

FORTIUS

Fibril[®] F

Fibril[®] is de geregistreerde merknaam van een groep alkalibestendige polypropyleenvezels voor microversterking van beton en cementgebonden producten.

EIGENSCHAPPEN

- Losse filamentvezels (gesponnen, getrokken)
- Optimale verhouding sterkte/specifieke oppervlakte
- Onzichtbaar aan het betonoppervlak
- Zeer goede verdeling in de betonmatrix dankzij speciale vezelcoating. Beton blijft goed verwerkbaar.
- Is chemisch inert: goede bestendigheid tegen alle zuren en basen; (=alkalibestendig)

TOEPASSING

- Beheersing van de scheurvorming in beton en chape t.g.v. plastische krimp en uitdrogingskrimp (vooral bij bedrijfsploeren en wegebeton) en dit ten gevolge van de verhoging van de trektaaiheid van "groen" beton. Vervangt stalen krimpnetten.
- Verhogen van de buigtaaiheid van beton
- Verbeteren van de slagvastheid van beton, voorkomt schade aan boorden en hoeken
- Vermindering van beschadiging bij transport van prefab beton
- Laat toe sneller te ontkisten: snellere uitvoering omwille van verbeterde cohesie
- Verhoging van de vloeistofdichtheid en dus ook de vriesdooi bestendigheid. Het indringen van doozouten wordt belemmerd.
- Verbetering van de brandvertragende eigenschappen van beton: geen afspatting van betondelen. Verhoging van brandwerendheid in tunnelbouw.
- Reductie van een mogelijke vroegtijdige otmenging en dus ook van het uitbloeden van beton.

TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

Grondstof:	Polypropyleen C ₃ H ₆
Kleur:	Transparant
Densiteit:	910 kg/m ³
Vezellengte:	6,4 - 12,8-18-36 mm
Vezeldiameter	31 µm
Breukspanning:	> 300 MPa
Spec. Oppervlakte:	130 m ² /kg
Vochtopname	0 %
E-modulus	4 - 5 MPa
Max. Gebruikstemp.	145 °C



DOSERING

Fibril[®] F wordt gedoseerd naar rato van 0,6 tot 5 kg vezels per m³. De vezels zijn uitgerust met een speciale hydrofiele coating om een optimale verdeling in het beton of chape te bewerkstelligen. Zodoende ontstaat een driedimensioneel net van miljoenen haarfijne vezels. **Fibril[®] F** kan zowel gepompt als gespoten worden.

Chape: min. 900 gr/m³, max. 2500 gr/m³
Beton: min 900 gr/m³, max. 5000 gr/m³

VERWERKING

Bij toevoeging van 900 gram vezels per m³ (0,1%) dient de beton- of chapesamenstelling niet gewijzigd te worden. Voor hogere vezeldoseringen is het wenselijk de W/C-factor met 5 tot 10% te verhogen om dezelfde verwerkbaarheid te behouden.

VEZELTYPES - TOEPASSING

Fibril® F 6 Vezellengte 6,4 mm
Aantal vezels per kg 230 x 10⁶

Toepassing: krimpvrije mortels, chapes, bepleistering, lichtgewicht beton, spuitbeton, prefab elementen

Fibril® F 12 Vezellengte 12,8 mm
Aantal vezels per kg 115 x 10⁶

Toepassing: industriële vloeren, gepolijst architectonisch beton, chapes, kelderwanden en -vloeren, prefab beton, vuurvast beton

Kan ook als **Fibril® F 18** of **Fibril F 36** met vezellengte 18 mm of 36 mm geleverd worden

VEILIGHEID

Geen ecologische, toxicologische of veiligheidsrisico's.

In tegenstelling tot staalvezelwapening kan men zich niet kwetsen aan uitstekende vezels.

Uitstekers verdwijnen na polijsten, maar kunnen bij ongepolijst beton ook verwijderd worden met een vlambrander.

Veiligheidsinformatieblad volgens 91/155/EG op aanvraag.

VERPAKKING

VOORGEWOGEN VERPAKKING

- * Repulpabel papier zakken 600 gram
 - 25 zakken per doos 80 x 40 x 33 cm, netto 15 kg
 - 18 dozen per palet 80 x 120 cm, netto 270 kg
- * Repulpabel papier zakken 900 gram
 - 20 zakken per doos 80 x 40 x 33 cm, netto 18 kg
 - 18 dozen per palet 80 x 120 cm, netto 324 kg

BULKVERPAKKING

- * Doos 80 x 40 x 33 cm, netto 20 kg
 - 18 dozen per palet 80 x 120 cm, netto 360 kg
- * Doos 118 x 98 x 85 cm, netto 225 kg
 - 2 dozen per palet, netto 450 kg

Fibril® F 6 kan ook in oplosbare zakjes van 150 gr gebruikt worden voor kleinere mengverhoudingen met 1 zak van 50 kg cement

TECHNISCHE RAPPORTEN

" Invloed polypropyleenvezels op het ontstaan van plastische krimpscheuren in beton "
IBBC TNO B-89-761

" Toepassing van een type polypropyleenvezel aan CUR-aanbeveling 42 "
Intron

" Vervormingsgestuurde buigproeven op betonprisma's met polypropyleenvezels "
Universiteit Gent - Labo Magnel

Rapporten ter inzage verkrijgbaar.

De opgegeven waarden zijn indicatief en worden verstrekt zonder garantie.
BK International aanvaardt geen aansprakelijkheid voortvloeiend uit het gebruik van deze gegevens.

www.fortius.be