

TECHNISCHE FICHE

Sika MonoTop®-3020

Cementgebonden poriënvuller en egalisatiemortel, R3 klasse, met gerecycleerd materiaal

**OMSCHRIJVING**

Sika MonoTop®-3020 is een 1-component, cementgebaseerde, polymeergemodificeerde, krimparme afwerkingsmortel.

Hij bevat gerecycleerd materiaal waardoor zijn koolstofvoetafdruk kan verminderd worden.

TOEPASSINGSGBIEDEN

Sika MonoTop®-3020 mag alleen gebruikt worden door ervaren professionals.

- Bepleistering
- Gebruikt als poriënvuller en egalisatiemortel
- Herstelling van kleine beton gebreken (poriën en grindnesten in beton)
- Structuren met een klasse R3

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Maakt gebruik van gerecycleerd materiaal
- Laagdikte 1–7 mm
- Stofgereduceerd
- Applicatie tot 7 mm in één laag op verticale en horizontale ondergronden
- Goede oppervlakte afwerking
- Lage scheurgevoeligheid
- Sulfaat bestendig

- Handmatige en machinale applicatie (natte spuitmethode)
- Zeer goede bestendigheid tegen indringing van water en chlorides
- Compatibel met Sikagard® betonbeschermende coatings
- Kant en klaar om te mengen met water
- Bevat geen chlorides of andere corrosie bevorderende toeslagstoffen
- A1 brandklasse
- Klasse R3 volgens EN 1504-3
- Geschikt voor betonrenovatie (Principe 3, methode 3,1 en 3,3 conform EN 1504-9). Reparatie van afgebrokkeld en beschadigd beton in infrastructuur- en bovenbouwwerken
- Geschikt voor het behoud of herstel van passiviteit (principe 7, methode 7,1 en 7,2 conform EN 1504-9). Dekking verhogen met een extra laag mortel en vervangen van verontreinigd of gecarbonateerd beton

MILIEU-INFORMATIE

- Milieuproductverklaring (EPD) in overeenstemming met EN 15804. EPD onafhankelijk geverifieerd door Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
- Specifieke milieuproductverklaring (EPD) in overeenstemming met EN 15804. EPD onafhankelijk geverifieerd door BRE Global

GOEDKEURINGEN / NORMEN

- CE Markering en prestatieverklaring volgens EN 1504-3:2015 - Producten en systemen voor de bescherming en reparatie van betonconstructies — Structurele en niet-structurele reparatie
- Bezit een BENOR goedkeuring (BB-563-220-0144-010)

PRODUCTINFORMATIE

| | | | |
|----------------------------------|--|--|--------------|
| Productverklaring | Voldoet aan de algemene vereisten volgens EN 1504-3: Klasse R3. | | |
| Chemische basis | Sulfaat bestendige cement, geselecteerde aggregaten, additieven en polymeren | | |
| Verpakking | Zak van 25 kg | | |
| Houdbaarheid | 12 maanden vanaf productiedatum | | |
| Opslagcondities | Het product moet worden opgeslagen in de originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking in droge omstandigheden bij temperaturen tussen +5 °C en +35 °C. Bescherm het product tegen direct zonlicht. Raadpleeg altijd de verpakking. Raadpleeg het huidige veiligheidsinformatieblad voor informatie over veilige hantering en opslag. | | |
| Uiterlijk / Kleur | Grijs poeder | | |
| Maximale korrelgrootte | D_{max} : 0,4 mm | | |
| Oplosbare chloride-ionen gehalte | $\leq 0,05 \%$ | | (EN 1015-17) |

TECHNISCHE INFORMATIE

| | | | |
|---------------------------------|---|----------------------|--------------|
| Druksterkte | 1 dag | 8 N/mm ² | (EN 12190) |
| | 7 dagen | 20 N/mm ² | |
| | 28 dagen | 40 N/mm ² | |
| Buigtreksterkte | 28 dagen | 6 N/mm ² | (EN 12190) |
| Hechtsterkte bij trek | $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ | | (EN 1542) |
| Thermische compatibiliteit | $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ (Deel 1 Vries-dooi) | | (EN 13687-1) |
| Capillaire absorptie | $\leq 0,5 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$ | | (EN 13057) |
| Koolstofdioxidedoorlaatbaarheid | $\mu\text{CO}_2 < 2000$ | | (EN 1062-6) |
| Carbonatatie weerstand | $dk \leq$ controle beton MC (0,45) | | (EN 13295) |
| Reactie bij brand | Klasse A1 | | (EN 13501-1) |

