

ClimateCoating®

Reflective Membrane Technology



ThermoVital

Protezione innovativa a lungo termine contro la muffa per un clima interno sano e una qualità abitativa sostenibile



GERMAN
**INNO
VATION
AWARD '18**
WINNER



Reflective
Membrane Technology

ThermoVital: Nessuna possibilità alla muffa!

La muffa in casa può causare problemi di salute. La muffa sulle pareti di locali adibiti a produzione alimentare rappresenta un rischio igienico, a volte anche grave. Quando la muffa è presente, deve essere rimossa e va prevenuta la sua ricomparsa. Nessuna possibilità per la muffa, dove non deve essere!

Una soluzione per prevenire l'insediamento dei funghi della muffa è la pittura *ThermoVital*. La protezione fisicamente attiva a lungo termine garantisce igiene ambientale e salute abitativa, senza l'uso di fungicidi. Sia per l'impiego in ambienti privati con elevata umidità come bagno, cucina, cantina, sia in locali commerciali con requisiti igienici particolarmente severi come panifici, cucine professionali o centri benessere, *ThermoVital* previene la formazione di muffa. La pittura speciale regola l'umidità dell'aria e riduce gli effetti negativi dei ponti termici, proteggendo così a lungo termine pareti e soffitti dalla muffa.

ThermoVital è la protezione innovativa contro la muffa con effetto fisico a lungo termine – completamente priva di fungicidi. Per una buona igiene degli ambienti e per la salute abitativa e sul lavoro.



**Protegge preventivamente dalla ricomparsa della muffa.
Riduce gli effetti negativi dei ponti termici grazie a una
distribuzione uniforme della temperatura sulle pareti.**



arresta la
formazione di
muffa



regolazione
dell'umidità



a base
d'acqua



ruolo, pennel-
lo, pistola a
spruzzo



oltre 100.000
tonalità di
colore per



per interni



La muffa rappresenta un rischio per la salute e deve essere rimossa.

1,2,3... senza muffa

La rimozione sistematica della muffa

Le macchie di muffa sulle pareti non sono solo antiestetiche, ma rappresentano soprattutto un rischio per la salute. Anche piccole quantità di spore di muffa possono scatenare reazioni allergiche mentre quantità maggiori possono danneggiare l'organismo. I funghi della muffa necessitano di nutrienti e umidità per crescere. Poiché negli edifici i nutrienti sono presenti in forma più o meno disponibile, l'umidità riveste un ruolo determinante. La temperatura e il pH hanno invece un'influenza secondaria, poiché la muffa può svilupparsi in un ampio intervallo di temperature e valori di pH. Se sono già visibili macchie nere-marroni o peluria bianca, è necessario intervenire.

Così si fa:

- 1. Trattamento delle colonie di muffa visibili con Sanosil S010.** Tempo di azione: 25-30 minuti. (Indossare mascherina protettiva!)
- 2. Al bisogno: trattamento dell'aria interna e della contaminazione secondaria con Sanosil S003.** Mobili o impianti di produzione rimangono nella stanza per disattivare le spore presenti. Tempo di azione: circa 120 minuti. A seconda del livello di contaminazione, dopo la rimozione dei rivestimenti murali le zone colpite dalla muffa devono essere trattate nuovamente con Sanosil S010. (Indossare tuta protettiva e mascherina!)
- 3. Successivamente può essere applicato il rivestimento interno ThermoVital** – per una protezione a lungo termine contro la ricomparsa della muffa. **Suggerimento:** chi vuole prevenire può trattare direttamente con ThermoVital gli ambienti soggetti a elevata umidità. La scelta dei colori è ampia, poiché la dispersione è tintegegiabile.

