

MasterFiber 400

High-Performance Polyvinylalkoholmikrofaser gemäß DIN EN 14889-2 für Beton nach EN 206

ANWENDUNGSGEBIET

High-performance Polymerfasern für tragende Zwecke in Beton, Mörtel und Einpressmörtel. Klassischerweise werden die Fasern in HPC und UHPC eingesetzt.

PRÜFUNG / ZERTIFIKATE

High-performance Polymerfasern für Beton, Mörtel und Einpressmörtel für tragende Zwecke nach DIN EN 14889-2 (Klasse Ia).

WIRKUNG

- Verbessern die Duktilität von Betonbauteilen.
- Übertragen Zugkräfte zwischen den Rissufern.
- Ermöglicht verformungserhärtende, zementgebundene Kompositbaustoffe bei Dosierungen ab ca. 25 kg/m³ (SHCC).
- Erhöht die Schlagzähigkeit.
- Vermindern Rissbildung infolge Trocknungsschwinden und Temperaturgradienten und kann entsprechend erforderliche Mattenbewehrung ersetzen.
- Erhöht die Nachrissbiegezugfestigkeit von feinkörnigen Betonen.
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Keine Rostfleckenbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiß der Misch- und Förderanlagen.

EMPFOHLENER DOSIERBEREICH

8,0–35,0 kg /m³

ZUGABE

Die besten Ergebnisse im Hinblick auf Faserverteilung werden in der Regel bei Zugabe zum bereits gemischten Beton im Mischer erzielt. Es ist darauf zu achten, dass sich die Fasern nicht separieren (z.B. beim Abwurf vom Förderband) oder im Bereich geringer Mischwirkung dosiert werden. Wir empfehlen eine minimale Mischzeit von 90 – 120 Sekunden mit Fasern. Bei hohen Faserdosierungen kann die Mischzeit auch deutlich darüber liegen, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

BESONDERES

Die Faserzugabe kann einen Konsistenzverlust bewirken. Es wird empfohlen kein zusätzliches Wasser beizumischen sondern die Verarbeitbarkeit mit der Anpassung der Rezeptur und der entsprechenden Zugabe eines Fließmittels zu optimieren. Die Wirkung der Fasern wird neben der Dosierung von der Betonzusammensetzung beeinflusst. Sowohl im Hinblick auf die Herstellung als auch auf die weitere Verarbeitung und statische Wirksamkeit werden Vorversuche unter praktischen Bedingungen empfohlen.

KOMBINIERBARKEIT

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- alle MasterEase-, MasterGlenium- und MasterRheobuild-Typen (Fließmittel, Fließmittel / Verzögerer)
- alle MasterFiber Mikro- und Makrofasern

LAGERBEDINGUNGEN

Bei Lagerung im Originalgebinde bei +5 bis +30°C und vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt, 36 Monate haltbar.

ARBEITSSCHUTZ / UMWELTVERHALTEN

Bei sachgemäßer Verwendung sind keine Nachteile bekannt. Beim Umgang mit dem Produkt sind die allgemeinen Vorschriften für Arbeitsschutz und Hygiene einzuhalten.

LIEFERUNG

15,0 kg Papiersack

MasterFiber 400

High-Performance Polyvinylalkoholmikrofaser gemäß DIN EN 14889-2 für Beton nach EN 206

Produkt-Daten	
Chemische Basis/Polymerart	Polyvinylalkohol
Farbe	Gelblich
Dichte	1300 kg/m ³
Klasse	Ia
Faserform (Längsrichtung)	Gerade
Faserform (Querschnitt)	Rund
Äquivalenter Durchmesser	0,20 mm
Länge	18 mm
Schlankheitsverhältnis	90
Zugfestigkeit	750 MPa
Elastizitätsmodul (Sekante)	7100 MPa
Elastizitätsmodul	29000 MPa
Einfluss auf die Konsistenz von Beton	
Faserdosierung	32,5 kg/m ³
Vébé-Zeit mit Fasern	15 s
Vébé-Zeit ohne Fasern	3 s
Logistik	
Transport	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
Entsorgung	Können unter Beachtung der behördlichen Vorschriften in geeigneten Anlagen verbrannt werden
Kennzeichnung nach EG-Richtlinien	Nicht kennzeichnungspflichtig



Rechtlicher Hinweis:

Die Angaben in diesem Merkblatt sind nach bestem Wissen erstellt und stellen den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen dar. Es handelt sich bei diesen Angaben allein um Produktbeschreibungen, in keinem Fall jedoch um Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantien. Der Verarbeiter bleibt verpflichtet, eigene Untersuchungen und Prüfungen durchzuführen, um eine Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte

in seinem speziellen Geschäftsbereich zu verantworten. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind ein integrierender Bestandteil dieses Technischen Merkblattes. Mit Erscheinen dieses Merkblattes sind die vorausgegangenen Ausgaben ungültig.

Stand: August 2016