

Scheda tecnica **TERMOCOVER**

## TERMOCOVER

### Tonachino di finitura termo-riflettente

#### DESCRIZIONE:

finitura con proprietà UV termoriflettenti, fibrorinforzata, a basso spessore con effetto intonaco con varie granulometrie. È composta da leganti acrilici e additivi silossani in dispersione acquosa, cariche speciali nano dimensionate, pigmenti colorati resistenti alla luce e ai raggi UV, cariche minerali controllate e selezionate. La componente silossanica conferisce al prodotto un'elevata permeabilità al vapore acqueo ma un basso assorbimento d'acqua. Ottima resistenza agli alcali, alle intemperie e una bassa ritenzione dello sporco. Additivato con speciale miscela di principi attivi a rilascio controllato che proteggono il supporto dalla proliferazione di funghi ed alghe.



#### USO:

TERMOCOVER è facilmente applicabile come finitura decorativa su supporti intonacati o su pannellatura di cappotto, forma un rivestimento protettivo con proprietà di riflessione dell'onda termica infrarossa e con ottime caratteristiche prestazionali per migliorare il comfort termico degli edifici.

#### PROPRIETA':

- idoneo per qualsiasi supporto minerale, intonaci di fondo e, nei sistemi di isolamento termico tipo termo-intonaci e cappotti, conglomerati in calcestruzzo o rasature cementizie.
- Riduzione della temperatura assorbita dal supporto, con conseguente riduzione delle tensioni da dilatazione termica.
- Migliora l'impermeabilità all'acqua, pur mantenendo la permeabilità al vapore.
- Facile applicazione
- Compatibilità ai supporti
- Non contiene metalli

#### PREPARAZIONE:

Predisporre i supporti puliti, privi di polvere e parti inconsistenti, sali, grassi, muffe o licheni; Mescolare la miscela (consigliata una temperatura non inferiore di +8°), mediante trapano miscelatore fino a completa omogeneizzazione del prodotto in consistenza fluida. Se troppo densificato aggiungere piccole quantità di acqua distillata.

#### APPLICAZIONE:

Applicare mediante frattazzo in acciaio con stesura uniforme. e di ca. 0,5 mm. per strato. In caso di applicazioni con armatura affogare la rete di armatura tra gli strati applicati. Su superfici estese, si ricorda di lavorare con un numero di persone adeguato, procedendo sempre bagnato su bagnato per evitare ombreggiature nelle zone di ripresa. Eventuali mani successive dovranno essere applicate dopo l'indurimento della prima applicazione. Per una buona aspettativa prestazionale si devono applicare almeno due strati di miscela. Ritirare il materiale necessario per l'esecuzione del lavoro tutto dalla stessa partita. Lavare o pulire subito con acqua gli attrezzi e le apparecchiature dopo l'uso.



RIFLETTENTE

#### **AVVERTENZE:**

Non applicare con Umidità relativa superiore al 75%.

Non applicare con temperature inferiori a +5°C o superiori a 35°C. Proteggere il prodotto dal gelo nelle prime 48 ore dall'applicazione.

Non eccedere nella quantità d'acqua nell'impasto della miscela.

E' sconsigliato l'uso di additivi anticongelanti che potrebbero pregiudicare la lavorabilità e le caratteristiche prestazionali del prodotto.

Evitare l'applicazione in presenza di condensa superficiale, sotto l'azione diretta del sole o di forte vento o possibilità di pioggia imminente.

L'adesione del prodotto al supporto non è garantita quando l'applicazione avviene su superfici che presentano efflorescenze saline o sono soggette a umidità, pertanto è necessario un intervento preventivo di risanamento della muratura.

Proteggere le superfici da pioggia ed umidità per almeno 48-96 ore (a seconda delle condizioni climatiche), per ridurre il rischio di dilavamenti. In questo modo si permette una completa essiccazione del prodotto e la regolare polimerizzazione, che avviene nell'arco di 8-10 giorni.

#### **PROTEZIONE:**

Causa serie irritazioni agli occhi. Indossare occhiali di protezione durante l'applicazione. Indossare guanti di protezione durante l'applicazione. Causa irritazioni alla pelle.

