



Very  
High  
Durability  
Reinforced  
Concretes



Certified Quality System since **FEBRUARY 1993**

## Dal Progetto al Cantiere

# FIBRE-tec PPE

## FIBRE POLIPROPILENE PER EDILIZIA

**Descrizione** Le FIBRE-tec PPE aggiunte alle malte o calcestruzzi incrementano la tixotropia e riducono le fessurazioni allo stato plastico.

Le FIBRE-tec PPE si producono nel processo continuo di estrusione dei granuli poliolefinici. Il materiale estruso viene scaldato, stirato per migliorare la tenacità, spalmato e poi tagliato in fibre da 12 o 18 mm.

- Campi di applicazione**
- pavimentazioni industriali e civili
  - pavimentazioni per silos e piscine
  - prefabbricati
  - malte da riparazione
  - strade
  - calcestruzzi leggeri

**Stoccaggio** Tenere in ambiente coperto secco e pulito

**Confezioni** Lunghezza 12 mm: sacchetti in carta da Kg.0,9/cad in scatole da 15 Kg  
Lunghezza 18 mm: sacchetti in PE da Kg 1/cad in scatole da 15 Kg

<b>Caratteristiche tecniche (valori tipici)</b>	• materiale	Propilene fibrillato
	• densità	910 g/l
	• diametro	34 / 48 $\mu$
	• colore	Bianco
	• modulo di elasticità	3500 – 3900 N/mm <sup>2</sup>
	• punto di fusione	160 – 170 °C
	• temperatura di accensione	> 560 °C
	• resistenza chimica	Ottima, specialmente contro gli alcali

### a) lavorabilità dell'impasto

I test dimostrano che le FIBRE-tec PPE aumentano l' apparente coesione e riducono leggermente la mobilità del calcestruzzo. Il test di assestamento può essere usato come indicatore generale dell'impasto contenente le FIBRE-tec PPE.

### b) assorbimento dell'acqua

L'uso delle FIBRE-tec PPE, limitando le fessurazioni allo stato plastico, riduce l'assorbimento dell'acqua nel calcestruzzo incrementando la resistenza alla penetrazione delle sostanze aggressive contenute nell'acqua, come per es. i sali antigelo.

Le FIBRE-tec PPE aumentano la resistenza al gelo/disgelo grazie ad una migliore omogeneità dell'impasto.

### c) abrasione

FIBRE-tec PPE aumentano la resistenza contro lo stress meccanico e l'abrasione.

### d) impatto

Il calcestruzzo contenente le FIBRE-tec PPE, consente migliori resilienze.



Very  
High  
Durability  
Reinforced  
Concretes



Certified Quality System since **FEBRUARY 1993**

## Dal Progetto al Cantiere

### e) chimico

Le FIBRE-tec PPE di origine poliolefinica, sono resistenti agli alcali ad a molte aggressioni chimiche.

### f) fuoco

Con le FIBRE-tec PPE il calcestruzzo incrementa l'integrità strutturale in occasione di incendi. Le fibre, bruciando, consentono la fuoriuscita dei vapori surriscaldati altamente distruttivi.

### g) estetica superficiale

Le FIBRE-tec PPE migliorano l'estetica superficiale mantenendo invariata la durezza

### h) comportamento alle aggressioni chimiche

<i>verso gli ACIDI</i>	20 °C	60 °C
Acido idroclorico	+	+
Acido nitrico 25 %	+	+
Acido acetico 50 %	+	+
Acido lattico 90 %	+	+
Fluoro idrogenato 40 %	+	+
Acido fosforico	+	+
Acido solforico	+	+
<i>verso SOLUZIONI ALCALINE</i>		
Idrossido di potassio 50 %	+	+
Idrossido di sodio 50 %	+	+
<i>verso SALI (soluzioni sature)</i>		
Carbonato di sodio	+	+
Solfato di ammonio	+	+
Cloridrato di sodio	+	+
Solfato di sodio	+	+
Sali di zinco	+	+
Sali di rame	+	+
Fosfati di sodio	+	+
Sali ferrici	+	+
<i>verso ALTRI MINERALI</i>		
Acqua marina	+	+
Olio (da tavola)	+	0
Olio minerale (senza componenti aromatici)	+	0
Tetracloruro di carbonio	0	+

+ = forte

0 = limite di resistenza

- = debole

**Indicazioni di pericolo** Leggere attentamente le istruzioni evidenziate sulle confezioni ed eventualmente richiederli la scheda di sicurezza relativa al prodotto.

I dati sopra indicati sono basati sulle nostre attuali migliori esperienze pratiche e di laboratorio ed ai risultati derivanti dall'applicazione del prodotto nei vari campi possibili. Tecnochem Italiana non si assume alcuna responsabilità su prestazioni inadeguate o negative derivanti da un uso improprio del prodotto o per difetti derivanti da fattori od elementi estranei alla qualità del prodotto incluso l'errata conservazione.

Le caratteristiche tecniche e prestazionali contenute in questa scheda sono aggiornate periodicamente. La data di revisione della presente è indicata nello spazio sottostante. Eventuali variazioni alla presente sono rintracciabili sul nostro sito [www.tecnochem.it](http://www.tecnochem.it) dove sono presenti le medesime schede tecniche aggiornate in tempo reale.

Edizione: 03/2006  
Data revisione: 03/2015

Nr. rev.: 6

FIBRE-tec PPE  
pag. 2/2