

TECHNISCHE FICHE

SikaEmaco® S 488

(voorheen MEmaco S 488)

Thixotrope, krimpgecompenseerde structurele betonreparatie mortel voor hand- en spuittoepassing

BENOR



OMSCHRIJVING

SikaEmaco® S 488 is een 1-delig betonreparatie mortel met hoge sterkte, hoge modulus en krimpcompensatie dat voldoet aan de eisen van klasse R4 volgens EN 1504-3. Gemengd met water vormt het een thixotrope mortel die gemakkelijk kan worden aangebracht met truweel of spuittoepassing.

TOEPASSINGSGBIEDEN

SikaEmaco® S 488 wordt gebruikt voor de structurele reparatie van betonelementen zoals:

- Zuilen, pieren en kruisbalken van bruggen.
- Koeltorens, schouwen en andere industriële omgevingen
- Afvalwaterzuiveringsinstallaties vóór de volgende coating.
- Tunnels, pijpen, waterlopen en alle ondergrondse constructies.
- Mariene structuren.

SikaEmaco® S 488 wordt gebruikt bij:

- Beton blootstellingscategorieën XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3, XS 1-3 en XA 1-3 zoals omschreven in EN 206
- SikaEmaco® S 488 wordt gebruikt voor binnen en buitentoeepassingen.

Opmerking:

- Het product mag enkel worden gebruikt door ervaren professionals.

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Eenvoudig te mengen, gewoon water toevoegen
- Thixotroop: zakt niet af bij verticale en bovenhandse toepassingen
- Geen hechtprimer nodig
- Zeer goede werkbaarheid
- Eenvoudig aan te brengen met de hand of met de machine (natte spuittechniek)
- Krimp-gecompenseerd zowel in plastische of in de uithardingsfase
- Zeer goede bestendigheid tegen carbonatatie
- Zeer goede bestendigheid tegen vries- en dooicycli en dooizouten

MILIEU-INFORMATIE

- Milieuproductverklaring (EPD) in overeenstemming met EN 15804. EPD onafhankelijk gecontroleerd door het Instituut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

GOEDKEURINGEN / NORMEN

- CE-markering en DoP volgens EN 1504-3:2005 Producten en systemen voor de bescherming en reparatie van betonnen structuren - Structurele en niet-structurele reparatie
- Belgaqua
- BENOR (BB-563-220-0008-015)

PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis

Cement, geselecteerde aggregaten en speciale additieven.

Verpakking

Standaard zak

25 kg

TECHNISCHE FICHE

SikaEmaco® S 488

Maart 2026, Versie 07.02

02030200000002182

Raadpleeg de actuele prijslijst voor de beschikbare verpakkingsvarianties.

Kleur	Grijs
Houdbaarheid	12 maanden houdbaar indien opgeslagen volgens de voorschriften
Opslagcondities	Het product moet in een originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking worden bewaard in droge omstandigheden bij temperaturen tussen +5 °C en +35 °C. Raadpleeg altijd de verpakking. Raadpleeg het meest recente veiligheidsinformatieblad voor informatie over veilige hantering en opslag.
Maximale korrelgrootte	Ong. 2 mm
Oplosbare chloride-ionen gehalte	≤ 0,05 % (EN 1015-17)
Kleur	Grijs poeder

TECHNISCHE INFORMATIE

Druksterkte	1 dag	≥ 25 N/mm ²	(EN 12190)
	7 dagen	≥ 40 N/mm ²	
	28 dagen	≥ 60 N/mm ²	
Alle gegevens bepaald bij +21 °C (± 2 °C)			
E-modulus bij druk	≥ 30 000 N/mm ²		(EN 13412)
Buigtreksterkte	28 dagen	≥ 7 N/mm ²	(EN 12190)
Hechtsterkte bij trek	Hechting aan beton na 28 dagen	≥ 2,0 N/mm ²	(EN 1542)
Thermische compatibiliteit	Deel 1 - Vries - dooi	≥ 2,0 N/mm ²	(EN 13687-1)
Reactie bij brand	Klasse A1		(EN 13501-1)
Capillaire absorptie	≤ 0,5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}		(EN 13057)
Carbonatatie weerstand	dk ≤ controlebeton MC (0,45)		(EN 13295)

