

## Polyamidmikrofaser gemäß DIN EN 14889-2 für Beton

### Anwendungsgebiet

Die Polyamidfaser ist für den Einsatz in Beton, Mörtel und Einpressmörtel konzipiert.

### Prüfung / Zertifikate

Polyamidfaser für Beton, Mörtel und Einpressmörtel für andere Zwecke nach DIN EN 14889-2:2006-11 (Faserklasse Ib). Zertifikat der Leistungsbeständigkeit Nr: 1077-CPR-47301101 / der notifizierten Zertifizierungsstelle NB 1077 RWTH Aachen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung).

### Wirkung

- Verhinderung und Verminderung der Rissbildung
- Verhinderung der Rissfortsetzung
- Reduziert die Schwindung des Betons
- Wirkt stabilisierend im Beton
- Duktiles Bruchverhalten
- Gute Chemikalienbeständigkeit (Säure- und Alkalibeständigkeit)
- Keine Korrosion, somit keine Rostflecken
- Einfache Verarbeitbarkeit

### Dosierungsempfehlung

Empfohlener Dosierbereich: 0,5 – 3,0 kg/m<sup>3</sup>

### Zugabe /

### Mischungsempfehlung

Gute Ergebnisse im Hinblick auf die Faserverteilung werden bei der Zugabe der Fasern im trockenen Zustand der Mischung mit einer minimalen Mischzeit von 60- 90 Sekunden vor hinzufügen des Wassers erzielt. Bei hohen Faserdosierungen kann die Mischzeit auch deutlich darüber liegen, um die optimale Faserverteilung in der Mischung zu erreichen.

### Besondere Hinweise

Durch die hydrophile Beschaffenheit des Polyamides kann es zu einem Konsistenzverlust des Betons kommen. Es wird empfohlen den Konsistenzverlust anstatt mit Wasser mit Hilfe eines Fließmittels und

entsprechender Rezepturanpassung auszugleichen. In seltenen Fällen kann es zu einer Erhöhung des Luftporengehaltes kommen. Bei einer Erhöhung des Luftporengehaltes sollten geeignete Maßnahmen eingeleitet werden. Es ist zu empfehlen vor dem Einsatz des Betons mit den Fasern eine Eignungsprüfung durchzuführen. Es wird empfohlen im Vorfeld unter praktischen Bedingungen Vorversuche durchzuführen, um die Herstellung und weitere Verarbeitung, sowie die statische Wirkung des Faserbetons zu prüfen. Bitte sprechen Sie hierzu unsere Anwendungstechnik an.

### Kombinierbarkeit

Eine sinnvolle Ergänzung zu den Microfasern können unsere Enneafil Macro-A 40 oder Macro-A 55 Produkte sein.

### Lagerbedingungen

In der Original-Umverpackung bei Temperaturen 0°C bis 40°C bis zu 5 Jahre lagerfähig. Vor direkter Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit schützen.

### Arbeitsschutz / Umweltverhalten

Bei sachgemäßer Verwendung sind keine Nachteile bekannt. Es sind die Vorschriften für Arbeitsschutz und Hygiene einzuhalten.

### Verpackung / Lieferung

36 x 0,5 kg Folienbeutel pro Karton (18 kg)

18 x 1,0 kg Folienbeutel pro Karton (18 kg)

### Verarbeitungsempfehlungen

Es wird empfohlen Enneafil Micro-A vor Hinzufügen von Wasser im trockenen Zustand mit den Betonbestandteilen vorzumischen.

Spezifikation ENNEAFIL Micro-A 12 mm	Art.-Nr: 36121
Material	Polyamid 6.6
Farbe	Farblos
Faserklasse	I b – System 1
Faserform (Längsrichtung)	gerade
Faserform (Querschnitt)	rund
Filamentdurchmesser	27 µm
Filamentlänge	12 mm
Filamentanzahl	111.000.000 Stk/kg
Schmelztemperatur	255-265 °C
Zündtemperatur	> 420
Glasübergangstemperatur	50-55 °C
Alkalibeständigkeit	sehr gut
Dichte	1,14 g/cm <sup>3</sup>
Elastizitätsmodul	5,15 GPa
Zugfestigkeit	900 MPa
Bruchdehnung	16 %
Wasseraufnahme	2,7 %
Faserdosierung	1,5 kg/m <sup>3</sup>
- VEBE Zeit mit Fasern	5,2 Sekunden
- VEBE Zeit ohne Fasern	4,1 Sekunden