

Sika® MonoTop®-352 N

Lichtgewicht betonreparatiemortel, klasse R3

Product-omschrijving	Sika® MonoTop®-352 N is een cementgebonden, 1-component lichtgewicht, constructieve reparatiemortel, die voldoet aan de eisen van de klasse R3 volgens EN 1504-3.
Toepassingsgebieden	<p>Geschikt voor betonreparaties waar een lichtgewicht mortel en/of een lage elasticiteitsmodulus is vereist en een laag soortelijk gewicht:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Betonherstelwerkzaamheden (principe 3, methode 3.1 en 3.3 volgens EN 1504-9) Voor reparatie en herstel van afgedrukt en beschadigd beton aan gebouwen, bruggen, civiele werken en in de hoogbouw■ Geschikt voor behoud of herstel van de passiviteit (principe 7, methode 7.1 en 7.2 volgens EN 1504-9). Voor het verhogen van de betondekking of het vervangen van verontreinigd of gecarbonateerd beton d.m.v. mortel
Eigenschappen/voordelen	<ul style="list-style-type: none">■ Lage elasticiteitsmodulus■ Laag soortelijk gewicht■ Speciaal geschikt voor ondergronden met lage treksterkte en voor lichtgewicht beton■ Geschikt voor handmatige en machinale verwerking■ Goed standvermogen op verticale vlakken en boven het hoofd■ Krimparme uitharding■ Goede mechanische sterkte■ Sulfaatbestendig■ Klasse R3 volgens EN 1504-3■ Elasticiteitsmodulus > 15 GPa■ Uitstekende hechting op de ondergrond■ Hoge vorst- en dooizoutbestendigheid■ Brandklasse A1
Testen	
Testrapporten/certificaten	Voldoet voor de onderzochte parameters aan de eisen volgens EN 1504-3 uitgave 2006 (Basiskeuring uitgevoerd door Onderzoeksinstituut Hartl, Seyring). Productiecontrole volgens EN 1504 door Onderzoeksinstituut Hartl, Seyring.
Productgegevens	
Uiterlijk/kleur	Grijs poeder
Verpakking	Papieren zak à 25 kg
Opslag	
Opslagomstandigheden/houdbaarheid	12 Maanden na productiedatum in originele-, verzegelde, ongeopende en onbeschadigde verpakking, droog opgeslagen. Beschermen tegen vocht.



Technische gegevens

Soortelijk gewicht Ca. 1,15 kg/liter (stortgewicht van de mortel)
Ca. 1,85 kg/liter (verse mortel bij 20°C)
Ca. 1,86 kg/liter (uitgeharde mortel na 28 dagen)

Korrelgrootte D_{\max} : 2,0 mm

Laagdikte Minimaal 4 mm/maximaal 75 mm per arbeidsgang

Thermische uitzettingscoëfficiënt $\sim 10,5 \cdot 10^{-6}$ m/m.°C

Koolstofdioxide diffusie coëfficiënt (μCO_2) ~ 500

Waterdampdiffusie coëfficiënt ($\mu\text{H}_2\text{O}$) ~ 100

Mechanische/fysische eigenschappen

Druksterkte	(EN 196-1)		
	1 dag	7 dagen	28 dagen
	$\sim 13\text{-}15$ N/mm ² (MPa)	~ 30 N/mm ² (MPa)	~ 35 N/mm ² (MPa)

20°C onder laboratorium omstandigheden

Buigtreksterkte	(EN 196-1)		
	1 dag	7 dagen	28 dagen
	~ 3 N/mm ² (MPa)	~ 5 N/mm ² (MPa)	~ 6 N/mm ² (MPa)

20°C onder laboratoriumomstandigheden

Eisen Eisen/resultaten volgens EN 1504-3 Klasse R3 (getest met 4,00 liter water per 25 kg mortel):

	Testmethode	Resultaat (ITT)	Eis (R3)
Druksterkte	EN 12190	45,5 N/mm ²	> 25 N/mm ²
Chloridgehalte	EN 1015-17	0,016 %	< 0,05 %
Hechtsterkte	EN 1542	3,07 N/mm ²	> 1,5 N/mm ²
Carbonatatieweerstand	EN 13295	Bestand	Minder dan referentiebeton
E-modulus	EN 13412	23,4 GPa	> 15 GPa
Thermische compatibiliteit: Deel 1 Vorst/dooizout	EN 13687-1	2,33 N/mm ²	> 1,5 N/mm ²
Capillaire absorptie	EN 13057	0,37 kg x m ⁻² x h ^{-0,5}	< 0,5 kg x m ⁻² x h ^{-0,5}

Systeeminformatie

Systemopbouw Sika® MonoTop®-352 N is onderdeel van de Sika productreeks voor beton-onderhoud, dat voldoet aan het relevante deel van de Europese norm EN 1504 en bestaat uit:

Hechtbrug & wapeningsconservering:

- Sika® MonoTop®-910 N normale eisen
- SikaTop® Armatec-110 EpoCem® hogere eisen

Reparatiemortel:

- Sika® MonoTop®-352 N lichtgewicht mortel

Plamuurmortel:

- Sika® MonoTop®-723 N poriënvuller/uitvlakmortel

Verwerkings- instructies

Verbruik ~1,60 kg droge mortel/m²/mm laagdikte
Werkelijke verbruik is afhankelijk van de ruwheid van de ondergrond en de wijze van aanbrengen.

