

# TECNOGUM MINERALE

Membrana bitume polimero elasto-plastomerico (APP)



## DESCRIZIONE

Membrana impermeabilizzante prefabbricata a base di bitume distillato e polimeri elasto-plastomerici (tipo APP) con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, che conferisce alla membrana elevate caratteristiche meccaniche ed eccellente stabilità dimensionale.

La versione autoprotetta con scaglie di ardesia sulla faccia superiore riduce l'assorbimento del calore sulla superficie migliorando la durabilità della membrana. Le versioni autoprotette sono provviste di una cimosa laterale.

**Armatura:** Poliestere filo continuo

**Compound:** Bitume polimero elasto-plastomerico APP

**Finitura superiore:** Ardesia \*

**Finitura inferiore:** Film PE

**Destinazione d'uso:** Strato superiore

**Metodo di applicazione:** Fiamma

\* 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.

## MODALITA' 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. 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 NORD BITUMI; 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.

# TECNOGUM MINERALE

Membrana bitume polimero elasto-plastomerico (APP)

## APPLICAZIONE

- Su supporti cementizi ed affini applicare a rullo od airless primer bituminoso in ragione di circa 300 g/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 giunzioni a favore di pendenza, posizionare la membrana disponendo i teli partendo sempre dalla zona più bassa.
- Posizionare i teli alternando le zone sovrapposte, in modo da non formare saldature in contro pendenza verso gli scarichi.
- Tagliare a 45° gli angoli della membrana che verrebbero a sovrapporsi con il telo successivo (10 x 10 cm).
- Le giunzioni, laterali e di testa, dovranno essere rispettivamente con almeno 10 e 15 cm di sovrapposizione dei teli.
- Il secondo strato di membrana deve essere applicato sempre nello stesso senso e sfalsato di mezza larghezza per circa ¼ nel senso della lunghezza, con procedura uguale a quella del primo strato.
- Saldare al piano di posa la membrana bituminosa mediante bruciatore a gas propano. È necessario riscaldare l'intera superficie, tranne le giunzioni laterali e di testa, 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 giunzioni laterali (10 cm) e di testa (15 cm) 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 stuccare le giunzioni.
- Applicare la fascia di membrana per l'impermeabilizzazione del verticale avente caratteristiche uguali all'elemento di tenuta e dimensioni pari alla larghezza del rotolo, che verrà sovrapposta a quella del piano orizzontale di almeno 10 cm, e saldata per termo-rinvenimento con apposito bruciatore di sicurezza o ad aria calda schiacciando le sovrapposizioni con la cazzuola calda al fine di far uscire della mescola fusa per rifinire i bordi.
- L'altezza del verticale deve essere superiore di 15 cm al piano di campagna del sistema tetto.

## 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. Evitare in modo assoluto la sovrapposizione dei rotoli e dei bancali per lo stoccaggio o il trasporto. In tal modo si evitano 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. Pertanto la pendenza dovrà essere almeno dell'1.5% su calcestruzzo e del 3% su acciaio o legno.
- 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.
- Si consiglia di effettuare una corretta rotazione di magazzino.

# TECNOGUM MINERALE



Membrana bitume polimero elasto-plastomerico (APP)

## DATI TECNICI

CARATTERISTICHE	METODO DI PROVA	U.M.	TOLLERANZA	VALORE
Massa areica	EN 1849-1	kg/m <sup>2</sup>	MDV ± 10%	3,5 - 4,0 - 4,5
Flessibilità a freddo	EN 1109	°C	MLV	-10
Scorrimento a caldo	EN 1110	°C	MLV	+120
Scorrimento a caldo dopo invecchiamento	EN 1296-EN 1110	°C	MDV - 10°C	+110
Perdita ardesia	EN 12039	%		30
Forza di trazione massima (L/T)	EN 12311-1	N/50 mm	MDV - 20%	600/400
Forza di trazione massima dopo invecchiamento (L/T)	EN 1296-EN 12331-1	N/50 mm	MDV - 20%	NPD
Allungamento (L/T)	EN 12311-1	%	MDV -15	35/35
Allungamento dopo inv. (L/T)	EN 1296-EN 12311-1	%	MDV -15	NPD
Resistenza a lacerazione (L/T)	EN 12310-1	N	MDV - 30%	150/150
Resistenza al carico statico	EN 12730	Kg	MLV	15
Resistenza all'urto	EN 12691	mm	MLV	1000
Stabilità dimensionale	EN 1107-1	%	MLV	-0,5
Resistenza al fuoco	EN 13501-5			F ROOF
Reazione al fuoco	EN 13501-1			F
Impermeabilità all'acqua	EN 1928	kPa		60
Impermeabilità dopo invecchiamento artificiale	EN 1296	kPa		60

MDV : valore dichiarato dal produttore associato ad una tolleranza dichiarata.

MLV : valore limite, minimo o massimo, dichiarato dal produttore.

NPD : nessuna prestazione determinata.

## IMBALLI

GAMMA	DIMENSIONE ROTOLO	PESO PER KG/M <sup>2</sup>	SPESSORE MM	METRI QUADRI PER BANCALE	NORME EN
Tecnogum minerale	10 m x 1 m	3,5	-	300	13707 13859-1
Tecnogum minerale	10 m x 1 m	4,0	-	270	13707 13859-1
Tecnogum minerale	10 m x 1 m	4,5	-	250	13707 13859-1

Per maggiori informazioni consultare la scheda tecnica.

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.

11/12/2020 - La presente versione annulla e sostituisce tutte le precedenti.