

## LINEA

Sistema di isolamento termo-acustico interno.

## COD. ARTICOLO

INNERCORK

## DESCRIZIONE SINTETICA

Sistema di isolamento termo-acustico interno TECNOSUGHERI mod. INNERCORK, in sughero espanso (ICB) auto-collato certificato Natureplus, Anab/Icea e Biosafe.

## VOCE DI CAPITOLATO

Sistema di isolamento termo-acustico interno TECNOSUGHERI mod. INNERCORK, in sughero espanso (ICB) auto-collato certificato Natureplus, Anab/Icea e Biosafe.

Esecuzione di isolamento termo-acustico interno INNERCORK in sughero espanso, auto-collato, conforme alla Norma UNI EN 13170 con marchio CE, dispone di EPD (dichiarazione ambientale di prodotto), soddisfa i requisiti CAM per i materiali isolanti, dello spessore da 10 a 320 mm, costituito da lastre isolanti in sughero totalmente naturale CORKPAN (ottenuto con processo termico di espansione senza aggiunta di collante) di colorazione bruna, ricavato completamente da materia prima riciclata, riutilizzabile e riciclabile al 100%, a durabilità illimitata, con eccellente stabilità dimensionale, insensibile all'acqua e all'umidità, imputrescibile, certificato per la bio-edilizia da natureplus®, ANAB-ICEA, Biosafe (per la salubrità), classificato A+, applicato a giunti verticali sfalsati, mediante incollaggio a tutta superficie con malta adesiva TECNOFIX P10 a base di calce idraulica naturale contenente micro-granuli di sughero e fissaggio meccanico del pannello a mezzo di appositi tasselli, tipo TECNOTAS Fischer Termoz CNplus 8 (in misura di minimo 2 pz/mq secondo le prescrizioni indicate dalla D.LL), finitura finale traspirante CALCINA CIVILE o LISCIA a base di calce idraulica naturale, fondo di regolarizzazione a spessore TECNOBASE ZERO con materie prime di origine naturale completamente biodegradabili, pittura altamente traspirante TECNOPAINT ZERO a base di oli vegetali (resistente alle muffe, esente da biocidi, con ottima copertura) realizzata con materie prime naturali e biodegradabili al 100%.

Il prodotto deve rispettare le seguenti caratteristiche tecnico-prestazionali ed applicative peculiari: CORKPAN > conformità alla norma UNI EN 13170, dimensioni lastre: 100 (lunghezza) x 50 (larghezza) cm; spessore: da 10 a 320 mm; densità: 110 kg/m<sup>3</sup>; conducibilità termica dichiarata: 0,039 W/mK; conducibilità termica provata: 0,036 W/mK; calore specifico: 1.900 J/kgK; resistenza al passaggio del vapore ( $\mu$ ): 20; classe di reazione al fuoco: Euroclasse E; resistenza a compressione:  $\geq$  100 kPa; stabilità dimensionale: ottima in ogni condizione; biorecettività: nulla (ASTM D3629); durabilità: sempre superiore alla vita dell'edificio; prestazioni coibenti dopo 50 anni: immutate; COV totali (composti organici volatili): 77  $\mu$ g/m<sup>3</sup>; GGWP100 (effetto serra): -1,80 kg CO<sub>2</sub> eq/kg; TRR rinnovabili: 60,64 MJe/kg; TRNR non rinnovabili: 8,91 MJe/kg. TECNOFIX P10 (adesivo/rasante) > colore: beige chiaro; granulometria max: 1,25 mm; densità: 1.100  $\pm$  50 kg/m<sup>3</sup> (EN 998-1); adesione alla muratura: 0,7 N/mm<sup>2</sup> (EN 998-1); adesione al pannello Corkpan:  $\geq$  0,1 Mpa (C); capillarità: classe W2 (EN 998-1); permeabilità al vapore acqueo ( $\mu$ ): < 15; reazione al fuoco: Euroclasse A1; pH: 10-11; conducibilità termica: 0,45 W/mK (P=50%) EN 998-1. CALCINA CIVILE/CALCINA LISCIA (finitura minerale) > spessore finitura complessiva: 2,5-3 mm (CIVILE), 0,5-0,6 mm (LISCIA);

