



ADDITIVI E SISTEMI PER IL CALCESTRUZZO

FLUISYNT

SUPERFLUIDIFICANTE PER MALTE E CALCESTRUZZI, ADDITIVO PER MASSETTI DI PAVIMENTAZIONI RISCALDANTI

DESTINAZIONE DEL PRODOTTO

MIGLIORARE LE PRESTAZIONI DI MALTE E CALCESTRUZZO ABBASSANDO IL RAPPORTO ACQUA/CEMENTO

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 fluidibilità del calcestruzzo.

DESCRIZIONE

FLUISYNT è un additivo ottenuto per sintesi di resine di policondensazione. Si presenta sotto l'aspetto di liquido brunastro, perfettamente solubile in acqua.

FLUISYNT è esente da cloruri e non influisce sui tempi di inizio e fine presa del cemento.

FLUISYNT esplica sul calcestruzzo fresco e indurito tre importanti azioni con evidenti effetti migliorativi.

- Migliore fluidibilità dell'impasto di calcestruzzo senza che si verifichino fenomeni di segregazione e bleeding per l'effetto lubrificante che esso espleta verso le 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.

CAMPI DI IMPIEGO

FLUISYNT 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. FLUISYNT trova impiego nelle seguenti applicazioni:

- Calcestruzzi autolivellanti o fibrorinforzati per opere con forte densità di armatura quali platee, pavimentazioni di capannoni industriali, grandi superfici a basso spessore, calcestruzzi per forme complesse.
- Calcestruzzi preconfezionati e pompati.
- Calcestruzzi autotrasportati.
- Malte o boiacche per iniezione.

- Getti di prefabbricazione sia per calcestruzzi normali che ad alta resistenza, precompressi con o senza maturazione forzata al vapore.
- Fondazioni, platee, muri di costruzioni civili ed industriali a contatto con acqua di falda o acque solfatiche.
- Vasche e serbatoi in calcestruzzo interrati e pensili con ridotte sezioni di calcestruzzo.
- Impalcati di ponti e viadotti.
- Strutture a faccia vista in genere.
- Intonaci impermeabili.
- Massetti per pavimenti riscaldanti.

MODALITÀ DI IMPIEGO

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. FLUISYNT 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.

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

Modalità di aggiunta di FLUISYNT:

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

Esempio di prescrizione di un calcestruzzo impermeabile:

- Rapporto a/c = 0,5.
- Slump = 20 cm.
- Stagionatura: 14 gg.
- Dosaggio di cemento minimo 350 kg/m³
- Inerti compresi nel fuso granulometrico D 30 (UNI 7163).
- 1,5% di additivo FLUISYNT e 1% di additivo idrofugo IDROSYNT sul peso del cemento.

AVVERTENZE DI POSA

- Evitare di esporre il prodotto ai raggi solari.
- Tenere le taniche ben chiuse nel periodo di immagazzinamento.
- In caso di congelamento, FLUISYNT potrà essere riutilizzato dopo il suo scongelamento.
- Tempo di lavorabilità: l'azione superfluidificante di FLUISYNT è limitata nel tempo; essa perdura per circa 40-60 minuti ed è in funzione della temperatura ambientale e del tipo di cemento impiegato. Per ripristinare la perdita fluidità del calcestruzzo si renderà necessario reintegrare l'impasto con un'ulteriore aggiunta di FLUISYNT.
- Si raccomanda di curare accuratamente, nella messa in opera del cls, riprese di getto e giunti, in particolar modo nelle fondazioni e nelle vasche di raccolta delle acque.
- Proteggere il calcestruzzo dall'essiccazione rapida con opportuni agenti di curing.

- Conservare in recipienti ben chiusi e protetti dal gelo e dall'esposizione diretta del sole.

CONSUMO

0,7%-2% sul peso del cemento. Il dosaggio ottimale di FLUISYNT è in relazione alle caratteristiche del conglomerato e della mineralogia del cemento usato.

PACKAGING

Tanica da 20 kg.
Tanica da 5 kg.

VANTAGGI

- 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.
- Miglioramento della compattezza, dell'impermeabilità e dell'aderenza ai ferri del cls.
- Miglioramento del rendimento dei massetti di pavimenti riscaldanti.

FLUISYNT	CARATTERISTICHE TECNICHE	
Classe e tipologia	EN 934-2	T3.1/3.2
Aspetto		liquido
Colore		bruno scuro
Massa volumica	ISO 758	1,15±0,05 kg/litro
pH		9
Viscosità Ford 4 a +20°C		11 secondi
Residuo secco in massa a 110°C	ISO 1158	30%
Solubilità in acqua		totale
Tenore in cloruro di calcio		assente
Infiammabilità		non è infiammabile
Riduzione d'acqua	EN 12305-5	30% ×1,5% Add
Contenuto d'aria nel cls fresco	EN 12350-7	2% ×1,5% Add
Resistenza alla compressione	EN 12390	> 55 N/mm ²
Contenuto di cloruri	EN 480-10	assenti
Comportamento alla corrosione	EN 934-2	prova superata
Temperatura d'esercizio		-30°C ÷ +90°C
Sostanze pericolose	EN 934-2	Conforme nota in ZA.1
Conservazione nelle confezioni originali		24 mesi

Condizioni di prova: temperatura 23±2°C, 50±5% U.R. e velocità aria nell'area di prova <0,2 m/s. I dati espressi possono variare in funzione delle specifiche condizioni di cantiere: temperatura, umidità, ventilazione, assorbimento del fondo.

In conformità ai principi generali definiti nella **EN 934-2** - Principi di valutazione d'uso dei prodotti e sistemi.

