

## SCHEDA TECNICA CANAPLOCK

# MATTONI IN CANAPA CALCE

Mattone ecosostenibile e biocompatibile per tamponatura e tramezzi a base di **calce idraulica naturale NHL5**, legno di canapa frantumato e additivi naturali, altamente traspirante con proprietà di isolamento termoacustico e deumidificante.



**DICHIARAZIONE INTERNA DI PRESTAZIONE: N° 8/2020 - RISPONDE AI REQUISITI CAM (Criteri Ambientali Minimi)**

### DESCRIZIONE

Il CANAPLOCK, è un ecomattone composto da materie prime ed additivi naturali come la calce idraulica naturale NHL5 e il canapulo (legno di canapa). È un materiale isolante massiccio che combina proprietà di isolamento e massa termica. Durante il suo processo produttivo ha bassa energia incorporata e capacità di assorbire CO<sub>2</sub> dall'atmosfera (fase di crescita della pianta di canapa sativa), rispettando i principi di architettura bioecologica. Ha tutte le qualità richieste da un materiale da costruzione in linea con uno sviluppo sostenibile.

### CAMPI DI APPLICAZIONE

Il CANAPLOCK è impiegato in tutte le costruzioni di muratura isolante esterna ed interna in abbinamento ad un telaio portante in CLS, ferro, legno, XLam, ecc. Si utilizza anche per la realizzazione di divisori interni, per cappotti, per isolamento termoacustico e deumidificante interno ed esterno di edifici esistenti.

### DETTAGLI CONFEZIONE

- CONFEZIONI:** MISURA 20X30X40 CM  
44 blocchi posizionati su pedana 80x120x100 cm sovrapponibile.  
MISURA 10X20X40 CM  
120 blocchi posizionati su pedana 80x120x100 cm sovrapponibile.  
MISURA 6X30X40 CM  
150 blocchi posizionati su pedana 80x120x100 cm sovrapponibile  
MISURA 9X25X49 CM  
88 blocchi posizionati su pedana 100x120x100 cm sovrapponibile  
MISURA 32X25X49 CM  
24 blocchi posizionati su pedana 100x120x100 cm sovrapponibile
- ASPETTO:** Colore nocciola. I blocchi possono presentare una fioritura superficiale e sfumature biancastre dovute all'asciugatura all'aria durante periodi troppo umidi. Tale aspetto non compromette le prestazioni del blocco o la sua posa in opera.
- CONSUMO:** 8,33 pz/mq per la misura 20x30x40 cm  
8,33 pz/mq per la misura 6x30x40 cm  
12,5 pz/mq per la misura 10x20x40 cm  
12,5 pz/mq per la misura 30x20x40 cm  
16,7 pz/mq per la misura 40x20x30 cm  
6,38 pz/mq per la misura 25x32x49 cm  
8,16 pz/mq per la misura 32x49x25 cm  
12,5 pz/mq per la misura 49x32x26 cm
- STOCCAGGIO:** Prima dell'uso, conservare in luogo asciutto e riparato dalla pioggia.

## SCHEDA TECNICA CANAPLOCK

### APPLICAZIONE

Il CANAPLOCK deve essere preventivamente bagnato e si posa con uno strato di CANAPAMALTA dello spessore da 0,6 a 1 cm. Applicare la malta orizzontalmente e verticalmente. E' un prodotto leggero e maneggevole si posa come un comune blocco da costruzione, adatto anche all'autocostruzione. Il blocco non è portante e va sempre abbinato ad un telaio. E' sempre consigliato l'utilizzo di una rete anti-fessurazione da posare in fase di intonacatura. Il muro realizzato con l'utilizzo della malta in calce e canapa CANAPAMALTA, richiede un tempo di asciugatura superiore alle malte cementizie o sintetiche. Attendere un livello di asciugatura con umidità residua dal 6 all'8 % prima di rimuovere eventuali puntelli o cunei e procedere

### CONSIGLI UTILI E PRESCRIZIONI PER LA POSA

In generale la muratura con il CANAPLOCK si esegue come una qualsiasi altra muratura, pertanto occorrerà semplicemente procedere ad una posa in opera a "regola d'arte".

Stoccare il materiale in cantiere in un'area coperta e protetta e sincerarsi che il materiale non venga mai a diretto contatto con il terreno (potrebbe assorbire umidità, humus ecc. che potrebbero dar luogo in fase di posa ad efflorescenze localizzate o a fenomeni di non perfetta aderenza tra malta/intonaco e blocco. Proteggere il materiale dalle intemperie specialmente nei periodi invernali ed autunnali in cui l'azione dell'acqua piovana e del gelo possa danneggiare il blocco.

