

# MasterEmaco N 5200

**Univerzálna, rýchlotuhnúca, vláknami vystužená a polymérmí modifikovaná opravná a vyrovnávací malta**

## POPIS VÝROBKU

MasterEmaco N 5200 je univerzálna, jednozložková, polymérmí modifikovaná, rýchlotuhnúca opravná, reprofilačná a vyrovnávací malta, ktorá splňa požiadavky normy STN EN 1504 – časť 3, trieda R2.

Malta MasterEmaco N 5200 je pripravená na priame použitie, obsahuje špeciálny sulfátovzdorný cement (HSR LA), kvalitné, vybrané piesky, hydraulické spojivá, optimálny výber polymérov a vlákien (polyakrylonitril) na redukciu zmršťovania a zlepšenie fyzikálnych a aplikačných vlastností. Nanotechnológia bola použitá na zásadnú redukciu tvorby trhlin a procesu zmršťovania. Po zmiešaní s vodou vytvára silno tixotropnú maltu, ktorá sa jednoducho aplikuje lyžicou v hrúbkach 3 až 100 mm v jednej vrstve.

## ROZSAH POUŽITIA


MasterEmaco N 5200 je možné aplikovať v interiéri, ako aj v exteriéri, na horizontálnych aj vertikálnych plochách a na stropoch, tak v suchom, ako aj vo vlhkom prostredí.

MasterEmaco N 5200 sa používa na opravy betónových prvkov bez nosnej funkcie ako sú:

- rohy balkónov
- fasády budov
- parapetné steny
- prefabrikáty
- hrany trámov

## VLASTNOSTI A VÝHODY SYSTÉMU

- Receptúra s využitím novej nanotechnológie, minimalizujúca zmršťovanie a tvorbu trhlin.
- Vynikajúce aplikačné vlastnosti a príjemná práca s materiálom.
- Jemná, nestekavá malta krémovej konzistencie.
- Vynikajúce aplikačné vlastnosti – možné aplikovať v hrúbkach 80 až 100 mm na vertikálnych aj horizontálnych plochách v jednej vrstve, alebo dokonca 70 až 80 mm aj nad hlavou.
- Umožňuje ľahko vytvárať hrany a rohy prvkov.
- V jednej hmote umožňuje tak hĺbkové lokálne opravy, ako aj zjednotenie a vyrovnávanie plôch.
- Ďalšie vrstvy/nátery sa môžu nanášať už po 4 hodinách.
- Veľmi dobrý vývoj pevnosti prekračujúci požiadavky triedy R2 normy EN 1504 časť 3.

 <b>0749</b>	
<b>Master Builders Solutions Belgium nv</b> <b>Nijverheidsweg 89, B-945 Ham</b>  06 BE0030/01	
<b>EN 1504-3</b>  <b>PCC malta na opravy betónových konštrukcií bez nosnej funkcie (na báze hydraulického cementu, modifikovaná polymérmí)</b>  <b>EN 1504-3 Zásady 3.1 / 3.2 / 4.4 / 7.1 / 7.2</b>	
Pevnosť v tlaku	trieda R2
Obsah chloridových iónov	≤ 0,05 %
Prídržnosť	≥ 0,8 MPa
Teplotná kompatibilita - zmrazovacie a rozmrazovacie cykly - búrkové cykly - cykly suchého tepla	≥ 0,8 MPa ≥ 0,8 MPa ≥ 0,8 MPa
Kapilárna nasiakavosť	≤ 0,5 kg.m <sup>-2</sup> .h <sup>-0,5</sup>
Reakcia na oheň	trieda A1
Nebezpečné látky	v súlade s 5.4

- Nízky modul pružnosti.
- Nízky obsah chrómanov (Cr[VI] < 2 ppm).
- Neobsahuje chloridy.
- Nevyžaduje predĺžené ošetrovanie vodou alebo vysokou vlhkosťou a nemusí sa chrániť plastovou fóliou dlhšie ako 24 hodín.

