

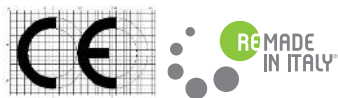
Vacunanex® Cappotto è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti, composto da cellule micronizzate di polveri a base di ossidi di silice e confezionato sottovuoto. Successivamente è rivestito da una lastra in cemento sp.3mm per lato. Il 10% delle polveri proviene da sottoprodotto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

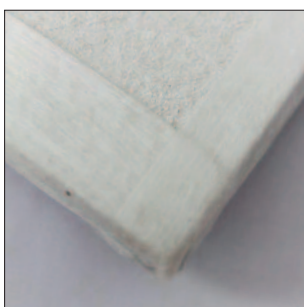
Vacunanex® Cappotto può essere utilizzato per l'isolamento termico di pareti e solai, sia interni che esterni, con il vantaggio di poter essere direttamente incollato e rasato sulla superficie. Vacunanex® Cappotto can be used for thermal insulation of walls and floors, both indoor and outdoor, with the 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 $\lambda_m$ Reference indicative conductivity	[W/m°K]	0,0037
Maggiorazione percentuale Rate increase	[%]	8
Conducibilità utile di calcolo $\lambda_U$ Calculation conductivity	[W/m°K]	( $\lambda_D$ secondo EN 10456:2008) 0,0040
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu$ Resistance to water vapor diffusion $\mu$ 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/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/Theoretical 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 Tolerances 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



## 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/m <sup>3</sup> ]	1050
Conducibilità indicativa di riferimento $\lambda_m$ <i>Reference indicative conductivity</i>	[W/m <sup>2</sup> K]	0,236
Maggiorazione percentuale <i>Rate increase</i>	[%]	10
Conducibilità utile di calcolo $\lambda_u$ <i>Calculation conductivity</i>	[W/m <sup>2</sup> K]	0,260
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu$ <i>Resistance to water vapor diffusion <math>\mu</math> 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/m <sup>3</sup> ]	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/m <sup>2</sup> x mm]	1,2
TVOC	[ $\mu$ g/m <sup>3</sup> ]	<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®



## Generalità

### General description

Aeronanex® è un materiale tecnologicamente avanzato ad altissime prestazioni isolanti composto da un materassino isolante a base di aerogel siliceo.

*Aeronanex® is an advanced material with high insulation properties made of silica aerogel blanket.*

## 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 <sup>3</sup> ]	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 $\mu$ Resistance to water vapor diffusion $\mu$	-	10

VACUNANEX



by Bifire



AERONANEX

Aeronanex®





Generalità

General description

Lastra a base cementizia

Cement base board

Applicazioni

Applications

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/m <sup>3</sup> ]	960 +/-15%
Conducibilità indicativa di riferimento $\lambda_m$ Reference indicative conductivity	[W/m <sup>2</sup> K]	0,20
Maggiorazione percentuale / rate increase	[%]	0
Conducibilità utile di calcolo $\lambda_u$ Calculation conductivity	[W/m <sup>2</sup> K]	0,20
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore $\mu$ Resistance to water vapor diffusion $\mu$ 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
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/m <sup>3</sup> ]	1,85
Assorbimento d'acqua per capillarità Capillary water absorpton	[%]	1,9
Resistenza alla diffusione del vapore $\mu$ Resistance to water vapor diffusion $\mu$	[-]	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/m <sup>2</sup> xmm]	1,5
TVOC	[µg/m <sup>3</sup> ]	<2
Stoccaggio / Storage	[-]	Vedi rasante aquafire See Rasante Aquafire

## 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 <sup>2</sup> ]	1,2
Peso / Weight	[gr/m <sup>2</sup> ]	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 <sup>2</sup> ]	1
Peso / Weight	[gr/m <sup>2</sup> ]	50

VACUNANEX



by Biffre



AERONANEX

Rete Aquafire®

Nanex tape cappotto

31