Ondergrond De ondergrond dient draagkrachtig te zijn en voldoende druksterk (min. 25 N/mm²), evenals een voldoende hechtsterkte te bezitten (min. 1,5 N/mm²)
De ondergrond moet droog, schoon, vet en olievrij te zijn en zonder losse of slecht hechtende delen. Cementhuid, verflagen of oppervlakte behandelingen moeten volledig verwijderd zijn.
Voorwaarde voor een goede hechting tussen ondergrond en reparatiemortel is een geschikte ruwheid van de ondergrond. De gemiddelde ruwheid dient zo groot mogelijk te zijn, en dient minimaal 1 mm te bedragen (beproeving dient in navolging van de zandvlekmethode volgens RVS 15.346, blad 1, uitgevoerd te worden).
Geëigende methoden voor de ondergrondvoorbehandeling zijn: hogedruk waterstralen of zandstralen. Andere voorbehandelingsmethoden zoals hakken, frezen e.d. behoeven zonder twijfel een verdere voorbehandeling met straalapparatuur, om blijvende constructiedefecten te verwijderen.
De ondergrond minimaal 12 uur van te voren bevochtigen tot de ondergrond verzadigd is met water en tijdens de verwerking dient de ondergrond matvochtig te zijn. Staand water vermijden.
Staal, wapeningsijzer en dergelijke dienen vrij te zijn van onder andere walshuid, vuil, olie, vet en roest.
Bij twijfel vooraf een proefvlak maken.

Verwerkingscondities

Verwerkingstemperatuur Minimaal +5°C, maximaal +30°C.

Verwerkings- instructies

Dosering 4 - 4,25 liter water per 25 kg zak poeder (dit geldt ook voor machinale verwerking).

Mengen Sika[®] MonoTop[®]-352 N moet gemengd worden op lage snelheid (max. 500 rpm). Gebruik een handboor menger of voor machinale verwerking, met behulp van een dwangmenger 2 tot 3 zakken of meer tegelijk, afhankelijk van het type en grootte van de menger. In kleine hoeveelheden kan Sika[®] MonoTop[®]-352 N ook handmatig worden gemengd.
Giet het water in een geschikte mengkuip. Tijdens langzaam mengen het poeder geleidelijk aan het water toevoegen. Meng minstens 3 minuten grondig, totdat de vereiste consistentie is bereikt.

Verwerkingsmethode en -gereedschap

- Sika[®] MonoTop[®]-352 N kan handmatig worden verwerkt middels traditionele applicatietechnieken. Als hechtbrug zijn de Sika[®] MonoTop[®]-910 N of de SikaTop[®] Armatec-110 EpoCem[®] geschikt.
- Voor machinale verwerking door middel van de natte spuitmethode, moet de mortel voorgemengd worden met een één- of tweearmige mixer of dwangmenger. Bij machinale verwerking met een schroefpomp volgens de natte spuitmethode hoeft geen hechtbrug aangebracht te worden op een voldoende voorbevochtigde en opgeruwde ondergronden (zie ondergrondvoorbehandeling)
- Maximale laagdikte bij spuitverwerking bedraagt 75 mm per arbeidsgang (meerdere arbeidsgangen mogelijk).
- Boven het hoofd wordt machinale verwerking aanbevolen.
- Afwerking voor zowel hand- en machineapplicatie, kan gedaan worden met een schuurbord, zodra de mortel begint aan te stijven zonder toevoeging van water.

- Indien een gladde afwerking gewenst is of een beschermingslaag aangebracht wordt, kan Sika® MonoTop®-352 N met de plamuurmortels Sika® MonoTop®-723 N of Sikagard®-720 EpoCem® afgewerkt worden.
- De Sika® MonoTop®-352 N is een betonreparatiemortel met een krimparme uitharding. Bij sterke zonbelasting of wind dient de mortel met hiervoor geëigende hulpmiddelen tegen te snel uitdrogen beschermd te worden. Hiervoor kan een voor mortels gebruikelijke nabehandeling voor worden doorgevoerd.

Reinigen	Gereedschap en mengapparatuur direct na gebruik schoonmaken met water. Uitgehard materiaal is alleen mechanisch te verwijderen.
Verwerkingstijd	~ 40 minuten bij +20°C
Opmerkingen/ beperkingen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voor meer informatie over ondergrondvoorbereiding, zie verwerkingsrichtlijn voor cementeuze reparatiemortels en aanbevelingen in EN 1504-10 ■ Vermijd toepassing in direct zonlicht en/of harde wind ■ Niet meer water toevoegen dan voorgeschreven is ■ Alleen op een gezonde, voorbehandelde ondergrond toepassen. ■ Geen extra water toevoegen bij het afwerken van het oppervlak. Dit kan verkleuringen en scheuren veroorzaken ■ Bescherm de vers aangebrachte mortel tegen vorst
Uitharding	
Nabehandeling	Bescherm vers aangebrachte mortel tegen vroegtijdig uitdrogen door gebruik te maken van geschikte nabehandelingmethoden.
Waarde basis	Alle technische gegevens in dit productinformatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.
Gezondheids- en veiligheidsinformatie	Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente productveiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.
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 verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productveiligheidsinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.



Sika Nederland B.V.
Postbus 40390
3504 AD Utrecht
Nederland

Telefoon. +31 (0) 30 241 01 20
Fax. +31 (0) 30 241 44 82
www.sika.nl