

ClimateCoating®

Reflective Membrane Technology

Rivestimenti ClimateCoating

unici per innovazione,
performance e
comfort abitativo

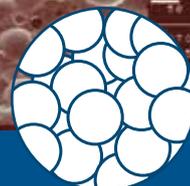
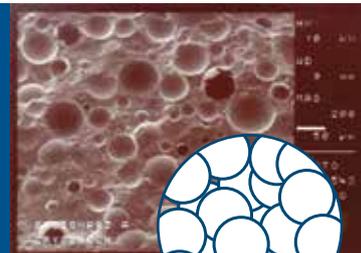




L'originale tecnologia della membrana endotermica attiva

I prodotti ClimateCoating sono rivestimenti innovativi che **proteggono**, nel tempo, esterni, interni e coperture di tutti i tipi di costruzioni. Permettono di ottenere ottimi risultati di **risparmio energetico** e **benessere microclimatico**, abbattendo i costi di riscaldamento e raffreddamento, proteggendo le facciate e le coperture sia da agenti atmosferici dannosi sia dal degrado. I prodotti ClimateCoating, inoltre, offrono soluzioni pratiche a diversi problemi perché prevengono, evitano ed eliminano efficacemente muffe, funghi, alghe e muschi.

Alla base di queste prestazioni vi è la **tecnologia** delle membrane termo-ceramiche con proprietà endotermiche. L'idea è stata sviluppata dalla NASA negli anni '70: grazie all'uso di microsferine in ceramica gli ingegneri della NASA hanno permesso al rivestimento dello Shuttle di resistere a variazioni di temperatura di oltre 2.000°C.