VERWERKINGSINFORMATIE

Mengverhouding	3,5 tot 4,1 l water per zak van 25 kg		
Verbruik	Ong. 1.900 kg poeder is nodig om 1 m ³ verse mortel te bereiden.		
Rendement	12–13 l mortel per zak van 25 kg Opmerking: Verbruiksgegevens zijn theoretisch en houden geen rekening voor bijkomend materiaal als gevolg van poreusheid van het oppervlak, oppervlakteprofiel, variaties in niveau, verspilling of andere variaties. Bring het product aan op een testgebied om het exacte verbruik voor de specifieke ondergrondomstandigheden en de voorgestelde toepassingsapparatuur te berekenen.		
Laagdikte	Maximum	40 mm	
	Minimum	6 mm	
Producttemperatuur	Maximum	+30 °C	
	Minimum	+ 5 °C	
Omgevingstemperatuur	Maximum	+35 °C	
	Minimum	+ 5 °C	

Ondergrondtemperatuur	Maximum	+35 °C
	Minimum	+ 5 °C
Verwerkingstijd	Bij +20 °C	45 minuten
	De open tijd is afhankelijk van de temperatuur Opmerking: De open tijd is korter bij hoge temperaturen, en langer bij lagere temperaturen.	
Uithardingstijd	Volledige uitharding	Na 28 dagen bij 21 ±2 °C
Verse morteldichtheid	Ong. 2,0 to 2,1 kg/l	

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.

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 de meest geschikte apparatuur die nodig is voor het project:

MATERIAAL VOOR DE VOORBEREIDING VAN DE ONDERGROND

- Mechanisch handgereedschap voor incidentele reparaties
- Hogedruk-/ultrahogedruk-waterstraalapparatuur

UITRUSTING VOOR DE WAPENING

- Gritstraler
- Hogedrukreiniger

MENGUIRUSTING

- Reinig de mengbakken
- Kleine hoeveelheden: enkelvoudige of dubbele roerstaaf aan lage snelheid (< 500 tpm)
- Grote hoeveelheden: mixer met geforceerde werking

TOEPASSINGSUITRUSTING

- Manuele uitvoering: plakmes, truweel
- Natte spuitapparatuur: Alles-in-één meng- en spuitmachine, of afzonderlijke spuitmachine en alle bijbehorende hulpapparatuur voor de toepassingsvolumes. Geschikte machines zijn de PFT N2V, de Putzmeister S 5, de Wagner PC 15 en de Inotec InoBEAM F 50.

AFWERKINGSUITRUSTING

- Truweel (PVC of hout)

- Spons

ONDERGRONDKWALITEIT

BETON

Cementgebonden ondergronden moeten structureel gezond zijn en voldoende druksterkte hebben (minimaal 25 N/mm²) met een minimale treksterkte van 1,5 N/mm².

ONDERGRONDVOORBEHANDELING

BETON

1. Reinig de ondergrond grondig, zodat het vrij is van stof, los materiaal, oppervlaktecontaminatie en materiaal dat de adhesie verhindert en aanzuiging of bevochtiging van de reparatiematerialen voorkomt.
2. Verwijder gedelamineerd, zwak, beschadigd en versleten beton en waar nodig gezond beton. Met behulp van mechanisch handgereedschap, hogedruk- of ultrahogedruk-waterstraalapparatuur.
3. Verwijder voldoende beton rond de gecorrodeerde wapening om reiniging toe te laten, en aanbrengen van een corrosiewerende coating (indien nodig) en verdichting van het betonreparatiemortel mogelijk te maken.
4. Bereid de oppervlakken van de reparatie voor in eenvoudige vierkante of rechthoekige vlakken om krimpspanningsconcentraties en scheuren te voorkomen terwijl het reparatiemateriaal uithardt. Dit kan ook structurele spanningsconcentraties als gevolg van thermische beweging en belasting tijdens de levensduur voorkomen.

OPPERVLAKTERUWHEID

1. Ruw het oppervlak op met mechanische gereedschappen zoals een beitel of een frees, of met gritstraaluitrusting of hogedruk-waterstraal apparatuur. Het aggregaat is duidelijk zichtbaar op het oppervlak van de betonstructuur na de oppervlaktevoorbereiding.

STALEN WAPENING

1. Verwijder roest, kalk, mortel, beton, stof en ander los en schadelijk materiaal dat de binding vermindert of bijdraagt aan corrosie.
2. Bereid oppervlakken voor op gereinigd staal, Sa 2 (ISO 8501-1), met behulp van schuurmiddelen of hogedruk-waterstraalapparatuur.

VOORBEVOCHTIGING

Voldoende verzadiging van de betonnen ondergrond

TECHNISCHE FICHE

SikaEmaco® S 488
Maart 2026, Versie 07.02
02030200000002182

voor de toepassing laat de mortel toe om zijn complete mechanische eigenschappen te bereiken.

1. Bevochtig de voorbereide betonnen ondergrond voor, minimaal 2 uren vòòr de toepassing.
2. Houd het oppervlak nat en laat het niet uitdrogen.
3. Het uiteindelijke, vooraf bevochtigde oppervlak moet een donker mat uiterlijk hebben (verzadigd, maar oppervlak droog).

