



ACQUA SCUDO CEM - SC 502

MALTA CEMENTIZIA PREMISCELATA AD AZIONE OSMOTICA ED ELEVATA RESISTENZA CHIMICA, PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO E MURATURA

COD. SC502-25

Sacco da 25 kg



ACQUA SCUDO CEM – SC 502 è una malta premiscelata a granulometria fine, di colore grigio, ad elevata resistenza meccanica, formulata per ottenere un rivestimento impermeabilizzante continuo, sia diretto che in contropinta, di elementi in calcestruzzo e muratura.

Grazie alle elevate doti di aderenza al supporto, alla ridottissima permeabilità ed alle ottime doti di resistenza chimica, è efficacemente utilizzabile anche per strutture a contatto con acque aggressive o in condizioni di esercizio severe, quali, ad esempio:

- Dighe, canali, bacini irrigui, serbatoi e strutture idrauliche in genere, anche con trasporto solido
- Muri controterra, sia in spinta positiva che negativa
- Strutture sottoposte a contatto con acqua marina o contaminata da sali disgelanti
- Vasche, vani ascensore, locali interrati, cunicoli, pozzetti, tubazioni, ecc.
- Strutture poste in ambienti industriali e/o in contatto con sostanze aggressive compatibili

Il prodotto è agevolmente applicabile a spruzzo, nello spessore di ca. 2 mm, con comuni intonacatrici per malte fini oppure, per superfici limitate, a spatola o pennello rigido.

Nelle applicazioni manuali, è raccomandata la posa del rivestimento in doppia mano.

ACQUA SCUDO CEM - SC 502

DATI IDENTIFICATIVI ED INDICAZIONI PER L'UTILIZZO

Classificazione secondo UNI EN 1504-2	Rivestimento (C) per principi MC – CR – IR
Aspetto e colore caratteristico	Polvere grigia
Granulometria	≤ 0,6 mm
Applicazione	A mano o con macchina intonacatrice previa miscelazione
Acqua d'impasto	22÷24% (in particolari condizioni l'acqua può essere sostituita con emulsione di copolimeri INTEGRA SPECIAL – LT 712)
Consumo medio	ca. 1,6 kg/m ² per ogni mm di spessore applicato
Spessore min/max per strato	1 mm / 2 mm
Temperatura min/max di applicazione	+ 5°C / + 35°C
Tempo di vita dell'impasto	ca. 50 min a + 20°C
Imballo	Sacco in carta politenata da 25 kg in bancali da n. 60 unità
Stoccaggio	12 mesi in confezione originale, integra ed al riparo dall'umidità

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

Proprietà	Metodo di prova	Prestazioni prodotto	Requisito minimo secondo EN 1504-2
Adesione al calcestruzzo del prodotto miscelato con acqua	EN 1542	≥ 2,0 MPa	≥ 1,0 MPa per sistemi senza traffico
Adesione al calcestruzzo del prodotto miscelato con INTEGRA SPECIAL – LT 712	EN 1542	≥ 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa per sistemi con traffico
Compatibilità termica - Cicli gelo-disgelo con sali disgelanti - dopo 50 cicli	EN 1542	≥ 2,0 MPa	
Permeabilità al vapore acqueo	EN 7783	S _D ≤ 4m	≤ 5 m Classe I
Assorbimento capillare	EN 1062-3	W ≤ 0,05 kg/(m ² ·h ^{0,5})	W < 0,1 (bassa permeabilità all'acqua)
Resistenza alla spinta idraulica diretta	EN 12390-8	5,0 bar	Non richiesto
Resistenza alla spinta idraulica negativa	UNI 8298-8	2,5 bar	Non richiesto
Resistenza a compressione a 1, 7 e 28 giorni	EN 12190	≥ 12 / 25 / 35 MPa	28 gg
Resistenza a flessione a 1, 7 e 28 giorni	EN 196-1	≥ 3,0 / 4,5 / 6,5 MPa	Nto

Resistenza all'attacco chimico severo secondo EN 13529 – CLASSE II (valutato come riduzione della durezza Shore)

