

SCHEDA TECNICA DI CONFORMITA'

PRODOTTO

STC 034 – GENERAL TERMODOGA PIR

EMISSIONE



IT-02-11/08

GENERAL
MEMBRANE**General Termodoga PIR**
Isolante termico in poliisocianato accoppiato a membrana bituminosa**DESCRIZIONE**

General Termodoga PIR è un isolante termico in rotoli costituito da listelli in schiuma rigida di poliisocianato rivestito con cartonfeltro cilindrato, in doghe accoppiato con soluzione di continuità a membrana bituminosa liscia o ardesiata armata in velo vetro o poliestere.

General Termodoga PIR è indicato per l'isolamento termico delle coperture piane, zavorrate o in completa esposizione, oppure su coperture inclinate.

Nei tetti piani utilizzato per la composizione di stratigrafie impermeabili, come coibente intermedio del pacchetto a tenuta idraulica, oppure nei tetti inclinati, nella versione granigliata, utilizzato come elemento termo-impermeabile di sicurezza sotto coppo-sotto tegola.

nota tecnica:

controllare preventivamente la necessita di inserire un freno al vapore o una barriera al vapore per il bilancio termoigrometrico della copertura.

APPLICAZIONE

Nei tetti caldi zavorrati, posa a secco del manufatto, sfalsando i rotoli, sopra la barriera o il freno al vapore, nel caso di zavorre leggere (50-80 kg/m²) provvedere al fissaggio perimetrale dell'elemento termo-impermeabile., nei tetti caldi con membrane in completa esposizione ed a vista vincolare manufatto isolante al supporto con:

- nelle stratigrafie con schermo al vapore utilizzare Isolink P o V (vedi scheda tecnica e modalità applicativa) e fissare il Termodoga PIR, previo accostamento, facendo rinvenire a fiamma le parti bugnate coadiuvando il vincolo con fissaggi meccanici, nelle zone con maggiore esposizione all'azione estrattiva del vento (perimetri, volumi tecnici, lucernai ecc.ecc.).
- nelle stratigrafie con barriera al vapore, Gemini Vapor o Gemini Vapor Alu (vedi scheda tecnica), fissare il Termodoga PIR, previo accostamento, con collante bituminoso General Glue HV (vedi scheda tecnica) o Bit. Ox., coadiuvando il vincolo con fissaggi meccanici, nelle zone con maggiore esposizione all'azione estrattiva del vento (perimetri, volumi tecnici, lucernai ecc.ecc.).
- nel caso di posa a secco senza incollaggi prevedere il vincolo al supporto mediante fissaggi meccanici in numero ed in misura dell'estrazione eolica sulla copertura specifica ed in funzione delle resistenze fisico-meccaniche dello strato impermeabile in accoppiamento all'isolante nei confronti dell'estrazione degli elementi vincolanti, la tipologia sarà in funzione del supporto e la quantità ed il posizionamento degli stessi saranno determinati da preciso calcolo firmato da tecnico abilitato e approvato dalla D.L..

Nota: in tutti i casi nei quali si esegua il fissaggio meccanico dell'manufatto e contestualmente la membrana in accoppiamento viene considerata il primo elemento costituente la stratigrafia impermeabile, provvedere al posizionamento di porzioni di membrana posate a fiamma sopra l'estradosso del fissaggio meccanico (rondella di distribuzione del carico) per ricostituire la continuità dello strato impermeabile.

Nei tetti a falda assoggettato a manti discontinui (coppi o tegole):

- posare a secco sopra l'eventuale barriera o il freno al vapore e vincolare il manufatto isolante al supporto con fissaggi meccanici da posizionare sotto la cimosa dell'elemento di tenuta., procedendo con la posa dei rotoli dalla linea di gronda verso la linea di colmo. Utilizzare sempre, in corrispondenza della linea di gronda, un listello o un "dente" di battuta dell'elemento isolante, qualora le pendenze superano i 30° o le falde superino i 6 m inserire dei rompitratta in legno, nella mezzaria della copertura oppure ogni 3 m, dell'altezza pari allo spessore del materiale isolante.