## APLIKÁCIA

### (a) Príprava podkladu

Pevnosť a trvanlivosť betónu sú zásadné vlastnosti pri hodnotení prípravy podkladu. To platí tak pre opravy, ako

# MasterEmaco N 5200

## Univerzálna, rýchlotuhnúca, vláknami vystužená a polymérmí modifikovaná opravná a vyrovnávací malta

aj pre sekundárnu ochranu betónu, v súlade s najnovšou technológiou betónu. Z týchto dôvodov sa odporúča na konštrukcii vykonať diagnostický prieskum, aby sa bolo možné adaptovať na prípadné zmeny vlastností a zvoliť konkrétny spôsob prípravy podkladu a sanácie. V prípade potreby ďalších informácií, prosím, kontaktujte technicko-poradenský servis.

Betón musí byť úplne vyzretý, čistý a schopný zaistiť dobrú súdržnosť. Všetky voľné častice betónu a malty, prach, mastnoty a pod. sa musia odstrániť.

Poškodený a kontaminovaný betón je treba odstrániť pre zaistenie kvalitného podkladu. Odporúčené sú neagresívne čistiace metódy bez vibrácií a úderov, ako napr. otryskanie pieskom, struskou, alebo použitie vysokotlakového vodného lúča. Po príprave povrchu musí byť na povrchu betónu zreteľne viditeľné kamenivo betónu.

Zrežte obvodové hrany opravovanej plochy vertikálne do hĺbky minimálne 3 mm.

Pri obnaženej výstužnej oceli je nevyhnutné očistiť ju minimálne na stupeň Sa 2 podľa ISO 8501-1/ISO 12944-4 a tiež zadná plocha výstuže musí byť čistá. Len v prípade, že betón je kontaminovaný chloridmi, alebo ak je hrúbka krytia výstuže menšia ako 5 mm, je treba výstuž chrániť použitím aktívneho ochranného náteru MasterEmaco P 5000 AP (viď. technický list). Pripravený povrch by mal byť predvlhčený najlepšie 24 hodín vopred, ale najmenej 2 hodiny pred aplikáciou MasterEmaco N 5200. Podklad musí byť matne vlhký, avšak bez voľne stojacej vody (leský povrch).

Pre zlepšenie práce s veľkými hrúbkami vrstiev alebo pri práci na veľkých plochách aplikujte najskôr kontaktnú vrstvu/ spojovací mostík z malty MasterEmaco N 5200.

Alternatívne je možné pochopiteľne použiť ako spojovací mostík MasterEmaco P 5000 AP.

Aplikovať MasterEmaco N 5200 technológiou čerstvý do čerstvého na spojovaciu – kontaktnú vrstvu.

### (b) Miešanie

Otvoriť vrece s MasterEmaco N 5200 bezprostredne pred miešaním. Poškodené alebo skôr otvorené vrecia by sa nemali používať.

Nalejte minimálne množstvo zámesovej vody do čistej nádoby.

Zámesová voda: 3,5 až 4,0 litre na 20 kg vrece v závislosti

od požadovanej konzistencie. Pridať práškový MasterEmaco N 5200 a miešať vhodným miešadlom a výkonnou nízkootáčkovou vrtáčkou (max. 400 ot./min) 3 minúty, až po dosiahnutie plastickej konzistencie bez hrudiek. Používajte len čistú a nekontaminovanú vodu.

Nechajte maltu "vzriet" 2 – 3 minúty a znovu ju krátko premiešajte, v prípade potreby prispôbte konzistenciu. Vo výnimočných podmienkach (horúčavy, a pod.) len premiešajte maltu v prípade, keď sa objaví počiatočné zhutnutie zmesi.

Pozn: Neoživujte maltu pridávaním extra vody. Vodu je možné pridávať v prípade potreby, nikdy sa však nesmie pridať viac vody, než je maximálne uvedené množstvo.

### (c) Aplikácia

Povrch konštrukcie musí byť matne vlhký, avšak bez voľne stojacej vody.

Pre optimálne vyzretie hmoty je dôležité, aby teploty počas aplikácie MasterEmaco N 5200 ležali v rozmedzí +5 °C a +30 °C.

