



# AEROSEAL®

## COSA È L'AEROSEAL®

E' un prodotto innovativo e unico sul mercato.

Lo abbiamo progettato e realizzato per affrontare le problematiche dei ponti termici e la soluzione di altre necessità dove è possibile risolvere problemi di tenuta termica, come descritto in seguito.

E' un rotolo di lunghezza 2 metri, con una striscia di aerogel Felt da 6 mm di spessore e larghezza 5 cm, rivestito da non-woven per proteggere la dispersione dell'aerogel. L'aerogel è posizionato su una banda biadesiva da 10 cm di larghezza complessiva che permette il fissaggio del prodotto grazie alle ali adesive di fissaggio di 2,5 cm per lato.

Abbiamo voluto fare un prodotto utile e semplice da applicare.

Negli ultimi mesi abbiamo fornito grandi quantità di feltro Aerogel per riparare i ponti termici che si sono evidenziati sui cappotti che sono stati realizzati durante il periodo del Superbonus. Alcuni di essi si sono materializzati a causa dei materiali applicati (difetti strutturali del prodotto, scarsa stabilità dimensionale, errori di posa). Ovviamente, se le aree in cui si evidenzia il ponte termico sono particolarmente ampie, è opportuno applicare il Soft Felt in rotoli o pannelli ma se l'area di fuga che determina il ponte termico corrisponde alle giunture dei materiali precedentemente applicati oppure a punti danneggiati per diversi motivi, è senz'altro il caso di ricorrere al AEROSEAL applicando anche più strisce parallele, se necessario, fino a coprire l'area su cui necessita intervenire.

## COME APPLICARLO

è comunque indispensabile, se pensiamo di intervenire su cappotto, rimuovere lo strato di copertura posto sui pannelli originali, per una larghezza di almeno 8 cm oltre l'area che dovrà essere riparata. Pulire la parete al meglio da granelli o polvere residua con una spazzola, verificare che la superficie sia asciutta e quindi procedere con l'applicazione di AEROSEAL con una più strisce parallele, facendo attenzione che, nel caso di più strisce parallele, i bordi laterali di giuntura siano ben serrati. Una volta applicato AEROSEAL, è necessario provvedere all'immediata copertura con il materiale scelto per la finitura.

- Aree scoperte nei telai degli infissi, utilizzandolo anche in modo angolare .
- Coperture di tubature connesse a riscaldamento/raffreddamento attraverso l'avvolgimento delle stesse.
- Ovunque possa essere utile una copertura termica e fermo flusso aria.



Le applicazioni di superficie non richiedono l'intervento di tecnici specializzati. E' sufficiente seguire le istruzioni. Il prodotto è contenuto in una scatola singola di dimensioni contenute quindi facilmente veicolabile anche perché il peso complessivo è di circa 600-gr.

## **TOSSICITÀ E FATTORI AVVERSI**

L'Aerogel è classificato come prodotto non tossico. L'unica accortezza che si raccomanda è quella di utilizzare semplici guanti da lavoro e una mascherina chirurgica per azzerare l'inalazione della polvere di silicio che non crea problemi salvo potenziali fastidi a coloro che soffrono di allergie alla polvere.

## **DURATA DEL PRODOTTO**

L'Aerogel Felt, di cui è composto il prodotto, è un inerte idrofobico. Non esistono quindi le condizioni fisiche per il deterioramento nel tempo.

### **SCHEDA TECNICA**

# AEROSEAL®

#### **DIMENSIONI:**

LUNGHEZZA	MM 2000
LARGHEZZA TOTALE	MM 100
LARGHEZZA SUPERFICIE ATTIVA	MM 50
SPESSORE ART. 60	MM 7

#### **INFORMAZIONI TECNICHE:**

PESO METRO LINEARE	GR 200
CONDUCIBILITÀ TERMICA REALE	0,021
RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE	kPa 70
RESISTENZA ALLA TRAZIONE	1000 mpa
ASSORBIMENTO ACQUA E IMMERSIONE	≤ 0,3%
IDROFOBICITÀ	99,0%
RESISTENZA AL FUOCO AEROGEL	A2
TEMPERATURA DI ESERCIZIO TESTATA	-70+80°C
TEMPERATURA LIMITE STRUTTURALE	860°C



## **PACKAGING**

Rotolo Singolo in Scatola  
Masterbox

cm 10X10X10  
8 Unità

## **ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE DEL PRODOTTO**

### **A MURO**

(copertura aree generatrici di ponte termico)

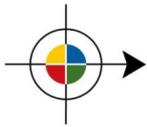
Rilevate le aree su cui intervenire grazie a un termografo, è necessario rimuovere lo strato di intonaco/rasante/colore che copre il materiale isolante. Spazzolare i residui polverosi e applicare le strisce verticalmente sull'area interessata, rimuovendo i lati adesivi togliendo la copertura di protezione della parte collante. Se l'area da coprire è maggiore rispetto alla larghezza di Aero Seal, è necessario applicare più strisce parallele, serrate una all'altra.

