa.europa.eu/nl/regulations/reach/registration/information-requirements/chemical-safety-report>

1. Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
2. Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184- 189 (1999).
3. TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, april 2010.
4. TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, april 2010
5. Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labelling and Packaging) van stoffen en mengsels. Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), veranderd met 2015/830/EU.
6. Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN).
7. Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Richtlijn voor het vervoer van gevaarlijke goederen in de luchtvaart).

Classificatie en gebruikte procedure om voor mengsel klasse indeling te maken conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP):

Classificatie		Procedure
Huidirritatie, 2	H315	Gebaseerd op testdata
Oogletsel, 1	H318	Gebaseerd op testdata
Overgevoeligheid voor de huid	H317	Menselijke ervaring

16.4 Scholingsadvies

In aanvulling op de programma's in het kader van technische deskundigheid in het verwerken van betonmortel, gezondheid, veiligheid en milieu, dienen de bedrijven ervoor te zorgen dat hun werknemers dit veiligheidsblad lezen, begrijpen en de eisen die hieruit voortvloeien kunnen toepassen.

16.5 Vrijwaringsclausule

Alle gegevens vermeld in dit veiligheidsinformatieblad zijn afkomstig van de leverancier en zijn vervolgens door VOBN overgenomen op dit veiligheidsinformatieblad. Onderzoek dienaangaande is door VOBN niet geschied. VOBN is dan ook niet aansprakelijk voor onvolledigheden of onjuistheden op dit veiligheidsinformatieblad tenzij aansprakelijkheid niet kan worden beperkt of uitgesloten.

Elk ander gebruik van dit product, inclusief het gebruik van het product in combinatie met elk ander product of elk ander procedé, is de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

In geen enkel geval kan deze informatie als kwaliteitsgarantie dienen. Het is aan de gebruiker om de verantwoordelijkheid op zich te nemen bij zijn activiteit. De opgesomde aanbevelingen mogen niet als limitatief worden beschouwd.