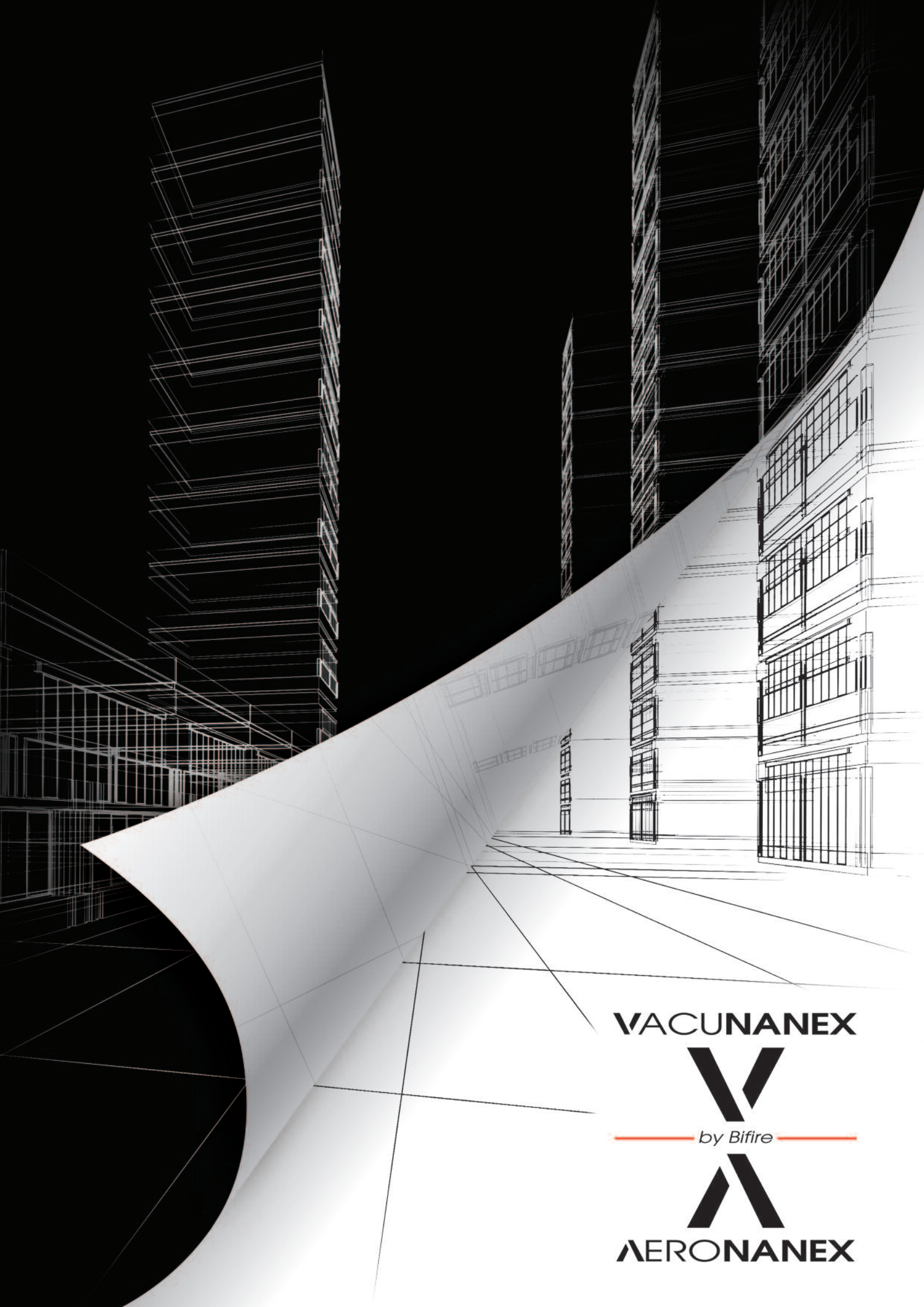




VACUNANEX



by Bifire



AERONANEX

Isolamento termico ad alte prestazioni

High performance thermal insulation



cosa
sono?
what are they?

perchè
usarli?
why use them?

principali
applicazioni
main applications

schede
tecniche
technical data sheets

Verificare che la presente revisione del manuale coincida con quella pubblicata sul nostro sito www.vacunanex.it prima della messa in opera del prodotto.
Before the installation of the product check the last release on our web site www.vacunanex.it

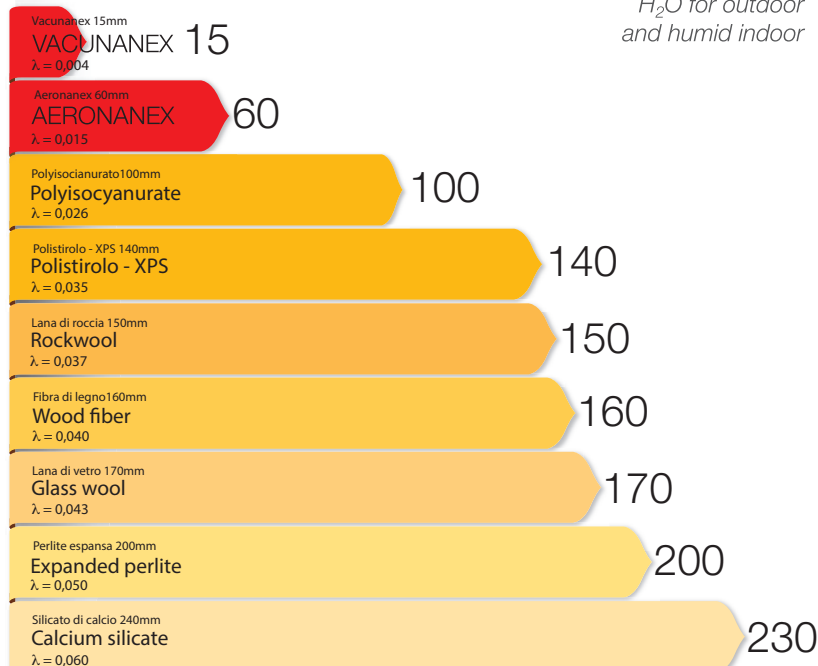
Agosto 2022

cosa sono?
what are they?

4

$U=0,26W/m^2K$ - $R=3,84m^2K/W$

Spessore del solo materiale isolante (mm)
Thickness of insulation material (mm)



VACUNANEX

pannello siliceo sottovuoto

Vacuum silica panel

$\lambda_d = 0,004W/mK$

(certificato secondo EN 10456:2008)

(in according with EN 10456:2008)



EN 17140:2021 Isolanti termici per edilizia - Pannelli isolanti sottovuoto (VIP) ottenuti in fabbrica

Rapporto di prova, DETERMINAZIONE	
OGGETTO	
Materiali della prova	
Conduttività termica λ_d a 23°C e massa superficiale calcolata	0,004 W/mK
Resistenza termica R_d a 23°C $R_d = \frac{d}{\lambda_d}$ e coefficiente di isolamento calcolato	25,00 m ² K/W
Conduttività termica λ_d a 23°C $\lambda_d = \frac{Q}{S \cdot \Delta T}$ e coefficiente di isolamento calcolato	0,004 W/mK
Coefficiente di dilatazione α a 23°C	0,0001 1/K
Coefficiente di dilatazione α a 23°C	0,0001 1/K
Valore di resistenza R_d a 23°C	25,00 m ² K/W
Analisi di prova e dati documentati nelle seguenti tabelle:	
Conduttività termica λ_d a 23°C	0,004 W/mK
Resistenza termica R_d a 23°C	25,00 m ² K/W
Conduttività termica λ_d a 23°C	0,004 W/mK
Resistenza termica R_d a 23°C	25,00 m ² K/W



AERONANEX

feltro siliceo

silica blanket

$\lambda = 0,015W/mK$

Dry per interni

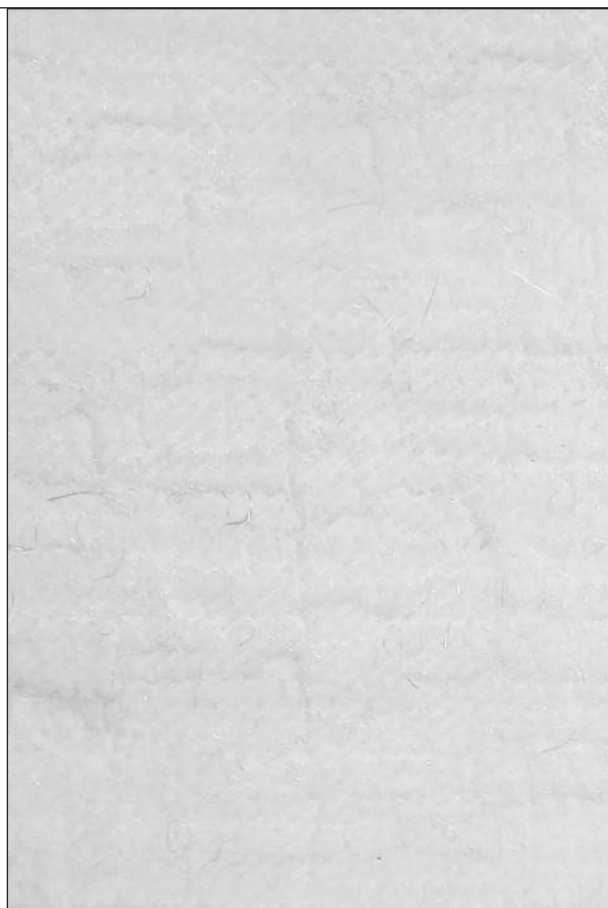
Dry for indoor

H₂O per esterni

ed interni umidi

H₂O for outdoor

and humid indoor



Il grafico mette a confronto gli isolanti termici tradizionali per ottenere una resistenza termica R prestabilita.

The chart shows the required insulation's thickness to reach the given R value

ISOLARE LA' DOVE SINO AD OGGI NON SI POTEVA
TO INSULATE WHERE UP TODAY IT WAS IMPOSSIBLE



PIÙ RISPARMIO
MORE SAVINGS

pari a 13.740€
(per un valore commerciale di 3000€/m²)

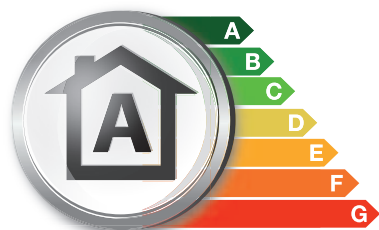
saving of 13.740€
(with value of 3,000€/m²)



PIÙ SPAZIO VIVIBILE
MORE LIVING SPACE

4,6 m² di superficie calpestabile
risparmiata ogni 100 m²

4,6 m² saved of floor area every 100 m²



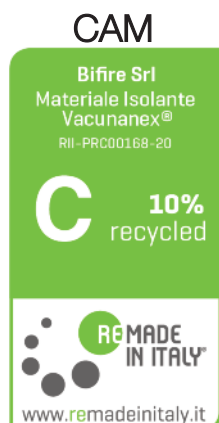
PIÙ ISOLAMENTO TERMICO
MORE THERMAL INSULATION

-930€/anno per spese di riscaldamento

-930€/year for heating costs



PIÙ COMFORT ABITATIVO
MORE HOME COMFORT



PIÙ ECOSOSTENIBILE
MORE ECO-SUSTAINABLE

VACUNANEX® E' CERTIFICATO
REMADE® IN ITALY

VACUNANEX® IS CERTIFIED REMADE® IN ITALY

perchè usare Vacunanex®?
why use Vacunanex®?

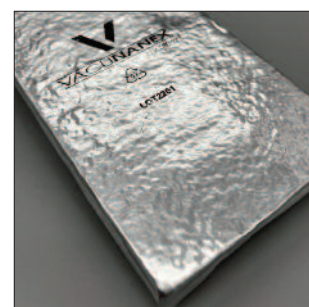
$\lambda_b = 0,004\text{W/mK}$

I dati sono calcolati sulla base di un appartamento di 100m² dei primi anni '90, zona Italia settentrionale, gas metano come combustibile per il riscaldamento, differenze basate su isolamento tradizionale e isolamento con Vacunanex.