E' buona prassi bagnare con un getto d'acqua "a rifiuto" i blocchi da impiegare la sera prima del giorno di utilizzo (specialmente nei periodi più caldi). Procedere poi come segue:

1. Rinumidire i blocchi bagnati la sera prima;
2. Posare la malta orizzontale in modo che i giunti siano quanto più regolari possibili con uno spessore compreso tra 5 e 15 mm;
3. Riempire accuratamente i giunti orizzontali e verticali sino alla superficie esterna (l'eventuale eccedenza di malta sui blocchi deve essere immediatamente rimossa utilizzando la cazzuola);
4. Utilizzare il filo a piombo per verificare che gli spigoli dei blocchi siano sempre paralleli tra loro;
5. Sfasare il posizionamento dei blocchi al fine di ottenere un buon collegamento dei componenti che compongono la muratura. Si può assumere per lo sfasamento S dei giunti verticali il seguente riferimento  $S \geq 0,4 h$  (altezza blocco);
6. Riutilizzare i blocchi rimossi perché non correttamente posati con l'impiego di nuova malta;
7. Nel caso in cui non si riesca a raggiungere la quota con un numero intero di corsi, tagliare i blocchi a misura per ottenere il corretto spessore. Non utilizzare materiali o soluzioni alternative;
8. La profondità della zona di appoggio di eventuali architravi sopra porte o finestre deve essere almeno pari a 2/3 dello spessore del muro.
9. Proteggere sempre le murature sia in corso d'opera che ultimata sino a quando non viene effettuato l'intonaco con relativa pittura di protezione. In caso di pioggia, interrompere i lavori e proteggere le murature con gli appositi teli per evitare che le pareti si impregnino d'acqua. Questa prescrizione, se non rispettata, potrebbe dare origine a macchie di umidità e muffe che si presenteranno ad opera ultimata;
10. Interrompere la posa in presenza di temperature prossime o inferiori a 5°C e prossime o superiori a 30°C.
11. Stendere prima della posa sulle partenze al piano terra una guaina impermeabilizzante per evitare l'umidità di risalita;
12. Il blocco è autoportante ma per aumentare le resistenze delle opere di muratura, si consiglia di utilizzare due tondini di ferro o murfor (armatura a traliccio) in partenza sulla prima fila e dopo ogni due o tre file in base alle necessità progettuali. Sarà cura del tecnico verificare le altezze delle pareti rispetto alla portata degli elementi strutturali.

### AVVERTENZE

Non utilizzare al di sotto dei +5°C e al di sopra di +30°C

Non utilizzare su supporti gelati, in fase di disgelo o a rischio gelo nelle 24 ore successive.

Si consiglia l'applicazione di una rete porta intonaco al fine di ottenere una rasatura omogenea e priva di avvallamenti.

### ATTREZZI



Taglierina, seghetti, betoniera o planetaria, cazzuola e secchio per incollaggio.

## SCHEMA TECNICA CANAPLOCK

### VOCE DI CAPITOLATO

Realizzazione di tamponatura o tramezzi divisorii con blocco compresso e vibrato, realizzato con legno di canapa e calce idraulica NHL 5 con l'aggiunta di additivi 100% naturali. È un isolante massiccio non portante con massa termica ad elevato sfasamento, a bassa energia incorporata. Ha una conducibilità termica  $\lambda = 0,0784 \text{ W/mK}$ , resistenza a compressione  $0,56 \text{ N/mm}^2$  e una densità di circa  $424 \text{ Kg/m}^3$ , con caratteristiche di: basso consumo di energia durante la fabbricazione, resistente al fuoco, al gelo, ad insetti e roditori, assenza di fumi tossici in caso di incendio, riciclabile biodegradabile a fine del ciclo di vita, confort termico, acustico ed igrometrico, è permeabile al vapore acqueo. Legato con malta a base calce idraulica naturale NHL 5 e polvere di canapulo con l'aggiunta di additivi 100% naturali, ha una conducibilità termica  $\lambda = 0,15 \text{ W/mK}$  e una densità di circa  $700 \text{ Kg/m}^3$ .

