

Emaco[®] Fast Fluid

Vloeibare tot zeer vloeibare, snelzettende en snelhardende, vezelversterkte ondersabelings- en reparatiemortel

CE	
0749	
BASF Construction Chemicals Belgium NV Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham	
09	
0749 - CPD BC2-563-0013-0002-001	
EN 1504-3	
Flowable, fast setting traffic repair mortar	
Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	≤ 0,05 %
Adhesion	≥ 2,0 MPa
Durability	
- Freeze/Thaw	≥ 2,0 MPa
Carbonation resistance	Pass
Skid resistance	Class I
Capillary Absorption	≤ 0,5 kg/m ² × h ^{0,5}
Fire resistance	A1
Dangerous substances	Complies with 5.4



Beschrijving

EMACO FAST FLUID is een voorverpakte, snelzettende en snelhardende, gietbare reparatie- en ondersabelings-/vulmortel.

EMACO FAST FLUID is een gebruiksklaar product op basis van zorgvuldig geselecteerde fijne toeslagmaterialen, een specifiek bindmiddel op basis van sulfaatresistente Portland cement (HSR) en actieve chemische stoffen.

EMACO FAST FLUID - versterkt met PAN (polyacrylonitril) vezels - verzekert snelle sterkteopbouw, zelfs bij temperaturen onder 0°C, verbeterde duurzaamheid en een niet te evenaren droogproces waarbij zeer weinig krimp optreedt.

Toepassingen

EMACO FAST FLUID wordt specifiek gebruikt bij:

- het opvullen van mangaten met kleine tot grote afmetingen door gebruik te maken van een bekisting
- horizontale reparaties waarbij een vloeibare tot zeer vloeibare mortel moet worden ingezet
- het ondervullen van straatstenen
- vastmaken van straatgarnituur (meubilair en materiaal ter verfraaiing)
- oplappen van zones op een helling

EMACO FAST FLUID wordt ingezet voor:

- het optimaliseren van verkeersmanagement
- zowel binnen- als buitentoepassingen
- gebruik in koude omstandigheden en koude opslagruimten
- toepassingen op de werf in uiterst moeilijke omstandigheden
- werken waarbij minimale onderbrekingen voor het verkeer zijn vereist
- het verbeteren van de veiligheid van de werknemers en de gebruikers in tal van werken aan verkeerszones

Verbruik

2,25 kg gemengd product per dm³.

Kenmerken en voordelen

- Uiterst snelle sterkteopbouw.
- Na toepassing van EMACO FAST FLUID kan de zone reeds na 2 uur opengesteld worden voor alle verkeer.
- Uitstekende toepassingseigenschappen
 - 10 tot 100 mm laagdikte als reparatiemortel
 - 25 tot 150 mm laagdikte als ondersabelingsmortel
 - grotere laagdiktes mogelijk mits toevoeging van maximum 30% zuivere grind met de juiste korrelgrootte
- Vloeibare tot zeer vloeibare consistentie die gemakkelijk kan aangebracht worden.
- Kan bij omgevingstemperaturen tot -10°C worden aangebracht.
- Zeer hoge begin- en eindsterktes.
- Uitstekende hechting.
- Uitstekende duurzaamheid.
- Krimp ≤ 0,3 mm/m.
- Uitharding zonder scheurvorming dankzij de aanwezigheid van PAN vezels.
- Uitstekende vries-dooi bestendigheid.
- Zeer goede bescherming van de wapening door zeer lage waterabsorptie en goede bestendigheid tegen carbonatatie.

- Zeer goede slipweerstand, zelfs in vochtige condities.
- Zeer goede resistentie tegen koolwaterstoffen.
- Op basis van cement, geen gevaarlijke substanties.

Gebruiksaanwijzing

Vorbereiding van de ondergrond

De ondergrond moet structureel gezond en volledig zuiver zijn om een goede hechting te kunnen verzekeren. Resten van ontkistingsolie, vetten, stof, cementhuid en andere onzuiverheden die de hechting negatief beïnvloeden verwijderen. De ondergrond voorbereiden door zandstralen, gritstralen of hoge druk waterstralen totdat een ruw, stevig en zuiver oppervlak bekomen wordt. Het ruwe oppervlak moet op het ogenblik van het aanbrengen van de EMACO FAST FLUID mortel matvochtig zijn, maar er mag zich op het oppervlak geen vrijstaand water bevinden, dit om het vroegtijdig drogen van de mortel tegen te gaan.

De randen van de te repareren zone moeten scherp gemaakt worden.

Voegen en scheuren moeten overeenkomstig behandeld worden aangezien EMACO FAST FLUID in uitgeharde toestand een stug product is.

Vorbereiding van de ondergrond met wapening

Indien de wapening zichtbaar is moet deze voordat EMACO FAST FLUID wordt aangebracht gestraald worden volgens de zuiverheidsgraad Sa 2.

