



## ADDITIVO CRISTALLIZZANTE PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI MASSA DEL CALCESTRUZZO ESENTE DA CLORURI - CONFORME ALLA NORMA EN 934-2

### Descrizione prodotto

Supershield Admix 100 è un additivo in polvere a principio attivo (Sistema DPC – DEEP PENETRATING TECHNOLOGY) che impermeabilizza, protegge e prolunga la durata del calcestruzzo in opera.

La particolare composizione chimica reagisce con l'umidità/acqua e i sottoprodotti d'idratazione del cemento, formando un complesso cristallino insolubile che sigilla i pori e capillari formati durante la fase di idratazione del calcestruzzo.

In questo modo il calcestruzzo, nella sua intera massa, viene permanentemente protetto da penetrazioni d'acqua e aggressioni chimiche provenienti da ogni direzione.

Lo sviluppo della formazione cristallina si riattiva in tempi successivi al verificarsi di nuove penetrazioni d'acqua o umidità.

**Idoneo per IMPIEGO IN CANTIERE con cementi tipo II – III – IV.**

### Caratteristiche

- Sostituisce membrane esterne, teli e rivestimenti superficiali
- Impermeabilizza da qualsiasi direzione (sia in positivo che negativo)
- Riduce il ritiro del calcestruzzo
- Può essere aggiunto direttamente in autobetoniera nel cantiere
- Capacità auto-sigillanti per fessure fino a 0,4 mm
- Riattivazione continua in presenza di umidità e acqua
- Non interagisce con gli additivi normalmente impiegati nei calcestruzzi
- Non modifica le prestazioni del calcestruzzo fresco
- Non altera i tempi di presa del cemento

### Vantaggi

L'impiego di Supershield Admix 100 riduce i costi di impermeabilizzazione in maniera radicale rispetto ad altri metodi.

Supershield Admix 100 permette una significativa riduzione dei programmi di realizzo delle opere perché non occorre attendere i tempi di maturazione dei calcestruzzi per l'applicazione di rivestimenti protettivi.

La componente attiva di Supershield Admix 100 aumenta la durabilità dei calcestruzzi, perché sigillando i pori, impedisce l'ingresso degli agenti chimici aggressivi evitando l'ossidazione delle armature.

Le sue proprietà auto-sigillanti riducono i costi di manutenzione e riparazione delle strutture. Diversamente da altri sistemi d'impermeabilizzazione, l'utilizzo di Supershield Admix 100 non comporta modifiche progettuali e realizzative delle strutture o, addirittura, dell'intera opera.

Le informazioni sopra riportate si basano sulla nostra esperienza e conoscenza. Non possiamo tuttavia garantire risultati certi in tutte le situazioni; è consigliabile consultare un nostro tecnico specie in casi particolari. Le indicazioni delle quantità sono valori medi indicativi, che in casi specifici possono essere variati.

### Green Technology



Supershield Admix 100 è un prodotto ecologico che utilizza la chimica del cemento per espletare la sua funzione, permettendone quindi il futuro riciclo e evitando l'impiego di materiali di rivestimento che richiederebbero un alto costo di smaltimento. L'utilizzo di Supershield Admix 100 contribuisce perciò ad acquisire crediti LEED.

### Realizzazione di calcestruzzi per

- Fondazioni
- Vasche e serbatoi per contenimento acqua
- Tunnel e condotte sotterranee
- Solette di copertura
- Impianti per il trattamento delle acque
- Bacini idrici
- Elementi sommersi
- Fosse ascensori
- Strutture marine
- Calcestruzzi faccia-vista
- Parcheggi multipiano
- Ponti, viadotti, dighe

### Dosaggio

Il dosaggio di Supershield Admix 100 è l'1% sul peso del cemento contenuto nel calcestruzzo.

Nota: per spritz beton il dosaggio deve essere aumentato fino al 2%.

### Modalità d'uso

#### Miscelazione in autobetoniera direttamente in cantiere

Prima di immetterlo in betoniera nella quantità prescritta, Supershield Admix 100 deve essere diluito con acqua (1 parte di acqua addizionata a 2 parti di prodotto).

