

VANDEX AM 10

Additivo impermeabilizzante cristallino per calcestruzzo

- Impermeabilizzazione integrale – sistema permanente
- Applicazione semplice ed efficiente – facile da usare
- Migliora le proprietà del calcestruzzo
- Prodotto marcato CE EN 934-2:T9

 1301	Additivo resistente all'acqua per calcestruzzo
Vandex Isoliermittel-GmbH Industriestraße 19-23 DE-21493 Schwarzenbek 19 678 EN 934-2:2009+A1:2012	Resistenza alla compressione a 28 gg $\geq 85\%$ della miscela di controllo Contenuto di ioni cloruro $\leq 0,1$ M% Contenuto d'alcali $\leq 10,5$ M% Comportamento rispetto alla corrosione ≤ 10 [$\mu\text{A}/\text{cm}^2$] Assorbimento capillare 7gg/7gg $\leq 50\%$ della massa dei mix di controllo 90gg/28gg $\leq 60\%$ della massa dei mix di controllo Contenuto d'aria $\leq 2\%$ del volume del cls di riferimento Sostanze pericolose vedi SDS

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

VANDEX AM 10 è un additivo in polvere cristallina integrale **marcato CE secondo la norma EN 934-2:T2**. E' formulato specificamente per interagire con la struttura capillare del calcestruzzo, diventando parte integrante della matrice del calcestruzzo.

VANDEX AM 10 può essere utilizzato sia in applicazioni di elevato profilo tecnico che in applicazioni comuni. Gli elementi chimici contenuti in **VANDEX AM 10** si combinano e reagiscono con la calce libera e l'umidità presenti nei pori capillari per formare un complesso cristallino insolubile. Questi cristalli bloccano i pori capillari e le micro-fessurazioni di ritiro del calcestruzzo. Tuttavia il calcestruzzo continua a consentire il passaggio del vapore acqueo attraverso la struttura: il calcestruzzo sarà ancora in grado di "respirare".

CAMPI D'IMPIEGO

VANDEX AM 10 è di impiego ottimale per:

- impianti di depurazione
- scantinati e fondazioni
- strutture marine
- prefabbricati in calcestruzzo
- gallerie e metropolitane
- dighe
- serbatoi d'acqua potabile
- pozzetti
- sotterranei
- parcheggi
- piscine
- strutture di contenimento d'acqua.

CARATTERISTICHE

Resistenza cicli gelo/disgelo: ASTM C-666

300 cicli: 93,8% durabilità relativa

Resistenza alla flessione: ASTM C-78

7 giorni: 737 (5,1)

28 giorni: 778 (5,4)

Permeabilità ai cloruri: ASTM C-1202

Un miglioramento del 10% rispetto al campione di riferimento.

Additivi chimici: ASTM C-494 Tipo S specifiche

Performance specifiche

Sono state valutate le proprietà fisiche/chimiche del cemento e degli inerti utilizzati ed i risultati ottenuti nelle prove con il cemento e gli aggregati utilizzati e **VANDEX AM 10** è risultato conforme ai requisiti del tipo S.

Conformità alle normative per l'acqua potabile: NSF 61 (USA)

Non ci sono effetti nocivi a contatto con acqua potabile.

TEST DI PROVA

Permeabilità: CRD C 48 -92

Al termine della prova, i campioni (15,2 x 15,2 cm), non hanno evidenziato nessuna perdita di acqua. Tutti i campioni sono stati testati per 14 giorni a 200 psi (462 piedi di pressione massima – 13,8 atm) evidenziando una riduzione di oltre il 70% rispetto ai campioni di controllo.

Penetrazione dell'acqua: DIN 1048

I campioni (15,2 x 15,2 cm) hanno mostrato una penetrazione media dell'acqua di 22 mm durante il test per 72 ore a 72 psi (166 piedi di pressione massima - 5 atm) con riduzione del 40 % rispetto al campione di controllo.

Penetrazione dell'acqua in pressione: EN 12390-8

I cubi di calcestruzzo all' 1% del dosaggio sono stati esposti a 5 atm di pressione idrostatica e non hanno evidenziato nessuna penetrazione d'acqua.

