

# ClimateCoating®

Reflective Membrane Technology

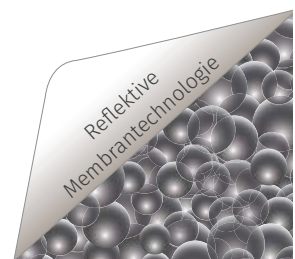


## ThermoVital

Innovativer Schutz vor Schimmel  
für mehr Raumhygiene



GERMAN  
**INNO  
VATION  
AWARD '18  
WINNER**



# ThermoVital: Keine Chance dem Schimmel!

Schimmel in der Wohnung kann krank machen. Schimmel an Wänden bei Lebensmittel-Betriebsstätten ist hygienisch kritisch bis folgenschwer. Ist Schimmel da, muss er weg und sein Wiederkehren verhindert werden. Keine Chance dem Schimmel, wo er nicht hingehört!

Eine Lösung, der Schimmelpilzansiedlung vorzubeugen, ist die Wandfarbe *ThermoVital*. Der physikalisch wirksame Langzeitschutz sorgt für Raumhygiene und Wohngesundheit und funktioniert ohne Fungizide. Ob für den Einsatz in Privaträumen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit wie Bad, Küche, Keller oder in gewerblichen Räumen mit erhöhter Hygieneanforderung wie Bäckerei, Betriebsküche oder Wellnessstempel, *ThermoVital* beugt vor. Die Spezialfarbe reguliert die Luftfeuchtigkeit sowie die negativen Auswirkungen von Wärmebrücken und schützt so langfristig vor Schimmelbildung an Wand und Decke.

*ThermoVital* ist der innovative Schutz vor Schimmel mit physikalischer Langzeitwirkung – ganz fungizidfrei. Für gute Raumhygiene sowie Wohn- und Arbeitsgesundheit.



**Schützt prophylaktisch vor erneutem Schimmelbefall.**  
**Reduziert die negativen Auswirkungen von Wärmebrücken,**  
**durch gleichmäßige Temperaturverteilung auf der Wand.**



stoppt Schimmelpilze



feuchtigkeitsregulierend



wasserbasiert



Rolle, Pinsel, Spritzgerät



> 100.000 Farbnuancen



für innen



Schimmel gefährdet die Gesundheit  
und muss entfernt werden.

## 1,2,3... schimmelfrei – Die systematische Schimmelentfernung

Schimmelflecke an den Wänden sehen nicht nur unschön aus, sie gefährden vor allem die Gesundheit. Schon geringe Mengen an Schimmelpilzsporen können allergische Reaktionen auslösen, größere Mengen den Organismus schädigen. Schimmelpilze benötigen zum Wachstum Nährstoffe und Feuchtigkeit. Da in Gebäuden Nährstoffe in mehr oder weniger gut verfügbarer Form vorhanden sind, kommt der Feuchtigkeit eine ausschlaggebende Bedeutung zu. Die Temperatur und der pH-Wert spielen eher eine untergeordnete Rolle, da Schimmelpilze in einem weiten Temperatur- und pH-Bereich wachsen können. Sind schwarz-braune Stockflecke oder weißer Schimmelflaum bereits zu sehen, muss gehandelt werden.

### So wird es gemacht:

- 1. Behandlung der sichtbaren Schimmelkulturen mit Sanosil S010.** Einwirkzeit 25 bis 30 Minuten. (Atemschutzmaske tragen!)
- 2. Bei Bedarf: Behandlung der Raumluft und Sekundärkontamination mit Sanosil S003.** Das Mobiliar oder die Fertigungsanlage verbleiben dabei im Raum, um die daran anhaftenden Sporen zu deaktivieren. Einwirkzeit ca. 120 Minuten. Je nach Kontamination müssen nach der Entfernung der Wandbeläge die schimmelpilzbefallenen Stellen mit Sanosil S010 nachbehandelt werden. (Schutzanzug und Atemschutzmaske tragen!)
- 3. Danach kann die Innenbeschichtung ThermoVital aufgetragen werden** – für langfristigen Schutz vor erneuter Schimmelbildung. **Tipp:** Wer vorbeugen will, kann Räume mit erhöhter Feuchtigkeitsbelastung gleich mit ThermoVital beschichten. Die farbliche Gestaltung ist vielfältig, denn die Dispersion ist antönbar.

