

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s velmi vysokou pevností, s kompenzací smršťování, vyztužená vlákny, thixotropní, určená pro statické konstrukční sanace.

POPIS VÝROBKU

MasterEmaco S 5400 je 1K , polymery modifikovaná malta s vysokou pevností, vysokým modulem pružnosti, s vynikajícími vlastnostmi pro statické opravy, která splňuje požadavky normy ČSN EN 1504 část 3, třídy R4.

MasterEmaco S 5400 je připraven k přímému použití, který obsahuje speciální sulfátovzdorný cement (HSR LA), kvalitní vybrané písky, hydraulická pojiva, optimální výběr polymerů a vláken (polyacrylonitril) pro redukci smrštění a zlepšení fyzikálních a aplikačních vlastností. Aplikace nanotechnologie na formulaci hmoty byla použita pro zásadní redukci trhlin a procesu smršťování. Po smíchání s vodou, vytváří silně thixotropní maltu, kterou lze snadno aplikovat lžící nebo strojně nástřikem.


OBLAST POUŽITÍ

MasterEmaco S 5400 se používá pro statické/ konstrukční opravy všech typů železobetonových prvků jako jsou:

- Sloupy, pilíře, trámy a průvlaky všech typů mostů,
- Chladicí věže a komíny, další průmyslové stavby a zařízení,
- Vodní hospodářství, vodovody, nádrže, ČOV, zásobníky,
- Tunely, potrubí, šachty, jak nadzemní, tak pod úrovní terénu, zejména v náročných podmínkách,
- Přímořské konstrukce.

VLASTNOSTI A VÝHODY

- Vynikající aplikační vlastnosti v exteriéru i interiéru, na vertikálních, horizontálních plochách i nad hlavou, použitelná v suchu i v mokru.
- Formulovaná s novou nanotechnologií tak, že minimalizuje smrštění a tendenci k trhlínkovatění (polyacrylonitril -vlákna).
- Vysoce thixotropní – může být aplikován až do 50 mm bez nutnosti přidávat další výztuž.
- Vysoká počáteční i konečná pevnost.
- Vynikající zpracovatelnost snadná aplikace a finalizaci.
- Vysoký modul a excelentní přídržnost k podkladnímu betonu zajišťuje dokonalý přenos zatížení.
- Vynikající odolnost cyklování mraz a tání s CHRL.
- Vysoce odolný karbonatoci.
- Sulfátovzdorný.
- Dobrá impermeabilita pro vodu a chloridy.
- Nízký obsah chromátů (Cr[VI] < 2 ppm).
- Neobsahuje chloridy.

 0749	
BASF Belgium Coordination Center Comm. V. Business Belux – Construction Chemicals Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham	
13	
BE 1007/01	
EN 1504-3	
Malta CC k statickým opravám žb konstrukcí EN 1504-3 Princip 3.1/3.2/4.4/7.1/7.2	
Pevnost v tlaku	třída R4
Obsah chloridových iontů	≤ 0,05 %
Přídržnost	≥ 2,0 MPa
Odolnost karbonatoci	vyhovuje
Modul pružnosti	≥ 25 GPa
Teplotní slučitelnost: -díl 1: mráz-tání -díl 2: mokré skrápění -díl 3: cykl. teplotní zatížení	≥ 2,0 MPa ≥ 2,0 MPa ≥ 2,0 MPa
Kapilární nasákavost	≤ 0,5 kg/m ² ·h ^{0.5}
Reakce na oheň	třída A1
Nebezpečné látky	v souladu s 5.4 (EN 1504-3)

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s velmi vysokou pevností, s kompenzací smršťování, vyztužená vlákny, thixotropní, určená pro statické konstrukční sanace.

METODY APLIKACE

1. Příprava podkladu

Pevnost a trvanlivost betonu jsou zásadní vlastnosti při hodnocení přípravy podkladu. To platí jak pro opravy, tak pro sekundární ochranu betonu v souladu s nejnovějšími technologiemi betonu. Z těchto důvodů je doporučeno na konstrukci provést diagnostický průzkum, aby bylo možno se adaptovat na případné změny vlastností a zvolit konkrétní způsoby přípravy podkladu a sanace. V případě potřeby dalších informací prosím kontaktujte Vašeho lokálního partnera Master Builders Solutions.

Beton musí být plně vyzrálý, čistý a schopný zajistit dobrou soudržnost. Všechny volné částice betonu a malty, prach, mastnoty apod. musí být odstraněny.

Poškozený a kontaminovaný beton je třeba odstranit pro zajištění kvalitního podkladu. Doporučeny jsou neagresivní čistící metody bez vibrací a úderů, jako např. tryskání pískem, struskou, nebo použití vysokotlakého vodního paprsku. Po přípravě povrchu musí být na povrchu betonu zřetelně viditelné kamenivo betonu. Podkladní beton musí mít min. přídržnost 1.5 N/mm². Poškozený a kontaminovaný beton je třeba odstranit pro zajištění kvalitního podkladu. Doporučeny jsou neagresivní čistící metody bez vibrací a úderů, jako např. tryskání pískem, struskou, nebo použití vysokotlakého vodního paprsku. Po přípravě povrchu musí být na povrchu betonu zřetelně viditelné kamenivo betonu. Zařízněte obvodové hrany opravované plochy vertikálně do hloubky minimálně 5 mm.

