

PRODUCTINFORMATIEBLAD

Sika MonoTop[®]-452 N

R4 structurele reparatiemortel voor horizontale applicatie

PRODUCTOMSCHRIJVING

Sika MonoTop[®]-452 N is een 1-component, polymeer gemodificeerde, vezel versterkte, krimparme structurele reparatie mortel met silica fume welke voldoet aan de eisen van klasse R4 van de EN 1504-3.

TOEPASSING

- Geschikt voor betonherstel (principe 3, methode 3.1 volgens EN 1504-9).
Reparatie van afgespat en beschadigd beton in gebouwen, bruggen, civiele werken en hoogbouw.
- Geschikt voor constructieve versterking (principe 4, methode 4.4 volgens EN 1504-9).
Het verhogen van de draagkracht van betonconstructies door aanvulling met mortel.
- Geschikt voor behoud of herstel van de passiviteit (principe 7, methode 7.1 & 7.2 volgens EN 1504-9).
Voor het verhogen van de betondekking met extra mortel en het vervangen van verontreinigd of gecarbonateerd beton.

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Uitstekende verwerkbaarheid
- Voor handmatige applicatie
- Verpompbaar
- Kan worden aangebracht in een laagdikte tot 100 mm
- Geschikt voor grootschalig gebruik
- Instelbare consistentie
- Zeer laag krimp gedrag
- Geschikt voor kathodische corrosiebescherming
- Sulfaatbestendig
- Klasse R4 volgens EN 1504-3
- Brandklasse A1

TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- Initiële beoordelingsrapport volgens de EN 1504-3, MPA Hartl, Austria gedateerd 25 Augustus 2015
- Meetrapport van de specifieke elektrische mortelweerstand, Hochschule für Technik Rapperswil, Zwitserland, 21 januari 2015.
- Sulfaatbestendig volgens ÖNORM B3309, MPA Hartl, Oostenrijk, 2018

PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	Geselecteerde vulstoffen en hulpstoffen
Verpakking	25 kg zakken
Houdbaarheid	12 maanden vanaf de productiedatum
Opslagcondities	Het product dient in onbeschadigde en ongeopende verpakking in koele omstandigheden te worden opgeslagen
Uiterlijk / kleur	Grijs poeder
Maximale korrelgrootte	D_{max} : 2,2 mm
Soortelijk gewicht	Verse mortel ~ 2,15 kg/liter
Gehalte van oplosbare chloride-ionen	≤ 0,05 % (EN 1015-17)

TECHNISCHE INFORMATIE

Druksterkte	Klasse R4		
	tijd	bij +20°C	(EN 12190)
	1 dag	~ 18 N/mm ² (MPa)	
	7 dagen	~ 35 N/mm ² (MPa)	
	28 dagen	~ 50 N/mm ² (MPa)	
E-modulus bij drukbelasting	~ 28 GPa		(EN 13412)
Buigsterkte	tijd	bij +20°C	(EN 12190)
	1 dag	~ 3 N/mm ² (MPa)	
	7 dagen	~ 4 N/mm ² (MPa)	
	28 dagen	~ 5 N/mm ² (MPa)	
Hechttreksterkte	~ 3,0 MPa		(EN 1542)
Krimp	~ 600 µm/m	bij +20°C / 65 % RLV na 90 dagen	(EN 12617-4)
Thermische uitzettingscoëfficiënt	~ 1,4 x 10 ⁻⁵ 1/K		(EN 1770)
Elektrische weerstand	< 100 kΩ·cm		(EN 12696)
Thermische compatibiliteit	~ 3,5 MPa	(Deel1- vries-dooi)	(EN 13687-1)
Capillaire absorptie	~ 0,15 kg/(m ² .h ^{0.5})		(EN 13057)
Chloride-ionen diffusieweerstand	< 0,6 %	na 6 maanden	(EN 14629)
Carbonatatie weerstand	dk ≤ referentie beton (MC(0,45))		(EN 13295)
Reactie bij brand	Brandklasse A1		(EN 1504-3, klasse 5,5)

SYSTEEMINFORMATIE

Systeemopbouw

Sika MonoTop®-452 N is onderdeel van het assortiment Sika mortels die voldoen aan het desbetreffende deel van de Europese norm EN 1504 en bestaat uit:

Hechtbrug /

wapeningsconservering

Sika MonoTop®-1010

Normale eisen

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem

Hogere eisen

Reparatiemortel

voor horizontale gebieden

Sika MonoTop®-452 N

VERWERKINGSINFORMATIE

Mengverhouding	3,4 tot 3,6 liter water per 25 kg zak poeder
Verbruik	Ca. 19 kg mortelpoeder per cm laagdikte per m ² , afhankelijk van de ruwheid van de ondergrond en de wijze van aanbrengen.
Opbrengst	~ 13,2 liter mortel van 1 zak Sika MonoTop®-452 N
Laagdikte	Minimaal 10 mm / maximaal 100 mm per laag
Omgevingstemperatuur	Minimaal +5°C, maximaal +30°C
Ondergrondtemperatuur	Minimaal +5°C, maximaal +30°C

WAARDE BASIS

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

BELANGRIJKE OVERWEGINGEN

- Voor meer informatie over ondergrondvoorbereiding, zie verwerkingshandleiding voor cementeuzereparatiemortels en aanbevelingen in EN 1504-10 en CUR 118.
- Alleen voor horizontaal gebruik.
- Vermijd toepassing in direct zonlicht en/of harde wind.
- Niet meer water toepassen dan voorgeschreven.
- 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 Sika MonoTop®-452 N 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

ONDERGROND KWALITEIT / VOORBEHANDELING

Beton:

De ondergrond dient schoon en vrij te zijn van vet, olie, losse delen of cementschraaf en materialen die de hechting verminderen of die de zuigkracht of benetting door reparatiematerialen negatief beïnvloeden. Gedelamineerd, zwak, beschadigd en verslechterd beton, en waar nodig gezond beton moet worden verwijderd met geschikte middelen.

Betonstaal:

Roest, walshuid, mortel, beton, stof en ander los en schadelijk materiaal, dat de hechting vermindert of bijdraagt aan corrosie, moet worden verwijderd. Verwijderen van alle corrosieproducten middels geëigende methodes zoals gritstralen of hogedruk waterstralen, vrijmaken van alle ongerechtigdheden en stofvrij maken, minimale reinigingsgraad Sa 2,0 (ISO 8501-1). Raadpleeg ook de specifieke eisen volgens EN 1504-10.

Hechtbrug:

Op een goed voorbehandelde en opgeruwde ondergrond is in het algemeen een hechtbrug niet nodig. De ondergrond minimaal 24 uur voor applicatie bevochtigen. Zorg ervoor dat de ondergrond nat blijft. De on-

dergrond dient een donker en mat uiterlijk te hebben, zonder glanzende plekken. Poriën en oneffenheden mogen niet gevuld zijn met water. Indien een hechtbrug noodzakelijk is breng de Sika MonoTop®-1010 of SikaTop® Armatec®-110 EpoCem aan. In beide gevallen dient de opvolgende laag reparatiemortel "nat in nat" te worden aangebracht.

MENGEN

Sika MonoTop®-452 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®-452 N ook handmatig worden gemengd. Giet de minimaal aanbevolen hoeveelheid water in een geschikte mengkuip. Voeg het poeder onder langzaam mengen toe en meng intensief gedurende 3 minuten. Indien nodig water toevoegen tot de maximaal aanbevolen hoeveelheid tot de gewenste consistentie is verkregen.

VERWERKING

Speciaal geschikt voor grotere laagdikten en omvangrijke horizontale oppervlakken.

Sika MonoTop®-452 N kan worden aangebracht met handmatige technieken of machinaal door middel van een transportpomp.

In geval van een langere wachttijd tussen de hechtbrug en Sika MonoTop®-452 N - speciaal op grote oppervlakken - wordt SikaTop® Armatec®-110 EpoCem aanbevolen. Het oppervlak kan worden afgewerkt met een spaan of vlindermachine. Als Sika MonoTop®-452 N wordt aangebracht in meer dan één laag, dient tussen de lagen Sika MonoTop®-452 N als hechtbrug Sika MonoTop®-1010 te worden aangebracht en vervolgens nat in nat de 2e laag Sika MonoTop®-452 N aanbrengen.

Sika MonoTop®-452 N kan worden gecoat met geschikte coatings (Sikagard® of Sikafloor® systemen).

NABEHANDELING TIJDENS DOORHARDING

Bescherm vers aangebrachte mortel tegen vroegtijdig uittroegen door gebruik te maken van geschikte nabehandelingmethoden zoals een curing compound, vochtige doeken, PE folie, etc.

REINIGEN VAN GEREEDSCHAP

Gereedschap en mengapparatuur direct na gebruik schoonmaken met water. Uitgehard materiaal is alleen mechanisch te verwijderen.

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

Sika MonoTop®-452 N
Oktober 2023, Version 02.01
020302040030000253