In tutte le circostanze procedere alla saldatura delle sormonte laterali e di testa a fiamma; successivamente, per Termodoga PIR non ardesiati, procedere con la posa a fiamma in totale aderenza degli strati impermeabili che compongono la stratigrafia.

I dati riportati sulla scheda tecnica sono dati medi indicativi relativi alla attuale produzione e possono essere aggiornati in qualsiasi momento e senza preavviso dalla GENERAL MEMBRANE SpA. Le informazioni tecniche che la GENERAL MEMBRANE SpA fornisce rappresentano il suo migliore bagaglio tecnico per quanto concerne le caratteristiche e il corretto utilizzo del prodotto. Visto i diversi e numerosi campi d'impiego e le possibili interposizioni di elementi e situazioni specifiche non di sua dipendenza, la GENERAL MEMBRANE SpA non si assume responsabilità in ordine ai risultati. E' responsabilità dell'acquirente stabilire l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

www.generalmembrane.it

SCHEDA TECNICA DI CONFORMITA'

PRODOTTO

STC 034 – GENERAL TERMODOGA PIR

EMISSIONE



IT-02-11/08

GENERAL
MEMBRANE

CARATTERISTICHE TECNICHE ISOLANTE

Caratteristica (norma)	Descrizione	Simbolo (Unità di misura)	Valore						
			Per alcune caratteristiche varia in funzione dello spessore (mm)						
			30	40	50	60	70*	80*	100*
Conducibilità Termica media iniziale (EN 12667)	Valore determinato alla temperatura media di 10°C	$\lambda_{90/90,1}$ (W/mK)	0,024						
Conducibilità Termica Dichiarata (UNI EN 13165 Annessi A e C)	Valore determinato alla temperatura media di 10°C	λ_D (W/mK)	0,030						
Trasmittanza Termica Dichiarata*	$U_D = \lambda_D / d$	U_D (W/m ² K)	1,00	0,75	0,60	0,50	0,43	0,38	0,29
Resistenza Termica Dichiarata	$R_D = d / \lambda_D$	R_D (m ² K/W)	1,00	1,33	1,67	2,00	2,33	2,67	3,33
Resistenza a compressione (EN 826)	Determinata al 10% di schiacciamento	$\sigma_{10} \text{ o } \sigma_m$ (kPa)	150			160			
Stabilità dimensionale (EN 1604)	48 h a -25°C	%	Deformazione spessore 1/2%			Deformazione lati 0,5%			
	48 h a -70°C		Deformazione spessore 4/6%			Deformazione lati 1/2%			
Comportamento a carico costante: deformazione spessore (EN 1606)	4000 Kg/m ² per 14 mesi	%	2						
Euroclasse di Reazione al fuoco (EN 13501-1) (EN 11925-2)	Schiuma	Euroclasse	F						
Resistenza cicli gelo-disgelo (UNI EN 12091)	(ass. acqua dopo 300 cicli -20 +20°C)	(%) vol.	50 mm < 3						
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore d'acqua (EN 12086)	Valore	μ	320			95			
Assorbimento d'acqua (EN 12087)	Immersione totale per 28 giorni	(%) vol.	< 2						

Tolleranze dimensionali (UNI EN 13165)	Spessore	UNI EN 823	< 50 mm ± 2	> 50 mm ± 3
	Lunghezza	L1	- 1%	
	Larghezza	W1	5 mm	

- Coeff. Trasmissione U_D è calcolato non tenendo conto dei coeff. di adduttanza unitari interni ed esterni variabili a seconda del tipo di applicazione e direzione di flusso di calore (per coperture ca. 0,200 W/m²K da norma UNI 7357)