Data based a 100m² flat of the early 90's, the area north of Italy, natural gas as heating fuel; differences based on traditional insulation and Vacunanex insulation.



Prodotto sottovuoto. Non tagliare o forare.
Vacuum product. Do not cut or punch.



VACUNANEX



by Bifire



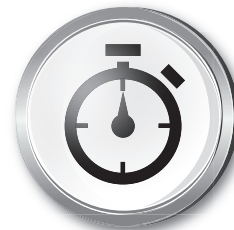
AERONANEX

ISOLARE DI PIÙ IN MENO SPAZIO MORE INSULATION IN LESS SPACE



PIÙ FACILE DA TAGLIARE
EASIER TO CUT

solo un cutter per essere lavorato
just a cutter to work it



PIÙ VELOCE DA INSTALLARE
FASTER TO INSTALL



PIÙ RESISTENTE ALL'ACQUA
MORE WATER RESISTANT



PIÙ TRASPIRANTE
MORE BREATHABLE

$\mu = 31$ niente muffe
 $\mu = 31$ no mold



PIÙ RESISTENTE ALLO STRAPPO
HIGHER RESISTANCE TO PULL

è ideale per incollare i rivestimenti
ideal as backer board



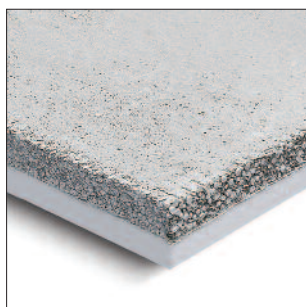
PIÙ RESISTENTE AGLI IMPATTI
HIGHER RESISTANCE TO IMPACTS

certificato per resistere agli urti
tested to resist impacts

perché usare Aeronanex® H₂O?
why use Aeronanex® H₂O?

PER ESTERNI ED
INTERNI UMIDI
FOR OUTDOOR AND
HUMID INDOOR

$\lambda = 0,015W/mK$



Aeronanex® H₂O è dotato di asserzione ambientale di prodotto in accordo con la norma EN 14021:2016

Aeronanex® H₂O has environmental product claim in accordance with the EN 14021: 2016 standard

ISOLARE DI PIÙ IN MENO SPAZIO
MORE INSULATION IN LESS SPACE



PIÙ FACILE DA TAGLIARE
EASIER TO CUT

solo un cutter per essere lavorato
only a cutter to be worked



PIÙ VELOCE DA INSTALLARE
FASTER TO INSTALL



AMBIENTI PIÙ SALUBRI
MORE HEALTHY ROOMS

meno assorbimento di umidità e
barriera al vapore
Less moisture absorption and vapor barrier



PIÙ RESISTENTE AGLI IMPATTI
HIGHER RESISTANCE TO IMPACTS

certificato per resistere agli urti
tested to resist impacts



PIÙ RESISTENTE AI CARICHI
HIGHER LOADS RESISTANCE

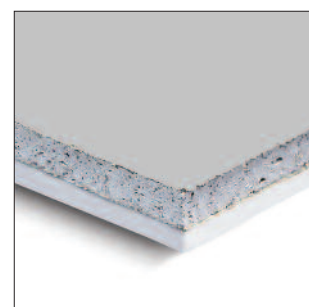


NON SPOLVERA AL TATTO
NO DUST HANDLING

perché usare Aeronanex® Dry?
why use Aeronanex® Dry?

PER INTERNI
FOR INDOOR

$\lambda = 0,015\text{W/mK}$



Aeronanex® Dry è dotato di asserzione ambientale di prodotto in accordo con la norma EN 14021:2016

Aeronanex® Dry has environmental product claim in accordance with the EN 14021: 2016 standard

altamente
tecnologico
nuovo
lastra **siliceo**
vacunanex resistente
termico - isolante
più **riqualificare**
spazio comfort
isolare
aeronanex nuovo
sottile resistente
globale **veloce**
termico preaccoppiato
più **altamente**
performante
efficiente
comfort riqualificare
termico - isolante
facile aeronanex veloce
resistente vacunanex
più tecnologico
spazio



A

B

C

D

E

F

G

VACUNANEX



Come si installa Vacunanex® Cappotto esterno?

How to install outdoor Vacunanex® Cappotto?

Vacunanex® Cappotto è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti, composto da cellule micronizzate di polveri a base di ossidi di silice e confezionato sottovuoto.

Vacunanex® is an advanced material, with high insulation properties, made of microporous insulation material with exceptional thermal performance, based on powdered silicon dioxide and sealed under vacuum.

VACUNANEX



$\lambda_d = 0,004 \text{ W/mK}$

(certificato secondo EN 10456:2008)

principali applicazioni - cappotti esterni
main applications - outdoor coating system

Vacunanex® cappotto

Rasante Aquafire®

Rasante Aquafire®

Rete Aquafire®

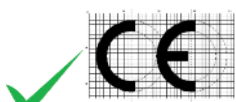
Rasante Aquafire®

Finitura muraria

Wall finishing

SISTEMA
CERTIFICATO
RESISTENZA ALLO
STRAPPO
800kg/m²
(VALORE DI ESERCIZIO)

sp. [mm] Vacunanex	sp. [mm] sistema completo	R [m²K/W] sistema completo
10	23	2,55
15	28	3,80
20	33	5,05



EN 17140:2021



Incombustibile - A1
Non combustibile - A1

Vacunanex® Cappotto rispetta i requisiti richiesti dal Decreto Legge 19 Maggio 2020 per poter accedere al "Bonus 110%".

Ingombro minimo 23mm per il sistema completo: non si rifanno pluviali, davanzali, soglie,

camminamenti esterni, persiane, grate antintrusione, ecc.

Minimum thickness 23mm when finished: no remake downpipes, window sills, thresholds, external walkways, shutters, anti-intrusion grates, etc.

Come si installa Vacunanex® Cappotto esterno?

How to install outdoor Vacunanex® Cappotto?

- Prima dell'installazione del prodotto occorrerà preparare la superficie muraria da rivestire con adeguato primer aggrappante.
- Posare il profilo di partenza, tassellandolo in maniera salda alla parete.
- Spalmare uno strato molto leggero di Rasante Aquafire® sulla muratura per rettificare la superficie e migliorare l'aderenza parete-pannello.
- Spalmare sul pannello Vacunanex® Cappotto uno strato di Rasante Aquafire® con frattazzo dentato da 10mm, coprendolo completamente. Qualora il pannello fosse leggermente bombato sarà sufficiente applicare una leggera forza contraria con le mani per portarlo alla planarità.
- Applicare il pannello Vacunanex® Cappotto alla parete in senso orizzontale, partendo in appoggio al profilo di partenza.
- Procedere allo stesso modo con l'applicazione dei successivi pannelli Vacunanex® Cappotto sfalsando i giunti. Dove necessario è possibile tagliare un pannello Vacunanex® Cappotto per completare in maniera corretta la superficie della parete. Il pannello tagliato andrà richiuso con l'apposito nastro Nanex Tape Cappotto.
- A questo punto si saranno consumati circa 2kg/m² di Rasante Aquafire® per l'incollaggio.
- Con l'aiuto di una staggia pareggiare la superficie rivestita in modo da garantire una corretta posa del sistema e facilitare le operazioni di rasatura, compensando anche eventuali non planarità.
- Una volta passati i tempi di asciugatura del rasante (variabili in funzione di temperatura e umidità ambientale, indicativamente 16-24 ore) occorrerà coprire l'intera superficie con Rasante Aquafire®.
- Spalmare uno strato abbondante di Rasante Aquafire® con l'aiuto del frattazzo dentato da 10mm sul Vacunanex® Cappotto, lavorando in senso verticale. Prevedere una fascia di larghezza almeno 1m per poter posare una striscia intera di rete.
- Applicare la Rete Aquafire® sul rasante appena posato, avendo cura di farla penetrare solo superficialmente, lavorando con il lato liscio del frattazzo dentato.
- Una volta passati i tempi di asciugatura del rasante (variabili in funzione di temperatura e umidità ambientale, indicativamente 2-3 ore) occorrerà spalmare l'intera superficie con un'ulteriore mano di Rasante Aquafire® come lisciatura lavorando in senso orizzontale (ovvero perpendicolare al senso di posa della rete).
- Lasciare asciugare completamente la superficie per almeno 24ore, dopodiché spalmare uno strato leggero di Rasante Aquafire® (per questa mano il rasante va impastato leggermente più liquido) per eseguire la finitura ariciata con frattazzo a spugna.
- A questo punto sopra il pannello Vacunanex® Cappotto saranno posati circa 5-6mm pari a circa 7kg/m² di Rasante Aquafire®.
- Per l'intero sistema (incollaggio + rasatura) occorrerà prevedere un'incidenza di 9kg/m² per l'installazione del sistema completo.
- Applicare primer isolante per esterni prima delle operazioni di finitura.
- Completare la superficie con una finitura muraria tipo intonachino acrilico, acril-silossanico, silossanico.

- Before installing the product, it will be necessary to prepare the wall surface with a suitable adhesion primer.
- Install the start profile firmly to the wall.
- Spread a very light layer of Rasante Aquafire® on the masonry to grind the surface and improve the wall-panel adhesion.
- Spread a layer of Rasante Aquafire® with a 10mm notched trowel on the Vacunanex® Cappotto panel. If the panel is slightly rounded, it will be sufficient to apply a slight opposing force with the hands to bring it to flatness.
- Apply the Vacunanex® Cappotto panel to the wall, starting against the start profile.
- Proceed in the same way with the application of the subsequent Vacunanex® Cappotto panels staggering the joints. Where necessary, it is possible to cut a Vacunanex® Cappotto panel. The cut panel will be closed with the specific NANex Tape Cappotto.
- At this point about 2kg/m² of Rasante Aquafire® will have been consumed.
- With the help of a straight edge, check the flatness of the surface, also compensating for any non-flatness.
- Once the drying time of the glue has passed (16-24 hours) it will be necessary to cover the entire surface with Rasante Aquafire®.
- Spread a generous layer of Rasante Aquafire® with the help of the 10mm trowel on the Vacunanex® Cappotto.
- Apply the Rete Aquafire® to the freshly laid leveling compound, taking care to make it penetrate only superficially, working with the smooth side of the notched trowel.
- Once the drying time of the skim coat has passed (variable depending on the temperature and ambient humidity, approximately 2-3 hours), the entire surface must be spilled with an additional coat of Rasante Aquafire® as a smoothing working horizontally (perpendicular to the direction of laying the net).
- Allow the surface to dry completely for at least 24 hours, then spread a light layer of Rasante Aquafire® (for this coat the skim coat must be mixed slightly more liquid) to perform the curled finish with a sponge float.
- At this point, about 5-6mm (7kg/m²) of Rasante Aquafire® will be laid on the Vacunanex® Cappotto panel.
- The complete system needs 9kg/m².
- Apply exteriors insulating primer before the plaster.
- Complete the surface with a wall finish such as acrylic plaster, acryl-siloxane, siloxane.



principali applicazioni - cappotti esterni
main applications - outdoor coating system



1.



2.

1. Preparare la superficie muraria da rivestire con primer aggrappante.

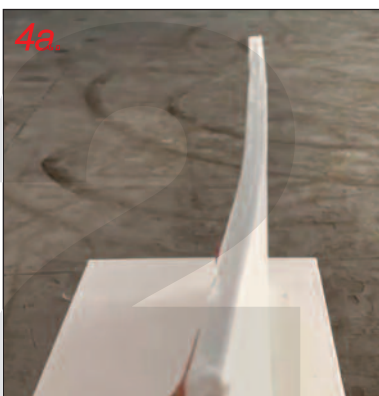
2. Posare il profilo di partenza.



