

# Enduro® HPP45

## HPP Macro-syntetiske fibre

Construction

### Produkt beskrivelse

Enduro HPP45 er macro-syntetiske fibre specielt designet til forstærkning af beton, samt andre cementbundne blandinger. Enduro HPP45 har en specielt udviklet profil med en kontur, som effektivt forankrer fibrene i betonen. Samtidig forbedrer fibrene betonen selv efter eventuelle spændingsrevner er opstået.

En anden vigtig egenskab ved dette produkt er, at det kan anvendes i meget højere doser, hvilket giver et bedre resultat end kendt med de traditionelle sekundære forstærkninger.

Enduro HPP45 fibre er ikke-korrosive og kan i mange situationer anses for at være et alternativ til både forstærkning med armeringsnet, samt stålfibre.

### Anvendelsesområder

- Betongulve
- Udvendige fortov
- Veje
- Beton med krav til rustfri armering
- Præfabrikeret beton
- Belægning / slidlag
- Diger

### Egenskaber / fordele

Enduro HPP45 har følgende fordele:

- Ikke-magnetisk
- Rustfri
- Alkalifri
- Kræver intet dæk lag
- Er altid positioneret i henhold til standarder
- Sikker og lettere at anvende end traditionel forstærkning
- Sparer tid og besvær

Egenskaber:

- Geometrisk udviklet til at modstå udskillelse
- Øger bøjningssejhed
- Reducerer tilbagespring
- Øger kohæsionen og reducerer separering
- Kemisk inaktiv og alkalifri
- Reducerer slid på betonpumper og slanger
- Sikker og nem håndtering
- Økonomisk alternativ til stål, armeringsnet og/eller stålfibre



## Produkt data

<b>Form</b>	Fibre
<b>Emballage</b>	Vandopløselige bundter for at sikre hurtig dispergering og iblanding. Fiberbundterne er pakket i 5 og 10 kg portioner.
<b>Opbevaring</b>	
<b>Lager konditioner / holdbarhed</b>	Opbevares køligt og tørt og beskyttet imod direkte sollys. Enduro HPP45 fibre indpakkes i krympeplast direkte i poser, og placeres på paller for beskyttelse under transport.

## Tekniske data

<b>Materiale</b>	Macro monofilament
<b>Fiberlængde</b>	45 mm
<b>Absorption</b>	Ingen
<b>Densitet</b>	0,91
<b>Elektrisk ledningsevne</b>	Lav
<b>Syre- og salt-modstand</b>	Høj
<b>Smeltepunkt</b>	164°C (328°F)
<b>Flammepunkt</b>	550°C (1022°F)
<b>Termisk ledningsevne</b>	Lav
<b>Alkali modstandsdygtighed</b>	Alkalifri

## System information

### Anvendelsesdetaljer

<b>Blanding</b>	<p>Doseringsmængden af Enduro HPP45 fibre varierer afhængigt af opgaven, recept, samt sejhedskravet for hvert enkelt projekt. Typisk skal Enduro HPP45 doseres i området 4 til 9 kg pr. m<sup>3</sup> beton. Hvis fibre anvendes sammen med Sika Fibermesh<sup>®</sup> 150 fibre, optimeres doseringsmængden, samt resultatet af sprøjtebetonen.</p> <p>Sika's tekniske team står til enhver tid til rådighed med råd om doseringsmængde så længe de ønskede krav er fastslået af projektdesigner / ingeniør.</p>
<b>Dosering</b>	<p>Den specificerede dosering pr. m<sup>3</sup> tilsættes blanderen sidst i blandeprocessen. Efter tilsætning af fibre, skal blandingen blandes tilstrækkeligt (minimum 5 minutter ved fuld blandekraft) for at sikre jævn indblanding i betonen.</p> <p>Enduro HPP45 macro-forstærket beton kan både pumpes, sprøjtes eller placeres med konventionelle beton-udlæggere ligesom andre typer fiber-beton.</p>
<b>Efterbehandling</b>	Traditionelle teknikker og udstyr kan anvendes ved efterbehandling af Enduro HPP45 fiber beton.

### Udførelseskonditioner / begrænsninger

<b>Kompatibilitet</b>	Enduro HPP45 fibre er kompatible med alle betonadditiver og præstationsfremmende kemikalier, men kræver ingen additiver for selv at virke.
-----------------------	--

### Værdigrundlag

Alle tekniske data fremstillet i dette produktdatablad er baseret på laboratorietests. Aktuelle målte data kan variere efter omstændigheder uden for vores kontrol.

**Referencer /  
produktcertificering**

- Europæisk Standard EN 14889-2: 2006
- ASTM C1116/C1116M Standard specifikation for "Fiber-reinforced Concrete"
- ASTM CC1436 Standard specifikation for "Materials for shotcrete"
- ASTM C 1609/C 1609M Standard test metoder for "Flexural Performance of Fibre-Reinforced Concrete (Using Beam with Third-Point Loading.)"
- Betonforeningen (UK) Teknisk rapport 65 "Guidance on the use of Macro-synthetic Fibre Reinforced Concrete".
- Betonforeningen (UK) Teknisk rapport 66 "External In-situ Concrete Paving".

**Lokale  
begrænsninger**

Vær opmærksom på, at grundet forskellige lokale regulativer kan ydeevnen variere fra land til land. Indhent venligst det lokale produkt datablad for specifik beskrivelse af lokale anvendelsesmuligheder.

**Sikkerhed**

Ingen speciel håndtering er nødvendig for Enduro HPP45 fibre.

For information og råd om sikkerhed, opbevaring og miljø er en leverandørbrugsanvisning udarbejdet på frivillig basis og kan rekvireres.

**Bemærk:**

"Enhver oplysning om eller forslag til brug af Sika's produkter, som vi enten skriftligt eller mundtligt har givet til købere eller slutbrugere af produktet er afgivet i god tro efter vore egne erfaringer og baseret på godkendt praksis og det teknologiske og videnskabelige erkendelsesniveau på tidspunktet for meddelelse af sådanne forslag eller oplysninger, som er afgivet uden garanti af nogen art, og som ikke medfører noget yderligere ansvar for Sika Danmark A/S ud over, hvad der måtte fremgå af den til grund liggende salgsaftale. Det er købers eller slutbrugers ansvar selv at undersøge eller på anden måde at fastslå, at vore produkter er egnede til den påtænkte brug og i øvrigt at sørge for, at produkterne opbevares og anvendes på korrekt måde i overensstemmelse med meddelte forskrifter og under hensyn til konkrete forhold, således at skader eller mindre tilfredsstillende resultater undgås. Enhver ordre er alene accepteret og enhver leverance alene effektueret i henhold til Sika Danmark A/S's generelle salgs- og leveringsbetingelser, som forudsættes bekendt og accepteret, men i øvrigt udleveres på forlangende. Vore udsendte kataloger opdateres ikke systematisk. Nærværende datablad er udelukkende til brug i Danmark. Værdier angivet i nærværende datablad skal betragtes som vejledende, med mindre andet er angivet."



Sika Danmark A/S  
Hirsemarken 5  
DK-3520 Farum  
Denmark

Tel.: +45 48 18 85 85  
Telefax +45 48 18 84 96  
www.sika.dk - e-mail: sika@dk.sika.com

