

PRODUCTINFORMATIEBLAD

SikaEmaco® N 5100 FC

(formerly MEmaco N 5100FC)

Snelzettende, polymeer verbeterde, vezel versterkte plamuurmortel

PRODUCTOMSCHRIJVING

SikaEmaco® N 5100 FC is een 1-component, polymeer verbeterde, snel uithardende plamuurmortel voor afwerking van reparaties. Het voldoet aan de eisen van klasse R2 volgens de EN 1504-3.

SikaEmaco® N 5100 FC is een gebruiksklaar product dat speciale cementen bevat, uitgebalanceerde zanden, zorgvuldig geselecteerde polymeren en vezels (polyacrylonitril) om krimp te reduceren en de fysische en applicatie eigenschappen te verbeteren. Gemengd met water, heeft de mortel een zeer fijne smeuijge consistentie. SikaEmaco® N 5100 FC kan eenvoudig handmatig met een spaan worden aangebracht of met spuitapplicatie van 0,5 mm (poriën vullend) tot 7 mm laagdikte. Om kleine oppervlakken te herstellen kan een laagdikte tot 10 mm aangebracht worden.

TOEPASSING

SikaEmaco® N 5100 FC is ideaal als fijne afwerklaag en als egalisatielaag voor grote verticale vlakken en verwerking boven het hoofd, waarbij snelle uitharding en korte overlagingstijden zijn vereist.

SikaEmaco® N 5100 FC kan worden gebruikt als vulmiddel voor gietgalletjes in de prefab industrie of overal waar kleine defecten in betonconstructies moeten worden gerepareerd. Het kan binnen en buiten worden aangebracht, op verticale vlakken en boven het hoofd, in droge en natte omgevingen:

- Balkon randen
- Gevels
- Borstweringen
- Prefab panelen
- Balk randen

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Geformuleerd met nanotechnologie om krimp en scheurvorming te beperken
- Uitstekende applicatie eigenschappen en goed gevoel met de spaan.
- Eenvoudig en efficiënte spuitapplicatie mogelijk voor grote oppervlakken
- Gladde, smeuijge maar geen klonterende mortel.
- Uitstekende egaliserende eigenschappen.
- Kan worden gebruikt tot op de rand en voor het vullen van poriën in beton.
- Snel uithardend: kan na 4 uur worden overlaagd (bij +20 °C)
- Goede sterkteontwikkeling, overtreft de eisen van klasse R2 van EN 1504 deel 3.
- Betongrijs gekleurde mortel.
- Lage elasticiteitsmodulus.
- Vrijwel "self-curing"

PRODUCTINFORMATIE

Verpakking	SikaEmaco® N 5100 FC is beschikbaar in 20 kg papieren zakken.
Houdbaarheid	12 maanden indien opgeslagen volgens de onderstaande opslag condities.
Opslagcondities	Opslaan bij omgevingstemperatuur, uit direct zonlicht, in koele, droge opslagruimten en vrij van de grond op pallets die beschermd zijn tegen regen vóór toepassing. Geen permanente opslag boven +30 °C.
Uiterlijk / kleur	Betongrijs poeder (standaard product) Lichtgrijs poeder (op verzoek beschikbaar)
Maximale korrelgrootte	0,3 mm
Totaal gehalte chloride-ionen	≤ 0,02 % (EN 1015-17)

TECHNISCHE INFORMATIE

Druksterkte	1 dag	≥ 15 N/mm ²	(EN 12190)
	7 dagen	≥ 20 N/mm ²	
	28 dagen	≥ 25 N/mm ²	
E-modulus bij drukbelasting	Circa 11 000 N/mm ²	(EN 13412)	
Uittrek weerstand	Beton	28 dagen	≥ 2,5 N/mm ²
	Beton vries - dooi (50 cycli met zout)	28 dagen	≥ 2,5 N/mm ²
	Beton na onweersbui (50 cycli)	28 dagen	≥ 2,5 N/mm ²
	Beton na droog cyclus (50 cycli)	28 dagen	≥ 2,5 N/mm ²
	(EN 1542) (EN 13687-1) (EN 13687-2) (EN 13687-4)		
Krimp	Scheurbestendigheid volgens DIN ty-pe V-goot	geen scheuren na 150 dagen	
Ringtest	Coutinho Ring	geen scheuren na 150 dagen	
Capillaire absorptie	28 dagen	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}	
	(EN 13057)		

