

STARFLEX ULTRA FR

MEMBRANA LIQUIDA MONOCOMPONENTE A BASE DI POLIUREA CERTIFICATA AL FUOCO BROOF T4 PER IMPERMEABILIZZAZIONI CONTINUE SU TUTTE LE SUPERFICI



CARATTERISTICHE

Aderisce su qualsiasi supporto: **guaina, pvc, cls, metallo**, etc.

Durabilità certificata fino a **30 anni** (BBA).

Resistente a vento, sole, neve e altre intemperie.

Riduce i tempi di posa fino al 50%.

Elasticità > 600%.

Fuori pioggia dopo 1 ora.

Idoneo per impermeabilizzazione sotto piastrelle.

Idoneo per **impianti fotovoltaici** (certificata al fuoco **BROOF T4**).

Applicazione facile e veloce a pennello, rullo e spruzzo airless.

Sistema applicabile bagnato su bagnato.

Ottime caratteristiche **meccaniche** a trazione e taglio.

Elevata resistenza al camminamento.

Certificazione **ETA-22/0476 of 2023/02/16 European Assessment Document (EAD) No. 030350-00-0402:**

Liquid applied roof waterproofing kits

TEMPERATURA DI APPLICAZIONE

Temperatura di applicazione ambiente: **da +5 °C a +35 °C**, U.R 85% max, almeno 3°C sopra il dew point.

TEMPERATURA DI ESERCIZIO

Temperature di lavoro **da -30° C a +80° C** in aria (+200° C per brevi periodi).

CAMPO D'IMPIEGO

Impermeabilizzazione con o senza armatura di:

- Coperture, terrazzi e balconi.
- Solette, sottofondi e aree bagnate.
- Giardini pensili.
- Rinnovo di vecchie membrane.
- Dettagli costruttivi in copertura.
- Impermeabilizzazioni sotto piastrelle.
- Vasche contenimento acqua.
- Tetti con impianti fotovoltaici.

STARFLEX ULTRA FR

PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA

- Le superfici da trattare devono essere **sane, compatte, esenti da polvere e da inquinamento** di sostanze estranee (sporco, olio, grasso, disarmanti, ecc..).
- Il supporto cementizio, dopo adeguata preparazione meccanica, deve avere una **resistenza superficiale** allo strappo superiore a **1,5 MPa**, misurata tramite strumentazione idonea.
- Nel caso di **supporti ceramici o vecchi rivestimenti resinosi**, dopo adeguata preparazione meccanica, deve essere verificata la corretta adesione dei medesimi al sottofondo e la assenza di tracce di inquinanti.
- Nel caso di **superfici verticali** (vasche, piscine, serbatoi, ecc..) la preparazione può essere effettuata tramite sabbiatura a secco o ad umido, o idrolavaggio ad alta pressione (300 bar).

È indispensabile **irruvidire** e/o **lavare** la superficie prima della posa. La scelta del metodo di preparazione meccanica (sabbiatura, carteggiatura, levigatura, pallinatura o fresatura) è da scegliere in base alle condizioni del supporto e alla tipologia del rivestimento da utilizzare:

GUAINA BITUMINOSE: preparazione delle superfici eseguita mediante idrolavaggio ad alta pressione (> 300 bar), in modo da avere una superficie pulita ed esente da ogni inquinante. Applicazione di **PRIMER 0230**, primer poliuretanico appositamente formulato per la posa delle membrane impermeabilizzanti "moisture-couing". Consumo indicativo di prodotto 150 g/m². Disponibile anche nella versione ultrarapido **PRIMER 0230R**. In alternativa, applicazione a rullo o spruzzo airless di primer bicomponente a base di resine epossidiche in dispersione acquosa **STARCEMENT 5/A**, con consumo di 100 g/m² diluito in rapporto 1:1 con acqua, con lo scopo di consolidare lo strato protettivo di ardesia delle guaine bituminose.