Při obnažené výztužné oceli je nezbytné, očistit tuto min. na stupeň Sa 2 dle ISO 8501-1/ISO 12944-4, a také zadní plocha výztuže musí být čistá. Pouze v případě, že beton je kontaminován chloridy, nebo pokud je tloušťka krytí výztuže menší než 5 mm, je třeba výztuž chránit použitím aktivního primeru MasterEmaco P 5000 AP (viz TL).

Pozn: Aplikovat MasterEmaco S 5400 technologií čerstvý do čerstvého na spojovací – kontaktní vrstvu.

2. Míchání

Otevřít pytel s MasterEmaco S 5400 bezprostředně před mícháním. Poškozené nebo dříve otevřené pytle by se neměly používat. Nalijte minimální množství záměsové vody do čisté nádoby.

Záměsová voda činí: 3,8 až 4,2 litry na 25 kg pytel v závislosti na požadované konzistenci. Přidat práškovou MasterEmaco S 5400 a rychle a průběžně míchat vhodným míchadlem a výkonnou, pohonnou, pomaluběžnou míchací jednotkou (max. 400 ot./min.) po dobu 3 minut, až je dosaženo plastické konzistence bez hrudek v maltě. Používejte pouze čistou a nekontaminovanou vodu. Nechejte maltu "vyzrát" 2-3 minuty a

znovu ji krátce přemíchejte, až k dosažení požadované konzistence.

Pozn: Vodu lze přidat, nikdy se však nesmí přidat více vody, než je max. uvedená záměsová voda.

3. Aplikace

Připravený povrch by měl být předvlhčený, nejlépe 24 hodin předem, ale nejméně 2 hodiny před aplikací MasterEmaco S 5400. Povrch konstrukce musí být matně vlhký, avšak bez stojící, volné vody.

Pro optimální vyzrání hmoty je důležité, aby teploty během aplikace MasterEmaco S 5400 ležely mezi +5 °C a +30 °C.

MasterEmaco S 5400 může být aplikován za použití omítkové latě, lžící či dřevěným hladítkem, nebo může být nastříkán v uvažované tloušťce vrstvy od 5 do 50 mm. Aplikujte namíchaný MasterEmaco S 5400 přímo na připravený předvlhčený podklad, nebo postupem čerstvý do čerstvého na provedenou spojovací vrstvu, nebo čerstvý záškrab.

Pro strojní nástřik MasterEmaco S 5400 je třeba pracovat s potřebným tlakem na trysce (nejprve nastříkat na podklad tenkou kontaktní vrstvu, a pak nastříkat hmotu v požadované tloušťce), tím se dosáhne výborné adheze MasterEmaco S 5400 k podkladu. Při aplikaci nástřikem není nutné použít spojovací můstek.

Před aplikací MasterEmaco S 5400 v požadované tloušťce vrstvy doporučujeme při ručním nanášení použít pro zlepšení soudržnosti záškrab či kontaktní vrstvu provedenou technologií čerstvý do čerstvého.

Hlazení lžící nebo finalizace povrchu hladítkem či houbou se může provádět, jakmile začne malta tuhnout. Pro více informací, prosím kontaktujte Vašeho lokálního Master Builders Solutions specialistu. Za nízkých teplot a/nebo při zvýšené vlhkosti se tyto časy prodlužují.

Bezprostředně po aplikaci MasterEmaco S 5400 je třeba finální povrchy zakrýt např. vlhkou tkaninou (juta, netex) a udržovat ve vlhku (použití polyethylenové folie) po dobu 1 až 7 dní dle podmínek stavby. Pro zajištění efektivního ošetřování (ochrana proti odparu vody) lze použít doporučené ochranné membrány typu MasterKure.

SPOTŘEBA

Cca 1.900 kg prášku je potřeba pro přípravu 1 m³ čerstvé malty. 25 kg pytel odpovídá přibližně 13,4 litrům malty při zamíchání s 4,0 litry.

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s velmi vysokou pevností, s kompenzací smršťování, vyztužená vlákny, thixotropní, určená pro statické konstrukční sanace.

ČIŠTĚNÍ

Míchadlo a nářadí se musí bezprostředně po ukončení prací opláchnout vodou. Již zatvrdlý materiál lze odstranit pouze mechanicky.

VYZRÁNÍ

Plného vyzrání je dosaženo 28 dní po aplikaci za stálé teploty 23 °C.

DOBA ZPRACOVATELNOSTI

45-60 min. při 20 °C teploty prostředí a podkladu.