Aggiungere lentamente la quantità calcolata di Supershield Admix 100, così diluita, nella betoniera mentre questa è in modalità di mescolazione (carico) e mescolare per almeno 5-7 minuti per assicurare una uniforme distribuzione di Supershield Admix 100 nel calcestruzzo.

### Caratteristiche chimico-fisiche

L'impiego di Supershield Admix 100, in condizioni normali, non modifica i tempi di presa del calcestruzzo.

L'aspetto del calcestruzzo con Supershield Admix 100 è di un impasto più legato e coesivo.

Il calcestruzzo con Supershield Admix 100, per le caratteristiche intrinseche del prodotto, può sviluppare resistenze a compressione finali maggiori rispetto allo



# SUPERSHIELD ADMIX 100

stesso non additivato.  
E' consigliabile effettuare dei test preliminari nelle condizioni di cantiere.

## Limitazioni

Quando si miscela Supershield Adimix 100 con il calcestruzzo, la temperatura deve essere maggiore di 4°C.

## Salute e sicurezza

Supershield Admix 100 contiene agenti chimici che possono causare irritazioni della pelle.

Si raccomanda di usare guanti, occhiali e mascherina nel maneggiare il prodotto e seguire le normali precauzioni per

la manipolazione dei prodotti chimici.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare la Scheda di Sicurezza.

## Conservazione

Il prodotto deve essere immagazzinato in luogo asciutto. In confezione integra e sigillata il prodotto si conserva per 12 mesi.

## Confezione

Disponibile in secchi da 25 kg.

Caratteristiche prestazionali	Metodi di prova	Requisiti minimi norme	Prestazioni Admix 100
Contenuto di cloruri	UNI EN 480-10	≤0,10% in massa	≤0,06% in massa
Contenuto di alcali	UNI EN 480-12	Nessun requisito minimo	≤9,2% in massa
Assorbimento capillare	UNI EN 480-5	Sottoposto a prova per 7 giorni dopo 7 giorni di maturazione: miscela di prova ≤50% in massa della miscela di controllo Sottoposto a prova per 28 giorni dopo 90 giorni di maturazione: miscela di prova ≤60% in massa della miscela di controllo	Miscela di controllo a 7 giorni 4,2; con Admix 100- 1,4 (33%) Miscela di controllo a 90 giorni 8,9; con Admix 100- 3,1 (35%)
Resistenza alla compressione	UNI EN 12390-3	A 28 giorni: miscela di prova ≥85% della miscela di controllo	≥100% alla miscela non additivata
Contenuto di aria nel calcestruzzo fresco	UNI EN 12350-7	Miscela di prova ≤2% in volume al di sopra della miscela di controllo salvo diversa dichiarazione del produttore	1%
Permeabilità all'acqua	UNI EN 12390-8	Nessun requisito minimo	Valori minori del 40% rispetto al calcestruzzo non additivato
Resistenza chimica	ASTM C-267-77	Confronto con miscela non additivata	Nessuna variazione tra ph 3 e 11 a contatto costante
Resistenza al gelo-disgelo	ASTM C666 - 97	Confronto con miscela non additivata	300 cicli mostrano minore variazione dimensionale nell'additivato (0.039%) rispetto al non trattato (-0.09%)
Penetrazione accelerata allo ione cloruro	ASTM C1202-03	Confronto con miscela non additivata	Incremento del 70% rispetto alla miscela non additivata
Test di potabilità	NSF/ANSI Standard 61	Rispetto dei parametri chimici	Idoneo
Test di potabilità	D.Lgs.31-2001	Rispetto dei parametri chimici	Idoneo
Materiali a contatto con acqua potabile	D.M. 174/2004	Rispetto dei parametri – Allegato II	Idoneo



1370-CPR-0928  
UNI EN 934-2:2009  
+ A1:2012  
Tabella 9



Le informazioni sopra riportate si basano sulla nostra esperienza e conoscenza. Non possiamo tuttavia garantire risultati certi in tutte le situazioni; è consigliabile consultare un nostro tecnico specie in casi particolari. Le indicazioni delle quantità sono valori medi indicativi, che in casi specifici possono essere variati.