MasterEmaco N 5200 sa môže aplikovať strojom alebo ručne v požadovanej hrúbke od 3 do max. 100 mm.

Aplikujte namiešaný MasterEmaco N 5200 priamo na pripravený predvlhčený podklad alebo postupom čerstvý do čerstvého na spojovaciu vrstvu.

Tenký "záškrab" alebo kontaktná vrstva zhotovená technikou čerstvý do čerstvého, pred aplikáciou vlastnej vrstvy v požadovanej hrúbke zlepší prídržnosť za mokra a súdržnosť malty.

Hladenie lyžicou alebo finalizácia povrchu hladidlom alebo špongiou sa môže začať akonáhle malta začne tuhnúť, spravidla po 45 – 60 minútach pri +20 °C.

Pri týchto poveternostných podmienkach je možné na MasterEmaco N 5200 nanášať ďalšie vrstvy po cca 4 hodinách. Pre viac informácií, prosím, kontaktujte technicko-poradenský servis.

Poznámka: Pri nižších teplotách a/alebo pri vyššej vlhkosti vzduchu môžu byť uvedené doby dlhšie.

### SPOTREBA

Na prípravu 1 m<sup>3</sup> čerstvej malty je potrebných cca 1 600 kg suchej zmesi. 20 kg vrece zodpovedá približne 12,5 litrom malty po zmiešaní s 3,7 litrami vody/vrece.

# MasterEmaco N 5200

**Univerzálna, rýchlotuhnúca, vláknami vystužená a polymérmí modifikovaná opravná a vyrovnávací malta**

## ČISTENIE NÁRADIA

Miešacie zariadenie a náradie očistiť ihneď po použití vodou. Vytvrdnutý materiál je možné odstrániť len mechanicky.

## VYTVRDZOVANIE

Úplné vytvrdenie sa dosiahne 28 dní po aplikácii pri konštatnej teplote +23 °C.

## DOBA SPRACOVATEĽNOSTI

30 – 45 minút pri +20 °C (teplota prostredia a podkladu)

## BALENIE

MasterEmaco N 5200 sa dodáva v 20 kg papier. vreciach.

## SKLADOVANIE

Skladovať v chlade a suchu, na paletách bez kontaktu so zemou, chrániť pred priamym slnkom a dažďom.

## DOBA SKLADOVATEĽNOSTI

12 mesiacov pri skladovaní pri vyššie uvedených podmienkach

## DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Neaplikovať pri teplotách pod +5 °C a nad +30 °C.

- Nepridávať cement, piesok ani iné látky, ktoré môžu ovplyvniť vlastnosti MasterEmaco N 5200. Nepridávať vodu ani čerstvú zmes do malty, ktorá už začala tuhnúť.
- Dodržiavať odporúčenú dávku vody v predpísaných medziach.
- Čerstvo nanesený materiál chrániť pred dažďom po dobu minimálne 24 hodín.
- V suchých, horúcich alebo veterných podmienkach použite na optimálne vytvrdzovanie napr. ošetrovací prostriedok MasterKure.

## MANIPULÁCIA A PREPRAVA

Pri manipulácii s výrobkom dodržiavať bežné preventívne opatrenia pri práci s chemickými prípravkami, napr. pri práci nejest', nepiť a nefajčiť alebo umyť ruky pri prestávkach alebo po skončení práce.

Špecifické informácie pre manipuláciu a prepravu tohto výrobku sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

## TECHNICKÁ PODPORA

Príslušný odborný-technický poradca je Vám s ďalšími informáciami a technickou podporou rád k dispozícii.