**Schritt 1**



Sanosil S010  
Schimmel-  
bekämpfungs-  
mittel  
(Flächen-  
behandlung)

**Schritt 2**



Sanosil S003  
Flächen- und  
Aerosol-  
desinfektion  
(Raum-  
vernebelung)

**Schritt 3**



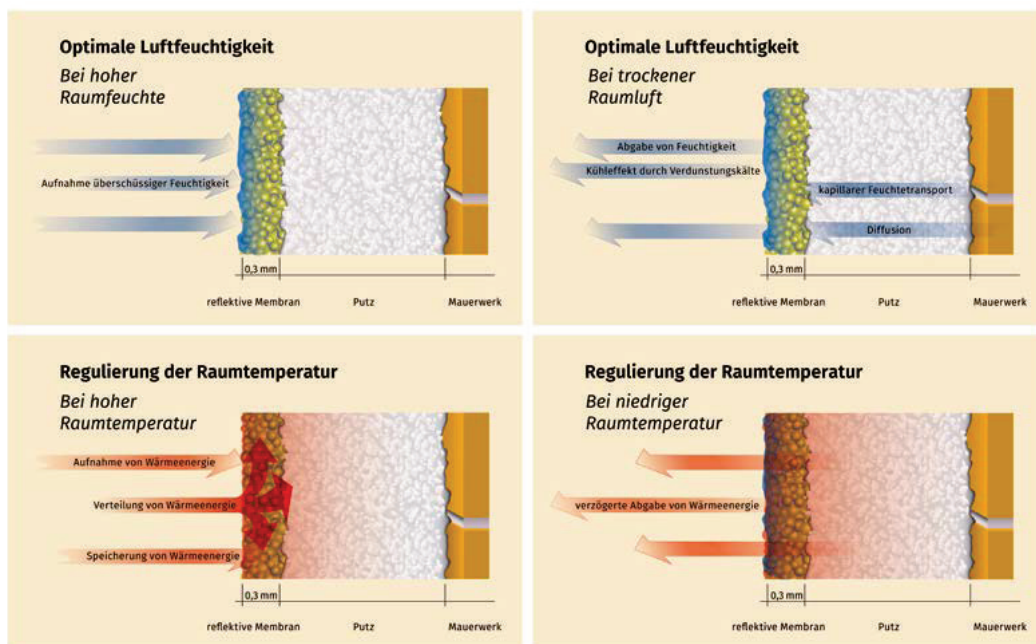
ThermoVital –  
2-facher Anstrich  
im Roll-, Streich-  
oder Spritzver-  
fahren (Airless)

Fungizidfrei.  
In vielen Farben  
antönbar.

# Reflektive Membrantechnologie

Das Geheimnis liegt in speziell entwickelten Glaskeramik-Hohlkörperchen, welche ein Vakuum einschließen. Kombiniert man diese Glaskeramik-Hohlkörperchen mit einer extrem haftenden, speziell entwickelten Dispersion und Aktivatoren, erhält man eine Beschichtung, die nach der Applikation eine reflektive Membran ausbildet. Die Wirkung der reflektiven Membrantechnologie wird verständlich, wenn man die bauphysikalischen Vorgänge Reflexion, gerichtete Verdunstung, Antielektrostatik sowie die Materialbeständigkeit im Zusammenhang betrachtet. Diese hervorragenden Eigenschaften sind in der *ThermoVital*-Innenwandbeschichtung und weiteren Produkten unter der Marke *ClimateCoating®* zusammengefasst.

Die oberflächenaktive Wandfarbe *ThermoVital* enthält winzige Glaskeramik-Hohlkugeln. Nach dem Auftragen wirkt diese Beschichtung wie eine Membran und unterstützt den Feuchte- und Wärmetransport auf physikalische Weise – durch Kapillarwirkung und Wärmespeichervermögen in Wechselwirkung mit der Luftfeuchte und der Raumtemperatur.



