



# Pro.tetto

## Membrana impermeabilizzante pluristrato autotermodesiva

### Descrizione

Membrana impermeabilizzante autotermodesiva composta prefabbricata, a base di bitume distillato e speciali polimeri di sintesi che conferiscono potere termoadesivo alla massa impermeabilizzante della faccia inferiore.

La miscela impermeabilizzante della faccia superiore consente un veloce trasferimento di calore.

La massa impermeabilizzante termoadesiva consente di posare il prodotto a secco ed è particolarmente indicata sulle strutture e supporti dove è sconsigliato l'impiego diretto della fiamma.

PROTETTO ha un'armatura composta in tessuto non tessuto in fibra di poliestere da filo continuo, con elevate caratteristiche meccaniche.

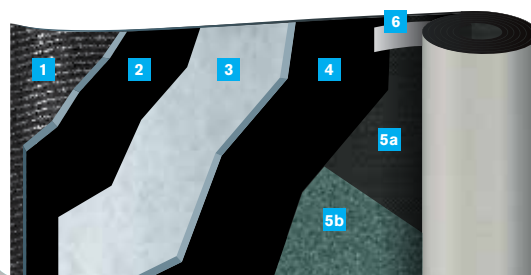
La faccia inferiore della membrana è provvista di un film in materiale termoplastico asportabile.

La versione P è rifinita sulla faccia superiore con tessuto non tessuto in polipropilene. La versione PA è autoprotetta, sulla faccia superiore, con scaglie di ardesia che riducono l'assorbimento del calore sulla superficie migliorando la durabilità della membrana.

PROTETTO è provvisto di una cimosa laterale di 10 cm e di testa di 15 cm, per favorire la giunzione e la tenuta dei teli.

### Stratigrafia

1. Film asportabile
2. Massa autotermodesiva
3. Armatura composta in poliestere da filo continuo
4. Massa ad elevato trasferimento termico
- 5a. Finitura con TNT PPL
- 5b. Autoprotezione con scaglie di ardesia naturale
6. Cimosa asportabile



### Modalità e campi di impiego

PROTETTO è utilizzabile con successo come elemento di tenuta sottotegola per l'impermeabilizzazione di una vasta gamma di opere civili ed industriali.

Risulta particolarmente indicato in tutte le strutture ed applicazioni dove è sconsigliato l'impiego diretto della fiamma sul piano di posa (es. isolanti in polistirene, coperture in legno).

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. Pertanto la pendenza dovrà essere almeno dell'1.5% su calcestruzzo e del 3% su acciaio o legno.**
- 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 g/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 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.

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



#### EN13707 Coperture continue (Certificato numero 0958-CPR-2045/1)

	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
<b>PROTETTO AUTOTERMOADESIVO P 2.5 MM</b>		■	■						■				■				
<b>EN13859-1 Sottotegola</b>																	
<b>PROTETTO AUTOTERMOADESIVO PA 4.0 KG</b>		■							■					■			

## Dettagli di posa



1



2



3



4



5

## Imballi

	P 2,5 mm	PA 4,0 kg/m <sup>2</sup>
Dimensione rotoli [m]	10x1	10x1
Rotoli per bancale	30	27
Metri quadri bancale [m <sup>2</sup> ]	300	270

I dati contenuti sono medi delle produzioni. L'azienda 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.

# PROTETTO

## Applicazione

- Su supporti cementizi ed affini applicare a rullo o ad airless, primer bituminoso, in ragione di circa 300 g/m<sup>2</sup>. Questa operazione non è necessaria per coperture in legno.
- Posizionare, a secco, PROTETTO sulla superficie di posa. (Dis. N° 1)
- Rimuovere parte del film asportabile e fissare per termorinvenimento ad aria calda i teli, in corrispondenza delle giunzioni di testa (fissare sempre meccanicamente i teli in corrispondenza delle giunzioni laterali e di testa). (Dis. N° 2/3)
- Effettuare sovrapposizioni laterali e di testa rispettivamente con almeno 10 cm e 15 cm di sovrapposizione dei teli, avendo cura di rimuovere la cimosa laterale presente sulla faccia superiore.
- Rimuovere il film asportabile dalla faccia inferiore della membrana. (Dis. N° 4/5)
- Dopo l'applicazione, rullare bene le superfici in modo da favorire l'adesione della membrana.
- L'incollaggio di PROTETTO avverrà per irraggiamento solare. Durante il periodo invernale è opportuno, una volta terminata la posa del manto, eseguire i particolari (camini, perimetri, corpi emergenti, lucernari) attivandone la miscela termoadesiva con apposito bruciatore ad aria calda.
- Particolare cura dovrà essere prestata per la realizzazione dei particolari di contorno (abbaini, perimetri, corpi emergenti, camini) dei rivolti e delle applicazioni dei cambi di pendenza, che dovranno essere eseguiti con aria calda.
- Posare il manto di copertura (coppi, tegole, ecc.).



## Dati tecnici

Caratteristiche Tecniche	Unità di Misura	Norma di Riferimento	P	PA	Tolleranza
Tipo armatura			Poliestere filo continuo		
Finitura faccia superiore			TNT PPL	Ardesia *	
Finitura faccia inferiore			Film Siliconato		
Lunghezza	m	EN 1848-1	10 -1%		
Larghezza	m	EN 1848-1	1 -1%		
Spessore	mm	EN 1849-1	2,5		±5%
Massa areica	kg/m <sup>2</sup>	EN 1849-1		4,0	±10%
Flessibilità a freddo	°C	EN 1109	NPD		
Flessibilità a freddo dopo invecchiamento	°C	EN 1296 EN 1109	NPD		
Carico a rottura L / T	N / 5 cm	EN 12311-1	400/300		-20%
Allungamento a rottura L / T	%	EN 12311-1	35/35		-15
Resistenza a lacerazione L / T	N	EN 12310-1	120/120		-30%
Resistenza al punzonamento statico	kg	EN 12730	10		
Resistenza al punzonamento dinamico	mm	EN 12691-B	700		
Stabilità dimensionale	%	EN 1107-1	-0,3		
Perdita ardesia	%	EN 12039	30		
Resistenza al fuoco		EN 13501-5	F ROOF		
Reazione al fuoco		EN 13501-1	F		
Impermeabilità dopo invecchiamento artificiale	kPa	EN 1296	60		
Impermeabilità all'acqua	kPa	EN 1928	60		
Trasmissione del vapore	μ	EN 1931	20000		

\* I prodotti autoprotetti con scaglie di ardesia potrebbero subire, a causa del tempo di stoccaggio, variazioni di tonalità del colore. L'esposizione agli agenti atmosferici, dopo l'applicazione, tenderà ad uniformare il colore dopo qualche mese. Tale variazione di tonalità del colore non può, quindi, essere oggetto di contestazione e/o reclamo, in quanto trattasi di un fenomeno naturale che lo stesso produttore di ardesia non è in grado di garantire.

NPD = Nessuna Performance Dichiarata in accordo alla direttiva EU sui prodotti da Costruzione.