VERWERKINGSINFORMATIE

Soortelijk gewicht verse mortel	Circa 1,8 kg/ltr
Verbruik	Circa 1500 kg poeder is benodigd om 1 m ³ verse mortel te maken. Een 20 kg zak levert circa 13,6 liter mortel op indien gemengd met 3,8 liter water/zak.
Laagdikte	0,5 mm (voor porieën vullend) tot 7 mm als egalisatiemortel respectievelijk 10 mm voor kleine reparaties.
Producttemperatuur	Minimaal +5 °C, maximaal +30 °C
Omgevingstemperatuur	Minimaal +5 °C, maximaal +30 °C
Mengverhouding	3,8 – 4,5 liter mengwater voor 20 kg
Ondergrondtemperatuur	Minimaal +5 °C, maximaal +30 °C
Pot-life	30 - 45 minuten*
Initiële zettingstijd	45 - 75 minuten*
Finale zettingstijd	60 -120 minuten*

*Bij 21 ±2°C en 60 ±10% relatieve luchtvochtigheid. Hogere temperaturen verkorten deze tijden en lagere temperaturen verlengen deze tijden.

Wachttijd tot overlagen

Kan worden overlaagd met dampopen Sikagard beschermende coatings na circa 4 uur (bij +20 °C).

WAARDE BASIS

Alle technische gegevens in dit informatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.

BELANGRIJKE OVERWEGINGEN

- Breng SikaEmaco® N 5100 FC niet aan bij temperaturen onder +5 °C en niet boven +30 °C.
- Voeg geen cement, zand of andere stoffen toe die de eigenschappen van de SikaEmaco® N 5100 FC beïnvloeden.
- Nooit water of verse mortel toevoegen aan het mortel mengsel als deze is begonnen met de uitharding.
- Houd het mengwater tussen de aanbevolen limieten.
- Bescherm het vers aangebrachte materiaal tegen regen voor minimaal 24 uur.
- In geval van hoge temperaturen, winderige omstandigheden en direct zonlicht de mortel beschermen tegen te snel waterverlies (bijvoorbeeld door herhaaldelijk benatten met water of afdekken met een PE folie).

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente veiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.

VERWERKINGSINSTRUCTIES

ONDERGROND KWALITEIT

Hardheid en duurzaamheid van beton zijn steeds belangrijkere parameters voor de voorbehandeling van de ondergrond. Dit geldt in het bijzonder voor de reparatie en/of bescherming van beton geformuleerd volgens de meest recente betontechnologie. Het is daarom aan te raden om vooraf een diagnose te stellen, om zo de keuzes en de manier om de ondergrond voor te behandelen aan te passen aan deze parameters. Raadpleeg Sika Nederland B.V. voor meer informatie.

VOORBEHANDELING ONDERGROND

Beton moet volledig uitgehard, schoon en gezond zijn om een goede aanhechting te bereiken. Alle losse delen van het beton of mortel, stof, vet, olie, etc. moeten worden verwijderd. Beschadigd of vervuild beton moet worden verwijderd om een oppervlak met voldoende grip te verkrijgen. Niet-kloppende/trillende reinigingsmethoden, zoals gritstralen, zandstralen of hogedrukwaterstralen worden aanbevolen.

Toeslagstoffen moeten zichtbaar zijn in het oppervlak van de betonconstructie na oppervlakte voorbehandeling.

