

**DESCRIZIONE**

CM100 è una malta da muratura monocomponente, premiscelata, a base di calce idraulica naturale NHL 3.5, legante idraulico e sabbie carbonatiche certificate. 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. L'estrazione naturale della calce idraulica, il tipo di cottura a cui è sottoposta conferiscono al prodotto finito traspirabilità, atossicità, bassi tenori di sali idrosolubili ed una buona resistenza ai cicli di gelo/disgelo. L'ambiente caustico indotto nel suo contesto produce un habitat sfavorevole all'insediamento e alla proliferazione di funghi e batteri.

Scegliere la malta da muratura preconfezionata permette una logistica di cantiere spicciola, un risparmio della manodopera, 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 scuro
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. Giunti di allettamento armati con unità composite. Paramenti danneggiati recuperabili con le tecniche del rincoccio e/o dello 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 (calcinarioli), di muffe, di gelo, etc.
Preparazione degli elementi:	Gli elementi della muratura devono essere saturi ma senza filmazioni d'acqua in superficie. Relativamente alle azioni di recupero/restauro, rimuovere, manualmente o meccanicamente e quanto possa compromettere l'adesione del <b>CM 100</b> , allontanare la malta ammalorata dei giunti 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, a mano: mescolare per circa tre minuti; usare per ogni confezione ca. 4,75 litri di acqua pulita e senza contaminanti. In betoniera a bicchiere versare 4 litri di acqua pulita per sacco, aggiungere <b>CM 100</b> 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 4,75 litri complessivi necessari. Agitare per altri 2 minuti. <u>Sfuso</u> : impastatore orizzontale sotto silo a caduta o impastatore orizzontale al piano con silo a pressione e impianto di convogliamento.
Acqua di impasto:	19%, 4,75 litri di acqua per sacco
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/m³):	1500 ± 20



Consumi:	ca. 1,6 kg/dm <sup>3</sup> . 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 <sup>2</sup>
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 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 ammorsamento irregolari e nelle quali inserire cunei a contrasto in legno, non operare simultaneamente su aree ammalorate contigue. • Per il rincoccio è opportuno inserire concii coerenti con l'opera.

### PARAMETRI REGOLAMENTATI

Resistenza a compressione:	EN 1015-11: 10 MPa - M10
Resistenza a flessione:	EN 1015-11: >2,5 MPa
Contenuto di cloruri:	EN 1015-17: <0,1%
Adesione:	Valore tabulato 0,15 MPa UNI EN 998-2 appendice C
Assorbimento d'acqua per capillarità:	EN 1015-18 valore dichiarato: 0,4÷0,6 kg/(m <sup>2</sup> xmin <sup>0,5</sup> )
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo:	EN 1745/A12: $\mu=15/35$ (valore tabulato)
Conducibilità termica:	EN 1745/A12: 0,82 W/m·K (valore tabulato P=50%)
Reazione al fuoco:	EN 13501-1: A1
Massa volumica apparente della malta indurita essiccata:	EN 1015-10: ca. 1800 kg/m <sup>3</sup>
Durabilità:	N.P.D.
Designazione:	UNI EN 998-2: G-M10

### AVVERTENZE

- La malta fresca va protetto 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 100** deve essere impiegato esclusivamente come malta da muratura, per il rincoccio, per il scuci-cuci.
- Bagnare sempre i concii, 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 che ha iniziato la presa va smaltito.
- Non aggiungere additivi o altri leganti.
- Nei giunti di allettamento armato, l'entità composita dovrà essere alloggiata a congrua profondità e coperta con **CM 100** per



un'altezza non inferiore a 20 mm. Solidarizzare sempre l'opera in corso di realizzazione ai corpi strutturali dell'immobile. Non lasciare mai il paramento libero da vincoli.

- **CM 100** 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, i giunti di allettamento armati con unità composite, e le opere danneggiate recuperabili con le tecniche del rincoccio e/o dello scuci-cuci verranno compiute con una malta anidra da muratura, minerale, monocomponente, premiscelata, a base di calce idraulica naturale 3,5, promotori di idraulicità, sabbie carbonatiche selezionate non superiori a 3,2 mm, traspirante, classificata G-M10 secondo UNI EN 998-2, del tipo **CM 100** 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 100** 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](http://www.aquilaprem.it).**

