

## Uponor Multi Macro Fibre Sintetiche



### Descrizione capitolare

Uponor Multi Macro Fibra Sintetica è una fibra sintetica strutturale ritorta, realizzata con un mix di materie prime ad alta resistenza alla trazione.

Uponor Multi Macro Fibra Sintetica migliora le proprietà del calcestruzzo, quali duttilità post-fessurazione, tenacità, resistenza a fessurazione da ritiro e segregazione, resistenza a impatto e fatica, resistenza a gelo e disgelo, fuoco, e soddisfa i requisiti della Norma UNI EN 14889-2 per usi strutturali in calcestruzzo.

Il dosaggio standard di Uponor Multi Macro Fibra Sintetica è di 2 kg per m<sup>3</sup> di impasto.

### Gamma

Codice	Descrizione	Cfz	um	Appl.
1095366	Uponor Multi Macro Fibre Sintetiche 1kg	1	KG	HUH

## Utilizzo

---

Uponor Multi Fibra Sintetica può essere utilizzata vantaggiosamente per la produzione di calcestruzzi fibro-rinforzati destinati a diverse applicazioni, dal calcestruzzo preconfezionato al calcestruzzo per la prefabbricazione industriale.

## Vantaggi nell'utilizzo

---

- Duttilità dopo fessurazione e tenacità del calcestruzzo
- Resistenza alla fessurazione da ritiro, alla segregazione
- Resistenza alla fatica e all'impatto
- Resistenza al gelo e disgelo
- Resistenza al fuoco.

Uponor Multi Macro Fibra Sintetica ha un'elevata aderenza che proviene dalla sua capacità di fibrillarsi (conformarsi ad uncino) alle estremità durante la miscelazione; permette di ridurre i costi di produzione e di posa della rete saldata in numerosi casi.

Uponor Multi Macro Fibra sintetica si distribuisce uniformemente nel calcestruzzo formando una rete di rinforzo multidirezionale, senza corrosione in superficie, contrariamente alle fibre metalliche.

## Dosaggio, modalità d'impiego

---

- Il dosaggio raccomandato di Uponor Multi Fibra Sintetica dipende dalla specifica applicazione e dalle proprietà desiderate del calcestruzzo. Normalmente, i dosaggi sono compresi tra 1,0 e 8,0 Kg/m<sup>3</sup>. Per i massetti di copertura degli impianti radianti in applicazioni civili il dosaggio raccomandato è di 2 kg per m<sup>3</sup> di impasto (2 kg/m<sup>3</sup>)
- Uponor Multi Macro Fibra Sintetica è pronta all'uso, il sacco è idrosolubile e si può immettere nell'impasto. Nel miscelatore si incorpora agli aggregati in un tempo di miscelazione a secco di 30 secondi. Nell'autobetoniera si incorpora al calcestruzzo in un tempo di miscelazione di circa 10 minuti. Uponor Multi Macro Fibra Sintetica può provocare una perdita di lavorabilità che va compensata con l'utilizzo di un fluidificante o superfluidificante. Compatibile con tutti gli additivi Uponor.

**Uponor**

Tel. +39 039 635821  
Fax +39 039 6084269  
Mail: [info@uponor.it](mailto:info@uponor.it)

