

# MasterFiber<sup>®</sup> 40I

Microfibra di alcool polivinilico per calcestruzzo; EN 14889-2

## Campo d'impiego

- Calcestruzzo fibrorinforzato HPC e UHPC

## Effetto

- Formazione ridotta di screpolature dovute al ritiro per essiccamento e a gradienti di temperatura
- Migliora la resistenza alla flessione in fase fessurata di calcestruzzi a grana fine
- Aumenta la resistenza all'urto
- Consente materiali da costruzione compositi estremamente resistenti alla flessione con legante a base di cemento con dosaggi a partire da circa 20 kg/m<sup>3</sup>
- Buona resistenza alle sostanze chimiche
- Nessuna formazione di macchie da ruggine
- Lavorazione semplice
- Ridotta usura degli impianti di miscelazione e trasporto

## Dosaggio raccomandato

5–35 kg/m<sup>3</sup>

## Immissione

L'effetto ottimale viene ottenuto quando il prodotto viene aggiunto successivamente (max 10 kg/min.) al calcestruzzo già miscelato. In tal caso è necessario assicurare che le fibre cadano possibilmente nella zona di grande scorrimento elastico. Per ottenere una distribuzione ottimale delle fibre, al termine dell'aggiunta raccomandiamo un tempo di miscela minimo di 90 secondi, a seconda della qualità e del tipo di miscelatore. In caso di dosaggi elevati, la distribuzione omogenea delle fibre può richiedere un tempo di miscela fino a 5 minuti.

## Particolarità

L'aggiunta di fibre può causare una perdita della consistenza: si consiglia di non aggiungere ulteriore acqua ma di ottimizzare la lavorabilità adattando la ricetta e aggiungendo un solvente di eluizione adeguato. L'efficacia viene determinata dalla quantità aggiunta, dalla temperatura, dal tipo di cemento, dal contenuto di fini, dal contenuto d'acqua (valore a/c), dal metodo di trasporto ecc. Consigliamo di effettuare prove preliminari in laboratorio nonché in condizioni reali in fabbrica per determinare le capacità della fibra e la miscela di calcestruzzo.

## Combinabilità

Con i seguenti prodotti è possibile una combinazione ragionevole:

- MasterAir<sup>®</sup> 302/304/9020/9040 (areanti)
- MasterRoc<sup>®</sup> MS 610/610U (fumi di silice in polvere)
- Tutti i tipi di MasterEase<sup>®</sup>, MasterGlenium<sup>®</sup> e MasterRheobuild<sup>®</sup> (Superfluidificante, Superfluidificante/ritardante)

## Precauzioni

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Osservare le misure precauzionali abituali per la manipolazione dei prodotti chimici.

## Consulenza

Per qualsiasi necessità di consulenza potete contattare il consulente tecnico della vostra regione oppure chiamare direttamente Holderbank al numero: +41 58 958 22 44.

# MasterFiber® 40I

Microfibra di alcool polivinilico per calcestruzzo; EN 14889-2

Dati del prodotto	
Base chimica/Tipo di polimero	alcool polivinilico
Colore	giallastro
Densità relativa	1.30 kg/dm <sup>3</sup>
Classe	Ia
Lunghezza l	12 mm ± 10 %
Diametro equivalente d <sub>e</sub>	0.20 mm ± 50 %
Rapporto di snellezza	60 ± 50 %
Forma della fibra	rotonda, diritta
Resistenza alla trazione delle fibre R <sub>m</sub>	800 MPa o N/mm <sup>2</sup> ± 15 %
Modulo di elasticità (secante)	8500 MPa o N/mm <sup>2</sup> ± 15 %
Modulo di elasticità (Young)	≥ 27 000 MPa o N/mm <sup>2</sup>
Punto di fusione T <sub>s</sub>	ca. 200–230 °C
Influsso sulla consistenza del calcestruzzo (prova Vébé senza/con 32.5 kg/m <sup>3</sup> )	3s/17s
Influsso sulla resistenza del calcestruzzo (dosaggio per ottenere la resistenza alla flessione residua richiesta)	32.5 kg/m <sup>3</sup>
Logistica	
Durata di conservazione	12 mesi
Condizioni di stoccaggio	contenitore originale a temperature comprese fra + 5 °C e + 30 °C tenere al riparo dalla polvere e dall'umidità
Smaltimento	secondo OPSR/incenerimento

N° Articolo	Forma	Contenuto	Tempi di consegna
45211087	Sacco <sup>1)</sup>	8 kg	Servizio 24h

<sup>1)</sup>Paletta = 24 pz × 8 kg



## Note legali

Le indicazioni della scheda tecnica si basano sulle attuali conoscenze di Master Builders Solutions Svizzera SA. La messa in opera è di competenza e responsabilità del cliente e deve essere adattata all'oggetto in costruzione, all'uso previsto, alle condizioni del luogo, nonché a quelle climatiche e agli influssi esterni. La responsabilità della scelta del prodotto è a carico del cliente. Raccomandazioni divergenti da quanto riportato nelle nostre schede tecniche sono vincolanti per noi soltanto se confermate per iscritto dalla nostra sede principale di Holderbank. Le nostre condizioni generali di contratto sono parte integrante di questa scheda tecnica.