



iPREFS

Structural fibers for precast products Fibre strutturali per manufatti prefabbricati

iPREFS is ideal for

- manholes
- covers
- prefabricated panels
- predalles slabs
- industrial prefabricated items

The advantages of iPREFS

- it allows elimination of metallic meshes
- it reduces uncasing times
- it has optimum dispersion into the concrete mixture
- it increases productivity
- it is easy and safe to insert into light structural concrete

iPREFS è ideale per

- pozzetti
- chiusini
- pannelli prefabbricati
- lastre predalles
- prefabbricati industriali

I vantaggi di iPREFS

- consentono di eliminare le armature metalliche
- riducono i tempi di scasseramento
- si disperdono in modo ottimale nella matrice cementizia
- aumentano la produttività
- si inseriscono nel cls in modo semplice e sicuro
- non intasano e non usurano le pompe
- si inseriscono nell'impasto in modo semplice e sicuro

iPREFS fibers are particularly indicated for creating precast products.

The substitution of metallic reinforcements permits to:

- gain economic savings
- reduction of uncasing times
- reduction of work wastes (swarf)
- reduction of accidents caused by the freight of metallic reinforcement
- improved productivity of systems

iPREFS fibers are available in three different sizes according to the type of application being used and the thickness of the underlayment.

Le fibre iPREFS sono indicate nelle realizzazioni di manufatti prefabbricati.

La sostituzione delle armature tradizionali si traduce in:

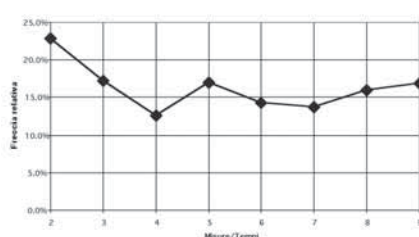
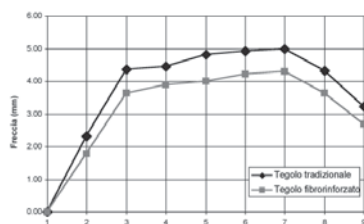
- vantaggio economico
- riduzione dei tempi di scasseramento
- riduzione degli scarti di lavorazione (sfridi)
- riduzione di infortuni collegati alla movimentazione di armature metalliche
- maggiore produttività degli impianti

Le fibre iPREFS sono disponibili in tre diverse misure a seconda del tipo di applicazione e dello spessore del manufatto che si vuole realizzare.





Composition Composizione	polymer materials with high density and resistance materiali polimerici ad elevata densità e resistenza
Appearance Aspetto	monofilaments / macro fibers monofilamenti / macro fibre
Available lengths Lunghezze disponibili	mm 29/39/49 (minimum tolerance \pm 5%) mm 29/39/49 (tolleranza minima prevista \pm 5%)
Equivalent diameter Diametro equivalente	mm 0.77/0.79 (minimum tolerance \pm 5%) mm 0,77/0,79 (tolleranza minima prevista \pm 5%)
Geometric shape Forma geometrica	monofilament / macro fiber with converging wave shape to a sharp corner monofilamento / macro fibra con ondulazione a tratti convergenti in uno spigolo vivo
Color Colore	blue azzurro
Specific weight Peso specifico	approx. 1 Kg/dm ³ ca 1 Kg/dm ³
Ultimate strength Tensione a rottura	approx. 250/300 MPa in traction ca 250/300 MPa in trazione
Elastic module Modulo elastico	approx. 2.1 GPa ca 2,1 GPa
Water absorption Assorbimento acqua	absent assente
Resistance to acids Resistenza agli acidi	total totale
Code compliancy Prove e test	UNI 11039/1; UNI 11039/2 UNI 11039/1; UNI 11039/2
Fusion point Punto di fusione	> 155/165°C > 155/165°C
Packaging Imballaggio	transparent PET bags 6 Kg each (different packages upon request) sacchi di polietilene trasparenti da 6 Kg cad. (confezioni diverse su richiesta)
Dosages Dosaggi consigliati	from 1 to 5 Kg/m ³ da 1 a 5 Kg/m ³



For the purpose of evaluating the benefits of the use of iPREFS structural fibers in the production of precast products, a flexural test was conducted on a traditional reinforced concrete slab and a modified slab with iPREFS fibers used as secondary reinforcement.

Allo scopo di valutare i benefici che l'adozione di fibre strutturali iPREFS, può addurre nella produzione di elementi prefabbricati, è stata condotta una prova di flessione avente come oggetto un tegolo armato in modo tradizionale e un tegolo modificato, nel quale si sono sostituite le armature secondarie con le fibre iPREFS.

Instructions

The fibers, even in elevated quantities, disperse evenly into the concrete mixture, do not create segregation phenomena or impede workability. Pour all of the necessary components to create the mixture into the concrete mixing plant or mixer, then pour in one bag of fibers every 30 seconds.

Once loading is finished, set the mixer to maximum rotation speed for five minutes to properly mix the components and fibers. Adjust the consistency to the desired values using super-fluidifying additives, do not add extra water to the mixture. If the mixture is prepared in a concrete mixing plant, the fibers must be inserted first, followed by the water, aggregates and finally the cement. Then mix.

The information contained herein reflects the most current knowledge that the company has acquired on the product as of the date of publishing. This information is provided for the sole purpose of permitting use of the product in the most proper and safe manner.

The company denies any and all responsibilities, direct and indirect, for damages caused by improper or careless use, non-compliance with legal standards and non-adherence to procedures and dosages as indicated.

Modalità d'uso

Le fibre, anche in quantitativi elevati si disperdono in modo omogeneo nel conglomerato cementizio, non danno luogo a segregazione e a penalizzazioni alla lavorabilità. Versare nel mescolatore o nella betoniera tutti i componenti necessari a formare l'impasto, dopodichè versare un sacco di fibre ogni 30 secondi.

Al termine del caricamento, impostare per 5 minuti la massima velocità di rotazione allo scopo di amalgamare al meglio i componenti e le fibre. Adeguare la consistenza ai valori desiderati attraverso l'impiego di additivi superfluidificanti, non aggiungere ulteriore acqua all'impasto. Se la miscelazione avviene in centrale di betonaggio devono essere inserite per primo le fibre, poi l'acqua, poi gli aggregati, per ultimo il cemento e miscelare.

Le informazioni riportate in questa scheda corrispondono alla migliore conoscenza che l'azienda ha maturato sul prodotto alla data riportata. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo del prodotto nel modo più corretto e sicuro.

Si declina ogni responsabilità, diretta ed indiretta, per danni derivanti da un uso improprio o sconsiderato, dalla mancata applicazione delle norme di legge e dal mancato rispetto delle procedure e dei dosaggi indicati.