Osmocem SCK

Malta cementizia osmotica a reazione cristallina



Malta cementizia monocomponente, strutturale, fibrorinforzata, a base di leganti idraulici, filler superpozzolanici, aggregati fini selezionati e agenti reattivi cristallizzanti, che favoriscono la penetrazione del composto nel supporto. Ideale per realizzare rivestimenti protettivi e impermeabilizzanti, a medio spessore (da 4 a 50 mm in più mani), dotati di elevata adesione al supporto anche in presenza di controspinta idraulica. La specifica formulazione rende questo prodotto ideale per ripristini, riparazioni e rivestimenti di calcestruzzo armato posto in ambienti aggressivi con attacchi chimici severi, specie a contatto con cloruri e solfati.

CODICE DOGANALE: 3824 5090
COMPONENTI: Monocomponente
ASPETTO: Polvere
COLORI DISPONIBILI: Grigio
IMBALLAGGI E DIMENSIONI: Sacco da 25 kg - Sacco da 20 kg

CERTIFICAZIONI OTTENUTE E NORMATIVE

CE GP EN 998-1 | CE R4 EN 1504-3 | CE EN 13529 | CAM UNI PdR 88

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

Osmocem SCK è una malta cementizia strutturale (classe R4 secondo UNI EN 1504/3), additivata con agenti cristallizzanti e microsilici ad attività pozzolanica, che la rendono intrinsecamente impermeabile e particolarmente efficace nel contrasto di spinte idrauliche positive e negative (controspinte). Queste particolari additivazioni, fra loro sinergiche, incrementano sensibilmente l'aderenza della malta su supporti di natura cementizia e conferiscono a Osmocem SCK una spiccata tendenza all'autocicatrizzazione e alla sigillatura di fessure postume, fino ad ampiezze di 0,4 mm. La presenza congiunta di due tipologie di fibre (polipropileniche e vetro) riduce lo scarto a terra, consente un'ottimale lavorabilità e contrasta l'insorgenza di eventuali fessure, limitandone drasticamente l'ampiezza. La particolare formulazione di Osmocem SCK rende questa malta particolarmente durabile in ambienti aggressivi per il calcestruzzo armato, identificabili nelle seguenti classi di esposizione della normativa EN 206:

- XS1, XS2, XS3, XF1, XF2, XF3, XF4, XA1, XA2, XA3

e nei seguenti gruppi identificati dalla normativa EN 13529 (protezione e riparazione delle strutture di calcestruzzo - resistenza agli attacchi chimici severi):

- Gruppo 10: acidi inorganici fino al 20% e sali ad idrolisi acida in soluzione acquosa (pH < 6) eccettuato l'acido fluoridrico e gli acidi ossidanti e i loro sali. Liquido di prova = acido solforico 20%
- Gruppo 11: basi inorganiche e loro sali ad idrolisi alcalina in soluzione acquosa (pH > 8) eccettuate le soluzioni di ammonio e le soluzioni ossidanti dei sali (per esempio ipoclorito). Liquido di prova = idrossido di sodio (20%)
- Gruppo 12: soluzioni di sali non ossidanti inorganici con pH = 6 – 8. Liquido di prova = soluzione acquosa di cloruro di sodio (20%)

CAMPI D'IMPIEGO

- Ripristini strutturali e rivestimenti protettivi di strutture in calcestruzzo armato, specie quando poste in ambienti d’esposizione aggressivi.
- Risanamento di murature interrate e muri di fondazione soggette ad infiltrazioni d’acqua o umidità, anche in controspinta, fino a spinta idraulica di 1 atm.
- Impermeabilizzazioni di vasche, cisterne e tubazioni in calcestruzzo ed in muratura per il contenimento di acqua potabile.
- Piscine, canali di irrigazione e condotte idriche in calcestruzzo e in muratura.
- Impermeabilizzazione di serbatoi in calcestruzzo o in muratura, atte al contenimento di reflui fognari (acque nere).
- Ripristino e impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo e muratura atte a contenere sversamenti accidentali di liquidi (identificare preventivamente la tipologia di liquido da contenere per valutare eventuali integrazioni con rivestimenti protettivi resinosi).
- Rivestimento e impermeabilizzazione di fosse ascensori, cavedi e cunicoli di servizio;

