

# FORTIUS

## Fibril<sup>®</sup>

Fibril<sup>®</sup> is de geregistreerde merknaam van een groep alkalibestendige polypropyleenvezels voor microversterking van beton en cementgebonden producten.

### EIGENSCHAPPEN

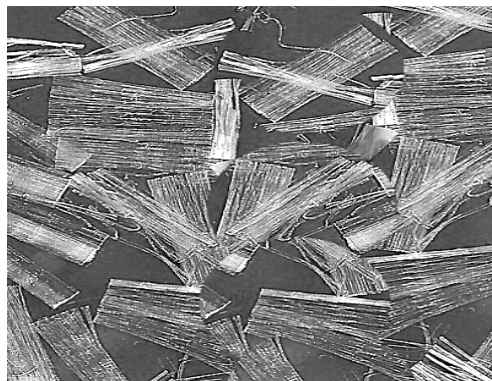
- Gefibrilleerde vezel-pakketjes, vezels komen los door de schurende werking van de aggregaten
- Hoge sterkte, hoge E-modulus
- Zeer goede verdeling in de betonmatrix dankzij speciale vezelcoating
- Is chemisch inert: goede bestendigheid tegen alle zuren en basen, (alkalibestendig)

### TOEPASSING

- Beheersing van de scheurvorming in beton en chape t.g.v. plastische krimp en uitdrogingskrimp (vooral bij bedrijfsploeren en wegenbeton) en dit ten gevolge van de verhoging van de trektaaiheid van "groen" beton.
- 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 dooizouten wordt belemmerd.
- Verbetering van de brandvertragende eigenschappen van beton: geen afsparing van betondelen
- Reductie van een mogelijke vroegtijdige ontmenging en dus ook van het uitbloeden van beton.

### TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

Grondstof:	Polypropyleen C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>
Kleur:	Transparant
Densiteit:	910 kg/m <sup>3</sup>
Vezellengte:	12,8 - 19,3 - 38,6 mm
Vezeldiameter	45 x 550 µm
Breukspanning:	> 300 MPa
Rek bij breuk	< 11%
Vochtopname	0 %
E-modulus	4 - 5 MPa
Max. Gebruikstemp.	145 °C



### DOSERING

**Fibril<sup>®</sup>** kan worden bijgemengd in de centrale of in de truckmixer op de werf, zowel voor als na het toevoegen van water. Indien nadien toegevoegd, een 5-tal minuten doormengen. **Fibril<sup>®</sup>** kan zowel gepompt als gespoten worden.

Voor het verhinderen van scheurvorming in plastisch beton en chapes, wordt 900 gram vezels gedoseerd per m<sup>3</sup>. In specifieke toepassingen waar men de buigtaaiheid of de slagvastheid wenst te

verbeteren, worden 2 tot 5 kg vezels toegevoegd per m<sup>3</sup>.

## VERWERKING

Bij toevoeging van 900 gram vezels per m<sup>3</sup> (0,1%) dient de beton of chape-samenstelling 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® 12**    Vezellengte    12,8 mm  
*Toepassing: architectonisch beton (gewassen beton), krimpvrije mortels, chapes, pleisterwerk*

**Fibril® 25**    Vezellengte    19,3 mm  
*Toepassing: industriële vloeren, chapes parkeerterreinen, mestsilovloeren, wegdekken in beton, reservoirs, zwembassins, dunwandige prefab-elementen (betonbuizen, kelders, dekstenen...)*

**Fibril® 45**    Vezellengte    38,6 mm  
*Toepassing: industriële vloeren, new-jersey afscheidingen*

## 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.*

[www.fortius.be](http://www.fortius.be)

## 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

## TECHNISCHE RAPPORTEN

*" Invloed polypropyleenvezels op het ontstaan van plastische krimp scheuren 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.