### CARATTERISTICHE

- Isola dal freddo e dal caldo (garantisce buoni valori di sfasamento termico)
- riduce muffe e condense grazie all'elevata traspirabilità
- resistente al fuoco e al gelo
- assorbe e rilascia umidità in eccesso
- migliora il comfort acustico grazie al suo potere fonoassorbente
- elastico e ideale per la costruzione in zone sismiche
- ecologico a bassa energia incorporata
- ottima resistenza a compressione
- inattaccabile da insetti, roditori, parassiti
- A fine ciclo vita: rinnovabile, riciclabile, riutilizzabile

### DATI TECNICI

Dati caratteristici	Valore/descrizione	Unità di misura
<b>Aspetto</b>	Blocchi calce e canapulo colore nocciola	-
<b>Granulometria</b>	4-6	mm
<b>Temperatura di applicazione</b>	+5 / +30	°C
<b>Resistenza a compressione</b>	0,56	N/mm <sup>2</sup>
<b>Reazione al fuoco</b>	B - s1, d0 (UNI EN 13501-1:2019)	
<b>Assorbimento d'acqua per capillarità</b>	1,18 (categoria W0 - UNI EN 1015-18)	Kg/m <sup>2</sup> min <sup>0,5</sup>
<b>Resistenza diffusione vapore acqueo (<math>\mu</math>)</b>	≤ 15	
<b>Conducibilità termica</b>	0,0784 (Categoria T1 - UNI EN 1745)	W/mK
<b>Calore specifico</b>	1700	J/kgK
<b>Densità</b>	424	Kg/m <sup>3</sup>

# SCHEDA TECNICA CANAPLOCK

## DIMENSIONI DISPONIBILI

CANAPLOCK	Articolo	Dimensioni	Trasmittanza $W/m^2K$	Trasmittanza $W/m^2K$		ZONA CLIMATICA
				cm 2 CANAPAMIX2	cm 1 CANAPAMIX3	
	EC15	6x30x40	U = 1,074			
	EC14	9x25x49	U = 0,762			
	EC13	10x20x40	U = 0,695			
	EC11/20	20x30x40	U = 0,369	U = 0,334		A - B - C
	EC12/25	25x32x49	U = 0,299	U = 0,275		A - B - C - D
	EC11/30	30x20x40	U = 0,251	U = 0,234		A - B - C - D - E - F
	EC12/32	32x25x49	U = 0,236	U = 0,221		A - B - C - D - E - F
	EC11/40	40x20x30	U = 0,191	U = 0,180		A - B - C - D - E - F
	EC12/49	49x25x32	U = 0,157	U = 0,149		CASA PASSIVA

## NOTE

Prodotto ad uso professionale. I dati e le prestazioni riportate nella presente scheda, basati sulle migliori esperienze pratiche e di laboratorio, sono da ritenersi indicative. La Edilcanapa non si assume alcuna responsabilità circa i risultati ottenuti attraverso l'impiego del proprio prodotto in quanto le modalità di applicazione sono al di fuori del suo controllo e/o verifica, così come declina ogni responsabilità per eventuali anomalie o danni causati dall'uso improprio e/o non corretto del prodotto. Pertanto, si consiglia di verificare l'idoneità di ogni singolo prodotto al caso specifico. La Edilcanapa si riserva di apportare modifiche tecniche senza alcun preavviso.

## PRODOTTI COMPLEMENTARI

CANAPAMIX 2	intonaco deumidificante ed isolante
CANAPAMIX 2D	intonaco deumidificante ad uso interno
CANAPAMIX 3	intonaco di finitura uso esterno
CANAPASTUCK 4	Intonachino di finitura interno
CANAPAMALTA	malta per allettamento blocchi
CANAPASTUCK	stucco di finitura
CANAPAPRIMER	fissativo traspirante all'acqua
CANAPAPITTUR	pittura base canapa
COLOSTUCK	rasante di finitura colorato

## GARANZIA

Oltre alle garanzie di legge, il prodotto è coperto da polizza RC Prodotti rilasciata da primaria compagnia assicurativa italiana

**EDILCANAPA di Metalinea S.r.l.**  
**Sede legale** I-64100 Teramo, Viale della Resistenza n. 7  
**Sede operativa** I-64023, Mosciano Sant'Angelo (TE), Via Francia n. 4/6  
**Tel +39 085 84 21 847 - [www.edilcanapasrl.it](http://www.edilcanapasrl.it) – [info@edilcanapasrl.it](mailto:info@edilcanapasrl.it)**