INJECT®

Scheda Tecnica

Descrizione:
PENETRON INJECT® è una formulazione avanzata di iniezione cementizia bicomponente a reazione cristallina per le infiltrazioni d'acqua sulla matrice in calcestruzzo. Sigilla crepe, fessurazioni e può essere usato per riempire piccoli vuoti, porosità e consolidare aree danneggiate.

Gli ingredienti particolarmente fini in sezione del PENETRON INJECT® riescono a penetrare in crepe molto fini, capillari e a sigillarle in modo definitivo grazie all'azione non solo fisica del riempimento della boiacca ma attiva-cristallizzante con la formazione di una rete intricata di cristalli CSH non solubili che riempiono ulteriormente nel tempo veicolo umidità eventuali porosità residue nella matrice in calcestruzzo rendendola impermeabile.

PENETRON INJECT® possiede una viscosità molto bassa, simile a quella dell'acqua, che gli consente di penetrare efficacemente crepe molto fini e scalzare la presenza dell'acqua grazie all'iniezione in pressione. Questa azione esclusiva di interruzione delle infiltrazioni con capacità autocicatrizzante, rinnova e mantiene l'ambiente alcalino della matrice, proteggendo dalla corrosione le armature e aumentando la durabilità dell'opera.

Applicazioni tipiche:
Le applicazioni tipiche sono individuabili in:
Tunnel, Gallerie, Metropolitane
Opere di Fondazione: Platee e muri di contenimento
Parcheggi Interrati
Strutture di contenimento acqua e a conduzione idraulica
Dighe e sbarramenti
Depuratori e vasche per il trattamento dei liquami fognari
Porti e Banchine
Elementi prefabbricati
Giunti di costruzione-ripresa di getto
Fessurazioni della matrice in cls

Benefici:
- Diventa parte integrante e attiva del calcestruzzo con un processo unico di cristallizzazione
- Penetra profondamente nella matrice in cls grazie alla sua bassa viscosità e alle particelle fini che lo compongono
- Possiede una reazione stabile e a basso calore di idratazione che consente un'iniezione controllata con la capacità di sigillare i vuoti completamente
- Rinnova e mantiene l'ambiente alcalino della struttura favorendo l'integrità delle armature dalla corrosione
- Può essere iniettato in aree umide o bagnate
- Non contiene componenti organici, solventi combustibili o altri ingredienti dannosi alla salute che causino pesanti irritazioni alla pelle
- Facile nell'utilizzo ed economico
- Non richiede solventi per la pulizia degli utensili di pompaggio, solamente acqua
- Non è tossico.

Caratteristiche prestazionali:
Adesione (by tensile bond stregth): > 2 MPA
Ritiro: < 3%
Lavorabilità: fessurazioni di ampiezza da 0,1 mm.
Effetti corrosivi: Nessuno
Reazione al fuoco: Nessuna
Presenza di sostanze dannose: Nessuna

Istruzioni per l'uso:
- Dosaggio per una "presa normale"
(pot life – tempo di indurimento = **2 ore**)

PENETRON INJECT® – Parte A (polvere)	**25** Kg.
PENETRON INJECT® – Parte B (liquido)	**2** litri
ACQUA =	**9** litri

- Dosaggio per una "presa accelerata"
(pot life – tempo di indurimento = **30-60 minuti**)

PENETRON INJECT® – Parte A (polvere)	**25** Kg.
PENETRON INJECT® – Parte B (liquido)	**1** litri
ACQUA =	**10** litri

Procedure per la miscelazione:
Versare PENETRON INJECT® – Parte B (liquido) in un secchio, aggiungere l'acqua prevista, mescolare abbondantemente e rimuovere circa il 10 % della soluzione ottenuta e conservare per un'aggiunta successiva.

