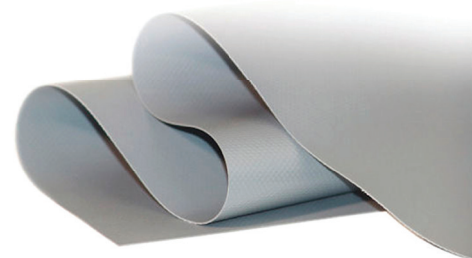


BetonFIP PMISL

Membrana sintetica multistrato in TPO non armata per opere in sotterraneo.



A COSA SERVE

BetonFIP PMISL è stato progettato per essere utilizzato come strato impermeabile nell'ambito dei sistemi impermeabilizzanti in tunnel e gallerie scavate e forate.

Il telo impermeabile viene utilizzato per intercettare e convogliare l'acqua che infiltra nelle gallerie. Viene fissato alla superficie da impermeabilizzare e quindi rivestito con calcestruzzo proiettato.

Si impiega anche in interventi di presidio idraulico per la messa in sicurezza di tunnel e gallerie in servizio in accoppiata con il rasante cementizio specificamente progettato **BetonFIP RASANTE MONO G**.

COSA È

BetonFIP PMISL è una membrana sintetica, multistrato, a base di poliolefine termoplastiche, non armata di colore nero ottenuta mediante coestrusione e avente un geotessuto da 400 g/m² accoppiato sulla faccia inferiore.

BetonFIP PMISL ha la marcatura CE (certificato n. 1085-CPR-0013), soddisfa i requisiti ed i limiti di accettazione della normativa UNI EN 13491-2013.

CONFEZIONI E STOCCAGGIO

BetonFIP PMISL è disponibile in rotoli da 42 m² (h 2,10 m X l 20 m), altre lunghezze sono disponibili su richiesta.

BetonFIP PMISL deve essere conservato al coperto, in luogo asciutto ed al riparo dal sole.

REQUISITI E PRESTAZIONI

I principali vantaggi di **BetonFIP PMISL** sono:

- eccellente saldabilità;
- elevata resistenza all'attacco dei microrganismi;
- elevata resistenza alla punzonatura da radici.

Le prestazioni che caratterizzano **BetonFIP PMISL** sono riportate nella seguente tabella:

| Caratteristiche | |
|-----------------------------|--|
| Spessore, UNI EN 1849-2 | 1,5 mm ± 5 % 1,5 kg/m ² ± 5 % |
| Massa aerica, UNI EN 1849-2 | Unidirezionale |



Prestazioni

| | |
|--|--------------------------------|
| Carico a rottura, UNI EN ISO 527-3 | ≥ 13 N/mm ² |
| Carico a rottura con geotessile, UNI EN ISO 527-4 | ≥ 15 kN/m |
| Allungamento a rottura, UNI EN ISO 527-3 | ≥ 600 % |
| Allungamento a rottura con geotessile, UNI EN ISO 527-4 | ≥ 250 % |
| Impermeabilità all'acqua, UNI EN 1928 (B) | Impermeabile |
| Resistenza al punzonamento statico con geotessile, UNI EN ISO 12236 | ≥ 2,5 N |
| Resistenza alla lacerazione con geotessile ISO 34 | ≥ 100 kN/m |
| Piegatura a freddo, UNI EN 495-5 | ≤ -40 °C |
| Resistenza alla perforazione delle radici CEN TS 14416 | Nessuna perforazione |
| Resistenza all'ossidazione, variazione della resistenza a trazione, UNI EN 14575 | ≤ 25 % |
| Fessurazione da sollecitazione ambientale, ASTM D 5397 | ≥ 200 ore |
| Resistenza ai microrganismi con geotessile, variazione di carico e allungamento a rottura, UNI EN 12225 | ≤ 10 % |
| Resistenza allo scoppio con geotessile, EN 14151 | ≥ 50 % |
| Dilatazione termica con geotessile, ASTM D 696 | 82 ± 30 x 10 ⁻⁶ 1/K |
| Stabilità dimensionale a caldo con geotessile, UNI EN 1107-2 | ≤ 0,5 % |
| Resistenza agli agenti atmosferici con geotessile dopo 350 MJ/m ² , variazione di carico e allungamento a rottura, UNI EN 12224 | ≥ 75% |
| Resistenza alla percolazione tipo A – B – C con geotessile, variazione di carico e allungamento a rottura, UNI EN 14415 | ≤ 10 % |
| Comportamento al fuoco con geotessile, UNI EN 13501-1 | Classe E |

COME REALIZZARE L'INTERVENTO

In genere le saldature tra i teli si eseguono ad aria calda o cuneo caldo con una saldatrice manuale o automatica. Possono essere effettuate sia saldature ad una pista sia saldature a doppia pista che consentono la prova pneumatica ad aria.

Per ottimizzare gli interventi sono disponibili su richiesta:

- Dischi di fissaggio in PVC/TPO;
- Profili preformati per raccolta acqua in acciaio accoppiati con PVC/TPO della stessa natura del telo **BetonFIP PMISL**;
- Profili piani in acciaio accoppiati con PVC/TPO della stessa natura del telo **BetonFIP PMISL**.

I dischi e i profili sono perfettamente compatibili e termosaldabili al telo **BetonFIP PMISL** e possono essere dimensionati in funzione delle esigenze di cantiere. Contattare il nostro servizio tecnico per maggiori informazioni.

ATTREZZATURE DI POSA CONSIGLIATE

- Saldatrice manuale ad aria calda;
- Saldatrice automatica ad aria calda;
- Saldatrice a doppia pista Saldamax Tremila.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

Le informazioni contenute nella presente scheda ed i consigli tecnici eventualmente forniti, verbalmente o per iscritto, circa le modalità d'uso di impiego dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche. Non comportano l'assunzione di alcuna nostra garanzia e/o responsabilità sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti. E' responsabilità del Cliente determinare se i prodotti LICATA SpA/FIP chemicals sono idonei per l'uso e gli scopi che si prefigge e garantire la conformità dei luoghi di lavoro e delle procedure di smaltimento in conformità alle leggi e i regolamenti in vigore. LICATA SpA/FIP chemicals si riserva di modificare caratteristiche tecniche, descrizioni e illustrazioni del prodotto oggetto della presente scheda in qualsiasi momento. Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i dati ivi riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni di prodotto. Si invita il Cliente a contattare preventivamente il nostro Servizio Tecnico. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

