

# BUGNATA BARRIERA VAPORE

**Membrana impermeabilizzante con funzioni di barriera al vapore con speciali rilievi autotermodadesivi per l'applicazione di isolanti termici**

## Descrizione

Membrana impermeabilizzante prefabbricata con specifica funzione di barriera assoluta al passaggio del vapore.

La massa impermeabilizzante è a base di bitume distillato e polimeri elasto-plastomerici (tipo APP), armata con velo di vetro imputrescibile e con lamina di alluminio che consente di ottenere una barriera al passaggio del vapore.

BUGNATA BARRIERA VAPORE presenta nella faccia a vista una serie di bugne in rilievo (più di 1000 per m<sup>2</sup>), formate da spalmatura di speciale mescola autotermodadesiva, che garantiscono una tenace e longeva adesione dei pannelli coibenti.

I vantaggi della membrana BUGNATA BARRIERA VAPORE sono fondamentalmente quelli di evitare l'uso del bitume ossidato e dei collanti a freddo (mastici, colle poliuretaniche) per l'incollaggio dei pannelli coibenti. Il bitume ossidato a caldo, oltre ad essere estremamente pericoloso (ustioni, fumi, etc.), perde in poco tempo la capacità adesiva, esponendo la copertura ai noti pericoli di estrazione al vento ed alle deformazioni della copertura. Inoltre le bugne in rilievo consentono di livellare le irregolarità del supporto (più mescola nella faccia in applicazione coibente) garantendo una perfetta adesione su tutta la superficie del pannello coibente.

BUGNATA BARRIERA VAPORE è dotata di due cimose laterali che assicurano nelle zone di sovrapposizione lo stesso spessore della bugna, evitando così sovra spessori che impedirebbero una perfetta adesione del pannello coibente.

BUGNATA BARRIERA VAPORE può essere utilizzata con successo anche su forti pendenze senza pregiudicare il risultato finale.

Per le loro caratteristiche, le membrane della serie BUGNATA BARRIERA VAPORE sono utilizzabili con successo nella realizzazione di impermeabilizzazioni di tutte le opere civili ed industriali ove è richiesta, essendo previsto un isolamento termico, una barriera assoluta al passaggio del vapore d'acqua.

Nella stratigrafia della copertura, BUGNATA BARRIERA VAPORE deve essere inserita sotto il pannello coibente, in modo da preservare quest'ultimo dai fenomeni di condensazione del vapore d'acqua, che certamente si verifica, al mutare delle condizioni termiche di esercizio della copertura.

## Modalità e campi di impiego

Per l'applicazione della membrana si utilizza generalmente il termorinvenimento a gas con apposito bruciatore o apparecchiature specifiche ad aria calda.

Utilizzare i dispositivi di protezione individuale previsti dalla legge.

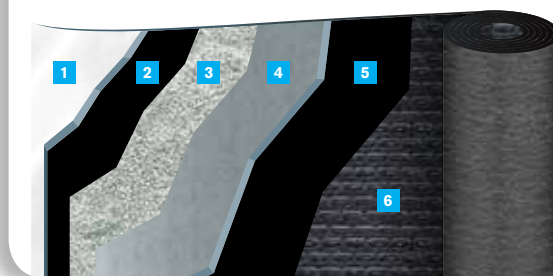
L'applicazione a caldo non è consigliata su supporti termosensibili (es. coibenti in polistirene).

- Coordinare le operazioni in modo da non arrecare danni agli elementi costruttivi ed ai locali sottostanti. Evitare di lasciare la notte e per periodi di fermo cantiere, porzioni di coperture non a tenuta stagna.
- Il piano di posa non deve presentare avvallamenti, per evitare ristagni dell'acqua piovana e deve avere una pendenza tale da garantire il regolare deflusso delle precipitazioni. Normalmente questo si ottiene con una pendenza 1.5%.
- Gli scarichi devono essere dimensionati per smaltire efficacemente le precipitazioni meteoriche.
- Preparare i supporti cementizi, compresi i verticali e altri particolari, con primer bituminoso in ragione di 300/400 gr/m<sup>2</sup>, applicato a rullo od airless.
- Lasciare asciugare questo strato di preparazione prima di effettuare altre operazioni.
- Nelle costruzioni prefabbricate, applicare un pontage con strisce di membrana di altezza idonea su tutte le giunzioni costruttive. In presenza di giunti strutturali, pannelli di tamponamento prefabbricati o coperture in lamiera, prevedere sempre idonei giunti di dilatazione.