Lavarsi accuratamente dopo l'utilizzo. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare con abbondante acqua. In caso di contatto con la pelle, lavare con abbondante acqua e sapone. In caso di irritazione cutanea, consultare immediatamente un medico. Indossare occhiali protettivi durante l'applicazione. Il prodotto non richiede etichettatura di pericolosità ai sensi della normativa vigente.

Usare i prodotti secondo le vigenti norme d'igiene e di sicurezza. Dopo l'uso non disperdere i contenitori nell'ambiente. Lasciare ben essiccare i residui e trattarli come rifiuti speciali. Per ulteriori informazioni in merito consultare la scheda di sicurezza.

**SCADENZA E STOCCAGGIO:** 12 mesi dalla data di produzione. Conservare in area protetta.

#### **NOTE e LIMITE ALLA GARANZIA**

Il prodotto è destinato ad un uso professionale e l'applicazione implica la verifica d'idoneità all'impiego previsto e l'assunzione di responsabilità derivanti dall'utilizzo in posa. Dati ed informazioni qui contenute, sono ottenuti da certificazioni di laboratorio da prove in opera e sono date in buona fede.

Tuttavia poiché le condizioni ambientali ed i metodi d'uso dei nostri prodotti non sono sotto il nostro controllo queste informazioni non devono essere usate in sostituzione dei test applicativi che l'applicatore deve fare per assicurarsi che i prodotti siano soddisfacenti per l'uso finale voluto da committente e D.L. Il produttore nega esplicitamente ogni altra espressa o implicita garanzia di idoneità per l'uso non specifico che il cliente intende farne ed Heres declina ogni responsabilità per danni incidentali o consequenziali.

Il produttore si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti più opportune ai dati tecnici riportati. Personale tecnico è disponibile a prestare assistenza ed a fornire ogni consiglio utile per l'impiego e l'applicazione.

**DATI TECNICI:**

Stato fisico	Pasta densa bianca o pigmentata	
Granulometria aggregato	1 – 1,2 – 1,5 mm	
Consumo minimo	1,051 - 1,3 - 1,6 kg/m <sup>2</sup>	
Adesione	> 1 N/mm <sup>2</sup>	
Reazione al fuoco	Classe B-s2d0	
Peso specifico	ca. 1,05 kg/Lt	
riflettanza	> 90%	
emissività infrarossa	85%	
Resistenza all'acqua	1 bar +/-	
Resistenza alla diffusione vapore	V1 (Classe I) alta permeabilità	
Resistenza termica Termocover	R= 0,99 m <sup>2</sup> K/W	
Resistenza termica ciclo Uniformant-R +Termocover	R= 1,35 m <sup>2</sup> K/W	
Riflessione della radiazione termica	90% della regione di luce infrarossa (700nm –2,2 μm ASTM G173)	
Permeabilità all'acqua	"non permeabile" con acqua secondo norma ENISO 1062-3:2008	
Resistenza ai funghi	Eccellente resistenza ai funghi ed alghe, classe1 secondo norme BS3900:G6:1989	
COV	Max 40 gr/L	
pH	12	
Essiccazione	al tatto 60', in profondità 24h a 20°C	
Valore di Trasmissanza termica U	0,25 U (W/m <sup>2</sup> K)	( - 39 % )
Sfasamento termico	1 ora	Wa (h)
Conduttanza termica da superficie a superficie	0,29 Λ (W/ m <sup>2</sup> K)	( - 40 % )
Resistenza termica totale	0,99 RT (m <sup>2</sup> K/W)	(+ 63 %)
Miglioramento (riduzione) della trasmittanza termica periodica	0,12 Yie (W/ m <sup>2</sup> K)	(- 50 %)
Fattore di attenuazione o perdita di calore	0,2 fa(-)	(+ 7 %)
Norme di certificazione	UNI EN ISO 13786:2007 + UNI EN 1934:2000	
Laboratorio Certificatore	CMR: Center Materials Research Certificato nr. 1140-3-17 + 1140-4-17	

**SCADENZA E STOCCAGGIO:** 12 mesi dalla data di produzione. Conservare in area protetta.

**NOTE e LIMITE ALLA GARANZIA**

Il prodotto è destinato ad un uso professionale e l'applicazione implica la verifica d'idoneità all'impiego previsto e l'assunzione di responsabilità derivanti dall'utilizzo in posa. Dati ed informazioni qui contenute, sono ottenuti da certificazioni di laboratorio da prove in opera e sono date in buona fede.