3.

3. Spalmare uno strato molto leggero di Rasante Aquafire® sulla muratura per rettificare la superficie e migliorare l'aderenza parete-pannello.

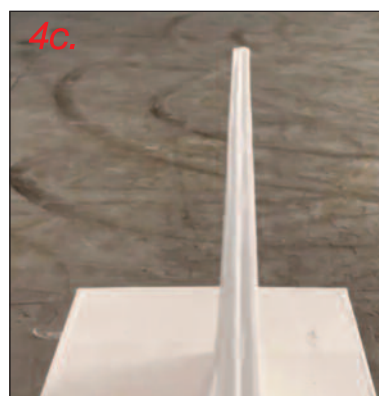
4a-b-c. Qualora il pannello fosse leggermente bombato sarà sufficiente applicare una leggera forza contraria con le mani per portarlo alla planarità.



4a.



4b.



4c.



4.

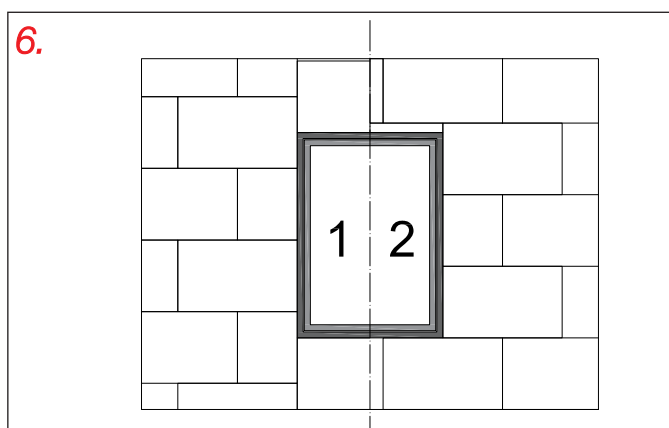
4. Spalmare il Rasante Aquafire® sul pannello con frattazzo dentato da 10mm.



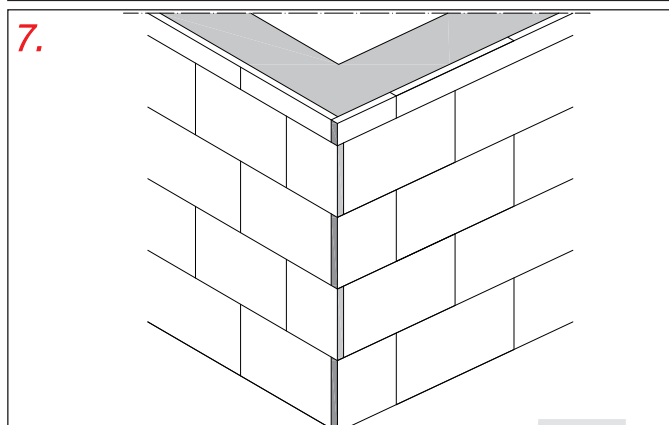
5.

5. Applicare il pannello Vacunanex® Cappotto alla parete.

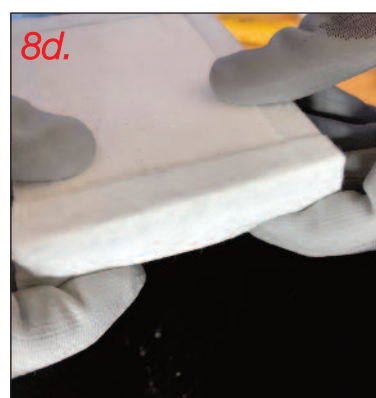
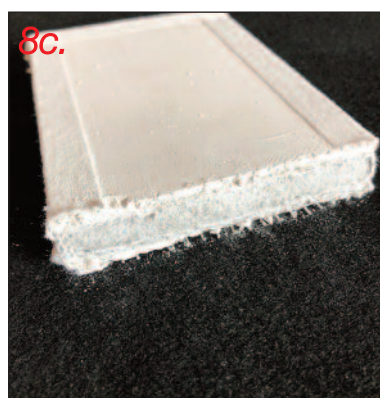
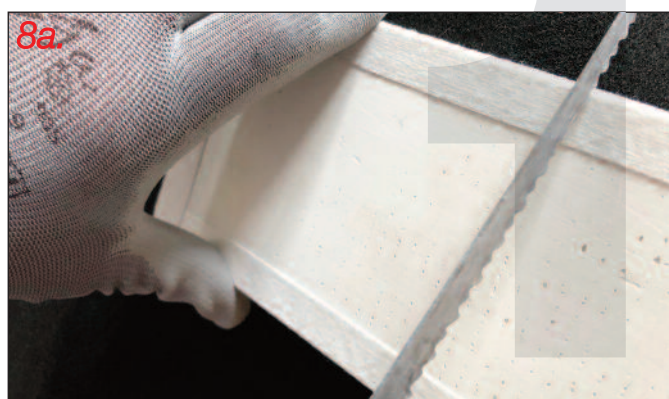
6. In prossimità delle finestre è possibile posare i pannelli con i giunti in corrispondenza degli angoli, come in figura 6:



7. Gli spigoli dell'edificio andranno eseguiti preferibilmente come in fig.7



8. Dove necessario è possibile tagliare un pannello Vacunanex® Cappotto per completare in maniera corretta e a misura la superficie della parete (ad esempio in prossimità di una finestra). Il pannello tagliato andrà richiuso con l'apposito nastro Nanex Tape Cappotto. In alternativa, per discontinuità di piccole dimensioni (da 1 a 20mm circa), è consigliabile riempire il gap con Aeronanex®.



9. Con l'aiuto di una staggia pareggiare la superficie rivestita, in modo da compensare anche eventuali non planarità.



VACUNANEX



by Bifire



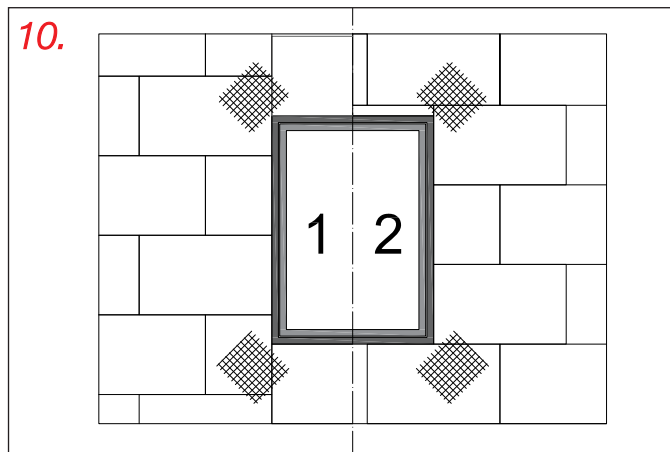
AERONANEX

guida smart per la posa
Installation smart guide

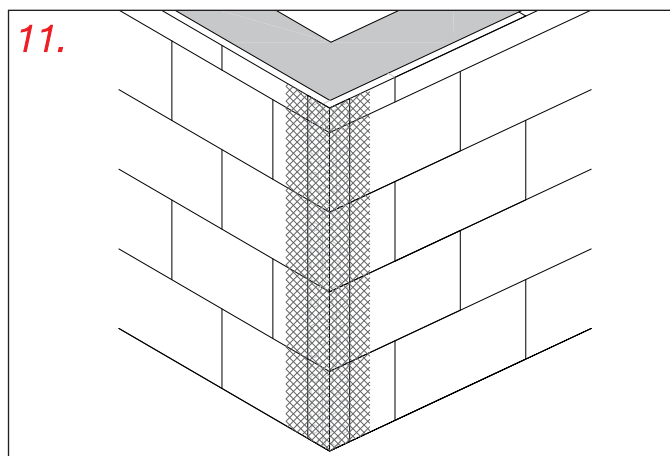
Terminata la fase di incollaggio dei pannelli Vacunanex® Cappotto e dopo aver fissato tutti gli elementi necessari per i montaggi degli accessori di facciata, si deve preparare la facciata stessa per l'operazione di rasatura armata con Rasante Aquafire®.

Prima di tutto devono essere rifiniti particolari come giunti di dilatazione, fazzoletti di rinforzo per la zona degli angoli delle finestre, profili di protezione per gli spigoli della facciata, profili di gocciolatoio.

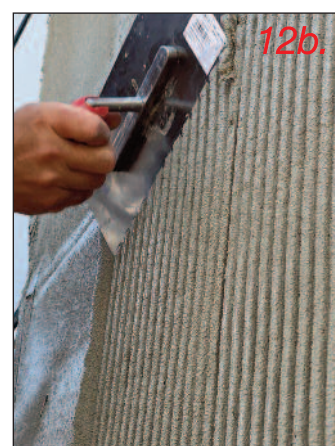
10. Prima di eseguire la rasatura dell'intera superficie, occorrerà applicare con del Rasante Aquafire i fazzoletti di rinforzo di Rete Aquafire, in diagonale come da figura 10:



11. Allo stesso modo, si dovranno applicare con del Rasante Aquafire gli angolari di protezione sugli spigoli della facciata, come da figura 11:



12. Spalmare uno strato abbondante di Rasante Aquafire® con l'aiuto del frattazzo dentato da 10mm sul Vacunanex® Cappotto, lavorando in senso verticale.



13. Applicare la Rete Aquafire® sul rasante appena posato, avendo cura di farla penetrare solo superficialmente.



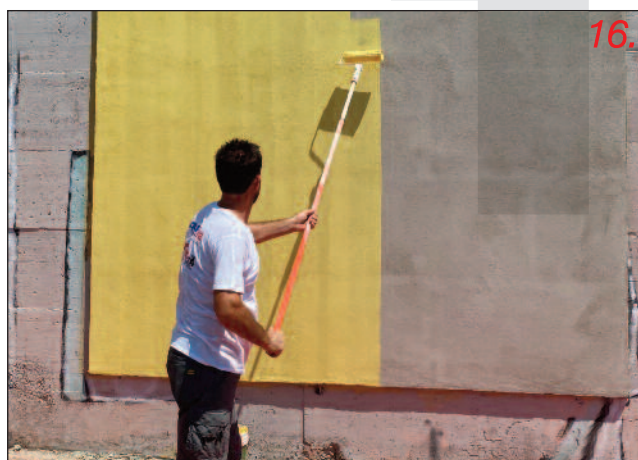
14. Splamare l'intera superficie con un'ulteriore mano di Rasante Aquafire® come lisciatura, lavorando in senso orizzontale.



15. Eseguire la finitura con frattazzo a spugna.



16. Applicare una mano di primer isolante per esterni.



17. Eseguire la posa di un intonachino acrilico, acril-silossanico o silossanico.



VACUNANEX



Come si installa Vacunanex® Cappotto interno?

How to install indoor Vacunanex® Cappotto?

Vacunanex® Cappotto è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti, composto da cellule micronizzate di polveri a base di ossidi di silice e confezionato sottovuoto.

Vacunanex® is an advanced material, with high insulation properties, made of microporous insulation material with exceptional thermal performance, based on powdered silicon dioxide and sealed under vacuum.

VACUNANEX



by Bifire

$\lambda_d = 0,004 \text{ W/mK}$

(certificato secondo EN 10456:2008)

principali applicazioni - cappotti interni
main applications - indoor coating system

Vacunanex® cappotto

Finish

Finish

Rete Aquafire®

Finish

Tinteggiatura
Painting

sp. [mm] Vacunanex	sp. [mm] sistema completo	R [m²K/W] sistema completo
10	20	2,52
15	25	3,77
20	30	5,02



EN 17140:2021



Incombustibile - A1

Non combustible - A1

Vacunanex® Cappotto rispetta i requisiti richiesti dal Decreto Legge 19 Maggio 2020 per poter accedere al "Bonus 110%".