In ogni caso, in prossimità delle giunzioni di testa, il manto dovrà essere fissato al piano di posa per almeno 100 cm; parimenti in totale aderenza dovranno essere realizzati i particolari al contorno (perimetri, corpi emergenti, ecc.), i risvolti verticali e le applicazioni in corrispondenza dei cambi di pendenza.

## Stratigrafia

1. Film PE
2. Massa impermeabilizzante
3. Film in alluminio
4. Armatura in velo di vetro
5. Massa impermeabilizzante
6. Film PE



## Applicazione coibente

Nella scelta del fissaggio del coibente, per il pacchetto di copertura applicato sopra la barriera al vapore, si dovrà tener conto di una serie di fattori:

- tipo di coibente (caratteristiche di stabilità, compressione, ecc.)
- compatibilità tra il fissaggio, il coibente e il manto impermeabilizzante
- la sollecitazione esercitata dal vento
- la natura del supporto.

Ove si necessiti l'applicazione per fissaggio meccanico, i pannelli devono essere posati con accostamenti sfalsati e fissati alla sottostante BUGNATA BARRIERA VAPORE con tasselli idonei al supporto e per la lunghezza necessaria in funzione dello spessore, posti almeno 10 cm dai bordi del pannello e lungo le diagonali.

La resistenza complessiva degli elementi di fissaggio dei pannelli, al carico d'estrazione del vento (Wh), dovrà comunque essere  $\geq 400$  N per fissaggio.

Per l'applicazione del coibente è buona norma seguire le direttive del produttore e di eventuali specifiche in capitolato.

Per ulteriori informazioni e notizie si raccomanda di consultare la letteratura tecnica PLUVITEC; il nostro Servizio Tecnico è sempre a disposizione per lo studio di problemi particolari e per fornire l'assistenza necessaria per impiegare al meglio le nostre membrane impermeabilizzanti.

## Destinazioni d'uso

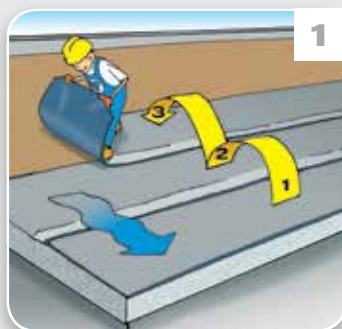
### EN13970 Barriera Vapore



**BUGNATA BARRIERA VAPORE 4.8 KG/M<sup>2</sup>**

N° strati		Metodo di applicazione				Tipo applicazione			Tipologia							
Monostrato	Bistrato	Pluristrato	Fiamma	Aria calda	Misto (Fiamma / Aria)	Colla a freddo	Fissaggio meccanico	Termoadesivo / Autoadesivo	Aderenza totale	Semiaderenza	Indipendenza	Strato complementare	Strato a finire	Protezione pesante	Antiradice	Altre destinazioni
■	■	■	■						■			■				

## Dettagli di posa



## Imballi

	B.V. 4,8 kg/m <sup>2</sup>
Dimensione rotoli [m]	7,5x1,05
Rotoli per bancale	25
Metri quadri bancale [m <sup>2</sup> ]	196,875

I dati contenuti sono medi delle produzioni. Pluvitec si riserva di variare senza preavviso i valori nominali. Le informazioni riportate nella presente scheda sono basate sulla nostra esperienza. Non possiamo tuttavia assumerci alcuna responsabilità per un eventuale uso non corretto dei prodotti. Il cliente è tenuto a scegliere sotto la propria responsabilità il prodotto idoneo all'uso previsto.

