

# MasterFiber 401

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

## PRODUKTBESCHREIBUNG

High Performance Polymerfasern für tragende Zwecke in Beton, Mörtel und Einpressmörtel.

Klassischerweise werden die Fasern in HPC und UHPC eingesetzt.

## ANWENDUNGSGEBIETE

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

## VORTEILE

- Verbessern die Duktilität von Betonbauteilen
- Übertragen Zugkräfte zwischen den Rissufern
- Ermöglicht verformungserhärtende, zementgebundene Kompositbaustoffe bei Dosierungen ab ca. 25 kg/m<sup>3</sup> (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 Rostfleckbildung
- Einfache Verarbeitung
- Geringer Verschleiß der Misch- und Förderanlagen

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

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 MasterGlenium 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.

Eine sinnvolle Kombination ist mit folgenden Produkten möglich:

- alle MasterEase-, MasterGlenium- und MasterRheobuild-Typen
- alle MasterFiber Mikro- und Makrofasern

## DOSIERUNG

Empfohlener Dosierbereich: 8,0 – 35,0 kg/m<sup>3</sup>

## SICHERHEITSHINWEISE

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

## LAGERBEDINGUNGEN

trocken lagern bei +5°C bis +30° C  
3 Jahre lagerfähig  
Mindesthaltbarkeit bei ungeöffneter, dicht verschlossener Originalverpackung

# MasterFiber 401

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

| Produkt - Daten             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Chemische Basis             | Polyvinylalkohol      |
| Farbe                       | gelblich              |
| Dichte                      | 1,3 kg/m <sup>3</sup> |
| Klasse                      | la                    |
| Faserform (Längsrichtung)   | gerade                |
| Faserform (Querschnitt)     | rund                  |
| Äquivalenter Durchmesser    | 0,20 mm               |
| Zugfestigkeit               | 800 MPa               |
| Elastizitätsmodul (Sekante) | 8500 MPa              |
| Elastizitätsmodul           | 29000 MPa             |
| Länge                       | 12 mm                 |
| Schlankheitsverhältnis      | 60                    |



13  
0749

TD – Nr.: A-195

Ausgabedatum: 25.01.2017

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Tests. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Daten, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Abweichende Empfehlungen zu den Angaben in den technischen Merkblättern sind nur dann verbindlich, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen gegenüber Dritter sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Es gilt das jeweils neueste technische Datenblatt, das bei uns angefordert oder unter [www.master-builders-solutions.basf.at](http://www.master-builders-solutions.basf.at) heruntergeladen werden kann. Stand: August 2015.

## BASF Performance Products GmbH - Geschäftsbereich Betonzusatzmittel

A-8670 Krieglach, Roseggerstraße 101, Tel: 03855/2371, office.austria@basf.com,  
<http://www.master-builders-solutions.basf.at>, Notfallauskunft:+491802273112