Ingombro massimo 20mm a lavoro finito: non si rifanno davanzali, non si modificano le zanche dei termosifoni, non serve prolungare i cavi elettrici, ecc.

Minimum thickness 20mm when finished: no window sills are made, no radiator clamps are changed, no need to extend the electric cables, etc.

Come si installa Vacunanex® Cappotto interno?

How to install indoor Vacunanex® Cappotto?

- Prima dell'installazione del prodotto occorrerà preparare la superficie muraria da rivestire con adeguato primer aggrappante.
 - Spalmare sul pannello Vacunanex® Cappotto uno strato di Finish con frattazzo dentato da 6mm, coprendolo completamente. Qualora il pannello fosse leggermente bombato sarà sufficiente applicare una leggera forza contraria con le mani per portarlo alla planarità.
 - Applicare il pannello Vacunanex® Cappotto alla parete in senso orizzontale, partendo in appoggio a pavimento.
 - Procedere allo stesso modo con l'applicazione dei successivi pannelli Vacunanex® Cappotto sfalsando i giunti. Dove necessario è possibile tagliare un pannello Vacunanex® Cappotto per completare in maniera corretta la superficie della parete. Il pannello tagliato andrà richiuso con l'apposito nastro Nanex Tape Cappotto.
 - A questo punto si saranno consumati circa 1,5kg/m² di Finish per l'incollaggio.
 - Con l'aiuto di una staggia pareggiare la superficie rivestita in modo da garantire una corretta posa del sistema e facilitare le operazioni di rasatura, compensando anche eventuali non planarità.
 - Una volta passati i tempi di asciugatura del rasante (variabili in funzione di temperatura e umidità ambientale, indicativamente 16-24 ore) occorrerà coprire l'intera superficie con Finish.
 - Spalmare uno strato abbondante di Finish con l'aiuto del frattazzo dentato da 6mm sul Vacunanex® Cappotto, lavorando in senso verticale. Prevedere una fascia di larghezza almeno 1m per poter posare una striscia intera di rete.
 - Applicare la Rete Aquafire® sul rasante appena posato, avendo cura di farla penetrare solo superficialmente, lavorando con il lato liscio del frattazzo dentato.
 - Una volta passati i tempi di asciugatura del rasante (variabili in funzione di temperatura e umidità ambientale, indicativamente 2-3 ore) occorrerà spalmare l'intera superficie con un'ulteriore mano di Finish come lisciatura, lavorando in senso orizzontale (ovvero perpendicolare al senso di posa della rete).
 - A questo punto sopra il pannello Vacunanex® Cappotto ci saranno posati circa 3mm (4,5kg/m²) di Finish.
 - Per l'intero sistema (incollaggio + rasatura) occorrerà prevedere un'incidenza di 6kg/m² per l'installazione del sistema completo.
 - A questo punto la parete è pronta per la tinteggiatura che deve essere preceduta da stesura di fissativo.
-
- Before installing the product, it will be necessary to prepare the wall surface with a suitable adhesion primer.
 - Spread a very light layer of Finish on the masonry to grind the surface and improve the wall-panel adhesion.
 - Spread a layer of Finish with a 10mm notched trowel on the Vacunanex® Cappotto panel.
 - Apply the Vacunanex® Cappotto panel to the wall, starting by floor.
 - Proceed in the same way with the application of the subsequent Vacunanex® Cappotto panels. Where necessary, it is possible to cut a Vacunanex® Cappotto panel. The cut panel will be closed with the special tape supplied in the product kit.
 - At this point about 1,5kg/m² of Finish will have been consumed.
 - With the help of a straight edge, check the flatness of the surface, also compensating for any non-flatness.
 - Once the drying time of the glue has passed (16-24 hours) it will be necessary to cover the entire surface with Finish.
 - Spread a generous layer of Finish with the help of the 6mm trowel on the Vacunanex® Cappotto, working vertically.
 - Apply the Rete Aquafire® to the freshly laid leveling compound, taking care to make it penetrate only superficially, working with the smooth side of the notched trowel.
 - Once the drying time of the skim coat has passed (variable depending on the temperature and ambient humidity, approximately 2-3 hours), the entire surface must be spalled with an additional coat of Finish as a smoothing, working horizontally (perpendicular to the direction of laying the net).
 - At this point, about 3mm (4,5kg/m²) of Finish will be laid on the Vacunanex® Cappotto panel.
 - The complete system needs 6kg/m².
 - At this point the wall is ready for the painting that must be preceded by fixative.



principali applicazioni - cappotti interni
main applications - indoor coating system

VACUNANEX



principali applicazioni - isolamento coperture
main applications - roof insulation

Come si installa Vacunanex® Roof?

How to install Vacunanex® Roof?

Vacunanex® Roof è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti, composto da cellule micronizzate di polveri a base di ossidi di silice e confezionato sottovuoto.

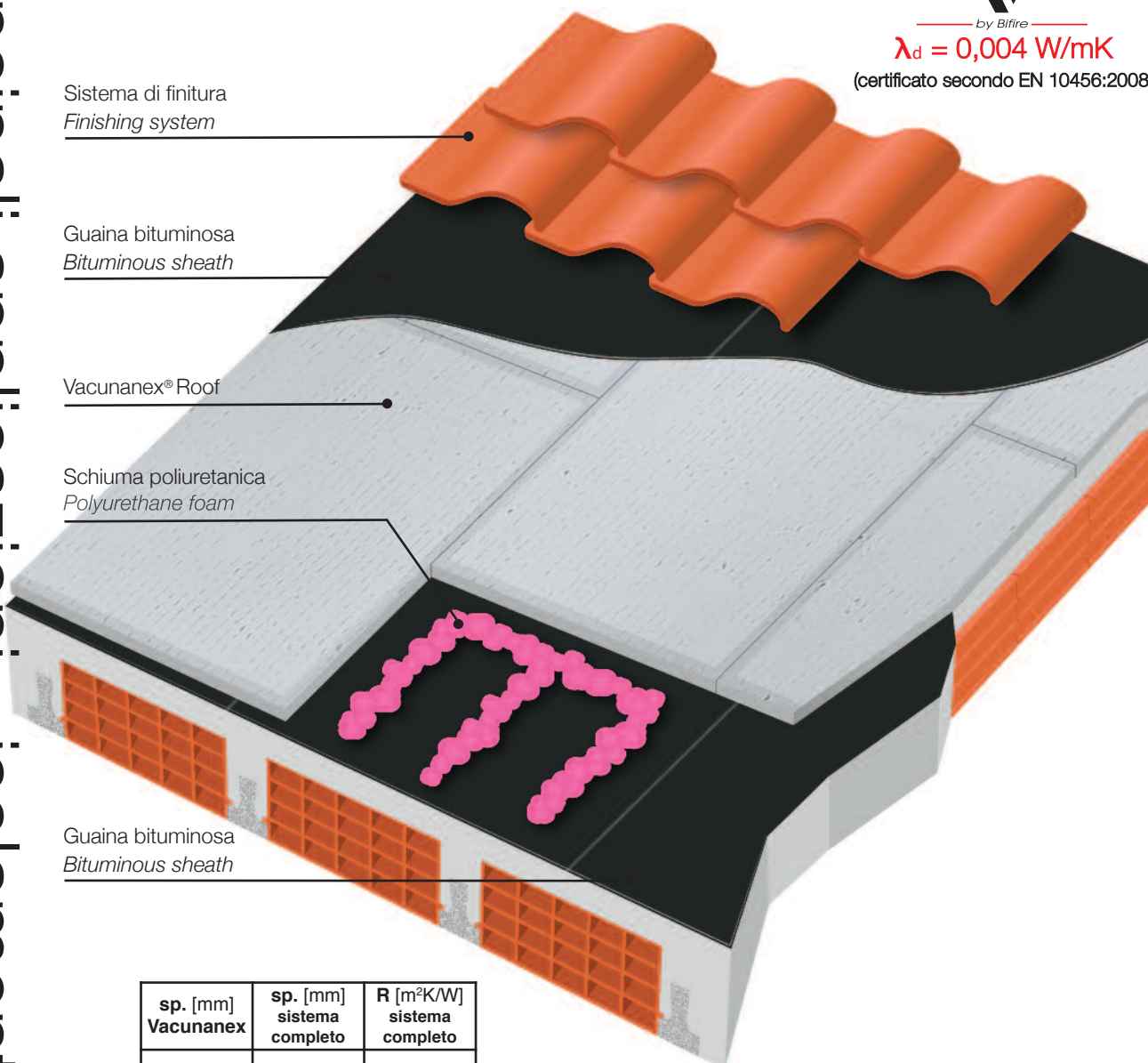
Vacunanex® is an advanced material, with high insulation properties, made of microporous insulation material with exceptional thermal performance, based on powdered silicon dioxide and sealed under vacuum.

VACUNANEX



$\lambda_d = 0,004 \text{ W/mK}$

(certificato secondo EN 10456:2008)



sp. [mm] Vacunanex	sp. [mm] sistema completo	R [m²K/W] sistema completo
10	16	2,53
15	21	3,78
20	26	5,03



Incombustibile - A1
Non combustible - A1

Vacunanex® Roof rispetta i requisiti richiesti dal Decreto Legge 19 Maggio 2020 per poter accedere al "Bonus 110%".

Ingombro minimo 16mm per il sistema completo: si incolla direttamente alla guaina, posa facile e veloce, si sfiamma direttamente la nuova guaina, ottima resistenza alla compressione, ecc.

Minimum size 16mm for the complete system: it is glued directly to the sheath, quick and easy installation, the new sheath is directly flared, excellent resistance to compression, etc.

Come si installa Vacunanex® Roof?

How to install outdoor Vacunanex® Roof?

- Prima dell'installazione del prodotto occorrerà preparare la superficie da rivestire procedendo con una adeguata pulizia della guaina esistente.
- Iniziare l'installazione dal punto prestabilito procedendo a posare la schiuma poliuretanica tipo Soudatherm Roof 250 - 330, o prodotto similare, secondo le indicazioni del produttore del collante.
- Appoggiare un pannello Vacunanex® Roof in corrispondenza della schiuma appena posata.
- Procedere allo stesso modo con l'applicazione dei successivi pannelli Vacunanex® Roof sfalsando i giunti.
- Dove necessario è possibile tagliare un pannello Vacunanex® Roof per completare in maniera corretta la superficie da isolare. Il pannello tagliato andrà richiuso con l'apposito nastro Nanex Tape Roof. Si consiglia di ricavare i pezzi tagliati di completamento da un pannello Vacunanex® Roof 1000x600mm al fine di ottimizzarne i costi.
- In alternativa, per discontinuità di piccole dimensioni (da 1 a 20mm circa), è consigliabile riempire il gap con Aeronanex®.
- Se possibile, si consiglia la posa di tutti i pezzi speciali in copertura che creano discontinuità, come ad esempio le piastre di ancoraggio della linea vita o i supporti dei pannelli fotovoltaici.
- Il consumo della schiuma poliuretanica è in funzione del tipo di schiuma scelta. Si consiglia di seguire le indicazioni del produttore.
- Con l'aiuto di una staggia pareggiare la superficie rivestita in modo da garantire una corretta posa del sistema e facilitare le operazioni di stesura della guaina.
- Una volta completata la posa di tutta la copertura (o di una falda completa) e passati i tempi di asciugatura del collante (variabili in funzione della tipologia, indicativamente 10-15 minuti per un prodotto poliuretanico) si può passare alla stesura della guaina bituminosa.
- Sfiammare direttamente la guaina bituminosa scelta direttamente sul pannello Vacunanex® Roof seguendo le indicazioni del produttore della guaina, prestando attenzione ad un corretto incollaggio, sormonto e ripresa dei rotoli, come la posa su una normale superficie di copertura.
- A questo punto la copertura è pronta per i successivi strati architettonici di finitura.