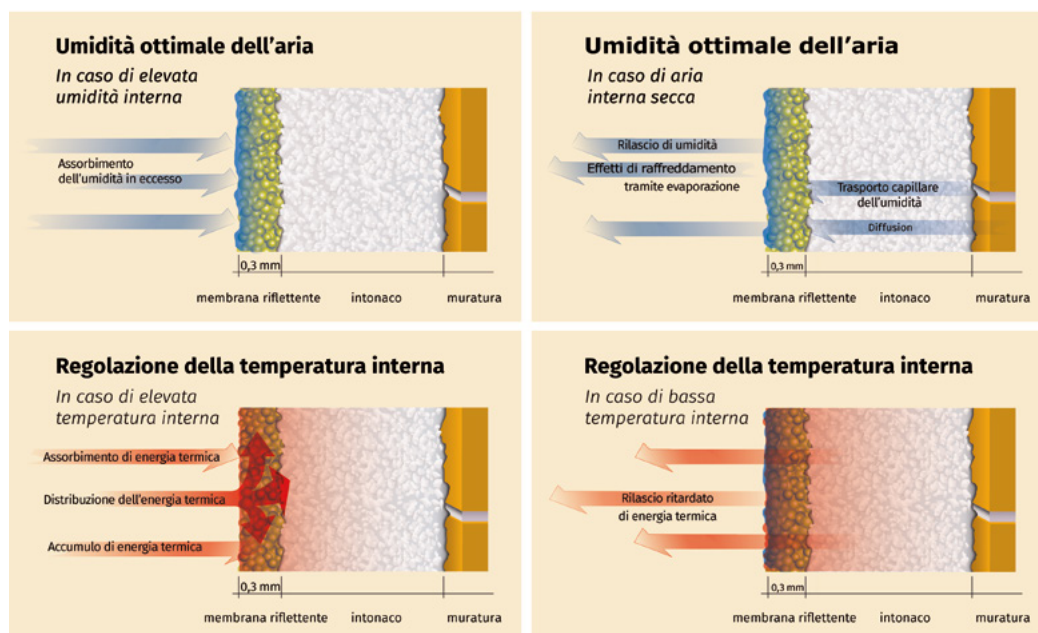


Tecnologia a membrana riflettente

Il segreto risiede in microsfere cave in vetro-ceramica appositamente sviluppate. Combinando queste microsfere con una dispersione appositamente sviluppata ad adesione estrema e con attivatori, si ottiene un rivestimento che, dopo l'applicazione, forma una membrana riflettente.

L'efficacia della tecnologia a membrana riflettente diventa comprensibile se si considerano insieme i fenomeni fisici dell'edificio: riflessione, evaporazione direzionale, effetto antistatico e resistenza dei materiali. Queste eccellenti proprietà sono riunite nella pittura interna *ThermoVital* e in altri prodotti del marchio *ClimateCoating®*.

La pittura superficiale attiva *ThermoVital* contiene microsfere cave in vetro-ceramica. Dopo l'applicazione, questo rivestimento agisce come una membrana e supporta il trasporto di umidità e calore in modo fisico, attraverso effetto capillare e capacità di accumulo termico, in interazione con l'umidità dell'aria e la temperatura ambiente.



Il principio fisico di azione per la regolazione dell'umidità dell'aria e della temperatura degli ambienti per il

Il vantaggio ambientale: i prodotti *ClimateCoating®* sono a base d'acqua e privi di solventi. Hanno ottenuto la certificazione Greenguard Gold. La tecnologia, i prodotti e la loro applicazione hanno ricevuto numerosi riconoscimenti a livello mondiale, tra cui il German Innovation Award. Nella motivazione si legge:

”

Con la gamma di prodotti *ClimateCoating®* diventa evidente che, con una semplice pittura termo-ceramica, è possibile risparmiare energia per il riscaldamento e il raffreddamento in modo economico e rispettoso delle risorse. Senza l'uso di biocidi nocivi per l'ambiente, *ClimateCoating®* riduce la formazione di alghe sulle facciate e previene la formazione di muffa negli ambienti interni. In questo modo, a lungo termine, si risparmiano risorse di materiali, energia e manodopera, si proteggono in modo sostenibile materiali da costruzione costosi, si preservano valori per le generazioni future e si tutela l'ambiente.





ThermoVital viene utilizzato nei luoghi in cui l'igiene è particolarmente importante: cucine e bagni di scuole, asili, ospedali e case di riposo, anche nelle aree wellness. Oppure negli ambienti di produzione e conservazione degli alimenti. Ovunque siano richiesti elevati standard igienici o sia presente un'elevata umidità.