# MasterEmaco N 5200

Univerzálna, rýchlotuhnúca, vláknami vystužená a polymérmí modifikovaná opravná a vyrovnávací malta

TECHNICKÉ ÚDAJE				
Vlastnosť		Norma	Hodnota	Jednotka
Chemická báza		–	cement	–
Farba		–	sivá	–
Veľkosť zrna	maximum	–	1,0	mm
Obsah chloridových iónov		EN 1015-17	≤ 0,03	%
Hrúbka vrstvy	minimum maximum	–	3 100	mm
Hustota čerstvej malty		–	cca 1,9	g/cm <sup>3</sup>
Zámesová voda na 20 kg vrece		–	cca 3,5-4,0	l
Doba spracovateľnosti <sup>1</sup>		–	30 – 45	min
Doba tuhnutia <sup>1</sup>	začiatok koniec	–	45 – 75 60 – 120	min
Teplota pri aplikácii (prostredie a podklad)		–	+5 až +30	°C
Pevnosť v tlaku	1 deň 28 dní	EN 12190	≥ 10 ≥ 30	N/mm <sup>2</sup>
Prídržnosť k betónu	28 dní	EN 1542	≥ 1,8	N/mm <sup>2</sup>
Prídržnosť k betónu po cykloch zmrazovania a rozmrazovania (50 cyklov so soľou)	28 dní	EN 13687-1	≥ 1,7	N/mm <sup>2</sup>
Prídržnosť k betónu po cykloch búrkového dažďa (50 cyklov)	28 dní	EN 13687-2	≥ 1,9	N/mm <sup>2</sup>
Prídržnosť k betónu po cykloch suchým teplom (50 cyklov)	28 dní	EN 13687-4	≥ 1,9	N/mm <sup>2</sup>
Kapilárna nasiakavosť	28 dní	EN 13057	≤ 0,5	kg.m <sup>-2</sup> .h <sup>-0.5</sup>
Sklon k tvorbe trhlín (I)		Coutinho prstenec	bez trhlín	180 dní
Sklon k tvorbe trhlín (II)		DIN typ V-žľab	bez trhlín	180 dní

Pozn.: <sup>1</sup> Doby tvrdnutia sú stanovené pri +21 °C ± 2 °C a 60 % ± 10 % relatívna vlhkosť vzduchu. Vyššie teploty redukujú tieto doby a nižšie teploty ich naopak predlžujú. Predložené technické údaje sú štatistickým priemerom a nezodpovedajú garantovaným minimám. Do úvahy je potrebné vziať tolerancie súvisiace s jednotlivými skúšobnými metódami.

Master Builders Solutions Slovakia spol. s r.o.  
Na stanicu 937/26b, 010 09 Žilina  
E-mail: [info.sk@mbcc-group.com](mailto:info.sk@mbcc-group.com)  
[www.master-builders-solutions.com/sk-sk](http://www.master-builders-solutions.com/sk-sk)

**Technicko-poradenský servis:**

0911 404 911 Bratislavský kraj, Trnavský kraj  
0917 192 173 Banskobystrický kraj, Nitriansky kraj  
0910 999 771 Žilinský kraj, Trenčiansky kraj  
0903 553 696 Košický kraj, Prešovský kraj  
0918 490 825 Špecialista pre Ucrete a dekoratívne podlahy

**Zákaznícky servis:**

T: +421 41 72 345 91  
+421 918 888 918  
E-mail: [objednavky.sk@mbcc-group.com](mailto:objednavky.sk@mbcc-group.com)

Pracovné podmienky a rozsah použitia produktov sú rozdielne. V technickom liste sú uvedené všeobecné pokyny na spracovanie materiálu. Spracovateľ je povinný preskúšať vhodnosť a možnosť použitia produktu na zamýšľaný účel. V prípade požiadaviek nad rámec všeobecných pokynov je si potrebné vyžiadať poradenstvo odborných technických poradcov predávajúceho. Predávajúci nezodpovedá za škodu, ak sa kupujúci odchýli pri spracovaní a aplikácii tovaru od technických podmienok, skladovacích podmienok, pokynov výrobcu a dôb ich použiteľnosti. Aktuálne informácie o produktoch firmy sú dostupné na [www.master-builders-solutions.com/sk-sk](http://www.master-builders-solutions.com/sk-sk).

Vydané: Február 2021

Novým vydaním stráca staré platnosť.