Sterk beschadigde wapening of wapeningsstaven die niet intact genoeg zijn om als dusdanig voldoende veiligheid te bieden moeten om structurele redenen worden vervangen. Nadien erop toezien dat door de bijkomende wapening nog voldoende ruimte is voor een laagdikte van 2 cm dekking.

Ondanks het feit dat EMACO FAST FLUID kan aangebracht worden bij omgevingstemperaturen tot -10°C, moet de ondergrondtemperatuur minimum > 0°C en maximum +30°C bedragen. Bevroren ondergronden moeten juist voor de applicatie van EMACO FAST FLUID ontdooid worden.

Verzeker dat eender welk metalen onderdeel, zoals wapening en mangaten niet bevroren zijn en een temperatuur boven het vriespunt hebben.

Tracht ervoor te zorgen dat de temperatuur tijdens de applicatie en de uitharding dezelfde blijft.

Mengen

Aanmaakwater: ± 3.0 liter (2.7 – 3.2) water per zak van 25 kg poeder.

Giet eerst al het aanmaakwater in de menger/mengkuip en voeg vervolgens tijdens het mengen ongeveer 2/3 van het EMACO FAST FLUID poeder langzaam en onderbroken aan het water toe. Blijf mengen gedurende minstens 1 minuut.

Voeg na 1 minuut de rest van het EMACO FAST FLUID poeder toe en meng ononderbroken tot men een homogene mortel verkrijgt.

Gebruik een mechanische menger met traag draaiende mengschroef (max. 400 tr/min).

De totale mengtijd bedraagt 3 à 4 minuten, doormengen tot men een homogene, klontervrije, plastische tot vloeibare consistentie van de mortel verkrijgt.

Respecteer de mengtijd alvorens de consistentie al dan niet bij te sturen door toevoeging van extra water.

Meng steeds volledige zakken. Beschadigde en geopende zakken mogen niet worden gebruikt.

Niet meer product mengen dan binnen de potliffe van 20 tot 30 minuten bij 20°C kan verwerkt worden.

EMACO FAST FLUID is niet compatibel met andere gietmortels van het type EMACO en mag niet met andere EMACO types worden gemengd.

Voor applicaties met een laagdikte > 100 mm is de toevoeging van maximum 30% zuivere grind toegestaan.

Applicatie

EMACO FAST FLUID kan bij omgevingstemperaturen tussen -10°C en +30°C worden aangebracht.

Betonnen ondergronden en metalen onderdelen die in contact komen met EMACO FAST FLUID moeten worden ontdooid.

Als ondersabelingsmortel

Plaats het mangat frame op het juiste niveau en plaats een waterdichte bekisting voordat de mortel wordt aangebracht. Een opblaasbare bekisting kan gebruikt worden. EMACO FAST FLUID wordt op de voorbevochtigde ondergrond gegoten.

EMACO FAST FLUID wordt ter plaatse in een vloeibare consistentie in de bekisting en onderaan het mangat frame gegoten.

Het product is zelfverdichtend. NIET TRILLEN.

Als reparatiemortel

Giet EMACO FAST FLUID in een vloeibare consistentie onmiddellijk op de voorbevochtigde ondergrond. Een eerste laag van EMACO FAST FLUID met gietbare consistentie op het te repareren ruwe oppervlak inborstelen. Giet de rest van de mortel volgens de nat-in-nat methode tot de gewenste toegelaten laagdikte op het oppervlak.

Curing

EMACO FAST FLUID heeft in principe een zelfnabehandelend effect; nabehandelen met water is niet nodig. MASTERKURE nabehandelingsproducten mogen bij hoge temperaturen en veel wind gebruikt worden. Indien de omgevingstemperatuur lager is dan 0°C, EMACO FAST FLUID met isolatiemateriaal en droge votten beschermen totdat het product voldoende is uitgehard, bij voorkeur 24 uur of totdat de zone behandeld met EMACO FAST FLUID voor het verkeer kan worden opengesteld.

EMACO FAST FLUID niet aanbrengen indien verwacht wordt dat de temperatuur tijdens de applicatie, of 24 uur erop volgend, onder -10°C zal zakken.

Reinigen van het gereedschap

Onmiddellijk na gebruik, zelfs na kort oponthoud, wordt het gereedschap met zuiver water gereinigd. Uitgehard/opgedroogd materiaal kan enkel mechanisch worden verwijderd.

Verpakking, opslag en houdbaarheid

EMACO FAST FLUID is verpakt in vochtbestendige zakken van 25 kg. Droog, koel en vorstvrij opslaan bij een temperatuur tussen 15°C en 25°C. In de gesloten en originele verpakking is het product 12 maanden houdbaar. Het product is in een grijze kleur beschikbaar.

