ADDITIVO SUPERFLUIDIFICANTE
ART. 8810235 - 8810236

UTILIZZO

Molto spesso per aumentare la lavorabilità del calcestruzzo si aggiunge una quantità eccessiva d'acqua che ne diminuisce le caratteristiche di impermeabilità e resistenza. Per non incorrere in questi errori è indispensabile l'uso di idonei additivi che abbassano il rapporto acqua/cemento e migliorano la lavorabilità e la fluidità del calcestruzzo.

DESCRIZIONE

È un additivo ottenuto per sintesi di resine di policondensazione. Si presenta sotto l'aspetto di liquido brunastro, perfettamente solubile in acqua. È esente da cloruri e non influisce sui tempi di inizio e fine presa del cemento.

L'additivo superfluidificante esplica sul calcestruzzo fresco ed indurito tre importanti azioni con evidenti effetti migliorativi:

- Migliore fluidità dell'impasto di calcestruzzo senza che si verifichino fenomeni di segregazione e bleanding per effetto lubrificante che esso espleta verso cariche minerali.
- Energica azione disperdente e defloculante verso il legante cementizio che ne favorisce la sua idratazione.
- Diminuzione del rapporto acqua/cemento con conseguente aumento dell'impermeabilità e resistenza.
- Migliora il rendimento dei massetti di pavimenti riscaldanti.

CAMPI DI IMPIEGO

È un additivo indicato per il confezionamento di calcestruzzi utilizzati nel settore edile in cui la fluidità, resistenza meccanica, impermeabilità e durabilità diventano fattori essenziali e migliorativi del calcestruzzo e trova impiego ad esempio nelle seguenti applicazioni:

- Massetti per pavimenti riscaldanti.
- Calcestruzzi autolivellanti o fibririnforzati per opere con forte densità di armatura quali platee, pavimentazioni di capannoni industriali, grandi superfici a basso spessore.
- Calcestruzzi preconfezionati e pompati.
- Calcestruzzi autotrasportati.

VANTAGGI

- Migliora il rendimento dei massetti di pavimenti riscaldanti.
- Riduzione dell'acqua d'impasto con conseguente aumento dell'impermeabilità e durabilità del calcestruzzo.
- Aumento delle resistenze meccaniche.
- Forte aumento della lavorabilità senza separazione dei costituenti il conglomerato.

COMPATIBILITÀ E MODULARITÀ

L'additivo è compatibile con tutti i cementi e gli additivi aeranti conformi alla norma UNI e ASTM.

MODALITÀ D'USO

Si consiglia di effettuare in cantiere una serie di prove per determinare il dosaggio ottimale che sarà in relazione alle esigenze di getto e di ambiente.
L'additivo permette di ottenere calcestruzzi a consistenza superfluida, con slump cm 20, partendo da calcestruzzi a consistenza terra umida o plastica soltanto variando il suo dosaggio.
Modalità di aggiunta dell'additivo:

- Per calcestruzzi preparati in cantiere va aggiunto all'acqua dell'impasto.
- Per calcestruzzi preconfezionati va aggiunto nelle dosi stabilite nella fase di impasto del calcestruzzo, cioè dopo l'immissione di tutti i componenti quali cemento, inerti e miscelato per altri 3 minuti circa.
- Per calcestruzzi impastati in autobetoniera si aggiunge e si miscela l'additivo solamente poco prima della sua messa in opera per un tempo strettamente necessario alla sua omogeneizzazione.

DOSAGGIO

L'additivo superfluidificante è in via generale utilizzato a dosaggio ottimale da 0,7 a 1,5 litri per 100 Kg di cemento. Il dosaggio ottimale è in relazione alle caratteristiche del conglomerato e della minerologia del cemento usato in relazione a specifiche condizioni di lavoro.
In abbinamento con l'additivo in fibra polipropilenica il dosaggio ottimale va incrementato almeno del 15-20%.

CONFEZIONE

L'additivo superfluidificante è disponibile in taniche da 5 e 20 litri.

AVVERTENZE

- Evitare di esporre il prodotto ai raggi diretti del sole.
- Tenere le taniche ben chiuse nel periodo di immagazzinamento.
- In caso di congelamento, il prodotto potrà essere riutilizzato dopo il suo scongelamento.
- Tempo di lavorabilità: l'azione superfluidificante è limitata nel tempo; essa perdura per circa 40-60 minuti ed è in funzione della temperatura ambiente e del tipo di cemento impiegato. Per ripristinare la perduta fluidità del calcestruzzo si renderà necessario reintegrare l'impasto con ulteriore aggiunta di additivo.
- Proteggere il calcestruzzo dall'essicazione rapida con opportuni agenti di curing.
- Conservare in recipienti ben chiusi e protetti dal gelo e dall'esposizione diretta del sole.

NORME DI SICUREZZA

- In caso di contatto accidentale con gli occhi lavare immediatamente e abbondantemente con acqua.
- In caso di ingestione ricorrere immediatamente a cure mediche.
- Non gettare i rifiuti nelle fognature.