Gruppo di sostanze	Prestazioni prodotto	Requisito minimo secondo EN 1504-2
4) Tutti gli idrocarburi inclusi i gruppi 2 e 3 eccetto 4.a e 4.b ed oli esausti per motori ed ingranaggi	30%	< 50%
5) Mono e polialcoli (≤ 48% in vol. di metanolo), eteri glicolici	10%	< 50%
9) Soluzioni acquose di acidi organici ≤ 10% in vol.	20%	< 50%
10) Acidi inorganici ≤ 20% in vol. e sali ad idrolisi acida in soluzione acquosa (pH ≤ 6), eccetto acido fluoridrico, acidi ossidanti e loro sali	40%	< 50%
11) Soluzioni acquose di sostanze inorganiche a base alcalina (pH ≥ 8), eccetto ammonio e soluzioni ossidanti	10%	< 50%
12) Soluzioni acquose di sali inorganici non ossidanti (pH 6-8)	0%	< 50%

MODALITÀ DI IMPIEGO

Le temperature ammesse per l'applicazione, riferite al prodotto, all'ambiente ed al supporto, sono comprese tra + 5° e +35°C

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

ACQUA SCUDO CEM – SC 502 deve essere applicato su supporti solidi, puliti, umidi e privi di sostanze in grado di pregiudicare l'adesione. Le superfici in calcestruzzo nuovo dovranno essere accuratamente idrolavate o, in alternativa, sabbiate o idrosabbiate. Su quelle degradate, sono raccomandati i seguenti trattamenti:

- Rimuovere le eventuali porzioni di calcestruzzo deteriorato mediante scalpellatura meccanica e trattare le superfici da regolarizzare mediante sabbatura, spazzolatura o accurato idrolavaggio ad alta pressione, sino al raggiungimento dello strato sano e compatto.
- In caso di rinvenimento di armature ossidate, le stesse dovranno essere liberate da ogni traccia di ossido e trattate con specifico passivante con inibitore di corrosione **INTEGRA FERRO - FR 718**.
- Eseguire un ulteriore ed accurato lavaggio a pressione delle superfici rendendole totalmente prive di polvere e parti in distacco.
- Bloccare eventuali venute d'acqua con **ACQUA SCUDO CEM – SC 300 RP** e procedere alla riparazione in spessore centimetrico con idonea malta della linea **STRUTTURA TIXO**.

In caso di applicazione per impermeabilizzazioni in controspinta, verificare che l'adesione del prodotto di riparazione sia compatibile con la sollecitazione indotta dalla pressione.

MISCELAZIONE

ACQUA SCUDO CEM – SC 502 deve essere accuratamente miscelato con acqua pulita in ragione del 22-24% sul peso della polvere, corrispondenti a ca. 5,50 ÷ 6,00 lt per ogni sacco da 25 kg, utilizzando un miscelatore meccanico a basso numero di giri o una betoniera a bicchiere.

In alternativa, per applicazioni in condizioni di esercizio severe o su supporti in calcestruzzo molto compatti, è raccomandata la totale sostituzione dell'acqua con specifica emulsione di copolimeri **INTEGRA SPECIAL – LT 712**, nel quantitativo di ca. 7,00 kg per sacco.

In entrambi i casi, la modalità consigliata consiste di introdurre in betoniera o idoneo recipiente il componente liquido ed aggiungere lentamente il prodotto in polvere senza interrompere la miscelazione, al termine della quale è buona regola attendere alcuni minuti per favorire l'eventuale fuoriuscita di piccole bolle d'aria inglobate e mescolare brevemente la miscela prima dell'applicazione.

Il prodotto non è idoneo all'uso con pompe intonacatrici a ciclo continuo, ovvero provviste di miscelazione istantanea durante il trasporto, mentre risulta agevolmente pompabile con macchine a vite per malte fini, dalle caratteristiche idonee per portata e prevalenza necessarie.

POSA IN OPERA E FINITURA

ACQUA SCUDO CEM – SC 502 può essere applicato a mano, con pennello rigido o spatola liscia oppure, preferibilmente, a spruzzo, in spessori compresi tra 1 e 2 mm per strato.

È possibile applicare il prodotto in più strati, fresco su fresco dopo il primo rapprendimento; in caso di applicazione del secondo strato il giorno successivo, rinnovare la pulizia ed il lavaggio del supporto.

Nell'organizzare le fasi di lavorazione, si tenga conto che alla temperatura di 20 °C il prodotto mantiene la lavorabilità per circa 50 minuti, che si riducono in caso di clima caldo ed aumentano in caso di clima freddo.

Per impieghi in condizioni ambientali vicine ai limiti consentiti, si raccomanda di applicare il prodotto nelle fasce orarie con temperature in fase ascendente in inverno e discendente in estate.