**Das physikalische Wirkprinzip zur Regulierung von Luftfeuchte und Raumtemperatur für die Innenbeschichtung**

**Das Umweltplus:** *ClimateCoating®*-Produkte sind wasserbasiert und lösemittelfrei. Sie tragen das „Green-guard“-Zertifikat in Gold. Die Technologie bzw. die Produkte und ihre Anwendung haben weltweit mehrere Auszeichnungen erhalten, unter anderem den German Innovation Award. In der Begründung heißt es:

”

Mit der *ClimateCoating®*-Produktreihe wird deutlich, dass mit einem thermokeramischen Anstrich auf einfache, wirtschaftlich verträgliche und Ressourcen schonende Art und Weise Heiz- und Kühlenergie eingespart werden kann. Ohne umweltbelastende Biozide sorgt *ClimateCoating®* für verringerte Algenbildung auf der Fassade und beugt im Innenbereich der Schimmelbildung vor. So werden auf lange Sicht Material-, Energie- und Arbeitskraftressourcen eingespart, teure Baumaterialien nachhaltig geschützt, Werte für kommende Generationen erhalten und die Umwelt geschont.



## ThermoVital reduziert das Risiko der Schimmelpilzbildung.

ThermoVital kommt dort zum Einsatz, wo es auf Hygiene besonders ankommt: in Küchen und Waschräumen von Schulen, Kitas, Krankenhäusern und Altenheimen, auch im Wellnessbereich. Oder in den Räumen der Lebensmittelherstellung und -lagerung. Überall dort, wo es erhöhte Hygieneanforderungen oder erhöhte Feuchtigkeitsbelastungen gibt.

## Einsatzgebiete, Eigenschaften und Verarbeitung



### LANGFRISTIGER SCHUTZ

- vor Schimmelbefall in Innenräumen
- vor feuchten Ecken

Die einzigartige Dispersion fördert auf physikalische Weise die Trocknung der Wände bis zur Bauausgleichsfeuchte und reguliert die Luftfeuchte im Raum.

Außerdem:

- reduziert negative Auswirkungen von Wärmebrücken
- kann zur Prävention gegen Schimmelpilzbildung eingesetzt werden



### WOHNBEHAGLICH

- Beeinflussung der Raumluftfeuchte hin zum Optimum bei ca. 55 %
- Verbesserung der Raumhygiene
- Verbesserung des Raumklimas
- Steigerung der Wohnbehaglichkeit



### UMWELTFREUNDLICH

- wasserbasierend
- sehr VOC-arm
- frei von Fungiziden
- frei von Aromaten
- ohne organische Lösemittel
- geruchsmild und gesundheitlich unbedenklich



### DEKORATIV

- für Innen
- matt
- gut deckend
- über 100.000 Farbnuancen zur Auswahl
- sehr hohe Farbtonbeständigkeit



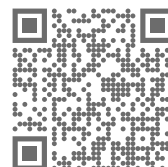
### GEBINDEGRÖSSEN UND VERARBEITUNG

- anwendungsfertige Dispersion
- Verbrauch (abhängig vom Untergrund) ca. 330ml/qm bei 2-fachem Anstrich
- einfache Verarbeitung
- streichen, rollen oder spritzen (Airless)
- Reinigung der Werkzeuge mit Wasser (Entsorgung bei Schimmel-Kontamination)



ThermoVital – Innovativer Schutz vor Schimmel. Gern beantworten wir Ihre Fragen zum Produkt und zur Verarbeitung.

[www.climatecoating.com/produkte/thermovital](http://www.climatecoating.com/produkte/thermovital)



# Das Schimmelpilzproblem

**Schimmelpilze sind auf der Lieblingskäsesorte willkommen oder als Lieferanten von Antibiotika. In Bad, Küche oder Keller sind sie jedoch äußerst unbeliebt. Nicht nur, weil sie ekelerregend sind, sondern weil die in der Luft befindlichen Sporen beim Einatmen allergische und reizende Reaktionen auslösen können – bei Mensch und Haustier.**