BALENÍ

MasterEmaco S 5400 se dodává v 25 kg papírovém pytli.

SKLADOVÁNÍ

Skladovat za vhodných teplot, chránit před sluncem, v chladném, suchém skladu, nad zemí na paletách, před aplikací ochránit před deštěm.

DOBA SKLADOVATELNOSTI

12 měsíců při skladování za výše uvedených podmínek.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

- Neaplikovat MasterEmaco S 5400 při teplotách pod +5 °C a nad +30 °C.
- Nepřidávat cement, písek a ani jiné látky, které by mohly ovlivnit vlastnosti MasterEmaco S 5400.
- Nepřidávat vodu ani čerstvou maltu do malty, která již začala tuhnout.
- Dodržovat doporučenou dávku vody v předepsaných mezích.

BEZPEČNOST A TRANSPORT

Při zacházení s výrobkem je třeba respektovat běžná preventivní opatření pro práci s chemickými přípravky, např. nejíst, nekouřit, nepít v průběhu zpracování hmot, umývat si ruce při pracovních přestávkách a po skončení prací.

Zvláštní bezpečnostní informace týkající se zacházení a transport produktu lze nalézt v bezpečnostním listu výrobku.

Likvidace produktu a obalů se provádí dle konkrétní platné legislativy. Odpovědnost za likvidaci nese finální vlastník výrobku.

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s velmi vysokou pevností, s kompenzací smršťování, vyztužená vlákny, thixotropní, určená pro statické konstrukční sanace.

Produktová data				
Vlastnost		Norma	Hodnota	Jednotka
Chemická báze		-	cement	-
Barva		-	šedá	-
Velikost zrna	maximum	-	1,4	mm
Obsah chloridů		EN 1015-17	≤ 0,02	%
tloušťka vrstvy	minimum maximum	-	5 50	mm
Hustota čerstvé malty		-	cca 2,1	g/cm ³
Záměsová voda na 25 kg pytel		-	cca 3,8-4,2	l
Doba zpracovatelnosti ¹		-	45 ¹ -60 ¹	minuta
Aplikační teploty (prostředí a podklad)		-	+5 - +30	Celcius
Pevnost v tlaku	1 den 7 dní 28 dní	EN 12190	≥ 18 ≥ 40 ≥ 60	N/mm ²
Modul pružnosti	28 dní	EN13412	≥ 29,000	N/mm ²
Přidrženost k betonu po mrazu-tání (50 cyklů se solí)	28 dní	EN 1542	≥ 2,6	N/mm ²
Přidrženost k betonu po skrápění (50 cyklů)	28 dní	EN 13687-1	≥ 3,2	N/mm ²
Přidrženost k betonu po suchém cyklování (50 cyklů)	28 dní	EN 13687-2	≥ 3,5	N/mm ²
Přidrženost k betonu	28 dní	EN 13687-4	≥ 3,5	N/mm ²
Odolnost vůči karbonataci	28 dní	EN 13295	d _k ≤ ref. beton	mm
Kapilární absorpce	28 dní	EN 13057	≤ 0,5	kg.m ⁻² .h ^{-0.5}
Tendence k tvorbě trhlin (I)		Coutinho prstenec	bez trhlin	za 180 dní
Tendence k tvorbě trhlin (II)		DIN typ V-žlab	bez trhlin	za 180 dní

Poznámka: ¹ Doby tvrdnutí jsou stanoveny při 21 °C ± 2 °C a 60 % ± 10% relativní vlhkosti. Vyšší teploty redukuje tyto doby a nižší teploty je naopak prodlužují. Předložená technická data jsou statistickým průměrem a neodpovídají garantovaným minimům. V potaz je třeba vzít tolerance související s jednotlivými zkušebními metodami.



We create chemistry

MasterEmaco S 5400

Opravná malta s velmi vysokou pevností, s kompenzací smršťování, vyztužená vlákny, thixotropní, určená pro statické konstrukční sanace.

BASF Stavební hmoty Česká republika s.r.o.

K Májovu 1244, 537 01 Chrudim

tel.: +420 469 607 111

fax: +420 469 607 112

e-mail: info.cz@basf.com

www.master-builders-solutions.basf.cz

Zákaznický servis (příjem objednávek)

tel.: +420 469 607 160

fax: +420 469 607 161, +420 469 607 118

e-mail: objednavky.cz@basf.com

Průmyslové a dekorativní podlahy, nadzemní a podzemní parkoviště, střechy**Severozápadní a Východní Čechy**

602 583 785

Jihozápadní a Střední Čechy (Praha)

724 916 877

Jižní Morava a Vysočina

602 583 791

Severní a Střední Morava

721 656 690

Sanace a izolace pozemních, dopravních a vodohospodářských staveb

724 358 390

Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníkům a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlí-li se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.master-builders-solutions.basf.cz.

Vydáno: prosinec 2015. Novým vydáním pozbývá staré platnost.

