

Wiking® 18 Micron

Wiking® 18 Micron er en monofilamentfiber, som ekstruderes til meget fine fibre og især er effektiv til at forhindre revner under betonens tørrefase. Fibrene anvendes i enhver form for beton, hvor man ønsker at forhindre revner forårsaget af plastkrympning.

Fibrene anvendes i enhver form for beton, hvor man ønsker at forebygge, at revner opstår på grund af plastkrympning, og fibrene er velegnet som brandhæmmende indholdsstof i tunnelkonstruktioner. Fibrene er testet i henhold til RWS-kurven 1300°.

Fordele og karakteristika

- Brandhæmmende fibre
- Forbedrer slagstyrken
- Forbedrer bøjningsstyrke

- Øget tid til sikker flugt, tunnel undergange, parkeringsanlæg mv.
- Vores fibre er ikke magnetiske
- Reduceret risiko for eksplosiv fragmentering

Specifications - Wiking® 18 Micron

Material:	polypropylene C 3 H 6
Fibre length:	6, 12 and 18 mm
Fibre cross section:	18 µm
Density:	0.91g/cm ³
Design:	monofilament
Diameter:	18 µm
Tensile strength:	557 MPa
E-module:	4158 MPa
Resistance against alkalis:	good
Water absorption:	zero
Softening temperature:	approx. 160°C
Dosage:	0.6 - 2.0 kg/m ³

BBG / RWS 1,300° examined, IBS Linz test report No 09070605 requirements of the EN 14889-2, fiber class 1a
 DIBT, AbZ- approval No Z -3.73 -2066, DIN EN 206-1
 CE- declaration of conformity No 1077- CPR – 44302101
 declaration of performance appendix III of the EU, No B 3303 BVFS
 Requirements of EN 14.889-2, Fiber class 1a, System 1 Determination of design values,
 Austria Association for Concrete and Structural Engineering (ÖVBB) Guideline (RILI) Fiber concrete 2008 a. EN 1990
 Crack opening area (-82%), average crack width (0.29 mm), shrinkage reduction (-68%) according to DIN EN 206 -1 and DIN 1045-2: 2013, with proven effectiveness
 Approved for applications in contact with food in the EU, February 2016 / German Federal Law Gazette (BGBl.) I p.198

2022.11.04



Generelle anvendelsesområder

- Brandsikring
- Tunnel segmenter
- Indvendige skaller
- Præfabrikerede betonelementer
- Underførsler
- Kældervægge
- Parkeringsgarager

Blandingsinstruktioner

- Ved forberedelse af vådcementblandinger skal fibrene tilsættes betonblanderen sammen med alle de øvrige indholdsstoffer.
- Fibrene blandes godt i blandingen, hvilket øger dens stivhed.
- Fibrene garanterer en hurtig og jævn blanding i betonmatrixen.
- Blandingstiden per blandevo-lumen er ca. 50-70 sekunder. Vi anbefaler, at der udføres en indledende prøve i betonblanderen ved højeste rotation i ca. 10 minutter på grund af små forskelle i de forskellige formler.

Blandingstid efter blandevolmen

(ved 2,5 m³) ca. 50-80 sek. Vi anbefaler, at der udføres en indledende prøve i betonblanderen ved højeste rotation i ca. 10 minutter. Manuel påføring ved hjælp af en afretter og et glittebræt, såvel som påføring ved hjælp af en laserstyret udlægningsmaskine er mulig.

Leveringsprogram

Wiking® 18 Micron fås i 600 kg paller, 24 x 25 kg karton, karton 25 x 1 kg pakker. Minimumsmængde fastsættes efter nærmere aftale.

Specifikationer for anvendelse

Wiking® 18 Micron er fysisk modstandsdygtig over for alle kemikalier i beton, og betonens udseende og holdbarhed forringes ikke.

Brandhæmmende

På grund af sin høje fiber tæthed anses Wiking® 18 Micron for at være særligt velegnet som brandhæmmende til tunneller. Det skyldes, at den høje varme smelter fibrene, hvilket skaber små kapillærhulrum i betonen, hvilket forsinket en eksplosiv fragmentering af betonen, hvilket giver mere tid til at redde mennesker, der kan være fanget i tunnelen. Brugen af fibre i tunnelbyggeri er nu påkrævet ved lov i mange lande! Et eksempel på dette er Østrigs forening for beton- og konstruktions-teknik (ÖVBB) Guideline, april 2015 udgave: Øget strukturel brandsikring for underjordiske transportbyggearbejder.

Omfang af garanti

Wiking® 18 Micron overholder EN-14.889-2, Fiberklasse 1b, System 1 og produceres i en ISO 9001-2004-certificeret virksomhed. Danish Fibres har ikke kontrol over virksomheden, der producerer og forarbejder vores produkter, og vi kan derfor ikke påtage os ansvaret for de endelige produkter.

Sundhed og sikkerhed

Læs venligst de specifikke sikkerhedsdatablade, eller kontakt Danish Fibres teknikere.

Teknisk rådgivning

Danish Fibres tekniske afdeling står til rådighed og kan rådgive om den korrekte brug af vores produkter.