

Imperflux

Additivo impermeabilizzante di massa con effetto fluidificante per calcestruzzi

Descrizione

IMPERFLUX è un additivo liquido, pronto all'uso, ininfiammabile, completamente solubile in acqua, privo di cloruri e pertanto assolutamente inoffensivo per le armature metalliche.

È una soluzione stabile di sostanze a forte effetto idrofugo ed altre a specifica azione fluidificante.

Applicazioni

Per risolvere il problema della penetrazione dell'acqua nelle strutture di calcestruzzo è necessario bloccare i meccanismi con i quali avviene la sua migrazione, cioè:

- percolazione sotto un battente liquido;
- assorbimento capillare sulle superfici.

Per arrestare la percolazione è necessario realizzare una completa discontinuità dei capillari dell'impasto. Per ottenere questo risultato dopo un tempo di stagionatura ragionevole (28 gg), è necessario che il rapporto acqua/cemento non superi 0,5. Questo rapporto A/C nella pratica non è raggiungibile senza far ricorso all'azione fluidificante dell'additivo. D'altro canto una superficie di calcestruzzo è inibita dall'acqua quando l'angolo di contatto solido-liquido è inferiore a 90°.

Se il calcestruzzo viene reso idrofobo da un opportuno agente, l'angolo di contatto supera i 90° e assorbimento, come mostra la figura a lato, si arresta.

IMPERFLUX integra nella stessa formulazione le due azioni fluidificante ed idrofoba di massa e pertanto è in grado di contrastare efficacemente entrambi i meccanismi di penetrazione dell'acqua a differenza di altri prodotti presenti sul mercato che svolgono una o l'altra delle due azioni.

IMPERFLUX è indicato per il confezionamento di calcestruzzi il cui impiego è particolarmente richiesto nelle strutture di fondazione, scantinati, muri di sostegno o controterra, serbatoi, vasche, opere marittime ed opere idrauliche in genere.

Norme

IMPERFLUX risponde, alle norme ASTM C 494 tipo A e UNI EN 934-2.

Vantaggi

Sul calcestruzzo fresco: sensibile miglioramento della lavorabilità; riduzione, in alternativa, del rapporto acqua/cemento; totale sfruttamento delle capacità leganti del cemento, dovuto ad un forte potere disperdente; riduzione della segregabilità; miglioramento della finitura superficiale dei getti.

Sul calcestruzzo indurito: netto e cospicuo incremento della impermeabilità all'acqua; mantenimento nel tempo di detta proprietà; incremento delle resistenze meccaniche; deciso incremento della resistenza al gelo e agli attacchi di liquidi aggressivi; riduzione dei fenomeni di ritiro e *fluage*; prevenzione delle efflorescenze; mantenimento sul lungo periodo dell'aspetto estetico delle superfici di calcestruzzo faccia a vista.

Dosaggio consigliato

IMPERFLUX deve essere aggiunto insieme all'acqua di impasto. Il dosaggio consigliato è tra lo 0,5 ÷ 1,5 kg ogni 100 kg di cemento. È opportuno agitare IMPERFLUX prima dell'uso.

Dosaggi diversi sono possibili in relazione alle specifiche condizioni di lavoro previa consultazione del nostro servizio tecnico.

Compatibilità

IMPERFLUX è compatibile con tutti gli additivi Axim Italia, purché questi vengano aggiunti separatamente alla miscela.

Massa volumica

1,01 ± 0,01 kg/dm³ a 15°C.

Assistenza tecnica

Per applicazioni importanti e particolari, è consigliabile consultare il nostro ufficio tecnico, che presta consulenza in fase di progetto ed assistenza nel corso dei lavori per l'ottenimento di calcestruzzi idonei alle opere cui sono destinati.

IMPERFLUX

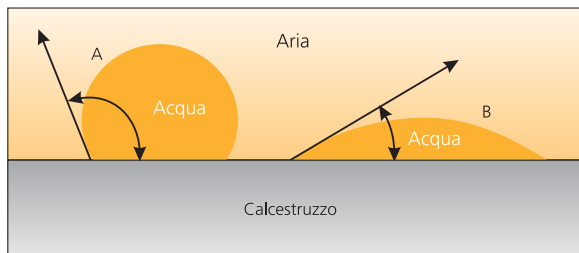
Imballo

Sfuso in autocisterna – Fusti da 200 l – Fustini da 20 l – Canestri da 10 l e da 5 l

Dispensatori

Per ottenere dosaggi di buona precisione, possono essere installati, dai nostri tecnici, speciali dosatori volumetrici.