Tuttavia poiché le condizioni ambientali ed i metodi d'uso dei nostri prodotti non sono sotto il nostro controllo queste informazioni non devono essere usate in sostituzione dei test applicativi che l'applicatore deve fare per assicurarsi che i prodotti siano soddisfacenti per l'uso finale voluto da committente e D.L. Il produttore nega esplicitamente ogni altra espressa o implicita garanzia di idoneità per l'uso non specifico che il cliente intende farne ed Heres declina ogni responsabilità per danni incidentali o consequenziali.

Il produttore si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso le varianti più opportune ai dati tecnici riportati. Personale tecnico è disponibile a prestare assistenza ed a fornire ogni consiglio utile per l'impiego e l'applicazione.



RIFLETTENTE

## VOCE DI CAPITOLATO:

**DESCRIZIONE SINTETICA:** Rivestimento termoriflettente fibrorinforzata per esterni HERES Termocover

## VOCE DI CAPITOLATO Estesa:

Applicazione di rasatura di finitura con proprietà coibenti (valore di Resistenza termica pari a 0,99 m<sup>2</sup>K/W secondo ISO EN 1934/2000) con applicazione di 1 mm, applicato con o senza rete di armatura a base di resine acril-silossaniche, speciali cariche alleggerite isolanti micro e nano dimensionate termo-riflettenti, fibro-rinforzato, utilizzato come rivestimento di finitura isolante-termo-riflettente per murature esterne anche con una finitura tipo intonaco in grado di riflettere la radiazione termica e fungere da strato di isolamento termico.

- Al fine l'ottenimento di prestazione in valore di R= 0,99 con la sola applicazione del rivestimento Termocover:

Applicazione di Finitura esterna con intonachino acril-silossanico termo riflettente leggero (additivato con prodotti nanotecnologici con compound di microsferi cave di ceramica) con proprietà idrorepellenti, traspirante e antimuffa, si mette in opera previo primer. Finitura con resistenza termica R = 0,99 m<sup>2</sup>K/W. Deve avere 90% della regione di luce infrarossa (700nm – 2,2 µm ASTM G173), emissività infrarossa 0,85%, adesione 1,0 N/mm<sup>2</sup>, resa ca.1,05 m<sup>2</sup>/Lt, granulometria 1/1,2/1,5 mm, permeabilità al vapore acqueo Categoria V2, reazione al fuoco Classe B-s2d0, Resistenza all'acqua: 1 bar +/-; Materiale a prestazione certificato in base alla normativa ISO 13786:2007 e UNI EN 1934:2000. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.

- Al fine l'ottenimento di prestazione in valore di R= 1,35 con l'applicazione del ciclo Uniformant- R + rivestimento Termocover:

Applicazione di fondo uniformante quarzato, riempitivo, per la preparazione delle superfici murarie interne ed esterne (additivato con prodotti nanotecnologici silossani, biossido di titanio TiO<sub>2</sub> e microsferi silicee cave) resistenza termica R = 0,36 m<sup>2</sup>K/W con funzione di primer e legante, ad elevato contenuto di quarzo per migliorare le capacità di adesione degli strati successivi, anche colorato, per le applicazioni di intonachino cementizio acrilico termo-riflettente. Applicato su superfici che devono essere pulite ed asciutte, applicato a pennello o rullo, con temperature consigliate tra i +5 e + 35°, resa 0,10-0,20 kg/ m<sup>2</sup> a 1 mano. Materiale a prestazione certificato in base alla normativa ISO 13786:2007 e UNI EN 1934:2000. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.