Resistenza alla compressione psi (MPa): ASTM C-39

7 giorni: 3.560 (24,5)

28 giorni: 4.930 (34,0)

Un aumento fino all' 8% rispetto ai campioni di controllo.

caratteristiche (esterni agli scopi della marcatura CE)			
test	metodo	parametro	valore
penetrazione di acqua pressurizzata	EN 12390-8	1% dosaggio	superata
penetrazione dell'acqua	DIN 1048	5 atm (72 psi) pressione max	riduzione del 40%
resistenza alla compressione	ASTM C-39		≤ 8%
permeabilità all'acqua	CRD C48 - 92	13,8 atm (200 psi) pressione max	riduzione > 70%
ritiro del cls	ASTM C-157		riduzione fino al 20%
resistenza ai solfati	ASTM C-1012	6 mesi	migliore del 33%
resistenza alla penetrazione di cloruri	ASTM C-1202		migliore del 10%
additivi per calcestruzzo	ASTM C-494	tipo S	superata
additivi per calcestruzzo	EN 934-2	riduzione d'acqua/ plasticizzante	superata
assorbimento capillare	ASTM C-1585		riduzione > 40%
<i>I test sono determinati in condizioni di laboratorio.</i>			

VANDEX AM 10 presenta inoltre le seguenti caratteristiche:

- resistente all'acqua e plasticizzante secondo EN 934-2:T2
- riduce la penetrazione d'acqua
- non ha effetti negativi sulla resistenza alla compressione e sul tempo di presa con il cemento Portland
- è di facile utilizzo
- non influisce negativamente sulla lavorabilità, aumenta la flessibilità
- è molto economico rispetto ad altri metodi
- non blocca la diffusione del vapore acqueo nel calcestruzzo.

APPLICAZIONE

VANDEX AM 10 può essere utilizzato nel sistema di miscelazione della centrale di betonaggio oppure direttamente nella betoniera.

Deve essere aggiunto nella sequenza iniziale insieme agli aggregati. Il calcestruzzo deve essere mescolato un minimo di 8-10 minuti, alla velocità normale di miscelazione, dopo avere aggiunto tutte le componenti, per garantire la dispersione completa di tutti i materiali.

VANDEX AM 10 non deve essere aggiunto alla miscela di calcestruzzo dopo che sono stati introdotti gli ingredienti cementizi perché potrebbe aumentare il tempo di posa o causare l'indurimento prematuro del calcestruzzo.

Per impianti con dosaggio ad aria, il dosaggio richiesto di **VANDEX AM 10** potrebbe essere maggiore.

Il tempo di posa del calcestruzzo è influenzato dalle caratteristiche chimico-fisiche delle componenti cementizie, dalla temperatura e dalle condizioni climatiche. Tuttavia, nelle normali condizioni di impiego, **VANDEX AM 10** garantisce un regolare tempo di posa del calcestruzzo.

I calcestruzzi contenenti **VANDEX AM 10** possono sviluppare una maggior resistenza finale.

Si consiglia di effettuare sempre un test preliminare prima dell'uso per assicurarsi di ottenere la corretta prestazione del calcestruzzo dalle diverse componenti.

AVVERTENZE

Consultare la scheda di sicurezza.

Se conservato con imballo integro in ambiente asciutto mantiene le proprie caratteristiche per 12 mesi.

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Inviare i rifiuti a discariche controllate.

CONSUMO

Il dosaggio di **VANDEX AM 10** è variabile dall' 1% al 2% del peso del cemento a seconda dell'applicazione.

CONFEZIONI

VANDEX AM 10 viene fornito in confezioni in sacchi da 20 kg.

Per gli altri prodotti della gamma **sandtex** e per la soluzione di problemi particolari, rivolgersi all'Agente di zona o direttamente al Servizio Tecnico della **sandtex**.

via caduti sul lavoro 7 -z.i. noghere
34015 muggia – trieste -italia
tel +39 040 9897300
sandtex è un brand di COVEMA Vernici S.p.A.
welcome@sandtex.it – www.sandtex.it