

MasterEmaco T 1400 FR

Vloeibare, snelzettende en snelhardende reparatiemortel versterkt met gegalvaniseerde staalvezels en PAN vezels, voor voegovergangen en zwaar belast beton in verkeerszones.

BESCHRIJVING

MasterEmaco T 1400 FR is een voorverpakte, snelzettende en snelhardende vloeibare reparatiemortel die voor verkeerszones en voegovergangen wordt ingezet.

MasterEmaco T 1400 FR 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.

MasterEmaco T 1400 FR - versterkt met gegalvaniseerde staalvezels en 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

MasterEmaco T 1400 FR wordt specifiek gebruikt bij:

- het opvullen van mangaten met grote afmetingen door gebruik te maken van een bekisting
- horizontale reparaties met grote afmetingen waarbij een vloeibare mortel moet worden ingezet
- het herstellen van foutieve voegen
- reparaties aan voegovergangen in verkeerszones
- blootstelling aan uitzonderlijk zware lasten in het verkeer


MasterEmaco T 1400 FR 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

KENMERKEN EN VOORDELEN

- Uiterst snelle sterkteopbouw.
- Na toepassing van MasterEmaco T 1400 FR kan de zone reeds na 2 uur opengesteld worden voor alle verkeer.
- Uitstekende toepassingseigenschappen
 - 10 tot 150 mm laagdikte
 - grotere laagdiktes mogelijk mits toevoeging van maximum 30% zuivere grind met de juiste korrelgrootte
- Vloeibare consistentie die gemakkelijk kan aangebracht worden.

- Kan bij omgevingstemperaturen tot -5°C worden aangebracht.
- Zeer hoge taaheid dankzij de aanwezigheid van speciale gegalvaniseerde staalvezels en PAN vezels.
- Zeer hoge begin- en eindsterktes.
- Schokbestendig en bestand tegen zware dynamische lasten.
- Uitstekende hechting.
- Uitstekende duurzaamheid.
- Krimp $\leq 0,3$ mm/m.
- Uitharding zonder scheurvorming.
- 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.

 0749	
Master Builders Solutions Belgium nv Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham 09 BE0023/02	
EN 1504-3 Fast setting, steel fibre reinforced traffic repair mortar EN 1504-3 Principles 3.1 / 3.2 / 4.4 / 7.1 / 7.2	
Compressive strength	Class R4
Chloride ion content	$\leq 0,05$ %
Adhesion	$\geq 2,0$ MPa
Durability - Freeze/Thaw	$\geq 2,0$ MPa
Carbonation resistance	Pass
Skid resistance	Class I
Capillary absorption	$\leq 0,5$ kg/m ² .h ^{0,5}
Fire resistance	A1
Dangerous substances	Complies with 5.4; steel fibre

MasterEmaco T 1400 FR

Vloeibare, snelzettende en snelhardende reparatiemortel versterkt met gegalvaniseerde staalvezels en PAN vezels, voor voegovergangen en zwaar belast beton in verkeerszones.

GEBRUIKSAANWIJZING

VOORBEREIDING 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 MasterEmaco T 1400 FR 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 MasterEmaco T 1400 FR in uitgeharde toestand een stug product is.

VOORBEREIDING VAN DE ONDERGROND MET WAPENING

Indien de wapening zichtbaar is moet deze voordat MasterEmaco T 1400 FR 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 MasterEmaco T 1400 FR kan aangebracht worden bij omgevingstemperaturen tot -5°C, moet de ondergrondtemperatuur minimum > 0°C en maximum +30°C bedragen. Bevroren ondergronden moeten juist voor de applicatie van MasterEmaco T 1400 FR ontdooid worden.

Verzekert 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: 2,7 – 3,2 liter 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 MasterEmaco T 1400 FR poeder langzaam en onderbroken aan het water toe.

Blijf mengen gedurende minstens 1 minuut.

Voeg na 1 minuut de rest van het MasterEmaco T 1400 FR 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 potlief van 20 minuten bij 20°C kan verwerkt worden.

MasterEmaco T 1400 FR is niet compatibel met andere gietmortels van het type MasterEmaco en mag niet met andere MasterEmaco types worden gemengd.

Voor applicaties met een laagdikte > 150 mm is de toevoeging van maximum 30% zuivere grind toegestaan.

APPLICATIE

MasterEmaco T 1400 FR kan bij omgevingstemperaturen tussen -5°C en +30°C worden aangebracht.

Betonnen ondergronden en metalen onderdelen die in contact komen met MasterEmaco T 1400 FR moeten worden ontdooid.

ALS ONDERSABELINGS- OF REPARATIEMORTEL VOOR VERKEERSZONES / VOEGOVERGANGEN

Plaats het mangat frame / de voegovergang (bij bruggen) op het juiste niveau en plaats, indien nodig, een waterdichte bekisting voordat de mortel wordt aangebracht.

MasterEmaco T 1400 FR wordt ter plaatse in een vloeibare consistentie in de bekisting en onderaan het mangat frame of in de kloof tussen het wegdek en de brug / voegovergangen gegoten.

Het product is zelfverdichtend. NIET TRILLEN.

MasterEmaco T 1400 FR

Vloeibare, snelzettende en snelhardende reparatiemortel versterkt met gegalvaniseerde staalvezels en PAN vezels, voor voegovergangen en zwaar belast beton in verkeerszones.

ALS REPARATIEMORTEL

Giet MasterEmaco T 1400 FR in een vloeibare consistentie onmiddellijk in de gewenste laagdikte op de matvochtige ondergrond of op de nog vochtige aanbrandlaag /schraaplaag nat-in-nat aanbrengen met een spreidlat.