SUPPORTI CONSENTITI

Calcestruzzo - Prefabbricati - Mattoni - Murature miste - Murature in laterizio forato - Murature in pietra - Pareti rocciose

PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

Le superfici oggetto dell'intervento dovranno risultare sane, compatte e pulite. Rimuovere accuratamente sporcizia e ogni sostanza inquinante asportando gli strati poco aderenti, labili e non adeguatamente resistenti. Eliminare lattime di cemento, qualsiasi sostanza potenzialmente distaccante (oli, grassi, precedenti rivestimenti protettivi, impermeabilizzanti o idrorepellenti) e irruvidire convenientemente il supporto per consentire un aggrappo ottimale di Osmocem SCK con il supporto.. Le superfici di applicazione dovranno essere abbondantemente ed omogeneamente inumidite prima dell'applicazione, evitando al contempo la presenza di ristagni d'acqua in superficie. In caso di venute d’acqua continue bloccare preventivamente tali venute con la malta a rapidissima presa Osmocem Quick prima di procedere con l’applicazione di Osmocem SCK.

MODALITÀ D'IMPIEGO

Per la preparazione della malta pronta, immettere nel mescolatore acceso circa i 2/3 dell'acqua di impasto prevista, aggiungere gradualmente il contenuto del sacco di Osmocem SCK ed infine l'acqua restante; protrarre la miscelazione sino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. A miscelazione ultimata, attendere alcuni minuti prima di applicare. Può essere applicato sia manualmente (cazzuola e frattazzo) che mediante specifiche attrezzature pompanti, con la tecnica dello spritz-beton. In caso di impermeabilizzazioni in tunnel e gallerie, è possibile utilizzare la malta Osmocem SCK come strato impermeabilizzante tra due spritzbeton
di contenimento. Le caratteristiche dello strato indurito di Osmocem SCK sono tali da permettere il suo impiego esclusivamente per impermeabilizzazioni rigide.

METODI DI APPLICAZIONE

Cazzuola - Frattazzo - Gunitatrice - Spatola

PULIZIA STRUMENTI

Acqua

CARATTERISTICHE FONDAMENTALI

- Conservabilità: 12 mesi
- Idoneo al contatto con acqua potabile
- Non infiammabile
- Pot life: 45 min
- Spessore minimo consigliato: 4 mm
- Diametro massimo aggregato: 2.0 mm
- Miscelare con acqua: 16-18 %
- Peso specifico: 1.9 kg/dm³
- Spessore massimo consigliato: 25 mm

SPECIFICHE TECNICHE

UNI EN 1015-11
Resistenza a compressione dopo 28 giorni **> 45 N/mm²**

UNI EN 13529
Adesione al supporto dopo 28 giorni d contatto con acido solforico (pH 4,5) **> 2.4 N/mm²**

UNI PdR 88:2020
CAM - Contenuto di materiale riciclato totale **≥ 5.0 %**

Contenuto di cloruri **<0.01 %**

Durezza Shore D dopo 28 giorni d contatto con acido solforico (pH 4,5) **82**

Adesione al supporto UNI EN 1015-12
Legame di aderenza **2.2 N/mm²**

UNI EN 1015-18
Penetrazione acqua dopo assorbimento capillare **2.2 mm**

Sd EN ISO 7783-1
Permeabilità al vapore acqueo **CLASS I**

pH
Resistente ai solfati **4.5**

UNI EN 13036-4
Resistenza allo slittamento **65.0**

Group 10, 11, 12 UNI EN 13529
Resistenza agli attacchi chimici severi **classe II**

Assorbimento capillare **0.17 kg•h^0.5/m²**

UNI EN 13687-1
Compatibilità termica **2.18 MPa**

Shore D
Durezza **83**

Impermeabilità Darcy **<1x10⁻¹⁰ cm/s**

EN 13412
Modulo elastico **> 21000 N/mm²**

UNI EN 12390-8
Penetrazione d'acqua sotto pressione (5 bar per 72 ore) **≤ 10 mm**

Resistente agli agenti chimici

UNI EN 1015-11
Resistenza a flessione dopo 28 giorni **> 6 N/mm²**

CONSUMI

Circa 1,7 kg/m² di Osmocem SCK per ogni millimetro di spessore da realizzare.

STOCCAGGIO E CONSERVAZIONE

Un'inadeguata conservazione del prodotto può causare una perdita delle prestazioni reologiche. Teme l'umidità.