granulometria:  $\leq 1,00$  mm (CIVILE),  $\leq 0,2$  mm (LISCIA); densità polvere (EN 1015-10): ca.  $1.200$  kg/m<sup>3</sup> (CIVILE), ca.  $990$  kg/m<sup>3</sup> (LISCIA); resistenza alla compressione:  $\geq 1,0$  N/mm<sup>2</sup> CSI (EN 1015-11); adesione:  $\geq 0,15$  N/mm<sup>2</sup> (FP) B / EN 1015-12; resistenza a flessione (EN 1015-11):  $\geq 0,4$  N/mm<sup>2</sup> (CIVILE),  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup> (LISCIA); assorbimento per capillarità:  $\leq 0,4$  kg/m<sup>2</sup> x min0,5 W1 (EN 1015-18); permeabilità al vapore acqueo ( $\mu$ ):  $\leq 10$  (EN 1015-19); reazione al fuoco: Classe A1 (EN 15501-1); capacità termica specifica:  $1$  kJ/kgK (EN 1745-A12); conducibilità termica:  $0,47$  W/mK (P=50%).

TECNOBASE ZERO (fondo di regolarizzazione) > componenti: acqua purificata e trattata con argento, calcio carbonato, bianco titanio (ottenuto senza lavorazioni al cloro), olio di tung standolizzato durga, standolio di lino, sali di boro, metilcellulosa, polialchilglucosidi (tensioattivi zuccherini), olio essenziale di lavanda, vitamina C, sorbato di potassio, siccativi assenti; campi d'impiego: fondo a spessore di colore bianco per la preparazione di intonaci grezzi, pannelli di cartongesso e fibrogesso.

TECNOPAINT ZERO (pittura a base di oli vegetali) > densità:  $1,42$  Kg/l; aspetto: liquido bianco; permeabilità al vapore acqueo ( $\mu$ ):  $11$  (SD=0,03/mano); pH:  $8,5$ ; contenuto COV:  $0,4$  gr/l; essiccazione al tatto: circa  $30$  minuti,  $24$  ore (secco in profondità); componenti: carbonato di calcio (polvere di marmo), argilla bianca, acqua, olio di Aleurites, resinato di colofonia, bianco di titanio (esente da trattamenti al cloro), sali potassici di boro, olio di arancio, gomma xantano, metilcellulosa, vitamina C; caratteristiche principali: materie prime naturali e totalmente biodegradabili, esente da prodotti trattati al cloro e da sostanze chimiche e di origine petrolifera, resistente alle muffe, assenza di essiccativi.

Le lavorazioni devono attenersi scrupolosamente al progetto esecutivo e alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, conformandosi nella loro realizzazione, a tutte le prescrizioni contenute contrattualmente nel capitolato d'appalto.