- Before installing the product, it will be necessary to prepare the surface to be coated by proceeding with an adequate cleaning of the existing sheath.

- Start the installation from the predetermined point, proceeding to lay the polyurethane foam such as Soudatherm Roof 250 - 330, or similar product, according to the adhesive manufacturer's instructions.

- Place a Vacunanex® Roof panel on the foam that has just been laid.

- Proceed in the same way with the application of the subsequent Vacunanex® Roof panels, staggering the joints.

- Where necessary, a Vacunanex® Roof panel can be cut to correctly complete the surface. The cut panel will be closed with the special Nanex Tape Roof tape. It is advisable to obtain the cut pieces of completion from a Vacunanex® Roof 1000x600mm panel in order to optimize costs.

- Alternatively, for small discontinuities (from about 1 to 20mm), it is advisable to fill the gap with Aeronanex®.

- If possible, we recommend the installation of all the special pieces on the roof that create discontinuities, such as the anchor plates of the lifeline.

- The consumption of polyurethane foam depends on the type of foam chosen. It is advisable to follow the manufacturer's instructions.

- With the help of a straightedge, level the coated surface in order to ensure correct installation of the system and facilitate the laying of the sheath.

- Once the installation of the entire roof (or a complete pitch) has been completed and the drying times of the adhesive have passed (which vary according to the type, approximately 10-15 minutes for a polyurethane product), it is possible to proceed with the spreading of the bituminous membrane.

- Directly torch the chosen bituminous sheath directly on the Vacunanex® Roof panel following the instructions of the sheath manufacturer, paying attention to correct gluing, overlapping and re-joining of the rolls, such as laying on a normal roof surface.

- At this point the roof is ready for the following architectural finishing layers.



principali applicazioni - isolamento coperture
main applications - roof insulation



1. Posare la schiuma poliuretanica tipo SOUDATHERM ROOF 250 - 330, o prodotto similare.



2. Appoggiare un pannello Vacunanex® Roof in corrispondenza della schiuma appena posata.



3. Procedere allo stesso modo con l'applicazione dei successivi pannelli Vacunanex® Roof sfalsando i giunti



4. Dove necessario è possibile tagliare un pannello Vacunanex® Roof



5. Il pannello tagliato andrà richiuso con l'apposito nastro Nanex Tape Roof

6. In alternativa, per discontinuità di piccole dimensione (da 1 a 20mm circa), è consigliabile riempire il gap con Aeronanex®.



7. Si consiglia la posa di tutti i pezzi speciali in copertura che creano discontinuità, come ad esempio le piastre di ancoraggio della linea vita o i supporti dei pannelli fotovoltaici



8. Una volta completata la posa di tutta la copertura (o di una falda completa) e passati i tempi di asciugatura del collante (variabili in funzione della tipologia, indicativamente 10-15 minuti per un prodotto poliuretanico) si può passare alla stesura della guaina bituminosa.



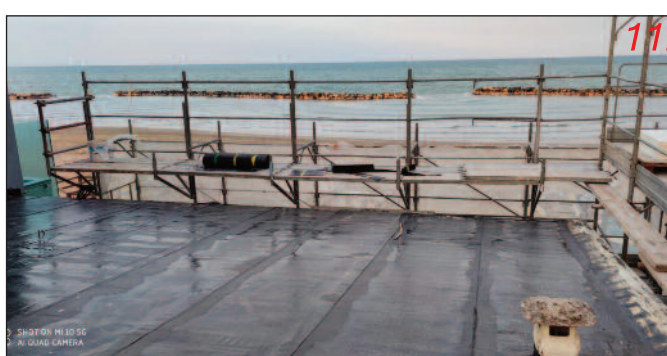
9. Sfiammare direttamente la guaina bituminosa scelta direttamente sul pannello Vacunanex® Roof.



10. Prestare attenzione ad un corretto incollaggio, sormonto e ripresa dei rotoli, come la posa su una normale superficie di copertura.



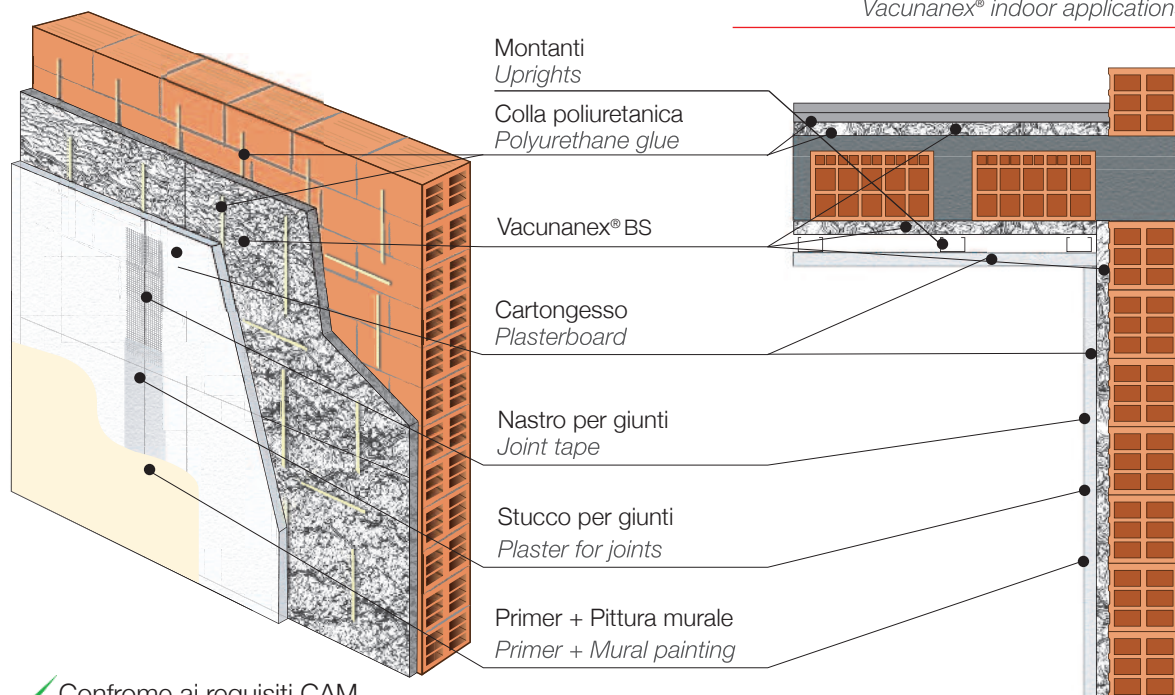
11. A questo punto la copertura è pronta per i successivi strati architettonici di finitura.



VACUNANEX



principali applicazioni - indoor
main applications - indoor

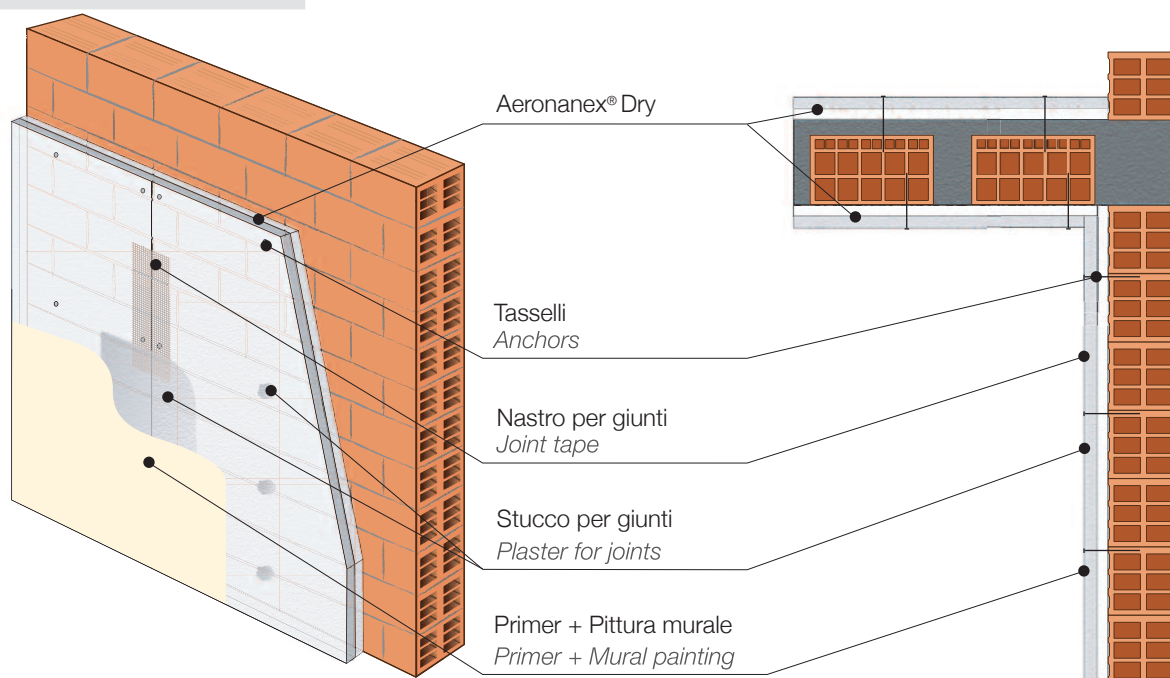


✓ Confirme ai requisiti CAM.
Complies with CAM requirements.

sp. [mm] Vacunanex	sp. [mm] sistema completo	R [m²K/W] sistema completo
10	22,5	2,56
20	32,5	5,06
30	42,5	7,56

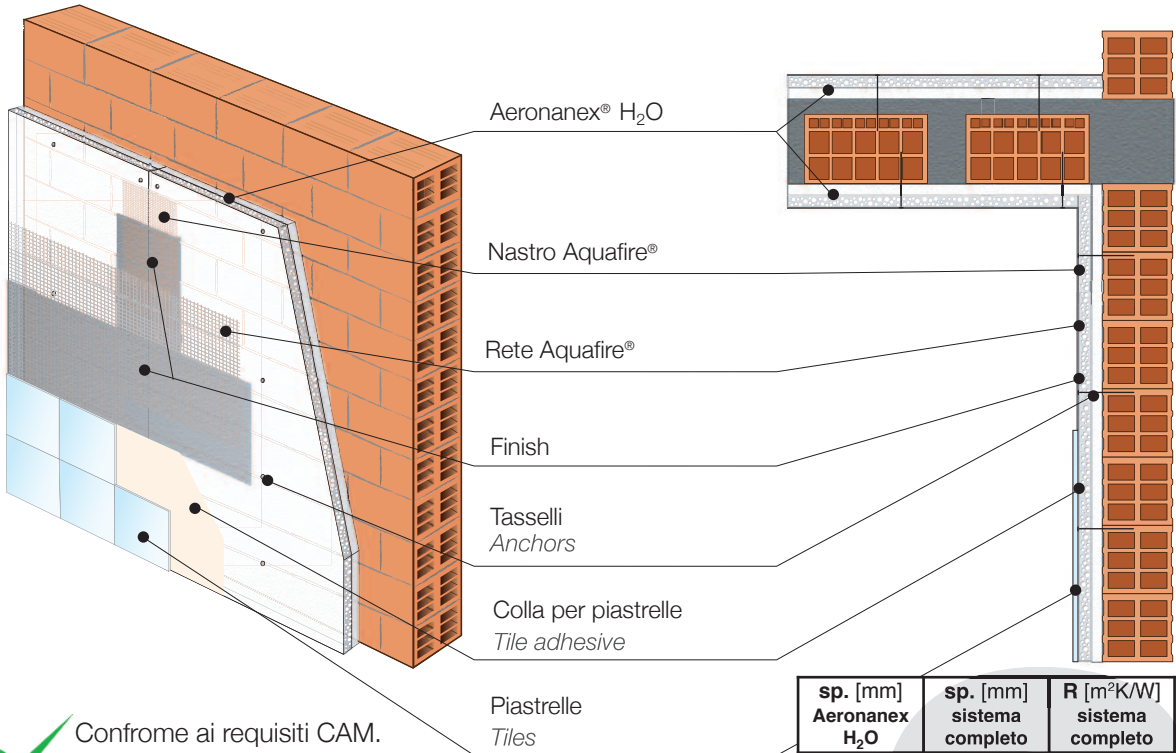
Applicazioni Aeronanex® Dry interno

Aeronanex® Dry indoor applications



✓ Confirme ai requisiti CAM.
Complies with CAM requirements.