Aree di applicazione, proprietà ed elaborazione



PROTEZIONE A LUNGO TERMINE

- protezione dalla formazione di muffa negli ambienti interni
- ideale per pareti umide e angoli delle stanze
- supporta l'asciugatura fisica della parete fino al contenuto di umidità equilibrato dell'edificio
- regola in modo duraturo l'umidità dell'aria interna
- riduce gli effetti negativi dei ponti termici
- adatta alla prevenzione della formazione di muffa



CONFORT ABITATIVO

- regolazione dell'umidità dell'aria interna verso l'ottimo, circa 55 %
- miglioramento dell'igiene degli ambienti
- miglioramento del clima interno
- aumento del confort abitativo



ECOLOGICO

- a base d'acqua
- molto povero di VOC
- privo di fungicidi
- privo di aromi
- senza solventi organici
- a bassa emissione di odori e sicuro per la salute



DECORATIVO

- per interni
- opaco
- buona copertura
- oltre 100.000 tonalità tra cui scegliere
- eccellente resistenza del colore



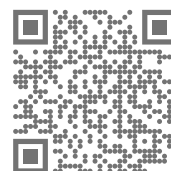
CONFEZIONI E APPLICAZIONE

- dispersione pronta all'uso
- 5,0 / 12,5 / 19,0 litri in secchi ovali o rotondi
- consumo circa 330 ml/m²
- per due mani (dipende dal supporto)
- facile da applicare
- applicazione a pennello, rullo o spruzzo (Airless)
- pulizia degli strumenti utilizzati con acqua (smaltimento in caso di contaminazione da muffa)



ThermoVital – Protezione innovativa contro la muffa. Siamo felici di rispondere alle vostre domande riguardo al prodotto e alla sua applicazione.

www.climatecoating.com/it/prodotti/thermovital



Il problema della muffa

I funghi della muffa sono graditi nel formaggio preferito o come produttori di antibiotici. In bagno, cucina o cantina, tuttavia, sono estremamente indesiderati. Non solo perché sono disgustosi, ma anche perché le spore presenti nell'aria possono provocare reazioni allergiche e irritazioni quando inalate, sia nell'uomo che negli animali domestici.

Di solito ci si occupa del problema della muffa solo quando il fungo diventa visibile o si percepisce l'odore in casa. Prima di allora, raramente si pensa se negli ambienti o sui materiali da costruzione siano presenti le condizioni favorevoli alla crescita della muffa. La causa principale è l'eccessiva umidità nei materiali e nell'aria, combinata con la presenza di nutrienti nel supporto e temperature relativamente costanti. Un'umidità persistente superiore al 70 % si verifica perché l'aria calda interna assorbe molta più umidità rispetto all'aria fredda, e questa umidità condensa negli angoli freddi, sulle pareti fredde o sugli oggetti. In assenza di un processo di asciugatura e con scambio d'aria insufficiente, l'umidità si accumula e le spore della muffa si depositano su questo sub-

strato ideale: dietro l'armadio della camera da letto, nell'angolo della cucina, sul soffitto della cantina o sotto la finestra del bagno.

Che si tratti di piccole macchie nere isolate o di peluria bianca concentrata, è necessario intervenire subito, eliminando la muffa e prevenendo il suo ritorno. Il metodo e i prodotti utilizzati devono essere sicuri per l'uomo, efficaci e offrire protezione a lungo termine. Il mercato offre innumerevoli prodotti e soluzioni, molti basati su sostanze chimiche aggressive come

soluzioni a base di cloro, alcoli ad alta concentrazione o metalli pesanti. Tuttavia, la prevenzione della muffa è possibile anche mediante metodi fisici, come dimostra *ThermoVital*.

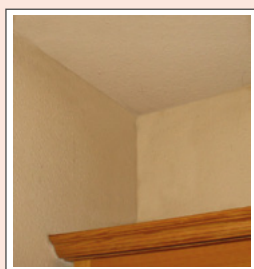
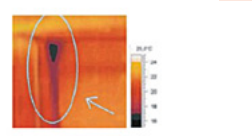


ThermoVital

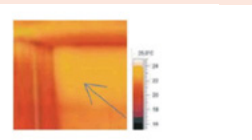
Gli effetti sui ponti termici



Ponte termico non trattato. Il calore interno viene disperso, comportando costi di riscaldamento più elevati.



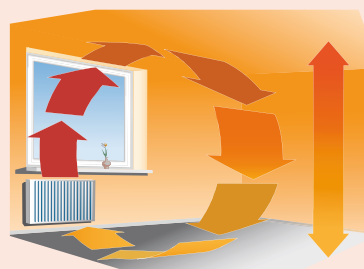
Ponte termico trattato con *ThermoVital*. Foto 5 mesi dopo l'applicazione. La dispersione di calore è stata interrotta.



L'effetto sulla distribuzione del calore



Senza rivestimento *ThermoVital*: Grande differenza di temperatura tra alto e basso.