* **Lastre Stese**

I dati riportati sulla scheda tecnica sono dati medi indicativi relativi alla attuale produzione e possono essere aggiornati in qualsiasi momento e senza preavviso dalla GENERAL MEMBRANE SpA. Le informazioni tecniche che la GENERAL MEMBRANE SpA fornisce rappresentano il suo migliore bagaglio tecnico per quanto concerne le caratteristiche e il corretto utilizzo del prodotto. Visto i diversi e numerosi campi d'impiego e le possibili interposizioni di elementi e situazioni specifiche non di sua dipendenza, la GENERAL MEMBRANE SpA non si assume responsabilità in ordine ai risultati. E' responsabilità dell'acquirente stabilire l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



www.generalmembrane.it

SCHEDA TECNICA DI CONFORMITA'

PRODOTTO

STC 034 – GENERAL TERMODOGA PIR

EMISSIONE



IT-02-11/08

GENERAL
MEMBRANE

Note	Stabilità dimensionale	I rivestimenti cartacei, anche se bitumati, sono igroscopici e sensibili alle variazioni di umidità. L'assorbimento di umidità per esposizione diretta o per contatto con superfici bagnate ed il successivo essiccamento, modificano la stabilità dei rivestimenti provocando, nella maggioranza dei casi, la perdita della planarità dei pannelli lasciati in libera deformazione. Per non incorrere in problemi di perdita di planarità è consigliabile evitare la libera deformazione previo fissaggio e completamento della posa con l'immediata esecuzione dell'impermeabilizzazione o protezione
	Aspetto	Eventuali piccole zone di non adesione tra i rivestimenti e la schiuma hanno origine dal processo produttivo e non pregiudicano in alcun modo le proprietà fisico-meccaniche dei pannelli

MEMBRANA BITUMINOSA

Descrizione prova	Norma	U/M	Valori		
			Velo vetro	Poliestere	Poliestere ardesiato
Spessore	UNI EN 1848-1	mm	2 o 3	3 o 4	/
Massa areica	UNI EN 1849-1	Kg/m ²	/	/	3,5 o 4,0 o 4,5
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Classe	F		
Impermeabilità all'acqua	UNI EN 1928	Kpa	>60	>60	>60
Resistenza a trazione L / T	UNI EN 12311-1	N/50mm	300 -20% 200 -20%	400 -20% 300 -20%	400 -20% 300 -20%
Allungamento a rottura L / T	UNI EN 12311-1	%	2 - 2	35 -15 35 -15	35 -15 35 -15
Resistenza alla lacerazione	UNI EN 12310-1	N	70	130	130
Stabilità dimensionale	UNI EN 1107-1	%	± 0,2	± 0,3	± 0,3
Stabilità di forma a caldo	UNI EN 1110	°C	>110	>110	>110
Flessibilità a freddo	UNI EN 1109	°C	<-5	<-5	<-5

Linea guida per capitolati tecnici

Conducibilità termica dichiarata: $\lambda_D = \dots W/Mk$ (UNI EN 12667)

Resistenza a compressione: valore minimo= $\dots Kpa$ (EN 826)

Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo: $\mu = \dots$ (EN 12086)

Assorbimento d'acqua 28 gg: % VOL. < 2% (EN 12087)

I parametri non riportati (.....) variano in funzione dello spessore. I valori corrispondenti allo spessore utilizzato sono riportati nella presente scheda tecnica

I dati riportati sulla scheda tecnica sono dati medi indicativi relativi alla attuale produzione e possono essere aggiornati in qualsiasi momento e senza preavviso dalla GENERAL MEMBRANE SpA. Le informazioni tecniche che la GENERAL MEMBRANE SpA fornisce rappresentano il suo migliore bagaglio tecnico per quanto concerne le caratteristiche e il corretto utilizzo del prodotto. Visto i diversi e numerosi campi d'impiego e le possibili interposizioni di elementi e situazioni specifiche non di sua dipendenza, la GENERAL MEMBRANE SpA non si assume responsabilità in ordine ai risultati. E' responsabilità dell'acquirente stabilire l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



www.generalmembrane.it