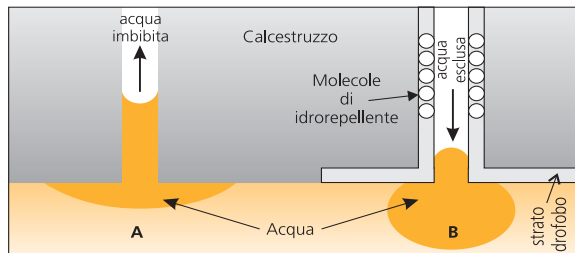
a) calcestruzzo normale



Immagazzinamento

IMPERFLUX deve essere conservato in contenitori chiusi e protetti dal gelo ad una temperatura superiore a 0°C. In caso di gelo il successivo scongelamento non compromette azione dell'additivo a patto di eseguire una energica e prolungata agitazione prima dell'uso.

b) calcestruzzo impermeabile



Prova consistenza

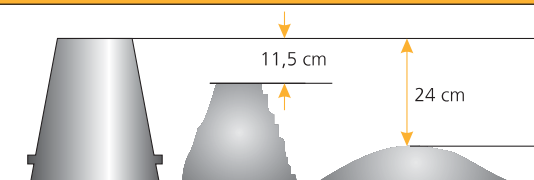


Tabella caratteristiche additivo IMPERFLUX

	Tal quale	IMPERFLUX
Dosaggio (in massa sul cemento)	—	1%
Consistenza (Slump) cm	11,5	24
Spandimento %	58,4	107
Massa volumica stato fresco kg/m ³	2.377	2.330

Assorbimento per immersione

Variazione in funzione del dosaggio di IMPERFLUX

Metodo Rilem CPC 11,1 (1982)

Provini Cubici: Lato 10 cm

Prove eseguite a pari consistenza e dopo stagionatura di 28 giorni a 20°C e U.R. = 55%

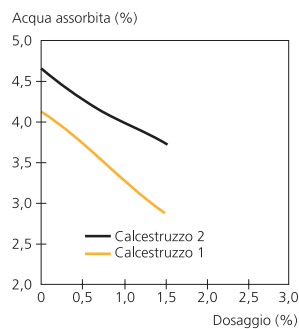


Tabella dati

Dosaggio % (in massa sul cemento)	0	0,5	1,0	1,5
Assorbimento Calcestruzzo 1g/cm ²	4,10	3,75	3,25	2,90
Assorbimento Calcestruzzo 2g/cm ²	4,55	4,20	3,90	3,70

Composizione dei calcestruzzi:
 Cemento 42,5 R II / AL – kg/m³
 Aggregato Ø max 22,4 mm kg/m³
 A/C con IMPERFLUX
 A/C tal quale
 Slump cm

CLS 1
 300
 1890
 0,63
 0,68
 20–24

CLS2
 280
 1920
 0,66
 0,71
 20–23

Assorbimento capillare

Variazione in funzione del dosaggio di IMPERFLUX

Metodo Rilem CPC 11,2 (1982)

Provini Cilindrici: Ø 15 cm
 h = 30 cm

Prove eseguite a pari consistenza e dopo stagionatura di 28 giorni a 20°C e U.R. = 55%

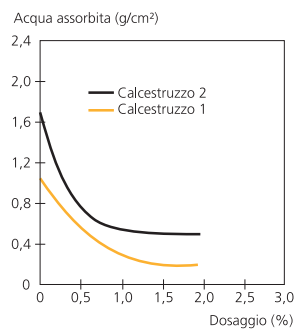


Tabella dati

Dosaggio % (in massa sul cemento)	0	0,5	1,0	1,5
Assorbimento Calcestruzzo 1g/cm ²	1,00	0,50	0,30	0,20
Assorbimento Calcestruzzo 2g/cm ²	1,70	0,75	0,55	0,50

Composizione dei calcestruzzi:
 Cemento 42,5 R II / AL – kg/m³
 Aggregato Ø max 22,4 mm kg/m³
 A/C con IMPERFLUX
 A/C tal quale
 Slump cm

CLS 1
 300
 1890
 0,63
 0,68
 20–24

CLS2
 280
 1920
 0,66
 0,71
 20–23

La Società Axim Italia S.r.l. opera secondo un sistema di qualità aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001.

Certificato CERTIQUALITY n. 951/2



Axim Italia
Italcementi Group

Via Piave, 1334 – 24033 Calusco d'Adda (Bg)
 Tel. 035 794 049 – Fax 035 790 342 – www.axim.it