

MasterFiber 40I

High Performance Polyvinylalkoholmikrofaser gemäß EN 14889-2 für Beton gemäß 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). Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung Z-3.73-2135 für die Verwendung im Beton.

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

Dosierung

Empfohlener Dosierbereich: 8,0 – 35,0 kg/m³

Verarbeitung

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 notwendige Mischzeit auch deutlich darüber liegen, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

Vorversuche zur Feststellung des Vorhaltemaßes, das etwaige Verluste an Misch- und Transportwerkzeugen ausgleicht, werden empfohlen.

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 werden Vorversuche untere praktischen Bedingungen empfohlen.

Die Fasern können mit allen Produkten von Master Builders Solutions kombiniert werden. Bitte sprechen sie hierzu bei Bedarf unsere Anwendungstechnik an.

Lagerbedingungen

Vor Feuer schützen. Die Entsorgung der Fasern und der Verpackung liegt im Verantwortungsbereich des Verwenders. Bitte beachten sie die lokalen Vorschriften. Im Originalgebinde geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung bei +5° C bis +30° C lagern.

Die Mindesthaltbarkeit bei ungeöffneter, dicht verschlossener Originalverpackung beträgt 4 Jahre.

Sicherheitshinweise

Gefahren-, Sicherheits- und Entsorgungshinweise entnehmen Sie bitte der Gebinde-Etikette.

Lieferform

Papiersäcke 8,0 kg

MasterFiber 40I

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

Produkt-Daten	
<i>Chemische Basis/Polymerart</i>	Polyvinylalkohol
<i>Farbe</i>	gelblich
<i>Dichte</i>	ca. 1300,000 kg/m ³
<i>Klasse</i>	la
<i>Faserform (Längsrichtung)</i>	gerade
<i>Faserform (Querschnitt)</i>	rund
<i>Äquivalenter Durchmesser</i>	0,20 mm
<i>Zugfestigkeit</i>	800 MPa
<i>Elastizitätsmodul (Sekante)</i>	8500 MPa
<i>Elastizitätsmodul</i>	29000 MPa
<i>Länge</i>	12 mm
<i>Schlankheitsverhältnis</i>	60
<i>Einfluss auf die Konsistenz von Beton</i>	
<i>Faserdosierung</i>	32,5 kg/m ³
<i>Vébé-Zeit mit Fasern</i>	17 s
<i>Vébé-Zeit ohne Fasern</i>	3 s
Logistik	
<i>Transport</i>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
<i>Entsorgung</i>	Können unter Beachtung der behördlichen Vorschriften in geeigneten Anlagen verbrannt werden
<i>Kennzeichnung nach EG-Richtlinien</i>	Nicht kennzeichnungspflichtig

Ausgabedatum: 23.11.2023

Rechtlicher Hinweis

Dieses technische Datenblatt dient, wie unsere sonstigen technischen Hinweise und Auskünfte, lediglich zur Beschreibung der Beschaffenheit dieses Produktes, seiner Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten. Es hat aber nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften des Produktes oder dessen Eignung für einen Einsatzzweck zuzusichern, und die Beschreibung enthält auch keine vollständige Gebrauchsanweisung. Da wir uns Änderungen unserer technischen Datenblätter vorbehalten, obliegt es den Kunden, sicherzustellen, dass das jeweils aktuelle technische Datenblatt vorliegt. Aktuelle technische Datenblätter können in allen unseren Standorten angefordert werden oder von unserer Webseite www.master-builders-solutions.com/de-at, in der Kategorie "Produkte", per Download bezogen werden. Darüber hinaus gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Der Verarbeiter bleibt verpflichtet, eigene Untersuchungen und Prüfungen durchzuführen, um eine Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte in seinem speziellen Geschäftsbereich zu verantworten.

Mit Erscheinen dieses Merkblattes sind die vorausgegangenen Ausgaben ungültig. Die Angaben in diesem Merkblatt sind nach bestem Wissen erstellt und stellen den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen dar.