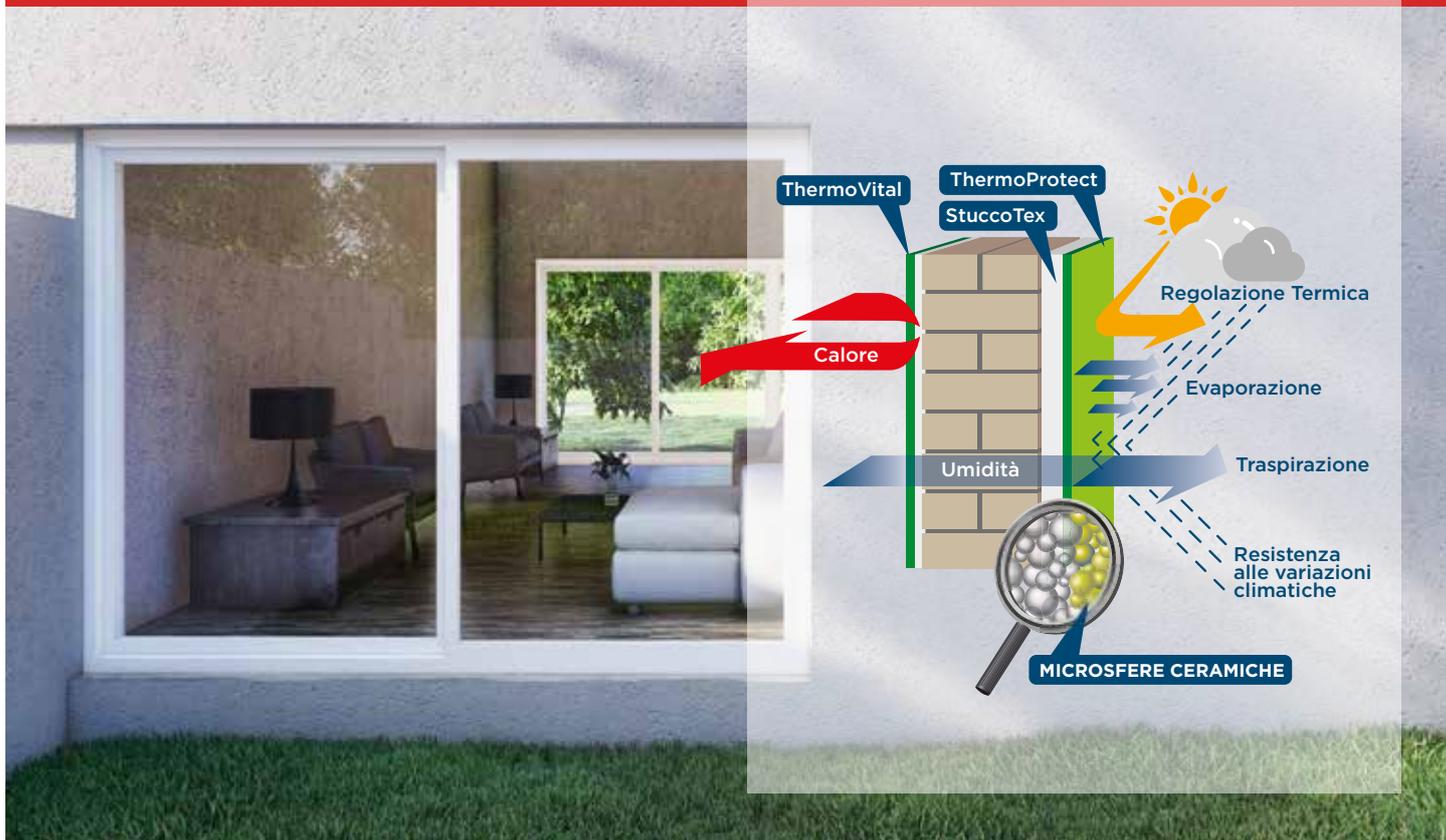


Uno strato di ceramica fluida

La materia prima della membrana endotermica attiva è la ceramica, utilizzata sotto forma di microsferine cave, grandi solo frazioni di micron, immerse in un apposito legante a base di acqua: si ottiene così una "piastrella di ceramica liquida" dalle particolari proprietà.

Si tratta di una membrana dallo spessore pari a zero (0,3 mm) e applicabile come una normale vernice. Dopo l'applicazione e la successiva asciugatura il rivestimento polimerizza in una struttura elastica, resistente e trasparente.

Può essere applicata sia su pareti verticali, interne o esterne, sia su solai piani e inclinati, costituendo un vero e proprio scudo di protezione attivo, che varia il proprio comportamento in funzione delle condizioni esterne.



Un'efficace scudo termico per interni ed esterni

La membrana fa sentire i suoi **effetti endotermici**, ossia effetti che avvengono con scambio di calore, sia all'esterno che all'interno dell'edificio. In generale si ottiene un **risparmio energetico di circa il 30%** rispetto al consumo in edifici che non utilizzano questa soluzione.

Come si comporta all'esterno?

- I corpi cavi di ceramica aumentano la superficie: in 1 mq di membrana è contenuta una superficie di 150 mq di microsfele. Grazie a ciò aumenta la capacità dell'edificio di trasportare umidità all'esterno quando piove o quando l'umidità dell'aria è elevata.
- La membrana può gonfiarsi fino a un quarto delle normali dimensioni ed evitare infiltrazioni negli strati sottostanti: in questo modo mantiene le pareti asciutte aumentando la capacità di isolamento.
- La struttura capillare permanente fa in modo che dalla parete venga estratta l'umidità assorbita negli anni: una proprietà che rende i prodotti ClimateCoating ideali per lavori di restauro di antichi edifici.
- L'elevata elasticità della membrana impedisce la formazione di microfessurazioni.
- Nei mesi estivi la condensazione causata dalla maggiore umidità dell'aria attiva la membrana e provoca un'evaporazione che raffredda il muro, mantenendo climaticamente gradevoli anche gli ambienti interni.

Come si comporta all'interno?

- La membrana distribuisce il calore assorbito in modo uniforme su tutta la superficie e la diffonde sotto forma di calore radiante: si evitano così differenze di temperatura, e la distribuzione del calore negli ambienti abitativi è più uniforme, permettendo di ridurre l'utilizzo degli impianti di riscaldamento e raffreddamento.
- Regola l'umidità dell'aria in modo che si mantenga a un livello ottimale per gli esseri umani, ossia intorno al 55%.
- La regolazione della temperatura e dell'umidità previene la formazione di condensa e di muffe.





