

DESCRIZIONE

CM 50 è una malta anidra, da muratura, minerale, monocomponente, premiscelata, a base di calce idraulica naturale NHL 3,5, certificata UNI EN 459-1, legante idraulico, sabbie carbonatiche certificate e additivi ponderati per garantire prestazioni funzionali e tecniche adeguate e il rispetto dell'indole intrinseca della linea 'CALCE RINASCITA'. È destinato all'elevazione di paramenti murari nell'edilizia civile d'uso abitativo, terziario, commerciale e, in particolare, nelle costruzioni di prestigio storico, artistico e sotto la tutela della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio. Per uso interno ed esterno, è applicabile a mano, osservando le prescrizioni in 'Preparazione del prodotto' redatte. L'estrazione naturale, l'assenza di aggiunte, il tipo di cottura a cui è sottoposta la materia prima, conferiscono, al prodotto finito, atossicità, bassissimi tenori di sali idrosolubili, buona resistenza ai cicli di gelo/disgelo, aumentata tempratura all'azione dilavante dell'acqua meteorica. CM 50 è prestazionalmente equilibrata per lo sviluppo lento, ma progressivo, delle proprietà meccaniche, elastiche, traspiranti e coesive. Parametri, questi, affini alle peculiarità dei materiali di vecchia concezione. CM 50 è funzionalmente salubre ed eco-interattiva con l'ambiente circostante perché spontaneamente traspirante, di ottima permeabilità al vapore e capace di un efficace scambio d'acqua liquida e aeriforme. L'ambiente caustico indotto nel suo contesto produce un habitat sfavorevole all'insediamento e alla proliferazione di funghi e batteri. La debolissima reazione solfatica della CM 50, per innata resistenza del suo legante ai sali solfatici degli elementi e per non averne lui stesso, comporta longevità e rispetto dei costituenti murari vecchi e nuovi che l'accolgono. L'ingerenza chimica, minima, migliora la lavorabilità, minimizza i ritiri plastici, arricchisce la traspirabilità. La CM 50 risulta così essere di gradevole applicazione e potenziata nel raggiungimento di congrui risultati meccanici. Scegliere la malta da muratura preconfezionata permette una logistica di cantiere spicciola (gru, carriole, benne, molazza diventano poco utili), un risparmio della mano d'opera, la lavorazione al piano, di gestire lo stato di avanzamento del cantiere in tempi determinabili, delle esecuzioni più brevi, di mantenere il cantiere più pulito, un facile uso all'impiego (è sufficiente aggiungere solo acqua), di contenere gli sfridi, di valutare correttamente la quantità necessaria al completamento dell'opera, la semplicità dell'approvvigionamento (sacchi consegnati in pallet e sfuso stoccato in silo) e la certezza dell'effetto. Lo scopo delle malte è infatti assicurare corrette resistenze ai carichi e sovraccarichi di esercizio, la tenacia agli urti e ai carichi sospesi, la durabilità. Disporre di prodotti che garantiscono presa controllata, prestazioni meccaniche prestabilite e costanti e identiche ripetibilità generali, implica sicurezza nel risultato conclusivo ed una conformità dell'opera ai progetti redatti.