SYSTEEMINFORMATIE

| | | |
|---------------|---|---------------|
| Systeemopbouw | Betonstaalbeschermer / hechtbrug | |
| | Sika MonoTop®-1010 | Normale eisen |
| | SikaTop® Armatec® 110 EpoCem® | Hogere eisen |
| | Betonherstelmortel | |
| | ▪ Sika MonoTop®-4012 | |
| | ▪ Sika MonoTop®-410R | |
| | Poriënvuller / Egalisatiemortel | |
| | ▪ Sika MonoTop®-3020 | |

VERWERKINGSINFORMATIE

| | |
|-----------------------|---|
| Mengverhouding | 4,5 tot 4,7 liter water per 25 kg zak |
| Verse morteldichtheid | ~2,0 kg/l |
| Verbruik | ~1,7 kg/m ² /mm Nota: Het opgegeven verbruik is theoretisch en houdt geen rekening met extra product nodig wegens de porositeit en ruwheid van de ondergrond, variaties in niveau, noch met materiaalverlies of andere. Breng het product |

aan op een testgebied om het exacte verbruik te berekenen voor de specifieke ondergrondomstandigheden en voorgestelde applicatieapparatuur.

| | | |
|------------------------------|--|----------------------|
| Rendement | 1 zak resulteert in ongeveer 14,85 liter mortel | |
| Laagdikte | Horizontaal | min.1 mm / max. 7 mm |
| | Verticaal | min.1 mm / max. 7 mm |
| | Boven het hoofd | min.1 mm / max. 6 mm |
| Omgevingstemperatuur | +5 °C min. / +35 °C max. | |
| Ondergrondtemperatuur | +5 °C min. / +35 °C max. | |
| Verwerkingstijd | ~50 minuten bij +20 °C | |
| Open tijd | ~40 minuten bij +20 °C | |
| Wachttijd / Overlagen | Minimum 24 uren bij +20 °C Als regel -afhankelijk van de weersomstandigheden- 3 dagen na het aanbrengen (2 dagen uitharding + 1 dag droging) overlagen met een product uit het Sikagard® assortiment van betonbeschermende coatings. Raadpleeg voor andere emulsieverven de desbetreffende productinformatiebladen/documentatie van de fabrikant. | |

WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

AANVULLENDE DOCUMENTEN

- Sika Werkbeschrijving: Manueel herstellen van betonstructuren met gebruiksklare Sika mortels
- Sika Werkbeschrijving: Herstellen van beton door verspuiten van gebruiksklare Sika mortels
- Sika Werkbeschrijving (nr 850 3201): Reparatie van beton (01/2021 versie 3)

BEPERKINGEN

- Vermijd aanbrengen in direct zonlicht en/of sterke wind.
- Voeg niet meer water toe dan de aanbevolen dosering.
- Alleen aanbrengen op stabiele, voorbereide ondergronden.
- Voeg geen extra water toe tijdens de oppervlakteafwerking omdat dit verkleuring en barstvorming kan veroorzaken.
- Bescherm pas aangebracht materiaal tegen vorst.

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

APPARATUUR

Selecteer het meest geschikte materieel nodig voor het project:

Ondergrondvoorbereiding

- Mechanisch handgereedschap
- Waterstraalapparatuur met hoge of ultra-hoge waterdruk

Betonstaal

- Schurende straalapparatuur
- Hoge druk waterstraalapparatuur

Mengen

- Kleine mengkuip
- Kleine hoeveelheden - elektrisch mengtoestel met enkele of dubbel mengkop op lage toeren (<500 tpm)
- Grotere hoeveelheden of verspuiten - geschikte dwangmenger

Verwerking

- Handmatig – plakspaan, truweel
- Natte spuitmethode - Alles in één meng- en spuitmachine, of aparte spuitmachine en alle bijhorende hulpapparatuur om de volumes te verwerken mortel te kunnen volgen.