sp. [mm] Aeronanex Dry	sp. [mm] sistema completo	R [m²K/W] sistema completo
10	22,5	0,67
20	32,5	1,34
30	42,5	2,00



sp. [mm] Aeronanex H ₂ O	sp. [mm] sistema completo	R [m ² K/W] sistema completo
10	22,5	0,67
20	32,5	1,34
30	42,5	2,00

✓ Confrome ai requisiti CAM.
Complies with CAM requirements.

principali applicazioni - interni
main applications - indoor

VACUNANEX



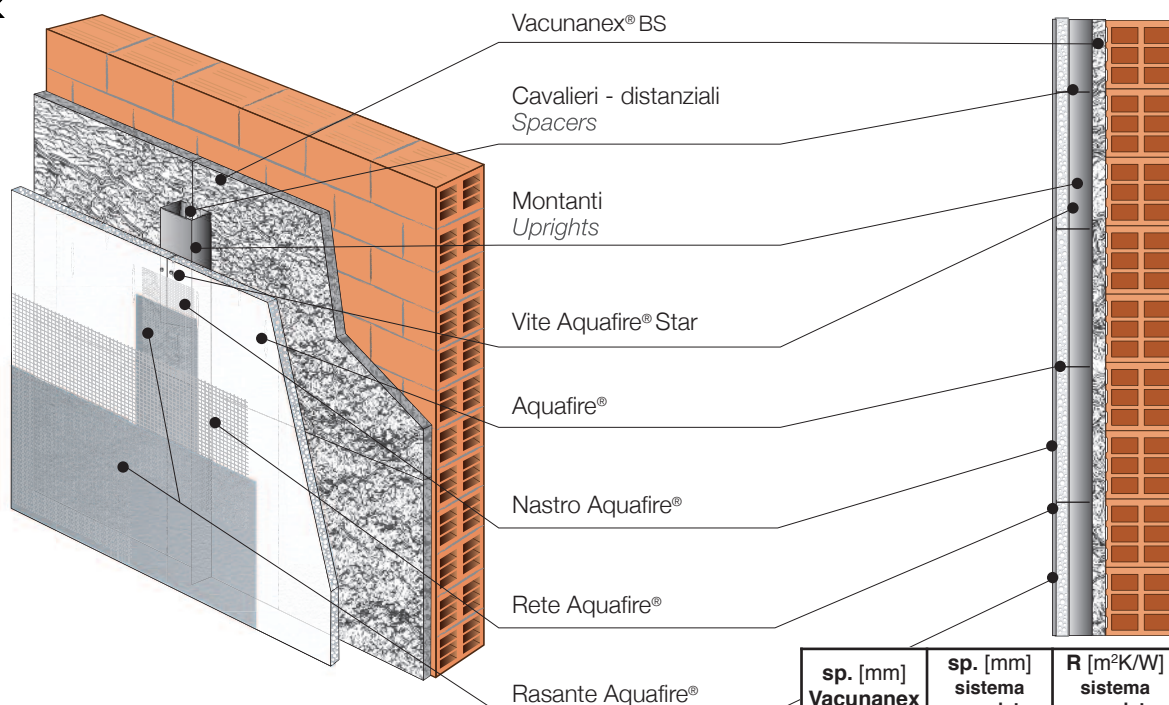
principali applicazioni - esterni
main applications - outdoor



Conforme ai requisiti CAM.
Complies with CAM requirements.

Applicazioni Vacunanex® esterno

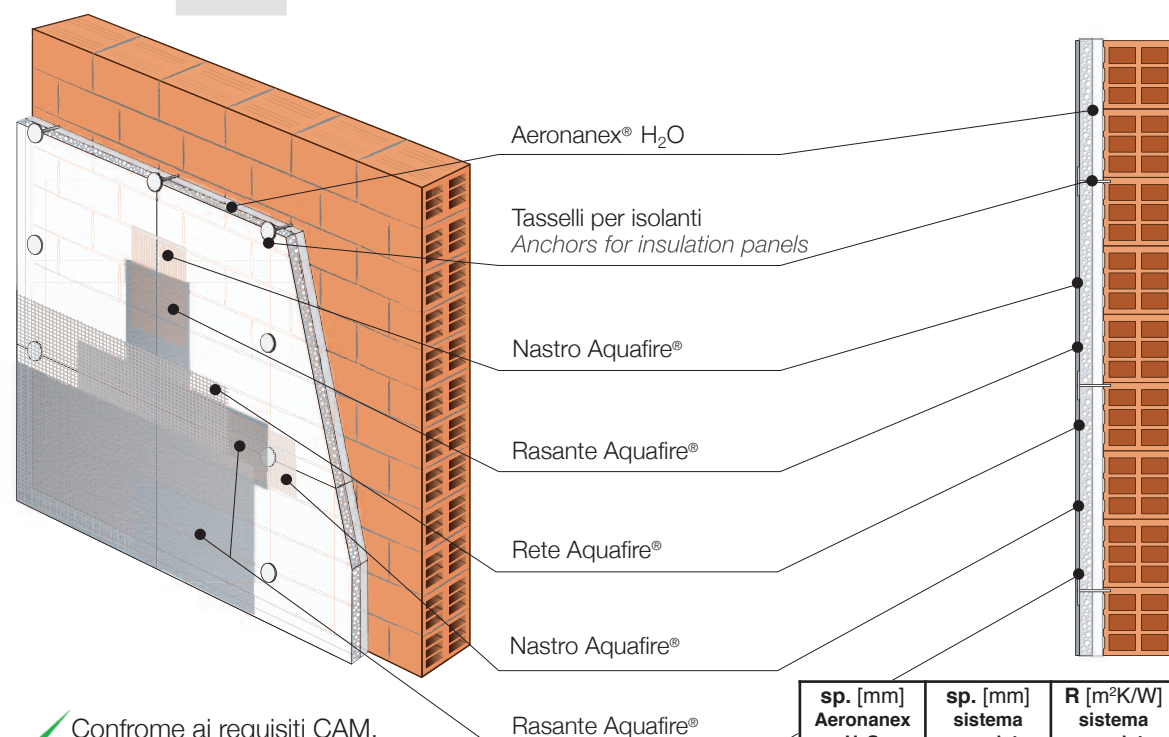
Vacunanex® outdoor applications



sp. [mm] Vacunanex	sp. [mm] sistema completo	R [m²K/W] sistema completo
10	61,5	2,71
20	71,5	5,21
30	81,5	7,71

Applicazioni Aeronanex® H₂O esterno

Aeronanex® H₂O outdoor applications



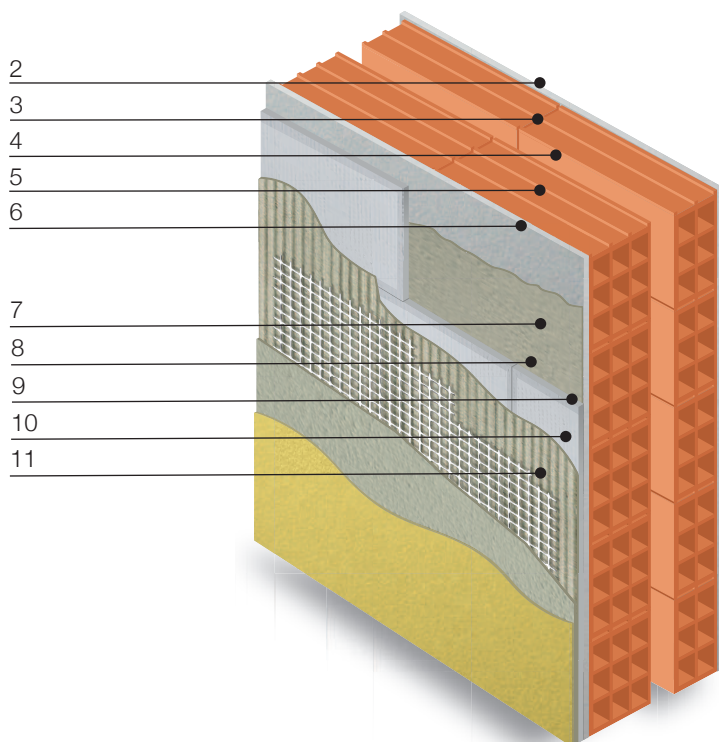
sp. [mm] Aeronanex H ₂ O	sp. [mm] sistema completo	R [m²K/W] sistema completo
10	22,5	0,67
20	32,5	1,34
30	42,5	2,00



Conforme ai requisiti CAM.
Complies with CAM requirements.

Esempio pratico di calcolo della Resistenza e Trasmittanza termica

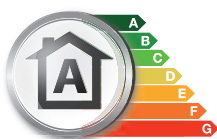
Example of calculation of thermal resistance and transmittance



PRE-INTERVENTO

Trasmittanza U [W/m²K] = 1,250
Spessore s [cm] = 32

con SOLO 3 cm in più



POST-INTERVENTO

Trasmittanza U [W/m²K] = 0,216
Spessore s [cm] = 35

	Strato	Spessore s [mm]	Conduttività λ [W/mK]	Massa superf. M.S. [kg/m²]	Permeabilità al vapore μ [-]	Calore Specifico C.S. [kJ/kgK]	Resistenza termica R [m²K/W]
1	Adduttanza interna (flusso orizzontale)	-	-	-	-	-	0,13
2	Intonaco di calce e gesso	20	0,700	28,00	11,1	0,84	0,029
3	Pareti interne con umidità 0,5%	80	0,360	80,00	5,6	0,84	0,222
4	Aria 60mm	60	0,330	-	1,0	1,00	0,182
5	Pareti esterne con umidità 1,5%	140	0,800	252,00	5,6	0,84	0,175
6	Intonaco di calce o di calce e cemento	20	0,900	36,00	16,7	0,84	0,022
7	RASANTE AQUAFIRE	4	0,260	4,20	30,0	1,00	0,015
8	AQUAFIRE 3mm	3	0,200	2,90	10,0	1,00	0,015
9	VACUNANEX	15	0,004	3,00	3000,0	1,00	3,750
10	AQUAFIRE 3mm	3	0,200	2,90	10,0	1,00	0,015
11	RASANTE AQUAFIRE	5	0,260	5,25	30,0	1,00	0,019
12	Adduttanza esterna (flusso orizzontale)	-	-	-	-	-	0,040
tot		350					4,614

principali applicazioni - outdoor coating system
cappotti esterni

Vacunanex® Cappotto è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti, composto da cellule micronizzate di polveri a base di ossidi di silice e confezionato sottovuoto. Successivamente è rivestito da una lastra in cemento sp.3mm per lato. Il 10% delle polveri proviene da sottoprodotto Microbifire da polveri di recupero. Scheda tecnica sottoprodotto rif. A03810050.

Vacunanex® Cappotto è certificato Remade in Italy in classe C.

Vacunanex® is an advanced material, with high insulation properties, made of microporous insulation material with exceptional thermal performance, based on powdered silicon dioxide and sealed under vacuum. 10% of the powders come from Microbifire by-product from recovery powders. Technical sheet by product ref. A03810050.

Vacunanex® is certified Remade in Italy in class C.

Applicazioni

Applications

Vacunanex® Cappotto può essere utilizzato per l'isolamento termico di pareti, sia interni che esterni, con il vantaggio di poter essere direttamente incollato e rasato sulla superficie.