Veiligheidsmaatregelen

Zoals andere producten die cement bevatten kan ook EMACO FAST FLUID irritatie veroorzaken. Vermijd contact met de huid. Indien EMACO FAST FLUID in de ogen komt, spoel onmiddellijk gedurende 15 minuten veelvuldig met zuiver water. Raadpleeg een arts. In geval van contact met de huid, deze zorgvuldig wassen. Het product buiten bereik van kinderen houden. Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad voor verdere informatie.

Technische gegevens^(a) van EMACO FAST FLUID

Maximale korrelgrootte	3,15 mm		
Densiteit (mengsel)	± 2,25 g/cm ³		
Aanmaakwater	± 3,0 liter (min. 2.7 tot max. 3.2)		
Pot life van gemengd product	20 - 30 minuten		
Einde van de binding	na 30 - 40 minuten		
Temperatuur tijdens applicatie	van -10°C tot +30°C (ontdooide ondergrond)		
Laagdikte			
- reparatiemortel	10 tot 100 mm		
- ondersabelingsmortel	25 tot 150 mm		
Toegankelijk voor het verkeer (bij 20°C)			
- matig verkeer	na 1 uur		
- zwaar (alle) verkeer	na 2 uur		
Druksterkte (EN 12190)	+20°C⁽¹⁾	+5°C⁽²⁾	-5°C⁽³⁾
na 2 uur	42	3	9
na 4 uur	56	28	26
na 1 dag	72	62	64
na 7 dagen	93	83	82
na 28 dagen	102	97	89
(1) bewaring; temperatuur van het water en het poeder is +20°C			
(2) bewaring; temperatuur van het water en het poeder is +5°C			
(3) bewaring bij -5°C; temperatuur van het water en het poeder is +20°C			
Hechtsterkte (EN 1542)	≥ 3,0 N/mm ²		
Chloride-ionen gehalte (EN 1015-17)	≤ 0,05 %		
Bestendigheid tegen carbonatatie (EN 13295)	≤ dk referentiebeton		
Hechtsterkte na vries en dooi (EN 13687-1)	≥ 3,0 N/mm ²		
<small>(hechtsterkte na 50 cycli met zout)</small>			
Slipweerstand (EN 13036-4)	Klasse I – nat getest		
Capillaire waterabsorptie	≤ 0,1 kg/m ² x h ^{-0.5}		
Buigsterkte (EN 196-1)			
-na 1 dag	≥ 7 N/mm ²		
-na 7 dagen	≥ 8 N/mm ²		
-na 28 dagen	≥ 10 N/mm ²		
Droge krimp (EN 12617-4) na 28 dagen	≤ 0,300 mm/m		
Scheurbestendigheid – Coutinho ring	geen scheuren na 180 dagen		
Uittreksterkte van wapeningsstaaf (Rilem-CEB-FIP RC6-78)	> 25 N/mm ²		
Elasticiteitsmodulus (EN 13412)	43.000 N/mm ²		

De vermelde resultaten werden gemeten in labcondities bij 20°C en 65% relatieve luchtvochtigheid. Hogere temperaturen verkorten, lagere temperaturen verlengen deze tijden.

Opmerkingen

- Indien EMACO FAST FLUID bij koude temperaturen of temperaturen onder 0°C wordt aangebracht, adviseren wij om warm aanmaakwater te gebruiken zodat de uitharding van de mortel niet te veel vertraagd wordt.
- Producten die de eigenschappen van EMACO FAST FLUID negatief beïnvloeden mogen niet toegevoegd worden.
- Voor toepassingen > 100 mm mag 7,5 kg zuivere grind (4 - 8 mm of 8 - 16 mm, afhankelijk van de laagdikte) aan een zak van 25 kg EMACO FAST FLUID poeder worden toegevoegd.
- EMACO FAST FLUID niet nabehandelen met water. Bescherm het product tegen regen.

BASF Construction Chemicals Belgium NV

Industrieterrein 'Ravenshout' 3711
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham
Tel. +32 11 34 04 34. Fax +32 11 40 13 92
basf-cc-be@basf.com - www.basf-cc.be
B.T.W./T.V.A. BE 0417.791.569
RPR/RPM Hasselt

Vanuit Nederland:

Tel. +31 162 42 51 90. Fax +31 162 42 74 52
basf-cc-be@basf.com - www.basf-cc.nl



Deze productinformatie is gebaseerd op onze beste kennis van het product. De koper/verwerker zal, op basis van de ondergrond en projectgegevens enerzijds en de toepassings- en werkomstandigheden anderzijds, waarop BASF Construction Chemicals geen invloed heeft, op zijn verantwoordelijkheid een productgeschiktheidsproef uitvoeren, vooraleer met de uitvoering wordt gestart. Schriftelijke en mondelinge adviezen conform onze algemene leveringsvoorwaarden zijn geheel vrijblijvend. Bij herdruk komen voorgaande uitgaven te vervallen.