## BUGNATA BARRIERA VAPORE

### Applicazione

- Su supporti cementizi ed affini applicare a rullo od airless primer bituminoso in ragione di circa 300 gr/m<sup>2</sup>.
- Applicare in opera, per termo-rinvenimento a fiamma, in corrispondenza dei risvolti verticali, una striscia di altezza cm 25 di membrana bituminosa armata poliestere.
- Al fine di avere tutte le giunture a favore di pendenza, posizionare la membrana disponendo i teli partendo sempre dalla zona più bassa. (Dis. N° 1)
- Posizionare i teli alternando le zone sovrapposte, in modo da non formare saldature in contro pendenza verso gli scarichi. (Dis. N° 2)
- Tagliare a 45° gli angoli della membrana che verrebbero a sovrapporsi con il telo successivo (10 x 10 cm). (Dis. N° 3)
- Le giunture laterali dovranno essere con almeno 10 cm di sovrapposizione dei teli. (Dis. N° 3)
- Sul lato corto della membrana le giunture vanno attestate e saldate su di una striscia di membrana da 4 mm, larga 30 cm, preventivamente saldata al supporto.
- Saldare al piano di posa la membrana bituminosa mediante bruciatore a gas propano. È necessario riscaldare l'intera superficie, tranne le giunture laterali, della faccia inferiore per ottenere un'adesione completa con lo strato sottostante. Durante l'applicazione a fiamma dovrà formarsi davanti al rotolo un cordone di mescola fusa al fine di saturare tutte le porosità del supporto.
- Saldare per termo-rinvenimento le giunture laterali con apposito bruciatore saldagiunte; durante questa operazione pressare la giunzione con rullo metallico (15 kg) dalla quale dovrà uscire un cordolo di mescola fusa evitando di staccare le giunture.
- L'altezza del risvolto verticale dovrà essere pari alla somma dello spessore dell'isolante più 5 cm.

### Raccomandazioni

Per sfruttare al meglio le caratteristiche tecniche delle membrane bituminose e garantire quindi la massima affidabilità e durata delle opere con esse realizzate, si devono rispettare alcune semplici e fondamentali regole:

- I rotoli vanno conservati verticalmente in ambienti idonei (coperti e ventilati), lontano da fonti di calore ed evitando la sovrapposizione dei rotoli, per non indurre deformazioni che possono compromettere la perfetta posa in opera. Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperature superiori a 0°C.
- Il piano di posa deve essere liscio, asciutto e pulito.
- Il piano di posa deve essere preventivamente trattato con idoneo primer bituminoso, per eliminare la polvere e favorire l'adesione della membrana.
- Il piano di posa non deve presentare avvallamenti, per evitare ristagni dell'acqua piovana, e deve avere una pendenza tale da garantire il regolare deflusso delle precipitazioni (min. 1.5%).
- In caso di applicazione su superfici verticali di sviluppo superiore a 2 m o su supporti in forte pendenza, applicare opportuni fissaggi meccanici in testa al telo, successivamente sigillati con la giunzione di testa.
- La posa in opera deve avvenire a temperature ambientali superiori a + 5°C.
- La posa in opera deve essere sospesa in caso di condizioni meteorologiche avverse (elevata umidità, pioggia, ecc.).
- I bancali forniti sono adatti alla normale movimentazione di magazzino e non al tiro in quota.
- Evitare la sovrapposizione dei bancali per lo stoccaggio.
- Si consiglia di effettuare una corretta rotazione di magazzino.

### Dati tecnici

Caratteristiche Tecniche	Unità di Misura	Norma di Riferimento	B.V.	Tolleranza
Tipo armatura			Velovetro+alluminio	
Finitura faccia superiore			Film PE	
Finitura faccia inferiore			Film PE	
Lunghezza	m	EN 1848-1	7,5 -1%	
Larghezza	m	EN 1848-1	1,05 -1%	
Massa areica	kg/m <sup>2</sup>	EN 1849-1	4,8	±10%
Flessibilità a freddo	°C	EN 1109	-15 *	
Trazione giunti L / T	N / 5 cm	EN 12317-1	350/250	-20%
Carico a rottura L / T	N / 5 cm	EN 12311-1	450/350	-20%
Allungamento a rottura L / T	%	EN 12311-1	2/2	-2
Resistenza a lacerazione L / T	N	EN 12310-1	100/100	-30%
Resistenza al punzonamento statico	kg	EN 12730	5	
Resistenza al punzonamento dinamico	mm	EN 12691	500	
Permeabilità al vapore	μ	EN 1931	1500000	
Resistenza al fuoco		EN 13501-5	F ROOF	
Reazione al fuoco		EN 13501-1	F	
Permeabilità al vapore dopo invecchiamento artificiale	μ	EN 1296	NPD	
Impermeabilità all'acqua	kPa	EN 1928	60	

\* Flessibilità a freddo della membrana prima della bugnatura.