NOTE GENERALI

Presentazione:	Miscela polverulenta a granulometria grossa, colore nocciola chiaro.
Genere:	Malta da muratura composita traspirante a prestazione garantita per scopi generali, a base di NHL 3,5
Destinazione:	Interni/esterni.
Supporti:	Elementi murari nuovi o vecchi, anche di interesse architettonico, storico e ambientale, in mattoni, pietra e tufo. Risanamento di opere murarie già esistenti. Paramenti danneggiati recuperabili con le tecniche del 'Rincoccio' e/o del 'Scuci-Cuci'.
Valutazione degli elementi:	Verificare: la compatibilità con il prodotto, l'assorbimento, l'integrità delle unità, la pulizia; l'assenza: di olii e disarmanti, di efflorescenze saline, di cloruri latenti, di calce viva (calcinaroli), di muffe, di gelo...
Preparazione degli elementi:	Le unità vanno corrette con bagnature tali da saturarle senza filmazioni d'acqua in superficie. Relativamente alle azioni di recupero/restauro, rimuovere, manualmente o meccanicamente e quanto possa compromettere l'adesione del CM 50 , allontanare la malta giunzionale ammalorata preservando il più possibile quella integra e lavare con acqua a bassa pressione il paramento murario (se opportuno, ripeterlo più volte) evitando l'impaludamento dell'acqua. Eventualmente ricorrere all'aria compressa.
Preparazione del prodotto:	<u>In sacchi:</u> con impastatore al piano; agitatore meccanico a basso numero di giri: non rimestare per più di tre minuti; usare per ogni confezione ca. 4,5 litri di acqua pulita e senza contaminanti; in betoniera a bicchiere: per ogni sacco impiegare 4 litri di acqua pulita, aggiungere quindi CM 50 lentamente e costantemente, agitare per ca. 3 minuti e assicurarsi che tutto il prodotto contenuto nella betoniera venga miscelato. Raggiungere la corretta plasticità della malta incorporandovi l'acqua che ancora manca ai 4,5 litri complessivi necessari. Agitare per altri 2-3 minuti. <u>A mano</u> non è consigliato. <u>Sfuso:</u> impastatore orizzontale sotto silo se a caduta; impastatore orizzontale al piano con silo a pressione e impianto di convogliamento.
Vita dell'impasto:	60 minuti
Spessori:	Minimo 5 mm Massimo 20 mm
Vincoli climatici di applicazione:	Da +5°C a +35°C
Diametro massimo dell'aggregato (D):	≤ 3,2 mm
Massa volumica in mucchio (kg/dm ³):	1,500 ± 0,020
Consumi:	ca. 1,6 kg/dm ³ . Esempio per elementi artificiali a 1,2 cm di spessore (da verificare con la scheda tecnica del blocco): dimensione bxhxs muratura a una testa/ dim. 25x5,5x12 cm: ca. 40 kg/m ²
Fornitura:	Sacchi di carta da 25 kg, confezionati in pallet di legno da 1,50 t. Sfuso in silos.
Conservazione:	Giustamente stivato e senza destrutturarlo, è utilizzabile per 12 mesi. La data del lotto di produzione è rilevabile sulla costa del sacco o sul documento di trasporto.

CONSIGLI

Con le alte temperature, conservare la malta in aree sufficientemente mitigate ed impiegare acqua fresca. Eventuali tubazioni a cielo aperto, vanno protette



se direttamente irraggiate dal sole. • Con le basse temperature, proteggere le confezioni dal gelo e non impiegare acqua fredda. • Forte ventilazione e intenso irraggiamento solare deviano le prestazioni del prodotto, ricorrere dunque alla protezione dell'opera. • Le unità non devono avere olii disarmanti e grassi. Rimuoverli con lavaggio a pressione. • Se si usa l'impastatore continuo introdurre prima l'acqua e poi la malta; per pause prolungate, svuotarlo e pulirlo accuratamente. • Gli elementi vanno alloggiati su giunti verticali ed orizzontali preparati con uno strato continuo di prodotto, 'il letto di malta'. Eventuali irregolarità delle unità e il rispetto degli allineamenti e piombi predisposti, vengono perseguiti con opportuno ridimensionamento della sottostante malta interstiziale. • L'allettamento va preceduto dal posizionamento degli allineamenti e dei piombi. • Dedicare grande attenzione affinché la prima fila sia perfettamente orizzontale. • Non elevare il paramento murario in strato continuo. • Relativamente ai consumi, tenere in debito conto del tipo di muratura, dello spessore della malta, della forma dei fori, delle dimensioni dell'elemento, degli sfridi. • Asportare, a livello, la malta in esubero subito dopo averla messa in opera. • Non riutilizzare gli sfridi. • Per la tecnica del 'scuci-cuci', limitarsi a non più di 20 elementi, produrre linee di ammassamento irregolari e nelle quali inserire cunei a contrasto in legno, non operare simultaneamente su aree ammalorate contigue. • Per il 'Rincoccio' è opportuno inserire conci coerenti con l'opera.

