

Scheda Tecnica **CL-50**



# Reflex-iN

Pittura termo-riflettente  
per il trattamento di superfici  
**INTERNE**

**DESCRIZIONE:** REFLEX è una tipologia di pitture tecnico prestazionali a formulazione nanotecnologica a base d'acqua con proprietà altamente riflettenti delle radiazioni infrarosse con conseguente isolamento termico e contenimento del costo energetico.

**USO:** Come dipintura a finire su paramenti interni ed esterni.

**COMPOSIZIONE:** Acqua, carbonato di calcio purissimo, resine termoindurenti, riflettenti in nano-silicio, microsferi ceramiche.

**PROPRIETA' DELLA PITTURA:**

- riflessione delle radiazioni infrarosse,
- riduzione della conduzione termica e idrorepellenza,
- Risparmio energetico per riduzione della temperatura assorbita dal supporto, con conseguente riduzione delle tensioni da dilatazione termica.
- Riduce il trasferimento di calore alla muratura
- Riduce e Previene i ponti termici
- Azione anti-fungina e protezione dalla comparsa delle muffe
- Pittura a base d'acqua con basso contenuto COV
- Migliora l'impermeabilità all'acqua, pur mantenendo la permeabilità al vapore.
- Compatibilità ai supporti
- Non contiene metalli
- Eccellente opacità e copertura
- Alta resistenza al lavaggio
- Facile applicazione sulla superficie
- Protegge le superfici verniciate e migliora l'efficienza energetica del fabbricato.
- Stabilità nel tempo

**PREPARAZIONE:** 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. Pulire accuratamente il supporto prima di procedere con l'applicazione del rivestimento.

**APPLICAZIONE:** Applicare su supporti puliti, privi di polvere e parti inconsistenti, sali, grassi, muffe o licheni, mediante pennellina, rullo o spruzzo, in spessore di ca. 0,1 mm. per strato. La seconda applicazione dovrà essere applicata dopo l'indurimento della prima. Per una buona aspettativa prestazionale si devono applicare almeno due strati.



**DATI TECNICI E PRESTAZIONALI:**

 CL-50 PER USO **INTERNO / INDOOR**
**Prestazioni rilevate in camera climatica:**

Conduttività termica	< 0,1 W (mk) ISO8302 (EN12667:2004) 10 volte inferiore alla normale pittura
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 EN ISO1062-3:2008
Resistenza ai funghi	Eccellente resistenza ai funghi ed alghe, classe 1 secondo norme BS3900:G6:1989
COV	Max 12 gr/L
Aspetto	pasta cremosa bianco o cartella colore
pH	12
Peso specifico	ca. 1,00 Kg./Lt (+/- 0,5%) circa a 20° C.
Essiccazione	al tatto 45', in profondità 24h a 20°C

Miglioramento della Resistenza termica	0,64 R (m <sup>2</sup> K/W) (miglioramento + 60 %)
Conduttanza termica da superficie a superficie	Λ 0,36 (W/ m <sup>2</sup> K) ((miglioramento - 37 %)
Resistenza termica della parete	RT: 0.64 (m <sup>2</sup> K/W) (miglioramento + 52 %)
Trasmittanza termica da ambiente ed ambiente	0,28 U (W/ m <sup>2</sup> K) (miglioramento - 34 %)
trasmittanza termica periodica	0,06 Yie (W/ m <sup>2</sup> K) (miglioramento - 25 %)
Fattore di attenuazione o perdita di calore	0,04 fa(-) (miglioramento + 13 %)
Norme di certificazione	UNI EN ISO 13786:2007 + UNI EN 1934:2000
Laboratorio Certificatore	CMR : Center Materials Research

**AVVERTENZE:** 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. Non applicare in presenza di vento o possibilità di pioggia imminente.

**PROTEZIONE:**

Può causare irritazioni agli occhi. Indossare occhiali di protezione durante l'applicazione. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare con abbondante acqua.

Può causare irritazioni alla pelle. Indossare guanti di protezione durante l'applicazione.

In caso di contatto con la pelle, lavare con abbondante acqua e sapone.

Lavarsi accuratamente dopo l'utilizzo.

In caso di irritazione cutanea, consultare immediatamente un medico.

**Scadenza e stoccaggio:** 12 mesi dalla data di produzione. Conservare in area protetta.

**NOTE:** 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. I dati sono ottenuti da misure di laboratorio, certificazioni e prove in opera. Il produttore si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso aggiornamenti, varianti o miglie più opportune ai dati tecnici riportati.

Agg.02/2021/Rev.03

**BREVE VOCE DEL CAPITOLATO:** fornitura ed applicazione di pittura tecnico prestazionale a formulazione nanotecnologica in base d'acqua, con proprietà altamente riflettenti delle radiazioni infrarosse con conseguente isolamento termico e contenimento del costo energetico, da applicare come finitura in due o più strati e con almeno 200 ml/mq. La pittura dovrà essere certificata secondo le norme UNI EN ISO 13786:2007 + UNI EN 1934:2000 (Tipo Reflex-iN di Heres) e correlata di specifica scheda prestazionale. Colori a discrezione della D.L.  
...€uro .....per m<sup>2</sup>

## 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 aggiunga 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.