Una volta applicato Aero Seal, se le strisce sono multiple, è consigliabile bloccarle con rete in fibra incollata sull'area di intervento, con un'estensione maggiore del 30% rispetto all'area coperta con Aero Seal e poi procedere con le classiche fasi con rasante collante e intonaco. Nei casi in cui l'intervento a Cappotto fosse di prima realizzazione, è consigliabile, prima di applicare la rete in fibra di vetro, di coprire le giunture di tutti i pannelli con Aero Seal e subito dopo applicare la Rete in fibra sull'intera area di intervento quindi, procedere con collante rasante e intonaco. In questo modo, qualunque sarà lo spostamento dei pannelli dovuto a espansione o restringimento, non si creeranno ponti termici nel tempo salvo lesioni sulle superfici dei pannelli applicati.

### **TELAI**

(di serramenti distanziati dai muri o davanzali)

Nelle aree in cui si deciderà di intervenire, rimuovere le imperfezioni di varia natura. Spazzolare l'area e azzerare, per quanto possibile, la presenza di polvere. Nei casi in cui si deve operare su telai, molto spesso l'applicazione diventa angolare. Nessun problema. Aero Seal è nato con l'intento di fornire flessibilità e quindi si consiglia di procedere considerando che l'area da sanare andrà coperta con la striscia larga 5 cm di aerogel e quindi, piegando la striscia in senso longitudinale, si formerà una striscia angolare da porre tra il telaio e il muro. Faccio ciò, si rimuoverà la copertura adesiva da un lato. Fissata questa parte, si potrà procedere con l'altra striscia adesiva e avrete così fissato Aero Seal da entrambi i lati. Queste aree in cui è stato applicato il prodotto, possono essere coperte con profili di vario genere e natura, facilmente acquistabili nei negozi di ferramenta o catene dedicate alla casa.



## TUBATURE

Nei casi in cui alcuni tipi di tubature non siano dedicate al semplice compito di gestire i flussi di liquidi o gassosi ma facciano parte di un sistema caldo/freddo, è sempre consigliabile coprirle con Aerosieal, avvolto intorno ad esse. Grazie ad Aerosieal la dispersione di caldo/freddo sarà resa limitata con conseguenti effetti positivi anche nel consumo energetico.

## MILLE APPLICAZIONI

E' praticamente impossibile elencare tutti i casi in cui Aerosieal possa rendersi utile. Si evidenzia che non è un prodotto destinato a "finiture" per cui, il nastro va coperto con altri materiali che ne nascondano l'applicazione.

**AEROSEAL**<sup>®</sup>



# AEROSEAL®

## WHAT IS AEROSEAL®

It is an innovative and unique product on the market.

We designed and built it to solve the problems of thermal bridges and the solution of other needs where it is possible to solve thermal sealing problems, as described below. It is a roll 2 meters long, with a strip of Felt aerogel 6 mm thick and 5 cm wide, Covered with non-woven to protect Aerogel dispersion.

The Aerogel is positioned on a double-sided adhesive band of 10 cm in overall width which allows the fixing of the product thanks to the adhesive fixing wings of 2.5 cm per side. We wanted to make a product that was useful and simple to apply. In recent months we have supplied large quantities of Aerogel felt to repair thermal bridges that have become evident on coats that were made during the Superbonus period. Some of them materialized due to the materials applied (structural defects of the product, poor dimensional stability, installation errors). Obviously, if the areas in which the thermal bridge is evident are particularly large, it is advisable to apply the Soft Felt in rolls or panels but if the joint area that determines the thermal bridge corresponds to the joints of the materials previously applied or to points damaged due to for various reasons, it is certainly appropriate to resort to AEROSEAL by also applying more parallel strips, if necessary, until the area on which it is necessary to intervene is covered.

## HOW TO APPLY IT

However, if we plan to intervene on the external insulation, it is essential to remove the covering layer placed on the original panels, for a width of at least 8 cm over the area that will need to be repaired. Clean the wall as best as possible from grains or residual dust with a brush, check that the surface is dry and then proceed with the application of AEROSEAL with multiple parallel strips, making sure that, in the case of multiple parallel strips, the lateral edges of joint are well tightened. Once AEROSEAL has been applied, it is necessary to immediately cover it with the material chosen for the finishing.