Vacunanex® Cappotto can be used for thermal insulation of walls, both indoor and outdoor, with the plus of being directly glued and coated on the surface.



Caratteristiche tecniche

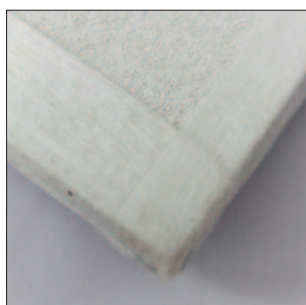
Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica Nominal density	[kg/m³]	450-550 +/-10%
Conducibilità indicativa di riferimento λ_m Reference indicative conductivity	[W/m²K]	0,0037
Maggiorazione percentuale Rate increase	[%]	8
Conducibilità utile di calcolo λ_U Calculation conductivity	[W/m²K] (λ_D secondo EN 10456:2008)	0,0040
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ factor	-	per umidità relativa 0-50% 3000 per umidità relativa 50-95% 3000
Calore specifico Specific heat	[kJ/kg K]	1
Spessore isolante Insulating thickness	[mm]	10-15-20
Spessore prodotto finito Product thickness	[mm]	16-21-26
Contenuto di riciclato Product thickness	[%]	10
Temperatura di impiego Working temperature	[°C]	-70/+80
Dimensioni Dimensions	[mm]	1000x600; 500x600; 100x600; 100x200
Reazione al fuoco Reaction to fire	-	Incombustibile A1 Non-combustible A1
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m²K]	1000mbar (pressione ambientale) 0,02 1000 mbar (room pressure) 0,02
Valore massimo pressione garantito da produzione/Crescita annuale teorica pressione Guaranteed maximum pressure value of production/Theorical pressure rise per year	[mbar]	0,1/0,3
Resistenza alla compressione Compressive strength	[N/mm²] EN 826:1998	0,148
Tolleranze lunghezza/larghezza /spessore Tollerances in length, width and thickness	[mm]	+5 / -0
Resistenza allo strappo / Tear resistance	[kg/m²]	(in esercizio) 800
	[kg/m²]	(limite) 2560
	-	fattore di sicurezza 3

CAM

Bifire Srl
Materiale Isolante
Vacunanex®
RII-PRC00168-20

C 10%
recycled



Generalità

General description

Rasante premiscelato cementizio monocomponente in polvere alleggerito.

Premixed single component cement coating in lightweight powder.

Applicazioni

Applications

Incollaggio e rasatura in ambienti esterni di pannelli Vacunanex® Cappotto.

Outdoor glueing and coating Vacunanex® Cappotto panels.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica <i>Nominal density</i>	[kg/m³]	1050
Conducibilità indicativa di riferimento λ_m <i>Reference indicative conductivity</i>	[W/m²K]	0,236
Maggiorazione percentuale <i>Rate increase</i>	[%]	10
Conducibilità utile di calcolo λ_u <i>Calculation conductivity</i>	[W/m²K]	0,260
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ <i>Resistance to water vapor diffusion μ factor</i>	-	per umidità relativa 0-50% 30
		per umidità relativa 50-95% 30
Calore specifico <i>Specific heat</i>	[kJ/kg K]	1
Quantità a sacco / <i>Bag quantity</i>	[kg]	18
Granulometria / <i>Grain size</i>	[mm]	<1,0
Acqua di impasto / <i>Mixing water</i>	[%]	27-28
Massa volumica malta fresca <i>Fresh mortar volume mass</i>	[gr/m³]	1,2
Tempo di vita di impasto <i>Mix life</i>	[h]	8
Tempo di riposo impasto <i>Mix standby time</i>	[min]	10
Ritenzione d'acqua <i>Water retention</i>	[%]	99
Resistenza alla compressione media <i>Average compressive strength</i>	[MPa]	10,5
Resistenza alla flessione media <i>Average bending strength</i>	[MPa]	4,5
Assorbimento d'acqua per capillarità <i>Capillary water absorpton</i>	[%]	<1
Permeabilità al vapor d'acqua <i>Vapour permeability</i>	[mm]	<2
Resistenza alla perforazione <i>Resistance to perforation</i>	[N]	476,7
Resistenza all'impatto <i>Impact resistance</i>	[10J]	Non deteriorato <i>Not deteriorated</i>
Resa indicativa <i>Approximate yield</i>	[kg/m² x mm]	1,2
TVOC	[µg/m³]	<2

Stoccaggio

Storage

Stoccare il prodotto in luogo asciutto con temperature non inferiori a +5°C e non superiori a +30°C per un periodo non superiore a 12 mesi dal lotto di produzione stampato su lato del sacco (codice 9 cifre) dove la prima cifra indica l'anno, le successive tre il giorno progressivo, le successive quattro l'orario (es. 151151150: anno 2015, giorno 115 ora 11:50).

Store the product in a dry place with temperatures not lower than + 5 ° C or above + 30 ° C for a period not exceeding 12 months from the production batch printed on the side of the bag (9-digit code) where the first digit indicates year, next three the progressive days, next four the hours (eg. 151151150: 2015 year, day 115 hours 11:50).

VACUNANEX



by Bifire



AERONANEX

Rasante Aquafire®



Vacunanex® Roof è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti, composto da cellule micronizzate di polveri a base di ossidi di silice e confezionato sottovuoto. Successivamente è rivestito da una lastra in cemento sp.3mm per lato. Il 10% delle polveri proviene da sottoprodotto Microbifire da polveri di recupero. Scheda tecnica sottoprodotto rif. A03810050.

Vacunanex® Roof è certificato Remade in Italy in classe C.

Vacunanex® is an advanced material, with high insulation properties, made of microporous insulation material with exceptional thermal performance, based on powdered silicon dioxide and sealed under vacuum. 10% of the powders come from Microbifire by-product from recovery powders. Technical sheet by product ref. A03810050. Vacunanex® is certified Remade in Italy in class C.

Applicazioni

Applications

Vacunanex® Roof può essere utilizzato per l'isolamento termico di coperture in esterno, con il vantaggio di poter impermeabilizzare sfiammando la guaina bituminosa direttamente sulla sua superficie.

Vacunanex® Roof can be used for the thermal insulation of outdoor roofs, with the advantage of being able to waterproof by torching the bituminous membrane directly on its surface.



EN 17140:2021



Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica Nominal density	[kg/m³]	450-550 +/-10%
Conduttività indicativa di riferimento λ_m Reference indicative conductivity	[W/m²K]	0,0037
Maggiorazione percentuale Rate increase	[%]	8
Conduttività utile di calcolo λ_U Calculation conductivity	[W/m²K] (λ_D secondo EN 10456:2008)	0,0040
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ factor	-	per umidità relativa 0-50% 3000 per umidità relativa 50-95% 3000
Calore specifico Specific heat	[kJ/kg K]	1
Spessore isolante Insulating thickness	[mm]	10-15-20
Spessore prodotto finito Product thickness	[mm]	16-21-26
Contenuto di riciclato Product thickness	[%]	10
Temperatura di impiego Working temperature	[°C]	-70/+80
Dimensioni Dimensions	[mm]	1000x600; 500x600; 100x600; 100x200
Reazione al fuoco Reaction to fire	-	Incombustibile A1 Non-combustible A1
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m²K]	1000mbar (pressione ambientale) 0,02 1000 mbar (room pressure) 0,02
Valore massimo pressione garantito da produzione/Crescita annuale teorica pressione Guaranteed maximum pressure value of production/Theorical pressure rise per year	[mbar]	0,1/0,3
Resistenza alla compressione Compressive strength	[N/mm²] EN 826:1998	0,148
Tolleranze lunghezza/larghezza /spessore Tollerances in length, width and thickness	[mm]	+5 / -0

CAM

Bifire Srl
Materiale Isolante
Vacunanex®
RII-PRC00168-20

C 10%
recycled



EN 17140:2021 Isolanti termici per edilizia - Pannelli isolanti sottovuoto (VIP) ottenuti in fabbrica

Generalità

General description

Aeronanex® è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti composto da un materassino isolante siliceo. Aeronanex® è conforme ai requisiti CAM.

Aeronanex® is an advanced material with high insulation properties made of silica blanket. Aeronanex® complies with CAM requirements.

Applicazioni

Applications

Aeronanex® è il prodotto ideale per l'isolamento termico ad alte prestazioni in tutte quelle situazioni dove il Vacunanex Cappotto o Roof non sono pratici da installare, come ad esempio discontinuità di isolamento di piccole entità (a striscie) oppure per la correzione dei ponti termici delle spallette delle finestre.

Aeronanex® is the ideal product for high performance thermal insulation in all those situations where Vacunanex Cladding or Roof are not practical to install, such as for example insulating discontinuities of small entities (strips) or for the correction of thermal bridges of the window jambs.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m ³]	185
Dimensioni / Dimensions	[mm]	1000 x 500
Spessori / Thickness	[mm]	10 mm
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m°K]	0,015 w/m°K
Resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ	-	10

CAM



Aeronanex® è dotato di asserzione ambientale di prodotto in accordo con la norma EN 14021:2016

Aeronanex® has environmental product claim in accordance with the EN 14021: 2016 standard

VACUNANEX



by Bifire



AERONANEX

Aeronanex®



Rivestimento e protezione Vacunanex® Cappotto.

Covering and protection Vacunanex® Cappotto panels.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m³]	960 +/-15%
Conducibilità indicativa di riferimento λ_m Reference indicative conductivity	[W/m°K]	0,20
Maggiorazione percentuale / rate increase	[%]	0
Conducibilità utile di calcolo λ_u Calculation conductivity	[W/m°K]	0,20
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ factor	-	per umidità relativa 0-50% 31
		per umidità relativa 50-95% 31
Calore specifico / Specific heat	[kJ/kg K]	1
Spessore / thickness	[mm]	3 +/-0,6mm
Reazione al fuoco / Reaction to fire	-	Incombustibile A1 / Non-combustible A1

Generalità

General description

Rasante premiscelato cementizio monocomponente in polvere.

Premixed single component cement coating in powder.

Applicazioni

Applications

Incollaggio e rasatura in ambienti interni di pannelli Vacunanex® Cappotto.

Indoor glueing and coating Vacunanex® Cappotto panels.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Quantità a sacco / Bag quantity	[kg]	25
Granulometria / Grain size	[mm]	<0,315
Acqua di impasto / Mixing water	[%]	30-32
Massa volumica malta fresca Fresh mortar volume mass	[gr/m³]	1,85
Assorbimento d'acqua per capillarità Capillary water absorpton	[%]	1,9
Resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ	[-]	29
Resistenza alla compressione media Average compressive strength	[MPa]	12,0
Resistenza alla flessione media Average bending strength	[MPa]	5,0
Resa indicativa / Approximate yield	[kg/m²xmm]	1,5
TVOC	[µg/m³]	<2
Stoccaggio / Storage	[-]	Vedi rasante aquafire See Rasante Aquafire



Aquafire 3mm
Finish

Generalità

General description

Rete di rinforzo per rasature in fibra di vetro resistente agli alcali.

Coating reinforcing mesh alkali resistant fiberglass.

Applicazioni

Applications

Armatura della rasatura superficiale di pannelli Vacunanex® Cappotto.

Reinforcing of superficial coating of Vacunanex® Cappotto panels.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Altezza rotolo / Roll Height	[mm]	1000
Lunghezza rotolo / Roll length	[m]	50
Incidenza / Incidence	[m/m ²]	1,2
Peso / Weight	[gr/m ²]	160

Generalità

General description

Nastro superadesivo in TNT bianco.

Super adhesive tape in white non-woven fabric.

Applicazioni

Applications

Chiusura e ripristino di pannelli Vacunanex® Cappotto.