Meist widmet man sich diesem Thema, wenn der Schimmelpilz in der Wohnung zu riechen oder zu sehen ist. Vorher macht man sich kaum Gedanken darüber, ob in Räumen oder auf Baumaterialien die Bedingungen für Schimmelpilzwachstum vorhanden sind. Hauptursache ist die zu hohe Feuchtigkeit im Material und in der Luft, gepaart mit Nährstoffgehalt des Untergrundes und relativ konstanten Temperaturen. Langanhaltende Luftfeuchte über 70% entsteht, weil warme Raumluft deutlich mehr Feuchtigkeit aufnimmt als kalte Raumluft und diese Luftfeuchtigkeit in kühlen Ecken, auf kühlen Wänden oder Gegenständen kondensiert. Bei fehlendem Trocknungsprozess und ungenügendem Luftaustausch manifestiert sich die Feuchte und Schimmelsporen setzen sich auf die-



sem idealen Nährboden ab: hinter dem Schlafzimmerschrank, in der Küchenecke, an der Kellerdecke oder unter dem Badfenster. Ob versprengte schwarze Stockflecke oder konzentrierter weißlicher Schimmelflaum: jetzt muss gehandelt werden, und zwar so, dass der Schimmel beseitigt wird und dieser in Zukunft auch keine Chance mehr hat. Dabei sollten das Verfahren bzw. die eingesetzten Mittel für Menschen sicher sein, bei gleichzeitig hoher Wirksamkeit und einem Langzeitschutz.

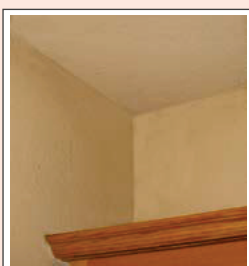
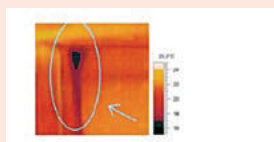
Der Markt bietet unzählige Mittel und Lösungen an, viele auf Basis von aggressiven Chemikalien wie chlorhaltige Lösungen, hochprozentige Alkohole oder Schwermetallen. Aber Schimmelvermeidung geht auch auf physikalische Weise, wie *ThermoVital* beweist.

## ThermoVital

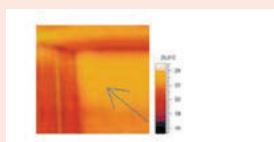
### Die Auswirkungen bei Wärmebrücken



Wärmebrücke unbehandelt. Raumwärme geht verloren, was höhere Heizkosten mit sich bringt.



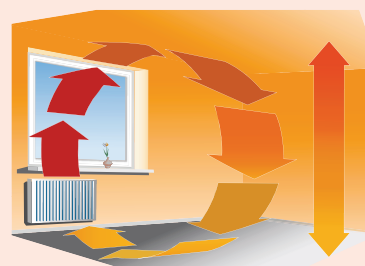
Wärmebrücke mit *ThermoVital* gestrichen. Aufnahme 5 Monate nach Behandlung. Der Wärmeabfluss ist gestoppt.



### Die Wärmeverteilungswirkung



**Ohne Beschichtung ThermoVital:** Hohe Temperaturdifferenz zwischen oben und unten.



**Mit Beschichtung ThermoVital:** Bessere Wärmeverteilung zwischen oben und unten.  
**Besserer Wohlfühl-effekt (keine kalten Füße) und Einsparung von Heizkosten.**



Gewusst wie:  
Schimmel vermeiden, gesund wohnen.

## Tipps für gesundes Wohnen

Zu den häufigsten Ursachen für die Schimmelpilzansiedlung zählen:

- Risse in der Fassade oder defekte Dächer
- fehlender Schutz vor Regen
- Wärmebrücken
- aufsteigende Feuchte im Mauerwerk
- ungenügendes Austrocknen nach den Baumaßnahmen
- mangelnde Luftzirkulation durch zu dicht geschlossene Fenstern und Türen
- unsachgemäßes Heizen und Lüften

In jedem Kubikmeter Luft in Innenräumen befinden sich Schimmelsporen\*. Die setzen sich meist in einer feuchten Umgebung fest.

Schimmelprobleme treten vor allem im Winter auf, wenn die Außenwände so stark abkühlen, dass innen an Putz und Tapeten die Luftfeuchtigkeit kondensiert. In der Fachsprache heißt es, dass die Taupunkttemperatur erreicht bzw. unterschritten ist. Ältere, verschmutzte Oberflächen unterstützen die Erstbesiedlung mit Schimmel. Besonders heikel sind kreidende Anstriche und stark Feuchtigkeit aufnehmende Strukturputze.