PIASTRELLE: accurata pulizia del supporto con detersivi e leggera sabbiatura, levigatura o pallinatura. Successiva applicazione a rullo o spruzzo airless di fondo bicomponente anticorrosivo dotato di adesione su superfici metalliche e materiali diversi **DUROGLASS FF4416**, con consumo di 200 g/m². In alternativa utilizzare **DUROGLASS P1/2**, ancorante bicomponente epossidico esente da solventi per rasature a spessore (a partire da 300 g/m²).

CEMENTO: le superfici devono essere sane, asciutte, e esenti da strati incoerenti, polverulenza, inquinamenti. La pulizia può essere effettuata mediante sabbiatura, idrolavaggio, pallinatura. Applicazione a rullo o spruzzo airless di fondo bicomponente anticorrosivo dotato di adesione su differenti tipologie di superfici, **DUROGLASS FF4416**, con consumo di 200 g/m².

In alternativa utilizzare **PRIMER 0260**, monocomponente poliuretanico a solvente rapido (150-200 g/m²). Per rasature a spessore utilizzare **DUROGLASS P1/2**, ancorante bicomponente epossidico esente da solventi (a partire da 300 g/m²).

SUPERFICI UMIDE: preparazione delle superfici eseguita mediante idrolavaggio ad alta pressione (> 250 bar) oppure levigatura seguita da aspirazione delle polveri di risulta. Applicazione di due mani di fondo speciale a tre componenti a base di resine epossidiche per la preparazione di superfici in calcestruzzo umide **DUROGLASS FU BIANCO TIX** diluito al 15% con acqua, con consumo indicativo di 500 g/m² per mano. In alternativa, applicazione di fondo bicomponente, a base di resine epossidiche **DUROGLASS FU RAPID**, diluito al 15% con acqua, con consumo indicativo pari a 500 g/m² e successivo spolvero di quarzo di granulometria 0,1-0,3 mm.

STARFLEX ULTRA FR

LEGNO: applicazione di **PRIMER 0230**, ancorante poliuretanico appositamente formulato per la posa delle membrane impermeabilizzanti "moisture-couing". Consumo indicativo di prodotto 150 g/m².

ALLUMINIO + FERRO: applicazione a rullo o spruzzo airless di fondo bicomponente anticorrosivo dotato di adesione su differenti tipologie di superfici, **DUROGLASS FF4416**, con consumo di 200 g/m². Se necessario, successivo incollaggio manuale di banda butilica autoadesiva rivestita con tessuto non tessuto sui sormonti delle lamiere nel senso perpendicolare alla pendenza della copertura, con lo scopo di distribuire le tensioni.

PVC/TPO/EPDM: preparazione delle superfici eseguita mediante idrolavaggio ad alta pressione (> 300 bar), per avere una superficie esente da ogni inquinante, idonea alla successiva applicazione del sistema impermeabilizzante. Applicazione di promotore di adesione flessibilizzato monocomponente a base di resine poliuretaniche **PRIMER 0130**, con consumo di 150 g/m².

In alternativa, applicazione di fondo bicomponente anticorrosivo dotato di adesione su differenti tipologie di superfici, **DUROGLASS FF4416**, con consumo di 200 g/m².

NOTA BENE: il prodotto non è destinato esclusivamente a coperture per le quali è richiesta la certificazione al fuoco. I campi di impiego si riferiscono in generale ai supporti compatibili. Per soluzioni certificate BROOF (t4) contattare l'Ufficio Tecnico, che indicherà la configurazione più adatta e fornirà la relativa documentazione.

PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Prodotto **monocomponente** pronto all'uso previa accurata omogeneizzazione con agitatore a basso numero di giri.

DILUIZIONE E COLORAZIONE

È assolutamente sconsigliato utilizzare alcool o altri solventi.

Si consiglia di utilizzare **DILUENTE 15**.