Applicazione di Finitura esterna con intonachino acril-silossanico termo riflettente leggero (additivato con prodotti nanotecnologici con compound di microsferi cave di ceramica) con proprietà idrorepellenti, traspirante e antimuffa, si mette in opera previo primer. Finitura con resistenza termica R = 0,99 m<sup>2</sup>K/W. Deve avere 90% della regione di luce infrarossa (700nm – 2,2 µm ASTM G173), emissività infrarossa 0,85%, adesione 1,0 N/mm<sup>2</sup>, resa ca.1,05 m<sup>2</sup>/Lt, granulometria 1/1,2/1,5 mm, permeabilità al vapore acqueo Categoria V2, reazione al fuoco Classe B-s2d0, Resistenza all'acqua: 1 bar +/-; Materiale a prestazione certificato in base alla normativa ISO 13786:2007 e UNI EN 1934:2000. Dato in opera a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni del prodotto, compreso pulizia finale.

Preparazione di fondo ideale per successive finiture Termo- riflettenti a spessore o non. Le lavorazioni dovranno rispettare scrupolosamente quanto contenuto nel progetto esecutivo, in conformità alle disposizioni tecniche del Direttore dei Lavori o della Committenza, nel pieno rispetto di quanto stabilito contrattualmente nel capitolato speciale d'appalto. Sono esclusi dal prezzo la rimozione di eventuali parti sfarinanti o in fase di distacco, la rimozione di vecchie tinteggiature mediante pulitura, gli angolari di protezione in acciaio, mentre sono compresi nel prezzo la fornitura dei materiali con il relativo trasporto degli stessi a piè d'opera, l'esecuzione a regola d'arte mediante l'utilizzo di apposita spatola d'acciaio, la stesura a lama dritta per planare la superficie, l'eventuale frattazzatura con attrezzo in spugna, in legno o in plastica prima del completo essiccamento, il controllo preventivo della solidità e stabilità del supporto (non soggetto a ritiro igrometrico o a distacchi), l'irruvidimento preventivo delle superfici eccessivamente lisce, la rimozione con spazzola

**HERES** Srl v.lo E. Mattei, 10 | 31055 Quinto di Treviso (TV) | T +39 0422 880099

P.I. 03128700261 – R.E.A. 223128 [www.heresitalia.com](http://www.heresitalia.com) - E-mail: [info@heresitalia.com](mailto:info@heresitalia.com)



RIFLETTENTE

morbida di depositi superficiali di varia natura come pulviscolo o sporco, la preventiva bagnatura o praimerizzazione dei

supporti molto assorbenti, la protezione di tutti gli elementi presenti che non sono da rasare con la relativa rimozione al termine delle lavorazioni, i ponteggi fino all'altezza necessaria, i campioni richiesti dalla Direzione Lavori prima della fase esecutiva, la rifinitura corretta di punti particolari come nicchie, mensole e angoli, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, la pulizia finale con l'asportazione dei 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.

### **CARATTERISTICHE DISTINTIVE**

L'area mediterranea per caratteristiche climatiche è fortemente interessata a tecnologie in grado di ottimizzare le prestazioni energetiche per il raffrescamento estivo di edifici climatizzati e le condizioni di comfort termico degli utenti in edifici non climatizzati.

Il problema è di grande attualità per i fenomeni di cambiamento climatico generalizzato, con l'innalzamento delle temperature che trova il picco nei grandi insediamenti abitativi, a causa del fenomeno dell'isola di calore urbana. A questo si aggiunge una espansione della climatizzazione estiva anche in quella categoria di edifici, tipicamente ad uso residenziale, fino a poco tempo fa sprovvisti di impianti di condizionamento e raffrescamento meccanici.

La richiesta sempre maggiore di comfort, combinata con l'effettivo innalzamento delle temperature, ha dato il via ad una escalation dei consumi elettrici tuttora in atto. È lecito presumere che il problema, adesso tipicamente occidentale, avrà gravi ripercussioni nel prossimo futuro, quando la richiesta di comfort e la disponibilità finanziaria di una enorme porzione di popolazione, a tutte le latitudini, renderà questo processo estremamente pericoloso per gli obiettivi energetici ed ambientali condivisi.