DATI TECNICI

Aspetto	Liquido
Colore	Bruno scuro
Peso specifico	1,15 ± 0,05 Kg/litro
PH	9
Viscosità Ford 4 a 20°C	11 secondi
Residuo secco in massa a 110 °C	30%
Solubilità in acqua	Totale
Tenore di cloruro di calcio	Assente
Infiammabilità	Non è infiammabile
Conservazione nelle confezioni originali	24 mesi

ADDITIVO
FIBRE POLIPROPILENICHE
ART. 8810240

UTILIZZO

Prodotto costituito da fibre corte da miscela polimerica a base di polipropilene additivata e trattata in modo speciale, resistente agli alcali, monodimensionale specificatamente formulata e prodotta per l'impiego in impasti cementizi quale armatura non strutturale per contrastare il ritiro plastico.
Assicura aderenza ai leganti idraulici ed elevata resistenza agli agenti chimici, atmosferici e all'ambiente alcalino presente nei leganti idraulici.
La sua azione agglomerante migliora la resistenza all'urto, all'abrasione e riduce la possibilità di fessurazione e sono particolarmente adatte per pavimentazioni in calcestruzzo per riscaldamento radiante

DESCRIZIONE

L'additivo in fibra polipropilenica è una fibra sintetica dall'impegno estremamente versatile, di facile utilizzo e di costo contenuto se lo confrontiamo a quello della rete elettrosaldata.

Migliora il legame meccanico con il cemento, impedisce la propagazione delle fessurazioni dovute al ritiro, aumenta la duttilità del calcestruzzo e quindi la sua resistenza agli urti.

Riduce i costi di esecuzione della struttura del massetto grazie al risparmio sia della rete elettrosaldata che della mano d'opera impiegata.

CAMPI DI IMPIEGO

L'additivo in fibra polipropilenica è un'armatura secondaria distribuita uniformemente nella matrice cementizia di betoncini e calcestruzzi, con la funzione principale di sostituire le reti elettro saldate nell'assorbimento delle tensioni interne in fase di indurimento.
Tale additivo non può però essere considerato sostitutivo dell'armatura statica ma è utilizzabile esclusivamente quale armatura secondaria per impedire le fessurazioni , grazie alla distribuzione tridimensionale all'interno dell'impasto cementizio.

VANTAGGI

L'additivo in fibra polipropilenica è una fibra sintetica dall'impegno estremamente versatile, di facile utilizzo e di costo contenuto se lo confrontiamo a quello della rete elettrosaldata.
Migliora il legame meccanico con il cemento, impedisce la propagazione delle fessurazioni dovute al ritiro, aumenta la duttilità del calcestruzzo e quindi la sua resistenza agli urti.
Riduce i costi di esecuzione della struttura del massetto grazie al risparmio sia della rete elettrosaldata che della mano d'opera impiegata.

COMPATIBILITÀ E MODULARITÀ

L'additivo è compatibile con tutti i cementi e gli additivi aeranti conformi alla norma UNI e ASTM

MODALITÀ D'USO

L'additivo in fibre polipropileniche va aggiunto direttamente in betoniera contemporaneamente al cemento ed agli aggreganti e non dev'essere aggiunto insieme alla sola acqua dell'impasto per permetterne la migliore dispersione nella massa dell'impasto.
Può essere aggiunto anche direttamente nella betoniera, in cantiere, ad impasto idratato.
Il tempo di mescolazione dev'essere almeno di 5 minuti.
Nel caso si ricercasse una maggiore fluidità del conglomerato e quindi una maggiore lavorabilità, si potrà aggiungere nell'impasto l'additivo superfluidificante (art. 88.10.235 catalogo Saicom).

DOSAGGIO

Normalmente aggiunto nella quantità di 1 Kg/m³ negli impasti a medio dosaggio di cemento. Quantità diverse possono essere usate in condizioni operative controllate o per ottenere un'armatura di livello superiore a quella richiesta come antifessurativa.
Il prodotto è caricato senza particolari problemi in betoniera o in cantiere: il suo impiego non comporta aumenti significativi dei tempi di miscelazione.

CONFEZIONE

L'additivo in fibre polipropileniche è disponibile in sacchetti da 1 Kg.

NORME DI SICUREZZA

- In caso di contatto accidentale con gli occhi lavare immediatamente e abbondantemente con acqua.
- In caso di ingestione ricorrere immediatamente a cure mediche.
- Non gettare i rifiuti nelle fognature.

DATI TECNICI

Aspetto	Fibra polipropilenica
Colore	Giallo paglierino
Peso specifico	0.91 g/cm³
Resistenza a trazione	500 MPa
Modulo elastico	19 GPa
Diametro fibra	20 micron
Lunghezza fibra	8 mm
Reazione al fuoco	Il prodotto non è "infiammabile" come definito dall'art. 2 della direttiva 67/548/CEE, ma è combustibile e brucia lentamente.
Dosaggio consigliato	1 Kg ogni m³ di massetto
Stoccaggio	In luogo asciutto e negli imballi originali illimitato

COMISA

WWW.COMISA.IT