Closing and restoring Vacunanex® Cappotto panels.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Altezza rotolo / Roll Height	[mm]	50
Lunghezza rotolo / Roll length	[m]	100
Incidenza / Incidence	[m/m ²]	1
Peso / Weight	[gr/m ²]	50

Vacunanex® BS è un pannello isolante sottovuoto utilizzato in applicazioni da -70°C a 80°C, che sfrutta la tecnologia Nanex® a base di silice nanotecnologica e carta isolante artificiale in silicati.

Il prodotto è poi rivestito da una lastra in cemento sp.3mm per lato.

Vacunanex® BS is a vacuum insulation panel used in applications from -70 °C to 80 °C, which uses the Nanex® technology based on nanotechnological silica and artificial silicate insulation paper. The product is then covered with a 3mm thick concrete board per side.

Applicazioni

Applications

Vacunanex® BS può essere utilizzato per l'isolamento termico di pareti e solai, sia interni che esterni, e poi rivestito con adeguati sistemi a secco.

Vacunanex® can be used for thermal insulation of walls and floors, both indoor and outdoor, and then coated with adequate dry systems.

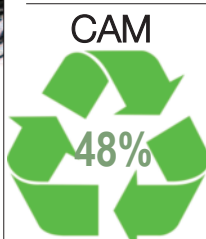
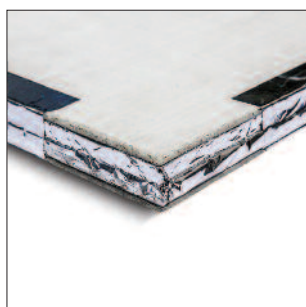


EN 17140:2021

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m³]	450-550 +/- 10%
Conducibilità indicativa di riferimento λ_m Reference indicative conductivity	[W/m°K]	0,0037
Maggiorazione percentuale / Rate increase	[%]	8
Conducibilità utile di calcolo λ_u Calculation conductivity	[W/m°K] (λ_D secondo EN 10456:2008)	0,0040
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ factor	-	per umidità relativa 0-50% 3000
		per umidità relativa 50-95% 3000
Calore specifico Specific heat	[kJ/kg K]	1
Spessore isolante / Insulating thickness	[mm]	Da 7 a 30 mm (altri spessori a richiesta) From 7 to 30 mm (other thickness on demand)
Spessore prodotto finito Product thickness	[mm]	Da 13 a 36 mm (altri spessori a richiesta) From 13 to 36 mm (other thickness on demand)
Dimensioni / Dimensions	[mm]	1000x600 Altre dimensioni su richiesta / Other upon request
Contenuto di riciclato / Product thickness	[%]	10
Temperatura di impiego Working temperature	[°C]	-70/+80
Reazione al fuoco Reaction to fire	-	Incombustibile A1 Non-combustible A1
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m°K]	1000mbar (pressione ambientale) 0,02 1000 mbar (room pressure) 0,02
Valore massimo pressione garantito da produzione/Crescita annuale teorica pressione Guaranteed maximum pressure value of production/Theorical pressure rise per year	[mbar]	0,1/0,3
Resistenza alla compressione Compressive strength	[N/mm²] EN 826:1998	0,148
Tolleranze lunghezza/larghezza /spessore Tollerances in length, width and thickness	[mm]	+5 / -0



Vacunanex® BS è dotato di asserzione ambientale di prodotto in accordo con la norma EN 14021:2016. Nello specifico il pannello da 10mm (+3+3) ha un contenuto di materiale da riciclo post lavorazioe pari al 31% , il 15mm pari al 41% ed il 20mm pari al 48%

Aeronanex® Dry has environmental product claim in accordance with the EN 14021: 2016 standard. Specifically, the 10mm panel (+ 3 + 3) has a content of post-processing recycled material equal to 31%, 15mm equal to 41% and 20mm equal to 48%

Generalità

General description

Aeronanex® DRY è un materiale preaccoppiato tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti composto da un materassino isolante siliceo e da una lastra a base gesso addittivato per esaltarne le prestazioni meccaniche. Aeronanex® DRY è conforme ai requisiti CAM.

Aeronanex® DRY is an advanced pre-assembled material with high insulation properties made of silica blanket and special gypsum board with additives to improve the mechanical performance. Aeronanex® DRY complies with CAM requirements.

Applicazioni

Applications

Aeronanex® DRY è il prodotto ideale per l'isolamento termico di tutti quegli ambienti non soggetti a forte umidità.

Aeronanex® DRY is the ideal product for the insulation of rooms not subject to high humidity.

Caratteristiche tecniche

Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m³]	290 - 480
Dimensioni / Dimensions	[mm]	2000 x 1200
Spessori / Thickness	[mm]	20/30/40/50 mm
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m²K] [Aeronanex sp. 10 / 20 / 30 / 40 mm]	0,015 w/m²K
Resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ	-	10 valore tabulato
Reazione al fuoco Reaction to fire	-	A2
Calore specifico Specific heat	[kJ/kg K]	1



Aeronanex® Dry è dotato di asserzione ambientale di prodotto in accordo con la norma EN 14021:2016

Aeronanex® Dry has environmental product claim in accordance with the EN 14021: 2016 standard

VACUNANEX

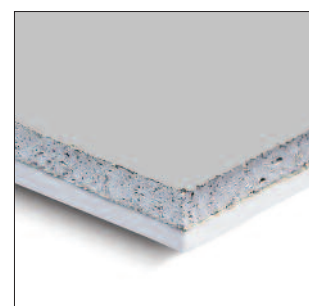


by Bifire



AERONANEX

Aeronanex® Dry



Aeronanex® H₂O è un materiale preaccoppiato tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti composto da un materassino isolante siliceo e dalla lastra Aquafire®.

Aeronanex® H₂O è conforme ai requisiti CAM.

Aeronanex® H₂O is an advanced pre-assembled material with high insulation properties made of silica blanket and Aquafire® board. Aeronanex® H₂O complies with CAM requirements.

Applicazioni

Applications

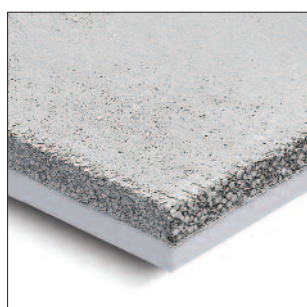
Aeronanex® H₂O è il prodotto ideale per l'isolamento termico di bagni, cucine e cappotti esterni.

Aeronanex® H₂O is the ideal product for insulation of bathrooms, kitchens and outdoor facades.

Caratteristiche tecniche

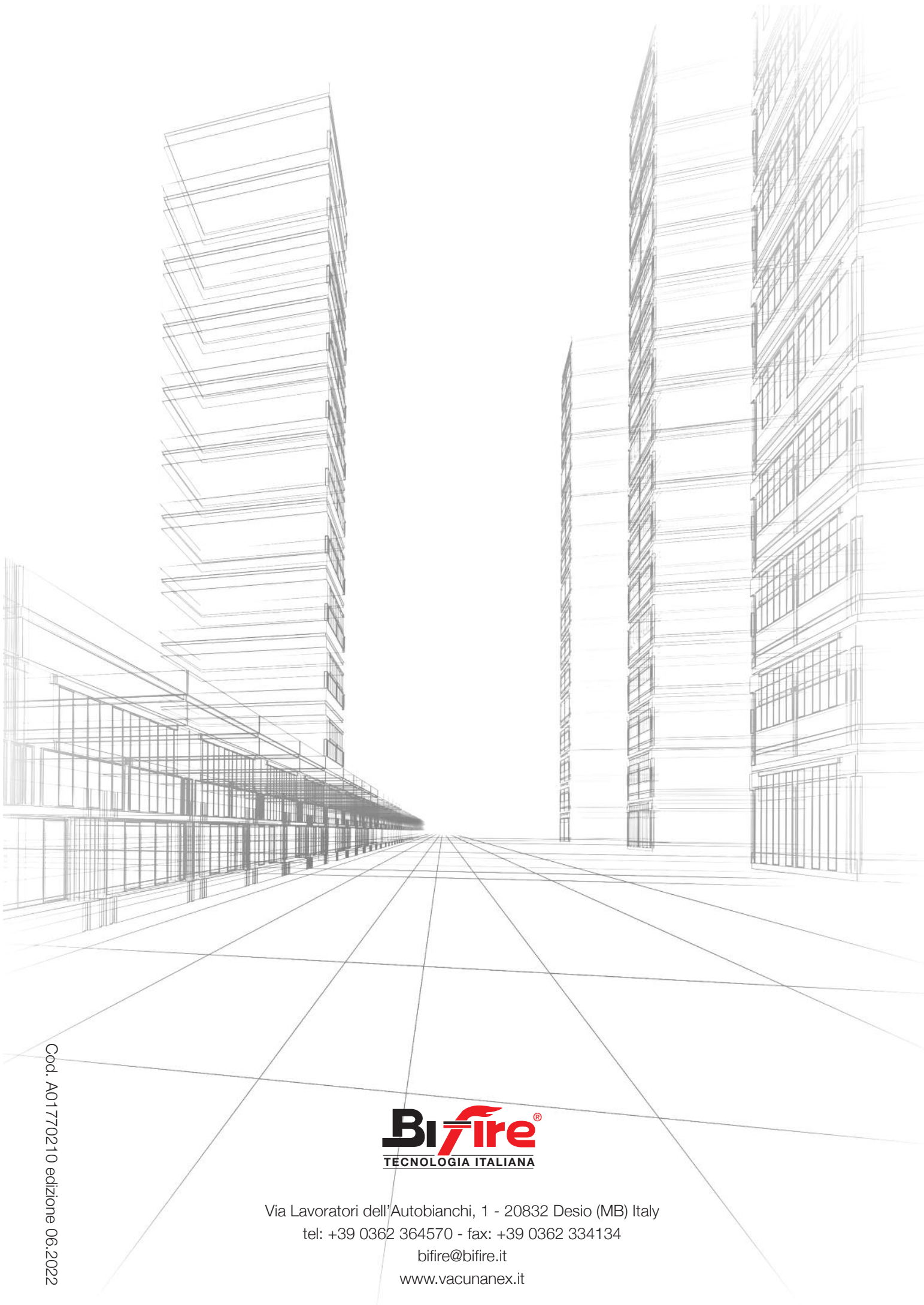
Technical data

Descrizione / Description	U.M.	Valore / Value
Massa volumica / Nominal density	[kg/m³]	600 - 340
Dimensioni / Dimensions	[mm]	2000 x 1200
Spessori / Thickness	[mm]	22,5 / 32,5 / 42,5 / 52,5 mm
Reazione al fuoco / Reaction to fire	-	Incombustibile A1 Incombustible A1
Conducibilità termica a 10°/20° Thermal conductivity at 10°/20°	[W/m²K]	[Aeronanex sp. 10 / 20 / 30 / 40 mm] 0,015 w/m²K
Resistenza alla diffusione del vapore μ Resistance to water vapor diffusion μ	-	31
Resistenza alla compressione Compressive strength	[N/mm²]	6,7
Assorbimento acqua Water absorption	[%]	<10
Resistenza all'impatto da corpo duro Resistance to hard body impact	[J]	> 6
Resistenza all'impatto da corpo molle Resistance to soft body impact	[J]	400
Resistenza alla trazione perpendicolare al piano Tensile strength perpendicular to the plane	[MPa]	0,99
Resistenza alla trazione parallela al piano Tensile strength parallel to the plane	[MPa]	1,05



Aeronanex® H₂O è dotato di asserzione ambientale di prodotto in accordo con la norma EN 14021:2016

Aeronanex® H₂O has environmental product claim in accordance with the EN 14021: 2016 standard



Cod. A01770210 edizione 06.2022



Via Lavoratori dell'Autobianchi, 1 - 20832 Desio (MB) Italy
tel: +39 0362 364570 - fax: +39 0362 334134
bifire@bifire.it
www.vacunanex.it