

# Ha-Be PP-Fibre 18 µm FP

Art.-Nr. 4505

**Monofile Polypropylenfaser nach DIN EN 14889-2:2006-11 zur Erhöhung des Brandwiderstandes von Betonen**

Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung, Zulassungs-Nr. Z-3.73-2170, DIBt, Berlin

Geprüft nach ÖBV Richtlinie „Erhöhter baulicher Brandschutz für unterirdische Verkehrsbauwerke aus Beton“

## ANWENDUNGSBEREICHE

Ha-Be PP-Fibre 18 µm FP ist eine ultrafeine, synthetische Faser zur Verbesserung des Feuerwiderstandes im Beton.

Die Faser schmilzt bei hoher Wärmeentwicklung und bildet so kleine kapillare Hohlräume im Beton. Der im Brandfall entstehende Wasserdampfdruck kann in die Hohlräume entweichen. Abplatzungen des Betons können damit vermindert oder verzögert werden.

Zusätzlich verringert die Ha-Be PP-Fibre 18 µm FP die Rissbildung in zementgebundenen Baustoffen durch Verbesserung des Widerstandes gegen Frühwindrisse.

### Einsatzbereiche der Ha-Be PP-Fibre 18 µm FP:

- Allgemeiner Hochbau
- Betone, die im Untertagebau eingesetzt werden (Spritzbetone, Tübbinge und Tunnelinnenschalen)
- Industrieböden
- Landwirtschaftliche Bauten
- Vorfabrikationen, Fertigteile und Betonwaren
- Verkehrsflächen aus Beton
- Fundamente und Bodenplatten
- Estriche

### Die Ha-Be PP-Fibre 18 µm FP ermöglicht:

- Verbesserung des Brandverhaltens
- Reduzierung von Schwindrissen
- Optimierung der Grünstandfestigkeit
- Verbessertes Widerstand gegen Schlag-, Stoß- und Verschleißbeanspruchungen
- Hohe Dauerhaftigkeit des Betons

## WIRKUNGSWEISE

Ha-Be PP-Fibre 18 µm FP verfügt über eine hohe Dispergierfähigkeit, die eine gleichmäßige, dreidimensionale Verteilung der Faser im Frischbeton ermöglicht

Die Feinheit, Faserhäufigkeit und die daraus resultierende hohe spezifische Faseroberfläche der Ha-Be PP-Fibre 18 µm FP bewirkt eine ebenmäßige Verteilung der Schwindspannung und eine Verminderung von Rissbildungen.

## TECHNISCHE ANGABEN

Material	Polypropylen
Farbe	farblos bis weiß
Erhältlich in den Längen*	3, 6, 12, 18 mm
Durchmesser	18 µm
Form	rund
Schüttdichte	0,91 g/cm <sup>3</sup>
Schmelzpunkt	~ 160 °C
Zugfestigkeit	~ 300 N/mm <sup>2</sup>
E-Modul	~ 2500 N/mm <sup>2</sup>
Entzündungstemperatur	~ 310 °C
Lagerung	Trocken - vor Feuchtigkeit schützen.

\* Quelle: allg. bauaufsichtliche Zulassung, DIBt

Schnittlänge	3	6	12	18
Anwendungsbereich Verminderung der Schrumpfrissbildung	x	x	x	x
Anwendungsbereich Verbesserung des Brandverhaltens	x	x	x	

## DOSIERUNG

---

**Generelle Dosierempfehlung:**  
0,5 – 2,2 kg/m<sup>3</sup>

## VERARBEITUNGSHINWEISE

---

Die Dosierung kann vor oder nach der Zugabe des Anmachwassers erfolgen.

Die Mischzeit muss den Anforderungen an das Mischen des Betons, welche in der DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 festgelegt sind, entsprechen.

Bei der Zugabe auf der Baustelle sollte die Mischzeit in Betonmischfahrzeugen demzufolge eine Minute je m<sup>3</sup> Beton, jedoch nicht weniger als fünf Minuten betragen.

## GEBINDEGRÖßE

---

Gebindegrößen auf Anfrage.  
Die Faser ist in Papierbeuteln oder lose in Kartons und Big Bags lieferbar.

## BEMERKUNG

---

Das Technische Merkblatt beschreibt Verarbeitung- und Anwendungsmöglichkeiten sowie typische Wirkungsweisen unter Normalbedingungen. Diese Hinweise sind aber keinesfalls zugesicherte Eigenschaften und auch keine vollständige Gebrauchsanweisung, da wir als Hersteller des beschriebenen Produkts keinen Einfluss auf die spätere Weiterverarbeitung und -verwendung in Verbindung mit anderen Baustoffen haben. Eine Haftung oder Rechtsanspruch oder die Gewährleistung eines Ergebnisses entsteht somit weder hieraus noch durch mündliche Beratung.

Wegen stetiger Weiterentwicklung gilt das technische Merkblatt unter Vorbehalt und in seiner letzten Fassung, die bei uns jederzeit angefordert werden kann. Darüber hinaus gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen in der neuesten Fassung.

Stand: 11. Februar 2022

VOR ANWENDUNG DER FASER SIND EIGNUNGSTESTS BZW. ERSTPRÜFUNGEN ERFORDERLICH.