Semplicità d'uso. Lunga durata. Garanzia 10 anni

La membrana ClimateCoating è pronta all'uso e di semplicissima applicazione: viene preparata come una vernice tradizionale e si può stendere a spruzzo, a pennello o a rullo su qualsiasi superficie, da quelle realizzate in cemento o metallo a quelle smaltate. Non sono necessarie speciali preparazioni o attrezzature particolari. È molto più economica dei tradizionali sistemi di isolamento e richiede una manutenzione ordinaria e straordinaria molto semplice. Offre un amplissimo ventaglio di colorazioni: **4.000 tonalità** di colore lavabili, brillanti e resistenti nel tempo. La membrana ClimateCoating, **garantita 10 anni**, è ritenuta uno dei rivestimenti più duraturi al mondo.

ClimateCoating protegge le strutture edilizie in modo ecosostenibile e preserva la salubrità degli ambienti abitativi. Infatti, è **atossica** sia per l'uomo che per l'ambiente, perché non rilascia sostanze organiche volatili nell'ambiente (VOC).

A questo riguardo il prodotto ha ottenuta la certificazione **Greenguard Gold**, uno degli standard più severi al mondo relativi alle emissioni chimiche.

La Greenguard Gold garantisce che la membrana è utilizzabile in ambienti particolarmente sensibili come ospedali e scuole, ed è sicura per soggetti considerati a rischio come anziani, bambini, asmatici e le persone che soffrono di allergie.



ClimateCoating: una risposta sicura e riconosciuta a livello globale

Più di 70 Enti e Centri di Ricerca internazionali hanno certificato le numerose proprietà di ClimateCoating. Non a caso le membrane endotermiche sono state impiegate in oltre 200 edifici nel mondo assicurando risparmi misurabili sui consumi energetici.



10 ottimi motivi per scegliere ClimateCoating

1. Riduzione di circa il 30% dei consumi energetici
2. Distribuisce uniformemente il calore prevenendo la formazione di condensa e muffe
3. Benessere termico e ambiente salubre
4. Mantiene il tasso di umidità ottimale per l'uomo e l'ambiente
5. Asciuga le pareti trasportando umidità verso l'esterno.
6. Ampia gamma di colori (4.000 tonalità)
7. Grande protezione e durata
8. Facile applicazione
9. Efficacia dimostrata scientificamente e certificata
10. Garanzia 10 anni



Gamma ClimateCoating La giusta risposta a ogni richiesta



ThermoVital per interni

- Miglioramento del benessere termico
- Adatto a chi soffre di allergie
- Resistente
- Di facile pulizia
- Più di 4.000 tonalità di colore
- Elevata brillantezza dei colori
- Di semplice applicazione
- Risparmio energetico in ogni stagione
- Ideale per quasi tutte le superfici.



ThermoProtect per esterni

- Miglioramento della trasmittanza delle pareti opache verticali fino a oltre il 30%
- Miglioramento del risparmio energetico fino a oltre il 30%
- Protezione duratura da agenti atmosferici e inquinanti
- Idrorepellente (nessuna infiltrazione)
- Elastico (assenza di micro cavillature)
- Riduzione dei ponti termici
- Grande durata nel tempo.
Decadimento del 10% ogni 5 anni per facciate con colori forti (blu, rosso, ecc.)
- Riflessione raggi solari fino al 98%



ThermoActive per coperture



Completano la gamma

- **Sanosil** per sanificare da muffe e spore prima della posa di ThermoVital
- **Lumen** per rivestimenti interni riflettenti
- **IndustrySpecial** per applicazioni speciali di tipo industriale
- **Nature** per le superfici in legno
- **TopCoat** per le coperture zincate
- **StuccoTex**, il rinzafo a basso spessore e ad alta resistenza

Climate Coating®

Reflective Membrane Technology

Tecnova Group S.r.l.
Via Al Idrisi, 2T • 95041 • Caltagirone (CT) • Italia
Tel +39 0933 31224 • Telefax +39 0933 25621
www.tecnovagroup.com

 **tecnova**
group *Innovative Green Building Solutions*

