

## TECHNISCHE FICHE

# SikaFiber® Force-50

### MACROVEZELS VOOR BETON OP BASIS VAN POLYOLEFIN

#### OMSCHRIJVING

SikaFiber® Force-50 zijn 50 mm lange polyolefin macrovezels voor gebruik in structureel beton

#### TOEPASSINGSGBIEDEN

SikaFiber® Force-50 vezels dienen om de hoeveelheid betonstaal te verminderen, spanningen te verdelen, structurele eigenschappen te vergroten of afschuurweerstand en brandwerendheid te verhogen, en dit voor de meeste types in-situ gestort structureel beton zoals:

- Vloerplaten
- Prefab betonelementen
- Funderingen
- Structurele onderdelen van gebouwen en infrastructuur

#### EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

##### Algemeen

- Verpakt in oplosbare zakken voor gemakkelijke dosering
- Zorgt voor een betere samenhang van het verse beton
- Verdeelt spanningen in beton op en voorkomt structurele scheuren

#### PRODUCTINFORMATIE

<b>Chemische basis</b>	Polyolefine
<b>Verpakking</b>	In water oplosbare zakken van 5 kg die de vezelpakketten bevatten
<b>Uiterlijk / Kleur</b>	Rechte witte reliëfvezels
<b>Houdbaarheid</b>	24 maanden vanaf productiedatum
<b>Opslagcondities</b>	Het product dient in originele, ongeopende en onbeschadigde verzegelde verpakking onder droge omstandigheden te worden bewaard bij temperaturen tussen +5 ° C en +30 ° C. Raadpleeg altijd de verpakking.

#### Verbetert de eigenschappen van verhard beton

- Scheuroverbruggend vermogen
- Hogere buig- en schuifsterkte
- Verbetert laadvermogen en vervormbaarheid
- Verhoogt de slijtvastheid
- Verhoogt de weerstand tegen vries-dooi cycli

#### Vezels in gewapend beton

- Vermindert of elimineert de hoeveelheid betonstaal
- Gemakkelijker te hanteren dan wapeningsstaven en -netten
- Knippen of binden is niet nodig
- Vermindert de bouwtijd
- Homogeen ingebed in de betonmatrix
- Vult randen, hoeken en moeilijke vormen

#### Vergeleken met staalvezels

- Geen corrosievlekken op het oppervlak
- Grotere bewegingscapaciteit wegens hogere spanningen

#### GOEDKEURINGEN / NORMEN

- CE Markering en prestatieverklaring volgens EN 14889-2 - Vezels voor beton. Polymeer vezels.

Dichtheid	~0,901 kg/l	
Afmetingen	Diameter	~0,715 mm
	Lengte	~50 mm
Productverklaring	Klasse II macro vezels	(EN 14889-2)
Smeltpunt	~164 °C	

## TECHNISCHE INFORMATIE

Betonrichtlijn	De standaardregels voor goede betonpraktijken, betreffende productie en plaatsing, moeten worden gevolgd. Laboratoriumproeven moeten worden uitgevoerd voordat er ter plaatse wordt gestort, vooral bij gebruik van een nieuw mixontwerp. Vers beton moet op passende wijze worden nabehandeld, en de nabehandeling moet zo vroeg mogelijk na het storten van het beton worden gestart.	
Mengtijd beton	Verleng de normale mengtijd om een homogene verdeling van de vezels in de betonmix te verzekeren. Dit geldt nog te meer voor hoge vezeldoseringen (> 5 kg/m <sup>3</sup> )	
Treksterkte	~450 N/mm <sup>2</sup> (MPa)	(EN 14889-2)
E-modulus bij trek	~7,5 kN/mm <sup>2</sup> (GPa)	(EN 14889-2)

## VERWERKINGSINFORMATIE

Aanbevolen dosering	3–6 kg/m <sup>3</sup>	
Compatibiliteit	Compatibel met andere Sika-hulpstoffen	
Dosering	Voeg de vezels toe aan de betonmixer samen met de droge toeslagmaterialen en zorg ervoor dat de vezels gelijkmatig over de mix worden verdeeld. De vezels kunnen worden toegevoegd wanneer alle mixcomponenten zijn toegevoegd in de betonmixer of vrachtwagenmixer. De mengtijd moet worden verhoogd om een uniforme vezeldistributie te garanderen (Meng als richtlijn 1 minuut extra voor elke m <sup>3</sup> beton). Voeg de vezels niet rechtstreeks toe aan het mengwater.	

## BEPERKINGEN

- Gedeeltelijke of volledige vervanging van het betonstaal door vezels moet worden ontworpen/berekend door een naar behoren gekwalificeerde ingenieur. Neem contact op met Sika Technical Services voor aanvullende informatie.
- Vezels zullen de kwaliteit van slecht beton niet verbeteren.

## WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door om-

standigheden buiten onze controle.

## LOKALE BEPERKINGEN

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

## ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

VERORDENING (EG) NR 1907/2006 - REACH

Dit product is een voorwerp in de zin van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). Het bevat geen stoffen die kunnen worden vrijgelaten uit het artikel onder normale of redelijkerwijs te verwachten gebruik. Een veiligheidsinformatieblad volgens artikel 31 van deze verordening is niet nodig om het product op de markt te brengen, te vervoeren of te gebruiken. Voor een veilig gebruik volg dan de instructies in deze technische fiche. Gebaseerd op onze huidige kennis, bevat dit product geen SZEZ (stoffen van zeer ernstige zorg) zoals vermeld in bijlage XIV van de REACH-verordening of in de lijst die is gepubliceerd door het Europees Agentschap voor chemische stoffen in concentraties boven 0,1% (gew./gew.).

## 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 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 het lokale technische informatieblad te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

### Sika Belgium nv

Venecoweg 37  
9810 Nazareth  
Belgium  
[www.sika.be](http://www.sika.be)

### Contact

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

### TECHNISCHE FICHE

SikaFiber® Force-50  
April 2020, Versie 01.01  
02140802100000095