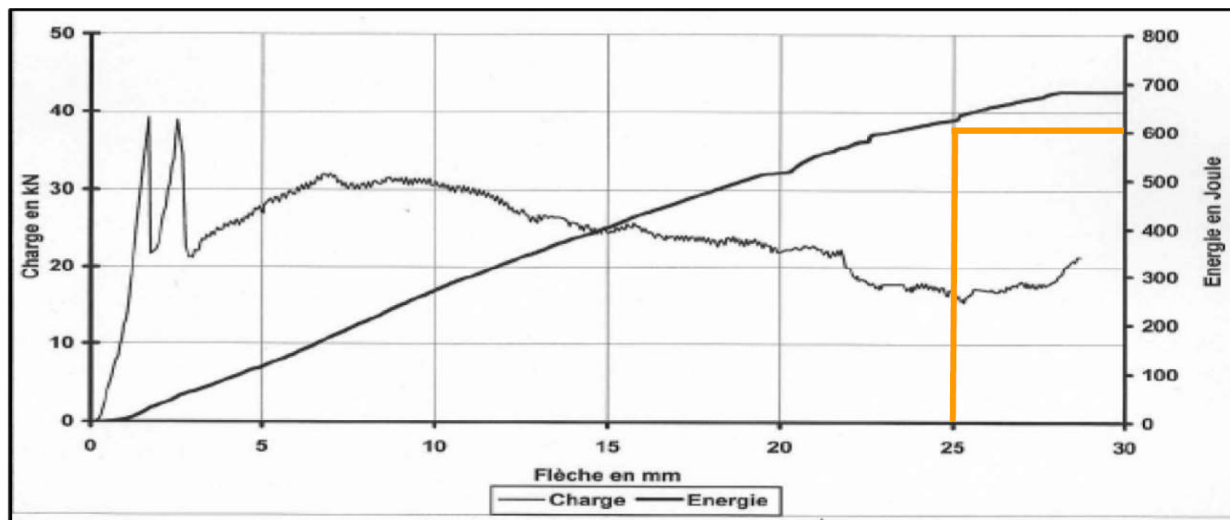
[www.uponor.it](http://www.uponor.it)

Sede di Vimercate  
Via Torri Bianche, 3  
20871 - Vimercate (MB)



Magazzino  
Via A. Meucci, 364  
45021 – Badia Polesine (RO)

## Curva di rottura/spostamento – Energia/spostamento Uponor Multi Macro Fibre sintetiche a 4 Kg/m<sup>3</sup>



### Composizione Indicativa Massetto per Impianti Radianti (M<sup>3</sup> d'impasto)

<b>Descrizione</b>	Multi Additivo Massetto Normale
<b>Cemento</b>	300 Kg
<b>Inerte *5-8mm</b>	800 Kg
<b>Inerte *2-5mm</b>	950 Kg
<b>Acqua</b>	QB (40-50% del cemento)
<b>Uponor Multi Additivo Standard</b>	1,9 lt (1lt= 1,265 kg)
<b>Uponor Multi Macro Fibre Sintetiche</b>	2 Kg (opzionale)

\*Sabbia di fiume lavata e vagliata

La consistenza del manufatto dovrà essere umida e non bagnata.

**Uponor**

[www.uponor.it](http://www.uponor.it)

Tel. +39 039 635821  
Fax +39 039 6084269  
Mail: [info@uponor.it](mailto:info@uponor.it)

Sede di Vimercate  
Via Torri Bianche, 3  
20871 - Vimercate (MB)

Numero Verde  
**800-121876**

Magazzino  
Via A. Meucci, 364  
45021 – Badia Polesine (RO)

## Caratteristiche Chimico Fisiche

<b>Materiale</b>	miscela di polipropilene e polietilene
<b>Colore</b>	grigio
<b>Forma</b>	twisted (ritorta)
<b>Densità</b>	0,92 (920 kg/m <sup>3</sup> )
<b>Lunghezza</b>	40 mm
<b>Diametro</b>	0,72 mm
<b>Punto di fusione</b>	160°C
<b>Resistenza alla trazione</b>	650 Mpa
<b>Modulo elastico</b>	5 GPa
<b>Resistenza chimica (alcali, acidi...)</b>	elevata

Le informazioni contenute nella presente scheda non possono in nessun caso implicare una garanzia da parte di Uponor Italia, né responsabilità circa l'utilizzazione del prodotto, non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro controllo. Si raccomanda, prima dell'utilizzo del prodotto, di effettuare prove pratiche che ne confermino l'idoneità per l'uso previsto, nelle reali condizioni operative. Ci riserviamo di modificare caratteristiche tecniche, descrizioni e illustrazioni in qualsiasi momento.

**uponor**

[www.uponor.it](http://www.uponor.it)

Numero Verde  
**800-121876**

Tel. +39 039 635821  
Fax +39 039 6084269  
Mail: [info@uponor.it](mailto:info@uponor.it)

Sede di Vimercate  
Via Torri Bianche, 3  
20871 - Vimercate (MB)

Magazzino  
Via A. Meucci, 364  
45021 – Badia Polesine (RO)