Afwerking

- Plakspaan (PVC of hout), spons

ONDERGRONDKWALITEIT / VOORBEHANDELING

Beton

1. De ondergrond moet grondig gereinigd zijn, en vrij van stof, los materiaal, oppervlakteverontreiniging en materiaal dat de hechting vermindert of de zuiging of bevochtiging door reparatiematerialen verhindert.
2. Losgekomen, zwakke, beschadigde en aangetaste ondergrond, en waar nodig gezonde ondergrond, moet worden verwijderd met geschikt voorbereidingsgereedschap
3. Zorg ervoor dat er voldoende beton rondom de ge-

corrodeerde wapening wordt verwijderd om de reiniging, het aanbrengen van een corrosiewerende coating (indien nodig), en het verdichten van de herstelmortel mogelijk te maken.

4. De te repareren oppervlakken moeten zodanig worden voorbereid dat er eenvoudige vierkante of rechthoekige indelingen ontstaan, en dit om krimpspanningsconcentraties en scheurvorming tijdens het uitharden van het reparatiemateriaal te voorkomen. Dit kan ook structurele spanningsconcentraties door thermische beweging en belasting tijdens de gebruiksduur van de constructie vermijden.

Betonstaal

1. Roest, walshuid, mortel, beton, stof en ander los en schadelijk materiaal dat de hechting vermindert of corrosie in de hand werkt, moet worden verwijderd.
2. De oppervlakken moeten worden voorbereid met geschikte apparatuur tot een Sa 2,5 (ISO 8501-1) reinigingsgraad.

MENGEN

Voor handmatige aanbrenging of via natte spuitmethode

1. Giet de aanbevolen minimumhoeveelheid schoon water in een geschikte mengkuip.
2. Voeg al roerend langzaam het poeder aan het water toe en meng grondig gedurende ten minste 3 minuten.
3. Voeg zo nodig extra water toe tot maximaal de aangegeven maximumhoeveelheid en breng zo het mengsel op de gewenste consistentie.
4. Het mengsel moet glad en homogeen zijn. De consistentie moet na elke mengbeurt worden gecontroleerd.

VERWERKING

BELANGRIJK

Volg strikt de installatieprocedures

Volg strikt de installatieprocedures zoals gedefinieerd in Werkbeschrijving, toepassingshandleidingen en werkinstructies die altijd moeten worden aangepast aan de werkelijke omstandigheden in situ.

BELANGRIJK

Bescherm tegen vorst

Bescherm vers aangebracht materiaal tegen bevriezing en vorst om barsten te voorkomen.

BELANGRIJK

Toepassing in de directe zon of stevige wind

Vermijd toepassing in direct zonlicht, harde wind of beide om het risico op barsten van het product te verminderen.

Corrosiebeschermende coating voor betonstaal

1. Indien een coating voor betonstaal vereist is, breng dan op de gehele blootgestelde omtrek Sika MonoTop®-1010 of SikaTop® Armatec® 110 EpoCem® aan

(zie technische fiche(s)).

Hechtlaag

Op een goed voorbereide en opgeruwde ondergrond of voor een spuittoepassing is een hechtlaag/-primer doorgaans niet vereist. Wanneer een hechtlaag vereist is om de vereiste hechttingswaarden te bereiken, gebruik dan Sika MonoTop®-1010 of SikaTop® Armatec® 110 EpoCem® (zie de respectievelijke technische fiches). Breng de reparatiemortel "nat in nat" aan op de hechtlaag.

Herstelmortel Handmatige applicatie

BELANGRIJK

Substraat voorbevochtigen

Onvoldoende verzadiging van de ondergrond voorafgaand aan het aanbrengen zal ertoe leiden dat de mortel niet zijn volledige mechanische eigenschappen

1. Breng het product alleen aan op stabiele, voorbereide ondergronden.
2. Maak de voorbereide ondergrond grondig nat (aanbevolen gedurende 2 uren) voor het aanbrengen.
3. Houd het oppervlak nat en laat het niet opdrogen.
4. Het uiteindelijke voorbevochtigde oppervlak moet een donker mat uiterlijk krijgen (verzadigd oppervlak droog).
5. Vóór de applicatie het overtollige water verwijderen

bv. met een schone spons. Poriën en putjes mogen geen water bevatten.