CURING

MasterEmaco T 1400 FR heeft in principe een zelfnabehandelend effect; nabehandelen met water is niet nodig.

MasterTop CC nabehandelingsproducten mogen bij hoge temperaturen en veel wind gebruikt worden.

Indien de omgevingstemperatuur lager is dan 0°C, MasterEmaco T 1400 FR met isolatiemateriaal en droge votten beschermen totdat het product voldoende is uitgehard, bij voorkeur 24 uur of totdat de zone behandeld met MasterEmaco T 1400 FR voor het verkeer kan worden opengesteld.

MasterEmaco T 1400 FR niet aanbrengen indien verwacht wordt dat de temperatuur tijdens de applicatie, of 24 uur erop volgend, onder -5°C zal zakken.

UITLEVERING

Voor 1 m³ gietspecie heeft men ongeveer 2.035 kg product nodig.

25 kg MasterEmaco T 1400 FR, gemengd met 3 liter water, geeft ca. 12,3 liter gietspecie.

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

MasterEmaco T 1400 FR 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 9 maanden houdbaar.

OPMERKINGEN

- Indien MasterEmaco T 1400 FR 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 MasterEmaco T 1400 FR negatief beïnvloeden mogen niet toegevoegd worden.
- Voor toepassingen > 150 mm mag 7,5 kg zuivere grind (4 - 8 mm of 8 - 16 mm, afhankelijk van de laagdikte) aan een zak van 25 kg MasterEmaco T 1400 FR poeder toegevoegd worden.
- MasterEmaco T 1400 FR niet nabehandelen met water.
- Bescherm het product tegen regen.

VEILIGHEIDSMATREGELEN

Zoals andere producten die cement bevatten kan ook MasterEmaco T 1400 FR irritatie veroorzaken.

Vermijd contact met de huid.

Indien MasterEmaco T 1400 FR 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.

MasterEmaco T 1400 FR

Vloeibare, snelzettende en snelhardende reparatiemortel versterkt met gegalvaniseerde staalvezels en PAN vezels, voor voegovergangen en zwaar belast beton in verkeerszones.

TECHNISCHE GEGEVENS^(a) VAN MAsterEmaco T 1400 FR

Technische gegevens		
Nominale max. korrelgrootte*		4,0 mm
Densiteit (met 3 l water voor een zak van 25 kg)		± 2,28 g/cm ³
Aanmaakwater		± 2,7 - 3,2 liter
Pot life van gemengd product		20 minuten
Einde van de binding		na 30 - 40 minuten
Omgevingstemperatuur en temperatuur van de ondergrond		van -5°C tot +30°C
Laagdikte		10 tot 150 mm
Toegankelijk voor het verkeer	bij 20°C	
matig verkeer		na 1 uur
zwaar (alle) verkeer		na 2 uur
Druksterkte	N/mm ² EN 12190	+20°C⁽¹⁾ +5°C⁽²⁾ -5°C⁽³⁾
na 2 uur		≥ 30 - - -
na 3 uur		- ≥ 15 ≥ 8
na 4 uur		≥ 50 ≥ 20 ≥ 12
na 1 dag		≥ 70 ≥ 55 ≥ 50
na 7 dagen		≥ 85 ≥ 65 ≥ 70
na 28 dagen		≥ 100 ≥ 85 ≥ 90
(1) uitharding; temperatuur van het water en het poeder is +20°C		
(2) uitharding; temperatuur van het water en het poeder is +5°C		
(3) uitharding 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 (hechtsterkte na 50 cycli met zout)	EN 13687-1	≥ 3,0 N/mm ²
Slipweerstand	EN 13036-4	Klasse I – nat getest
Capillaire waterabsorptie		≤ 0,1 kg/m ² .h ^{0,5}
Buigsterkte	EN 196-1	
na 1 dag		≥ 15 N/mm ²
na 7 dagen		≥ 20 N/mm ²
na 28 dagen		≥ 25 N/mm ²
Treksterkte	na 2 uur	≥ 5 N/mm ²
Droge krimp	EN 12617-4 na 28 dagen	≤ 0,300 mm/m
Slijtvastheid	EN 13892-4 na 28 dagen	130 µm (klasse AR2 volgens EN 13813)
Scheurbestendigheid – Coutinho ring		geen scheuren na 180 dagen
Uittreksterkte van wapeningsstaaf Rilem-CEB-FIP RC6-78	na 28 dagen	≥ 30 N/mm ²
Elasticiteitsmodulus	EN 13412	40.000 N/mm ²

(a) De vermelde resultaten werden gemeten in labcondities bij 21°C ± 2°C en 60% ± 10% relatieve luchtvochtigheid. Hogere temperaturen verkorten, lagere temperaturen verlengen deze tijden.

MasterEmaco T 1400 FR

Vloeibare, snelzettende en snelhardende reparatiemortel versterkt met gegalvaniseerde staalvezels en PAN vezels, voor voegovergangen en zwaar belast beton in verkeerszones.

Master Builders Solutions Belgium nv
Nijverheidsweg 89
B-3945 Ham
Tel. +32 11 34 04 34
mbs-cc-be@mbcc-group.com
www.master-builders-solutions.com
B.T.W./T.V.A. BE 0729.676.164
RPR/RPM Antwerpen (Afdeling Hasselt)

DISCLAIMER

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 Master Builders Solutions Belgium nv 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.