MENGEN

1. Giet de voorgeschreven minimale hoeveelheid schoon water in het mengvat.
2. Voeg het poeder geleidelijk toe aan het water terwijl u langzaam roert.
3. Meng gedurende ten minste 3 minuten tot een uniforme, klontervrije consistentie is bereikt.
4. Voeg indien nodig kleine hoeveelheden water toe, binnen het toegestane bereik, om de consistentie aan te passen. Overschrijd het maximale watergehalte niet.
5. Controleer de consistentie na elk mengsel.

VERWERKING

BELANGRIJK

Volg de installatieprocedures strikt op

Volg de installatieprocedures strikt op zoals gedefinieerd in de werkbeschrijvingen, toepassingshandleidingen en werkinstructies die steeds moeten aangepast zijn aan de werkelijke omstandigheden op de werkplek.

BELANGRIJK

Risico op verminderde sterktoename en verminderde fysieke eigenschappen bij koud weer

Neem de volgende maatregelen bij koud weer:

1. Bewaar zakken in een warme omgeving.
2. Gebruik warm mengwater om te helpen bij het bereiken van sterkteregeling en het behouden van de fysieke eigenschappen.

BELANGRIJK

Risico op scheuren en verminderde fysische eigenschappen bij warm weer

Neem de volgende maatregelen bij warm weer:

1. Bewaar de zakken in een koele omgeving.
2. Gebruik koud mengwater om te helpen bij het regelen van de exotherme reactie om scheuren te verminderen en om de fysische eigenschappen te handhaven.

BELANGRIJK

Risico op scheuren door toepassing in de directe zon of sterke wind

1. Breng het product niet aan in de directe zon, sterke wind of beide.

CORROSIEWERENDE BESCHERMLAAG VOOR WAPE-NING

Indien een wapeningsbeschermer vereist is, breng deze aan op de gehele blootgestelde omtrek SikaEmaco® P 5000 AP. Raadpleeg de individuele technische fiche.

HERSTELMORTEL - HANDMATIGE TOEPASSING

1. Verwijder alle overtollig water uit de poriën en holten van het oppervlak met een schone spons.
2. Als er geen primer is aangebracht, schraap dan een dunne laag mortel over het volledige oppervlak van de ondergrond om de poriën of holten van het oppervlak te vullen.
3. Breng de mortel voor reparatie nat in nat, zonder holtes te vormen en houd u aan de minimale en maximale laagdikten.
4. Laat elke laag iets uitharden en nat blijven voordat u de volgende lagen aanbrengt.

HERSTELMORTEL - NAT GESPOTEN TOEPASSING

1. Verwijder overtollig water uit de poriën en holten van het oppervlak met een schone spons.
2. Plaats de natte gemengde mortel in de spuitapparatuur.
3. Spuit de reparatiemortel op de voorbevochtigde ondergrond tussen de minimale en maximale laagdikte zonder dat er holtes ontstaan.
4. Laat elke laag iets uitharden en nat blijven voordat u de volgende lagen aanbrengt.

MANUELE OPPERVLAKTE AFWERKING

BELANGRIJK

Scheurvorming in het oppervlak door snel vochtverlies

In tochtige ruimten, open ruimten, bij temperaturen onder de +10 °C of in zeer droge klimaten, kunnen er scheuren ontstaan door de plastische krimp.

1. Controleer vóór her aanbrengen het vochtgehalte van de ondergrond, het product, en de luchttemperatuur.
1. Laat de mortel van het oppervlak uitharden.
2. Oppervlakteruwheid tot de vereiste oppervlaktestructuur met behulp van een roestvrij stalen, stalen, PVC of houten spaan. Voeg geen water toe.

NABEHANDELING

- Na het afwerken onmiddellijk uitharden met behulp van een geschikte uithardingsmethode, zoals uithardingsmiddel, vochtig geotextielmembraan of polyethyleenfolie.
- Gebruik geen uithardende middelen als deze een negatieve invloed kunnen hebben op producten en systemen die later worden aangebracht.
- Bescherm tijdens het uitharden tegen wind, regen, vorst en direct zonlicht.

REINIGING GEREEDSCHAP

Reinig alle gereedschappen en apparatuur voor het aanbrengen onmiddellijk na gebruik met water. Gearhard materiaal kan alleen 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

TECHNISCHE FICHE

SikaEmaco® S 488

Maart 2026, Versie 07.02

02030200000002182

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 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

SikaEmaco® S 488
Maart 2026, Versie 07.02
02030200000002182

SikaEmacoS488-nl-BE-(03-2026)-7-2.pdf