De voorbehandelde ondergrond moet worden voorbevochtigd bij voorkeur minimaal 24 uur van te voren maar uiterlijk 2 uur voor het aanbrengen van de SikaEmaco® N 5100 FC. Het oppervlak moet matvochtig zijn zonder staand water.

MENGEN

Open de zakken vlak voor het starten met mengen. Beschadigde of geopende zakken mogen niet worden gebruikt.

Giet de minimale hoeveelheid water in een schone mengkuip.

Benodigd water: 3,8 tot 4,5 liter per 20 kg zak afhankelijk van de vereiste consistentie. Gebruik alleen schoon, niet vervuild water.

Voeg het SikaEmaco® N 5100 FC poeder snel en continu toe en meng met een spindel met een sterke langzaam draaiende elektrische menger (max. 400 rpm) voor 3 minuten tot een plastische consistentie is bereikt zonder klonten in de mortel. Laat de mortel 2 - 3 minuten rusten om daarna nog rustig even door te mengen tot de vereiste consistentie.

Note: Maak de mortel niet opnieuw smeug door extra water toe te voegen. Voeg water toe indien nodig, maar overschrijd nooit de maximale waterbehoefte!

VERWERKING

De minimum temperaturen moeten worden behouden tijdens de applicatie en voor minimaal 8 uur erna voor optimale uitharding van het product.

Het oppervlak moet matvochtig, zonder staand water.

Handmatige applicatie:

Bij gebruik als egalisatielaag een dunne schraaplaag of aanbrandlaag van het gemengde SikaEmaco® N 5100 FC rechtstreeks op de voorbehandelde vochtige ondergrond aanbrengen alvorens op te bouwen tot de vereiste dikte.

Als het product alleen wordt gebruikt om de poriën te vullen, wrijf het materiaal dan direct in de poriën met bijvoorbeeld een jute doek of schraap het in met een spaan. Verwijder al het overtollige materiaal zo snel mogelijk.

Spuit applicatie:

Spuit eerst een dunne aanbrandlaag op en breng vervolgens SikaEmaco® N 5100 FC aan totdat de vereiste laagdikte is bereikt. Spuiten met de benodigde druk verbetert de hechting van SikaEmaco® N 5100 FC.

Opm: Breng bij het overlagen van constructieve elementen (zoals bruggen...) altijd SikaEmaco® N 5100 FCC aan met een minimale laagdikte van 5 mm.

Afwerking:

Glad afwerken met een spaan of afwerken met een vlakspaan of spons kan zodra de mortel begint op te stijven, meestal na ongeveer 20 tot 60 minuten (afhankelijk van de laagdikte) bij 20°C.

In deze omgevingsomstandigheden kan SikaEmaco® N 5100 FC na ongeveer 4 uur overlaagd worden met dampopen Sikagard beschermende coatings. Raadpleeg Sika Nederland voor meer informatie.

Opmerking: Bij lagere temperaturen en/of hogere luchtvochtigheid worden deze tijden verlengd.

NABEHANDELING TIJDENS DOORHARDING

Bescherm de mortel bij hoge temperaturen, winderige omstandigheden en direct zonlicht tegen te snelle uitdroging (bijvoorbeeld door herhaaldelijk besproeien met water of afdekken met PE-folie).

REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Gereedschap en menger moeten onmiddellijk na gebruik met water worden gereinigd. Uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.

LOKALE BEPERKINGEN

Wij maken u erop attent dat als gevolg van specifieke lokale voorschriften de gedeclareerde gegevens voor dit product van land tot land kunnen verschillen. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor de precieze productinformatie.

WETTELIJKE KENNISGEVING

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige algemene voorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

Sika Nederland B.V.

Postbus 40390
3504 AD Utrecht
Zonnebaan 56
3542 EG Utrecht
Tel. +31 (0) 30-241 01 20
Fax +31 (0) 30-241 44 82

Productinformatieblad

SikaEmaco® N 5100 FC
September 2024, Version 01.02
02030200000002033

SikaEmacoN5100FC-nl-NL-(09-2024)-1-2.pdf