Sono esclusi dal prezzo la rimozione di ogni tipo di rivestimento prima dell'incollaggio dei pannelli isolanti, la rimozione di vecchie pitture che si sfogliano tramite scrostatura o lavaggio con idropulitrice accertandosi che sul cemento armato non rimangano tracce di disarmante, la regolarizzazione della superficie (nel caso di differenze di planarità superiori ad  $1$  cm ogni  $2$  m in tutte le direttrici) con intonaco di consistenza e resistenza adeguate a sopportare i pannelli CORKPAN, i ponteggi esterni/interni oltre l'altezza di  $3,5$  m, la simulazione termoigrometrica (per applicazioni di isolamento interno) in regime dinamico della stratigrafia per verificare la possibilità di smaltimento delle condense interstiziali, mentre s'intendono compresi la fornitura ed il trasporto dei materiali a piè d'opera, gli sfridi, l'esecuzione a regola d'arte, il sopralluogo preventivo per la valutazione delle condizioni dell'area da rivestire, la pulizia della superficie da isolare, il controllo che il supporto di posa sia perfettamente coeso, aderente, solido, stabile, liscio, stagionato, asciutto, privo di contaminanti, sali dannosi, bitume, olio, crepe e/o malformazioni, libero da detriti ed asperità che ne compromettano la perfetta aderenza con lo stesso, la garanzia che il supporto sia compatibile chimicamente con le lastre in sughero, la verifica della corretta messa a piombo preventiva delle pareti da isolare, il controllo della planarità mediante l'utilizzo di apposita staggia con eventuali correzioni effettuate tramite levigatura con frattazzo abrasivo, la stesura se richiesta di mano di primer consolidante ai silicati che non crei film pellicolanti, il livellamento di superfici irregolari con malta compatibile col supporto al fine di garantire l'incollaggio sull'intera superficie dei pannelli isolanti, l'incollaggio dei pannelli con lo specifico collante TECNOFIX P10 applicato con spatola dentata sull'intera superficie del pannello procedendo dal basso verso l'alto e facendo attenzione a sfalsare i giunti verticali di  $20-30$  cm senza lasciare dei vuoti tra pannello e supporto, la verifica della planarità del sistema durante la posa con l'ausilio di apposita staggia, il fissaggio dei pannelli (dopo  $24$  h dal termine della fase di incollaggio) con l'impiego di tasselli TECNOTAS FISCHER TERMOZ CN PLUS 8 (il numero dei tasselli sarà definito dalle disposizioni rilasciate dalla D.LL.), l'aggiunta di ulteriori tasselli di rinforzo secondo quanto prescritto dalla D.LL. in corrispondenza degli spigoli e nel caso di presenza di applicazioni a soffitto, l'installazione di profili angolari TECNOCORNER con rete premontata, il rinforzo degli angoli di aperture con la posa di strisce di rete in fibra di vetro della misura di  $50 \times 25$  cm posizionate perpendicolarmente agli angoli e incollate direttamente sui pannelli isolanti, la stesura di intonaco di fondo armato con inserimento di armatura in fibra di vetro TECNORETE 150 da annegare in un nuovo strato di malta rasante ancora fresca (garantire una sovrapposizione laterale di almeno  $10$  cm tra i diversi fogli e di  $15$  cm

in prossimità degli spigoli), la seconda stesura di TECNOFIX P10 per uniformare la superficie rendendola perfettamente piana, l'applicazione di finitura minerale CALCINA CIVILE o CALCINA LISCIA (minimo due strati) con spatola americana grande con passaggi orizzontali e verticali fino ad ottenere la complanarità desiderata (la passata finale deve essere effettuata a spessore minimo e costante), la mano di fondo di regolarizzazione a spessore TECNOBASE ZERO per uniformare l'assorbimento dei supporti ed eliminare fondi irregolari e stuccature, l'esecuzione di pittura traspirante TECNOPAINT ZERO a rullo a fibra corta o a pennello realizzata minimo a due mani, la formazione di raccordi su superfici attigue, la lavorazione di eventuali aperture, nicchie, sporgenze, intradossi di porte e finestre, la presentazione dei campioni richiesti dalla Direzione Lavori prima della fase esecutiva, la verifica da parte della D.LL. che gli interventi di posa siano eseguiti esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato, i ponteggi interni fino ad un'altezza di 3,50 mt, le eventuali opere provvisorie interne ed esterne, la pulizia finale con l'asportazione di detriti e polvere, il trasporto delle macerie al piano di carico con lo sgombero e trasporto alle pubbliche discariche, i corrispettivi per diritti di discarica, nonché ogni altra prestazione accessoria occorrente per eseguire l'opera a regola d'arte.