GALLERIA FOTOGRAFICA





VOCE DI CAPITOLATO

Rivestimento di strutture in calcestruzzo e muratura, anche in ambienti aggressivi a contatto con cloruri e solfati, con malta a base di leganti idraulici, filler superpozzolanici, aggregati fini selezionati e agenti reattivi cristallizzanti con spiccata tendenza alla auto-cicatrizzazione in caso di insorgenza di fessure, resistente in spinta idrostatica positiva e negativa, da realizzarsi mediante applicazione a cazzuola, frattazzo o attrezzature pompanti (spritz-beton), di formulato monocomponente tipo Osmocem SCK di Azichem Srl. Il supporto dovrà essere opportunamente preparato al fine di risultare ruvido, pulito, esente da tracce di vecchie pitture, privo di polvere, ben bagnato (saturo a superficie asciutta) etc. Spessore minimo d'applicazione: 4 mm Spessore massimo d'applicazione: 20 mm in una sola mano. Consumo: 19 kg/m^2/cm

Caratteristiche tecniche di Osmocem SCK di Azichem Srl:

- Adesione al supporto: 2.2 N/mm²
- Assorbimento capillare: 0.17 kg•h^0.5/m²
- Compatibilità termica (UNI EN 13687-1): 2.18 MPa
- Contenuto di cloruri: <0,01%
- Impermeabilità Darcy: < 1x10^{-10} cm/sec
- Legame di aderenza (UNI EN 1015-12): 2.2 N/mm²
- Modulo Elastico (EN 13412): 21000 N/mm²
- Penetrazione acqua dopo assorbimento capillare (UNI EN 1015-18): 2.2 mm
- Permeabilità al vapore acqueo Sd (EN ISO 7783-1): CLASSE I
- Profondità di penetrazione all'acqua (UNI EN 12390-8): < 20 mm
- Resistente agli agenti chimici Resistente all'acido solforico pH: 4.5
- Resistenza a compressione dopo 28 giorni (UNI EN 1015-11): > 40 N/mm²
- Resistenza a flessione (UNI EN 1015-11): > 6 N/mm²
- Resistenza agli attacchi chimici severi (UNI EN 13529 - Gruppo 10): classe II
- Resistenza allo slittamento (UNI EN 13036-4): 65.0

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Non applicare in presenza di insolazione diretta e curare la stagionatura umida umida del prodotto fresco. Non applicare su supporti poco o non porosi o precedentemente rivestiti con trattamenti idrorepellenti in genere, se non dopo opportuno irruvidimento mediante bocciardatrici, levigatrici e attrezzature adatte a trattamenti preparatori dei supporti, o previo opportuno trattamento con idonei primer polimerici.
Le informazioni generali, così come le indicazioni ed i suggerimenti di impiego di questo prodotto, riportati nella presente scheda tecnica ed eventualmente forniti anche verbalmente o per iscritto, corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze scientifiche e pratiche.
I dati tecnici e prestazionali eventualmente riportati sono il risultato di prove di laboratorio condotte in ambiente controllato e come tali possono subire modifiche in relazione alle effettive condizioni di messa in opera.

Prodotto per uso professionale, Azichem Srl non si assume alcuna responsabilità derivante da prestazioni inadeguate correlate ad un uso improprio del prodotto, o legata a difetti derivanti da fattori o elementi estranei alla qualità dello stesso, inclusa l'errata conservazione. Chi intenda fare uso del prodotto è tenuto a stabilire, prima dell'utilizzo, se lo stesso sia o meno adatto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità conseguente.

Le caratteristiche tecniche e prestazionali contenute in questa scheda tecnica sono aggiornate periodicamente. Per una consultazione in tempo reale collegarsi al sito: www.azichem.com. La data di revisione è indicata nello spazio al piede. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

Si ricorda che l'utilizzatore è tenuto a prendere visione della più recente Scheda di Sicurezza di questo prodotto, contenente i dati chimico-fisici e tossicologici, le frasi di rischio ed altre informazioni per poter trasportare, utilizzare e smaltire il prodotto e i suoi imballaggi in sicurezza. Per la consultazione collegarsi al sito: www.azichem.com.

È vietato disperdere il prodotto e/o l'imballaggio nell'ambiente.