Verzakken of inzakken van opgebouwde lagen Laat elke laag lichtjes uitharden en nat blijven alvorens volgende lagen aan te brengen

1. Verwijder overtollig water uit de oppervlakteporiën en holtes, b.v. met een schone spons.
2. Maak een schraaplaag met de reparatiemortel.
3. Breng de schraaplaag aan over het volledige oppervlak van de ondergrond om een dunne laag te vormen om oppervlakteporiën of holtes te vullen
4. **BELANGRIJK** Niet als "egalisatielaag" aanbrengen. Breng de reparatiemortel 'nat in nat' aan op de schraaplaag tussen de minimale en maximale laagdikte zonder holtes.

Spuittoepassing - Natte spuitmethode

BELANGRIJK

Substraat voorbevochtigen

Onvoldoende verzadiging van de ondergrond voorafgaand aan het aanbrengen zal ertoe leiden dat de mortel niet zijn volledige mechanische eigenschappen

1. Breng het product alleen aan op stabiele, voorbereide ondergronden.
2. Maak de voorbereide ondergrond grondig nat (aanbevolen gedurende 2 uren) voor het aanbrengen.
3. Houd het oppervlak nat en laat het niet opdrogen.
4. Voor het aanbrengen overtollig water verwijderen, bv. met een schone spons.
5. Het oppervlak moet een donker mat uiterlijk hebben zonder te glanzen en de oppervlakteporiën en -holtes mogen geen water bevatten

BELANGRIJK

Verzakken of inzakken van opgebouwde lagen Laat elke laag lichtjes uitharden en nat blijven alvorens volgende lagen aan te brengen

1. Verwijder overtollig water uit de oppervlakteporiën en holtes, b.v. met een schone spons.
2. Plaats de natte, gemengde reparatiemortel in de spuitapparatuur
3. Spuit de reparatiemortel op de voorbevochtigde ondergrond tussen de minimale en maximale laagdikte zonder holtes.
4. Wanneer dikkere lagen dan de maximale dikte moeten aangebracht worden, moet de vorige laag eerst uitgehard zijn vooraleer een volgende laag aan te brengen

Afwerking van het oppervlak

Voeg geen water toe tijdens het afwerken van het oppervlak, omdat dit verkleuring en barsten kan veroorzaken.

1. Laat de mortel uitharden.
2. Om tot de gewenste oppervlaktestructuur te komen is een oppervlakteaafwerking nodig met geschikt materiaal (RVS, staal, PVC of houten vlotter

NABEHANDELING

- Bescherm de vers aangebrachte mortel onmiddellijk tegen voortijdige uitdroging met een geschikte uithardingsmethode, zoals een nabehandlingsproduct, vochtig geotextieldoek of polyethyleenfolie.
- Nabehandlingsproducten niet gebruiken, of eerst verwijderen, wanneer er nog daaropvolgende cementgebaseerde lagen of coatings moeten worden aangebracht.

REINIGING GEREEDSCHAP

Reinig alle gereedschap en materieel onmiddellijk na gebruik met water. Uitgehard materiaal kan enkel mechanisch worden verwijderd.

LOKALE BEPERKINGEN

Let op dat als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften, de prestaties van dit product van land tot land kunnen variëren. Raadpleeg de lokale technische fiche voor de precieze beschrijving en toepassingsmogelijkheden.

WETTELIJKE INFORMATIE

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 omstandighe-

den in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. 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 gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van de lokale technische fiche te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

Sika Belgium nv

Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Contact

Tel: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com

TECHNISCHE FICHE

Sika MonoTop®-3020
Mei 2023, Versie 03.03
020302050010000114

SikaMonoTop-3020-nl-BE-(05-2023)-3-3.pdf