STARFLEX ULTRA FR



APPLICAZIONE DEL PRODOTTO

STARFLEX ULTRA FR può essere applicato sia come sistema armato che senza armatura.

Il prodotto può essere applicato:

- Pennello
- Rullo (indispensabile per i trattamenti armati)
- Spruzzo airless utilizzando pressioni di 250-300 bar ed ugelli 0,025" - 0,035"

Come rivestimento impermeabilizzante non armato: applicare almeno due mani di prodotto con un consumo di 1-1,2 kg/m² per mano, con un intervallo da 6 ore a 48 ore massimo.

In verticale è possibile applicare senza armatura sino a 1 kg/m² per mano.

Come sistema impermeabilizzante armato: applicazione della prima mano di membrana impermeabilizzante **STARFLEX ULTRA FR** con consumo indicativo di **1,5 kg/m²**. Applicazione su fresco di uno strato di tessuto in poliestere **STARTEX NW** o **STARTEX NW DETAILS** facendo attenzione a farlo aderire perfettamente allo strato di impermeabilizzante sottostante e successiva applicazione della seconda mano di membrana impermeabilizzante **STARFLEX ULTRA FR** con consumo indicativo di **1,0 kg/m²**.

Nel caso di riparazioni localizzate, applicare il prodotto anche in mano unica con consumo di circa **1,5 kg/m²** ed eventuale armatura con utilizzo di tessuto **STARTEX NW DETAILS**.

Impermeabilizzazione sotto piastrelle: applicazione della prima mano di membrana impermeabilizzante **STARFLEX ULTRA FR** in ragione di **1,2 kg/m²**. Applicazione **su fresco** di uno strato di tessuto in poliestere **STARTEX NW** o **STARTEX NW DETAILS** facendo attenzione a farlo aderire perfettamente allo strato di impermeabilizzante sottostante e successiva applicazione della seconda mano di membrana impermeabilizzante **STARFLEX ULTRA FR** in ragione di **1,0 kg/m²**. Sul fresco spolvero di quarzo con granulometria almeno 0,1-0,5 mm al fine di creare un corretto aggrappo per la colla delle piastrelle.

In tutte le lavorazioni sopra citate è possibile utilizzare anche il tessuto di armatura in fibra di vetro **STARTEX GM**.

SOVRAPPLICAZIONE

Il prodotto **STARFLEX ULTRA FR** è sovrapplicabile con ogni tipo di membrana liquida poliuretanica e poliureica monocomponente o bicomponente.

Dopo un minimo di 24 ore ed un massimo di 48 ore è possibile applicare sullo strato impermeabilizzante una protezione colorata non ingiallente tipo **STARFLEX MONO TOP** in ragione di **150 – 400 g/m²**.

In alternativa applicazione di una ripresa di finitura bicomponente elastica a base di resine poliuretaniche alifatiche resistente UV tipo **POLISTAR E/P**, con consumo indicativo di **150 g/m²**.

STARFLEX ULTRA FR

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

- Il prodotto è moisture curing. La rapidità di indurimento è fortemente influenzata dall'umidità relativa ambientale.
- Per migliorare l'eliminazione dell'umidità del piano di posa, è fortemente consigliata l'installazione di esalatori ogni 50 mq. Essi aiutano a prevenire l'accumulo di umidità sotto la membrana impermeabilizzante, riducendo il rischio di danni o sollevamenti del materiale dovuti all'umidità intrappolata.
- In caso di supporti particolarmente grezzi o assorbenti potrebbe essere necessario un consumo di materiale superiore allo standard.
- Valutare una prima mano di prodotto più abbondante in relazione al piano di posa.
- Non calpestare l'armatura utilizzata, una volta posata, nelle successive 12 ore.

SICUREZZA E PULIZIA

Nell'applicazione di questi prodotti è consigliato l'utilizzo di occhiali, guanti in gomma e tutti i DPI previsti dalle norme vigenti.