## WHAT OTHER APPLICATIONS:

- Uncovered areas in the window frames, also using it in an angular way
- Pipe covers connected to heating/cooling through winding
- Wherever a thermal cover and air flow stop may be useful.

Surface applications do not require the intervention of specialized technicians. Just follow the instructions.



The product is contained in a single box of small dimensions and therefore easily transportable also because the overall weight is approximately 600g.

## **TOXICITY AND ADVERSE FACTORS**

Aerogel is classified as a non-toxic product. The only precaution that is recommended is to use simple work gloves and a surgical mask to eliminate the inhalation of silicon dust which normally does not create problems except for potential annoyances for those who suffer from allergies to dust.

## **PRODUCT DURABILITY**

The Aerogel Felt, of which the product is made, is a hydrophobic inert. Therefore, the physical conditions for deterioration over time do not exist.

---

## **TECHNICAL DATA SHEET**

### **DIMENSIONS:**

LENGHT	MM 2000
TOTAL WIDTH	MM 100
ACTIVE SURFACE WIDTH	MM 50
ITEM THICKNESS	MM 7

### **TECHNICAL INFORMATIONS:**

WEIGHT LINEAR METER	GR 200
REAL THERMAL CONDUCTIVITY	0,021
COMPRESSIVE STRENGTH	kPa 70
TENSILE STRENGTH	1000 mpa
WATER ABSORPTION BY IMMERSION	≤ 0.3%
HYDROPHOBICITY	99,0%
FIRE RESISTANCE AEROGEL FELT	A2
TESTED OPERATING TEMPERATURE	-70+80°C
AEROSEAL STRUCTURAL LIMIT TEMPERATURE	860°C



## **PACKAGING:**

Single roll in box  
Masterbox

10X10X10 cm  
8 Unit

## **INSTRUCTIONS FOR APPLYING THE PRODUCT**

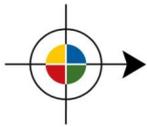
### **ON THE WALL**

(covering areas generating thermal bridges)

Once the areas to be worked on have been identified using a thermograph, it is necessary to remove the layer of plaster/smoothing/colour covering the insulating material. Brush off any dusty residue and apply the strips vertically to the affected area, removing the adhesive sides by removing the protective cover of the glue part. If the area to be covered is larger than the width of Aero seal, it is necessary to apply several parallel strips, tightened together. Once Aero seal has been applied, if the strips are multiple, it is advisable to block them with fiber mesh glued to the area of intervention, with an extension greater than 30% compared to the area covered with Aero seal and then proceed with the classic phases with adhesive smoothing compound and plaster. In cases where the Coating is new, under construction, it is advisable, before applying the fiberglass mesh, to cover the joints of all the panels with Aero seal and immediately afterwards apply the fiber mesh over the entire area of intervention then proceed with smoothing adhesive and plaster. In this way, whatever the movement of the panels due to expansion or shrinkage, no thermal bridges will be created over time except for damage to the surfaces of the applied panels.

### **WINDOW FRAMES SPACED FROM WALLS OR WINFOWSILLS**

In the areas where you decide to intervene, remove imperfections of various kinds. Brush the area and eliminate the presence of dust as much as possible. In cases where it is necessary to operate on frames, very often the application becomes angular. No problem. Aero seal was created with the intention of providing flexibility and therefore it is advisable to proceed considering that the area to be healed will be covered with the 5 cm wide strip of airgel and therefore, by folding the strip longitudinally, an angular strip will be formed to be placed between the frame and the wall. By doing this, you will remove the adhesive cover on one side. Once this part has been fixed, you can proceed with the other adhesive strip and you will have fixed Aero seal on both sides. These areas where the product has been applied can be covered with profiles of various types and nature, easily purchased in hardware stores or chains dedicated to the home.



## PIPES

In cases where some types of pipes are not dedicated to the simple task of managing liquid or gaseous flows but are part of a hot/cold system, it is always advisable to cover them with AeroSeal, wrapped around them.

Thanks to AeroSeal, heat/cold dispersion will be limited with consequent positive effects also in energy consumption.

### A THOUSAND OF APPLICATIONS

It is practically impossible to list all the cases in which AeroSeal can be useful. It should be noted that it is not a product intended for "finishes" and therefore the tape must be covered with other materials that hide its application.