Lentamente versare PENETRON INJECT® – Parte A (polvere) al 90% della soluzione acquosa mescolando bene in continuo (con apposito mescolatore a frustino). Mescolare per almeno 2 minuti fino ad ottenere una miscela omogenea, priva di grumi e densa.
Aggiungere l'altro 10% conservato della soluzione acquosa al precedente mix di polvere e acqua e continuare a miscelare per almeno 1 minuto.

Questa miscela completa dovrebbe avere una viscosità di circa 30 secondi in una tazza DIN da 4 mm. In caso di necessità di una miscela estremamente a bassa viscosità (per riempire crepe molto fini) può essere aggiunta acqua (da 0,5 a 1 litro massimo) per ottenere una viscosità di circa 18 secondi in una tazza DIN da 4 mm.
Una volta che il mix ottenuto è stato versato nella vasca della pompa da iniezione è pronto per essere iniettato.

E' essenziale agitare la miscela ogni 10-15 minuti nel caso non sia utilizzata immediatamente.
L'inizio della maturazione della miscela può generare un incremento della viscosità. Per evitare la solidificazione nell'equipaggiamento di pompaggio la miscela rimanente deve essere tolta e lavata abbondantemente dalla pompa e dai tubi di iniezione.

Tempo di indurimento-pot life:
Il tempo di indurimento–pot life indicato è basato su di una temperatura di riferimento di 20 °C, in caso di temperature più alte il pot life e la lavorabilità sono ridotte.
In questi casi PENETRON INJECT® – Parte B (liquido) deve essere diluito con una riduzione nell'acqua del mix.
Si raccomanda di procedere a dei test pratici di prova e dove siano necessari dei cambiamenti degli standard consigliati di consultare il personale tecnico della Penetron Italia s.r.l.

PENETRON SWISS SA TOTAL CONCRETE PROTECTION

Strumentazione, sistemi di pompaggio:
La macchina per il pompaggio deve essere una pompa a doppia membrana tipo L-1 adatta per le iniezioni di boiacche cementizie fluide.
La pressione massima della pompa consentita è di 5 bar.

Iniziare ad iniettare sempre dal packer più basso, chiudere in sequenza dal basso il packer inferiore prima di iniettare in quello superiore.

Limiti di temperatura:
Non applicare il prodotto in caso di temperature inferiori ai 4°C o a supporti gelati e nel caso le temperature scendano al di sotto dello 0°C durante il periodo di maturazione (circa 24 ore).

Conservazione e durata del prodotto:
Il prodotto deve essere stoccato in luogo asciutto ad una temperatura non al di sotto dei 7°C, in queste condizioni con la confezione originale integra e non aperta ha una vita di 12 mesi.

Confezionamento:
Il prodotto è bicomponente e viene confezionato nella parte A (polvere) in latte da 25 Kg, nella parte B (liquido) in manichette da 2 Litri.

(rev. 150716)

Note per la salute:
PENETRON INJECT® contiene cemento Portland ed è fortemente alcalino, irritante per gli occhi e per la pelle.
Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi.
Indossare guanti protettivi ed indossare occhiali e mascherina di protezione.
In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.
Tenere lontano dalla portata dei bambini.
Per ulteriori informazioni riferirsi alla Scheda di Sicurezza.

CE

003CPR2013-07-10
EN 1504-5
Penetron International, Ltd.
601 South Tenth Street,
Unit 300
Allentown, PA 18103
08
PENETRON INJECT
Prodotti e Sistemi
Per iniezioni della struttura
U (FI) W (I) (5/30) (1-3) (0)

Adesione: > 2 MPA
Ritiro: < 3%
Temperatura di transizione di Glass: NPD
Lavorabilità: fessurazioni di ampiezza da 0,1 mm.
Effetti corrosivi: NPD
Reazione al fuoco: NPD
Presenza di sostanze dannose: NPD

PENETRON® SWISS SA
TOTAL CONCRETE PROTECTION

Via Cantonale, 8
CH-6805 Mezzovico
+41 91 858 10 20
info@penetronswiss.ch
www.penetronswiss.ch