Dopo l'uso gli attrezzi devono essere ben puliti con **DILUENTE 15**.

Per maggiori informazioni riguardanti le precauzioni sull'utilizzo, si rimanda alla scheda di sicurezza.



STARFLEX ULTRA FR

PASSAGGI DI POSA

FASE 1



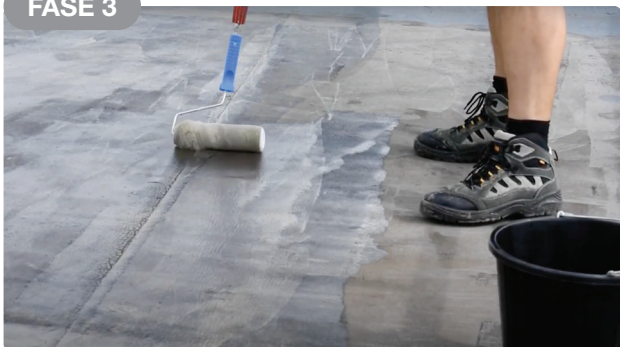
Pulizia del piano di posa e sistemazione dell'esistente.

FASE 2



Armatura del perimetro e dei dettagli costruttivi con membrana liquida **STARFLEX** e tessuto **STARTEX NW DETAILS**.

FASE 3



Applicazione di **primer specifico** per il piano di posa esistente.

FASE 4



Applicazione di prima mano di membrana liquida **STARFLEX**.

FASE 5



Stesura di tessuto **STARTEX**.

FASE 6



Applicazione di una seconda mano di membrana liquida **STARFLEX**.

STARFLEX ULTRA FR

DATI TECNICI		
Colore		Grigio
Peso Specifico	UNI EN ISO 2811-1	1,47 ± 0,04 g/ml
Sostanze non volatili	UNI EN ISO 3251	84±1 % in volume
Consumo teorico		2,000 – 2,500 g/m ²
Spessore		1,000 – 1,250 µm
Indurimento a +22° C, 50% U.R.		- secco al tatto: 6-8 ore - insensibile alla pioggia: 1-2 ore - sovrapplicabile: 24 ore massimo - completamente indurito: 10 giorni
Permeabilità al biossido di carbonio	EN 1062-6	Sd > 50 m
Permeabilità al vapore acqueo	UNI ISO 7783-2	Sd < 5 m
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	UNI EN 1062-3	< 0,1 kg/m ² · h ^{0.5}
Forza di aderenza per trazione diretta	UNI EN 1542	> 1,5 MPa
Resistenza a trazione	UNI EN 12311-2	> 6 MPa
Allungamento a rottura	UNI EN 12311-2	> 600 %
Durezza Shore A	EN ISO 868	70
Adesione iniziale sotto piastrella	UNI EN 14891	> 0,5 MPa
Adesione dopo immersione in acqua	UNI EN 14891	> 0,5 MPa
Magazzinaggio		Il prodotto nelle confezioni originali sigillate mantenuto in luogo asciutto e protetto a temperature fra +5° C e +35° C si conserva per 12 mesi.
Certificazione al fuoco		BROOF t4

I dati e le prescrizioni riportate nella presente scheda, basati sulle migliori esperienze pratiche e di laboratorio, sono da ritenersi in ogni caso indicativi. Considerate le diverse condizioni di impiego, e l'intervento di fattori indipendenti da MPM (supporto, condizioni ambientali, direzione tecnica di posa, ecc.) chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se il prodotto sia adatto o meno all'impiego. Il ns. obbligo di garanzia si limita alla qualità e costanza del prodotto finito per i dati sopra riportati, solo per schede tecniche corredate di timbro e controfirma da parte del personale delegato della ns. sede. Il cliente, inoltre, è tenuto a verificare che tali valori siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati e/sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni. I dati contenuti possono variare in ogni momento senza obbligo di preavviso da parte di MPM.