Mit wenigen Regeln gelingt es, Wände und Ecken schimmelfrei zu halten. Vorausgesetzt, größere Probleme wie ungehinderter Eintritt von Feuchtigkeit wegen undichtem Dach, defekter Fassade oder anderer Bauprobleme, treffen nicht zu.

- ➔ Möbelstücke mit Abstand zu den Wänden aufstellen. Die Luft muss zwischen Wand und Möbel zirkulieren können.
- ➔ Verzicht auf dicke, raumhohe Vorhänge.
- ➔ Verzicht auf Luftbefeuchter.
- ➔ Mehrmals täglich alle Räume bei weit geöffnetem Fenster lüften. Permanentes Lüften bei angekipptem Fenster vermeiden. Denn die Wandoberflächen rund um das Fenster kühlen ab und die Luftfeuchte kann hier schneller kondensieren.
- ➔ Das Schlafzimmer am besten nach dem Aufstehen richtig lüften.
- ➔ Schlafräume und wenig genutzte Räume nicht ganz auskühlen lassen in der kalten Jahreszeit.
- ➔ Nach dem Baden und Duschen gründlich lüften. Bei fensterlosen Räumen sicherstellen, dass die Lüftungsanlage richtig funktioniert. Eingebaute Filter alle 2 bis 3 Monate reinigen und jährlich tauschen.
- ➔ Abfalleimer regelmäßig leeren und reinigen.

\* Die genaue Anzahl der Schimmelsporen in der Luft kann nur durch Probenahme und Laboranalyse bestimmt werden, und dies wird oft von Fachleuten für Innenraumluftqualität getan, um die Schimmelbelastung zu bewerten. Wenn Sie Bedenken hinsichtlich Schimmelsporen in der Luft haben, sollten Sie Spezialisten konsultieren.

## Öffentliche und gewerbliche Anwendungsgebiete



Schwimmhalle, Hotel,  
Sanitärbereich



Wäscherei, Sauna,  
Wellnessbereich



Lebensmittellager, Brauerei,  
Landwirtschaftsbereich



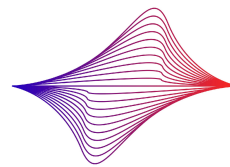
Produktionsstätte, Labor,  
Medizinbereich

*Sie suchen eine streichbare Lösung für Innenräume,  
und zur Schimmelprävention oder -behandlung?  
Dann nehmen Sie Kontakt auf. Gern stellen wir Ihnen  
unsere weltweiten Praxiserfahrungen zur Verfügung.*

**info@sicc.de**

Ihr autorisierter Händler:

### ThermoSolutions



**Manfred Girth**  
Inhaber

Breiter Weg 213a | 39104 Magdeburg

+49 (0) 391 408 293 04

+49 (0) 391 408 293 55

m.girth@thermosolutions.info

www.thermosolutions.info

Vertrieb von:

- ✓ Infrarot-Heizsystemen
- ✓ thermische Farbbeschichtungen
- ✓ Datenlogger zur Schimmelvorbeugung

**ClimateCoating®** – Intelligente Beschichtungen mit Mehrwert.  
Für Gebäude, Innenräume und Industrieanwendungen.  
Umweltfreundlich. Leistungsstark. Wirkungsvoll.

Made in Germany. Made for you.

**SICC Coatings GmbH** aus Berlin ist führender Spezialanbieter für klimaaktive Beschichtungen mit den längsten Erfahrungen in allen Klimazonen und Anwendungsbereichen. Die funktionalen Beschichtungen basieren auf der reflektiven Membrantechnologie. Für die energiesparende Wirkung der Technologie wurde SICC Coatings u. a. im Jahr 2018 mit dem „German Innovation Award“ sowie in Singapur mit dem „Energy Efficiency Award“ ausgezeichnet. SICC Coatings arbeitet nach den Qualitäts- und Umweltmanagementstandards gemäß DIN EN ISO 9001:2015 und 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

**siccCoatings**  
Superior Innovative Climate Coatings