LAVORAZIONI SUCCESSIVE

Tracce:	15-20 giorni
Intonaci:	30 giorni

PARAMETRI REGOLAMENTATI

Resistenza a compressione:	EN 1015-11: M5
Contenuto di cloruri:	EN 1015-17: <0,1%
Resistenza a flessione:	EN 1015-11: ca 1,7 MPa
Modulo di Elasticità:	EN 12390: ca 6300 MPa
Adesione:	Valore tabulato 0,15MPa UNI EN 998-2 appendice C
Assorbimento d'acqua per capillarità:	EN 1015-18 valore dichiarato: 0,5 – 0,7 kg·(m ² ·xmin ^{0,5})
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo:	EN 1745:2002/A12: 15/35: Valore tabulato
Conducibilità termica:	EN 1745:2005 A/12: 1,17 W/m·K valore tabulato
Reazione al fuoco:	EN 13501-1 A1
Massa volumica apparente della malta indurita essiccata:	EN 1015-10: ca 1900 kg/m ³
Durabilità:	N.P.D.
Designazione:	UNI EN 998-2:2010 G-M5

AVVERTENZE

- La malta fresca va protetta dal gelo, da una rapida essiccazione e dal dilavamento. Non lavorare su superfici fortemente irraggiate, ventilate, gelate o in disgelo. Non è funzionalmente adatta per i termolaterizi.
- Murature afflitte da umidità meteorica, da condensa, ascendente e da infiltrazione restituiscono aberrazioni.
- Accertarsi dell'adeguatezza della malta alle resistenze ai carichi e sovraccarichi di esercizio.
- **CM 50** deve essere impiegato esclusivamente come malta da allettamento di muratura, per il rincoccio, per il scuci-cuci.
- Bagnare sempre i conci, a rifiuto se non nuovi. Per elementi particolari, si declina ogni responsabilità sul risultato finale. È dunque opportuno rivolgersi al fornitore degli elementi ovvero al servizio tecnico aziendale.
- Il prodotto impastato, accantonato in recipienti, che ha iniziato la presa va smaltito. Non aggiungere additivi o altri leganti.
- Per conferire idrorepellenza ai giunti, usare idrosilossanici microemulsionati trasparenti. Il trattamento può incupire la tonalità del prodotto, tenerne in debito conto. Solidarizzare sempre l'opera in corso di realizzazione ai corpi strutturali dell'immobile. Non lasciare mai il paramento libero da vincoli.
- **CM 50 va impiegato tal quale, senza alcuna aggiunta.**

VOCE DI CAPITOLATO

L'elevazione di paramenti murari nell'edilizia civile d'uso abitativo, terziario, commerciale e, in particolare, nelle costruzioni di prestigio storico, artistico e sotto la tutela della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, il risanamento di opere murarie già esistenti, e le opere danneggiate recuperabili con le tecniche del 'Rincoccio' e/o del 'Scuci-cuci' verranno compiute con una malta anidra da muratura, minerale, monocomponente, premiscelata, a base di calce idraulica naturale 3,5, legante idraulico, sabbie calciche granulometricamente selezionate non superiori a 3,5 mm, solfato-resistente, traspirante, classificata G-M5 secondo UNI EN 998-2, del tipo **CM 50** della società Aquilaprem S.r.l.. Le modalità applicative verranno espletate a mano e le unità preparate secondo i canoni previsti per la regolarizzazione degli assorbimenti e la corretta idratazione della malta. Al propedeutico posizionamento degli allineamenti e dei piombi, farà seguito l'elevazione perseguita secondo quanto dettato dai buoni precetti della messa in opera a regola d'arte.

QUALITÀ

CM 50 è sottoposto ad attenti controlli nel nostro laboratorio e in strutture esterne accreditate e le materie prime rigorosamente verificate al loro ingresso in stabilimento. Le informazioni redatte sono dimensionate alla nostra esperienza, ottenute con l'attuale tecnologia e prodotte in laboratorio. Esse hanno carattere consultivo. Nella pratica di cantiere, valutare sempre le circostanze in corso e in essere. L'utente deve accertare l'idoneità qualitativa e applicativa del formulato alla destinazione d'uso progettata assumendosene la responsabilità.

La società Aquilaprem S.r.l. si riserva aggiornamenti tecnici e informativi senza alcun preavviso.

La revisione aggiornata e corrente è quella consultabile sul sito www.aquilaprem.it.