Il prodotto non possiede capacità di "crack-bridging" e pertanto, in caso di fessurazioni presenti sul supporto, si raccomanda l'impiego di una rete di rinforzo (es. **FB-VAR220R12S**) o la sostituzione con **ACQUA SCUDO CEM - SC 601**. Nel trattamento dei giunti di dilatazione, l'applicazione del prodotto dovrà essere integrata con appositi nastri impermeabili (es. **ACQUA SCUDO BAND - SB 012TP** o **ACQUA SCUDO TAPE - ST 201PF**) da applicarsi secondo le indicazioni riportate nelle rispettive schede tecniche.

Nelle applicazioni a spruzzo su grandi superfici è consigliabile lasciare il prodotto tal quale, senza lisciatura, che, qualora necessaria, è possibile effettuare con spatola metallica piana immediatamente dopo la posa.

Si raccomanda, una volta terminata l'applicazione, di pulire accuratamente gli attrezzi prima dell'essiccazione del prodotto.

In caso di necessaria colorazione superficiale è possibile applicare una finitura idonea all'esposizione a cui la struttura è destinata (vedi linea **PROTECTION FINISH**) nella versione RAL desiderata.

ACQUA SCUDO CEM - SC 502

STAGIONATURA

Durante la prima maturazione il prodotto non deve entrare a contatto con acqua, non è pertanto consentita la posa in caso di pioggia imminente. Dopo l'applicazione e fino all'avvenuto indurimento, proteggere da ventilazione ed insolazione per almeno 24h.

CONFORMITÀ E SOSTENIBILITÀ

ACQUA SCUDO CEM – SC 502 risponde ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea **EN 1504-2** secondo i principi **MC** (controllo dell'umidità), **CR** (resistenza chimica) ed **IR** (incremento della resistività), con il sistema di accreditamento di tipo 4, disponendo di marcatura CE secondo legislazione vigente.

Consultare il nostro Ufficio Tecnico per la verifica di ulteriori conformità a capitolati pubblici e privati.

AVVERTENZE

- Non applicare a temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- Non aggiungere cemento, calce, sabbia o aggregati grossi.
- Non applicare su supporti soggetti a rischio pioggia o gelo nelle successive 24 ore.
- Non riprendere l'impasto se il prodotto è in via di indurimento, pena la perdita delle caratteristiche.
- Non applicare su supporti in gesso, inconsistenti o sfarinanti.
- Non applicare in caso di forte vento o eccessiva insolazione diretta.
- Non utilizzare in spessori diversi da quelli indicati.
- Stoccare in luogo asciutto e riparato dall'insolazione diretta.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

Durante tutte le fasi di preparazione ed applicazione dei prodotti, l'operatore deve utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) previsti per lo specifico utilizzo di malte (abbigliamento da lavoro, occhiali protettivi, guanti, e maschera antipolvere). Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi; in caso di contatto con la pelle lavare con acqua e sapone; in caso di contatto con gli occhi lavare con acqua e consultare un medico. Per informazioni sulla sicurezza e per l'utilizzo e la conservazione del prodotto, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza.

VOCE DI CAPITOLATO

ACQUA SCUDO CEM – SC 502: malta cementizia premiscelata ad azione osmotica ed elevata resistenza chimica, per l'impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo e muratura. Il prodotto può essere miscelato con acqua oppure, in condizioni di esercizio severe o su supporti lisci, con specifica emulsione di copolimeri **INTEGRA SPECIAL – LT 712**.

ACQUA SCUDO CEM – SC 502 risponde ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea **EN 1504-2** secondo i principi **MC** (controllo dell'umidità), **RC** (resistenza chimica) ed **IR** (incremento della resistività), con sistema di accreditamento di tipo 4, disponendo di marcatura CE secondo legislazione vigente.

Per ulteriori informazioni su voci di capitolato, analisi dei costi, particolari costruttivi e piani di manutenzione contattare l'Ufficio Tecnico di Fibre Net Spa.

Le informazioni riportate nella presente scheda ed eventuali consigli tecnici forniti verbalmente o per iscritto, relativamente alle modalità d'uso e le prestazioni dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche. Non comportano nessuna nostra responsabilità o garanzia sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. È responsabilità del Cliente determinare se i prodotti Fibre Net sono idonei per l'uso e gli scopi che si prefigge e garantire la conformità dei luoghi di lavoro e delle procedure di smaltimento in conformità alle leggi e i regolamenti in vigore. Fibre Net può modificare caratteristiche tecniche, descrizioni e illustrazioni del prodotto oggetto della presente scheda in qualsiasi momento. Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda non sia superata in quanto sostituita da edizioni successive e/o nuovi prodotti. Per altre informazioni si invita il Cliente a contattare preventivamente il nostro Servizio Tecnico. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.