

GEDA RADON

Membrana impermeabilizzante

DESCRIZIONE

Membrana impermeabilizzante prefabbricata con specifica funzione di barriera assoluta al passaggio del gas Radon. 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 gas Radon. Per le loro caratteristiche, le membrane della serie GEDA RADON sono utilizzabili con successo nella realizzazione di impermeabilizzazioni di tutte le opere civili ed industriali ove è richiesta una barriera assoluta al passaggio del gas Radon.

IL GAS RADON

Il gas Radon è un gas radioattivo naturale, incolore ed inodore prodotto dal decadimento radioattivo del radio, a sua volta generato dal decadimento radioattivo dell'uranio, elementi presenti in quantità variabili nella crosta terrestre. La principale fonte di immissione di Radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione - tufo vulcanico - e in qualche caso, all'acqua. Il Radon fuoriesce dal terreno, dai materiali da costruzione e dall'acqua disperdendosi nell'atmosfera, ma accumulandosi negli ambienti chiusi. Il Radon è pericoloso per inalazione ed è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta. GEDA RADON è specificatamente progettata per la protezione degli edifici dal gas Radon.

MODALITA' E CAMPI D'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/m², 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 GEDACO; 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

ENI 7969 MURI CONTROTERRA 0958-CPR-2045/1
MONOSTRATO
APPLICAZIONE A FIAMMA
APPLICAZIONE IN ADERENZA TOTALE
STRATO COMPLEMENTARE

APPLICAZIONE

- Su supporti cementizi ed affini applicare a rullo od airless primer bituminoso in ragione di circa 300 g/m².
- 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 dovranno essere con almeno 10 cm di sovrapposizione dei teli.
- Sul lato corto della membrana le giunzioni vanno attestate e saldate su di una striscia di membrana da 4 mm, larga 30 cm, preventivamente saldata al piano di posa.
- Saldare al piano di posa la membrana bituminosa mediante bruciatore a gas propano. È necessario riscaldare l'intera superficie, tranne le giunzioni 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 miscela fusa al fine di saturare tutte le porosità del piano di posa.
- Saldare per termo-rinvenimento le giunzioni laterali con apposito bruciatore saldagiunte; durante questa operazione pressare la giunzione con rullo metallico (15 kg) dalla quale dovrà uscire un cordolo di miscela fusa evitando di stuccare le giunzioni.
- L'altezza del risvolto verticale dovrà essere pari alla somma dello spessore dell'isolante più 5 cm.



DATI TECNICI

CARATTERISTICHE TECNICHE	UNIDÀ DI MISURA	NORMA DI RIFERIMENTO	V	TOLLERANZA
Tipo armatura			Velovetro + Alluminio	
Finitura faccia superiore			TNT PPL	
Finitura faccia inferiore			Film PE	
Lunghezza	m	EN 1848-1	10 -1%	
Larghezza	m	EN 1848-1	1 -1%	
Spessore	mm	EN 1849-1	4	±5%
Flessibilità a freddo	°C	EN 1109	-10	
Permeabilità al Radon	$\frac{\text{cm}^3}{(\text{m}^2 \times 24\text{h} \times \text{atm})}$	Metodo indiretto CSI	< 1 molto impermeabile	
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 dinamico	mm	EN 12691	500	
Resistenza al fuoco		EN 13501-5	F ROOF	
Reazione al fuoco		EN 13501-1	F	
Impermeabilità all'acqua	kPa	EN 1928	60	
Permeabilità al vapore dopo invecchiamento	μ	EN 1296	NPD	
Permeabilità al vapore	μ	EN 1931	1500000	

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

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.

IMBALLI

	V 4 mm
Dimensione rotoli [m]	10 x 1
Rotoli per bancale	24
m ² per bancale	240