Con rivestimento *ThermoVital*: Migliore distribuzione del calore tra alto e basso. **Maggiore confort (niente piedi freddi) e risparmio sui costi di riscaldamento.**



Sapere come:
Prevenire la muffa, vivere in salute.

Consigli per una vita sana

Tra le cause più comuni dell'insediamento della muffa ci sono:

- crepe nelle facciate o tetti danneggiati
- mancanza di protezione dalla pioggia
- ponti termici
- umidità ascendente nelle murature
- asciugatura insufficiente dei materiali e degli ambienti a seguito dei lavori di costruzione effettuati
- circolazione dell'aria insufficiente a causa di finestre e porte troppo sigillate
- riscaldamento e ventilazione non corretti

In ogni metro cubo d'aria negli ambienti interni sono presenti spore di muffa*. Queste si depositano soprattutto in ambienti umidi.

I problemi di muffa si manifestano principalmente in inverno, quando le pareti esterne si raffreddano così tanto che l'umidità dell'aria condensa su intonaci e tappezzerie interne. In termini tecnici si parla di raggiungimento o superamento della temperatura di rugiada. Superfici vecchie e sporche favoriscono l'insediamento iniziale della muffa. Particolarmente critici sono gli intonaci gessosi e quelli con forte assorbimento di umidità.

Seguendo poche regole è possibile mantenere pareti e angoli privi di muffa, a condizione che non ci siano problemi maggiori come infiltrazioni di umidità dovute a tetti danneggiati, facciate difettose o altri problemi edilizi.

- ➔ Seguendo poche regole è possibile mantenere pareti e angoli privi di muffa, a condizione che non ci siano problemi maggiori come infiltrazioni di umidità dovute a tetti danneggiati, facciate difettose o altri problemi edilizi.
- ➔ Posizionare i mobili a distanza dalle pareti, in modo che l'aria possa circolare tra parete e arredi.
- ➔ Evitare tende spesse che arrivano fino al pavimento.
- ➔ Evitare l'uso di umidificatori.
- ➔ Arieggiare più volte al giorno tutti gli ambienti con finestre completamente aperte. Evitare la ventilazione continua con finestra socchiusa, perché le superfici murali attorno alla finestra si raffreddano e l'umidità può condensare più rapidamente.
- ➔ Arieggiare la camera da letto al mattino appena alzati.
- ➔ Non lasciare che le camere da letto e gli ambienti poco utilizzati si raffreddino completamente durante l'inverno.

* Il numero esatto di spore di muffa presenti nell'aria può essere determinato solo tramite campionamento e analisi di laboratorio. Tali indagini vengono spesso effettuate da esperti in qualità dell'aria interna per valutare il livello di contaminazione da muffa. Se avete dubbi riguardo a possibili spore di muffa nell'aria, è consigliabile rivolgersi a specialisti qualificati.

Aree di applicazione pubbliche e commerciali



Piscina, hotel, area sanitaria



Lavanderia, sauna,
area benessere



Magazzino alimentare, birrificio,
settore agricolo



Stabilimento produttivo,
laboratorio, ambito medico

State cercando una soluzione con una pittura per interni, per la prevenzione o il trattamento della muffa? Allora contattateci. Saremo lieti di condividere con voi la nostra esperienza pratica a livello mondiale.

Angela Privitera

Email: a.privitera@sicc.de

Mobile: +39 339 788 98 10

Ihr autorisierter Händler:

ClimateCoating® – Pitture funzionali intelligenti con valore aggiunto.
Per edifici, interni e applicazioni industriali.
Ecologico. Potente. Efficace.

Made in Germany. Made for you.

SICC Coatings GmbH di Berlino è il principale fornitore specializzato di rivestimenti climatici con la più lunga esperienza in tutte le zone climatiche e aree di applicazione. I rivestimenti funzionali si basano sulla tecnologia della membrana riflettente. Per l'effetto di risparmio energetico della tecnologia, SICC Coatings ha ricevuto, tra gli altri riconoscimenti, il premio „German Innovation Award“ nel 2018, nonché il premio „Energy Efficiency Award“ a Singapore. SICC Coatings è certificata in qualità e gestione ambientale secondo DIN EN ISO 9001: 2015 e 14001: 2015.

SICC Coatings GmbH

Wackenbergstraße 78-82, 13156 Berlin, Deutschland

Telefon: +49 (0) 30 500196-0, E-Mail: info@sicc.de

www.sicc-coatings.com

SICC Coatings
Superior Innovative Climate Coatings