

STARFLEX H ZERO

MEMBRANA POLIURETANICA LIQUIDA MONOCOMPONENTE MOISTURE CURING PER IMPERMEABILIZZAZIONI CONTINUE



CARATTERISTICHE

Elevata **adesione** su diversi supporti: cls, guaina bituminosa, pvc etc..

Ottima **elasticità** anche a basse temperature.

Non è soggetto a regolamentazione ADR e può essere trasportato come merce non infiammabile (No IMO).

Permeabile al vapore acqueo.

Disponibile in versione certificata al fuoco **Broof T4**.

Ottima capacità di **crack-bridging**.

Resistente **all'immersione** in acqua.

Resistente **all'abrasione**, alle **intemperie**.

Contribuisce ad ottenere crediti per la certificazione **LEED**.

Risponde ai requisiti richiesti nella norma **1504-2** per i rivestimenti: prodotto per la protezione contro i rischi di penetrazione 1.3, controllo dell'umidità 2.2, aumento della resistività 8.2.

TEMPERATURA DI APPLICAZIONE

Applicabile **da +5°C a +35°C (U.R. < 85%) del supporto**.

TEMPERATURA DI ESERCIZIO

Temperatura di esercizio **da -40°C a +80°C** in aria.

CAMPO D'IMPIEGO

Impermeabilizzazione con o senza armatura di:

- Coperture, terrazzi, balconi.
- Serbatoi, canali, condutture.
- Coibentazioni in poliuretano spruzzato.
- Solette di ponti e viadotti.
- Impermeabilizzazione sotto piastrelle.
- Incapsulamento amianto.

STARFLEX H ZERO

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 sabbatura 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 (sabbatura, carteggiatura, levigatura, pallinatura o fresatura) è da scegliere in base alle condizioni del supporto e alla tipologia del rivestimento da utilizzare:

GUAINE BITUMINOSE: preparazione delle superfici eseguita mediante idrolavaggio ad alta pressione (> 300 bar), in modo da avere una superficie pulita ed esente da ogni inquinante. Possibilità di agire direttamente con **STARFLEX H ZERO** altrimenti applicazione di **PRIMER 0230 o PRIMER 0130 R**, primer poliuretanico appositamente formulato per la posa delle membrane impermeabilizzanti "moisture-curing". Consumo indicativo di prodotto 150 g/mq. Disponibile anche nella versione ultrarapido **PRIMER 0230R**. In alternativa, se guaina ardesiata, applicazione a rullo o spruzzo airless di primer bicomponente a base di resine epossidiche in dispersione acquosa **STARCEMENT 5/A**, con consumo di 0,1 Kg. /mq 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 levigatura per eliminare il lucido superficiale. 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 0,2 Kg/mq. In alternativa utilizzare **DUROGLASS P1/2**, ancorante bicomponente epossidico esente da solventi per rasature a spessore (a partire da 0,3 Kg/mq). Nella maggior parte dei casi su piastrelle occorre una regolarizzazione per eliminare le fughe e per preservarsi dalla risalita di umidità delle medesime. Si consiglia pertanto l'applicazione preventiva di **DUROGLASS FU BIANCO TIX** e/o **DUROGLASS FU RAPID**.

CEMENTO: le superfici devono essere sane, asciutte, esenti da strati incoerenti, polverulenza, inquinamenti. La pulizia può essere effettuata mediante sabbatura, 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 0,2 Kg/mq.

In alternativa utilizzare **PRIMER 0260**, monocomponente poliuretanico a solvente rapido (0,15-0,2 Kg/mq). Per rasature a spessore utilizzare **DUROGLASS P1/2**, ancorante bicomponente epossidico esente da solventi (a partire da 0,3 Kg/mq).

STARFLEX H ZERO

SUPERFICI UMIDE: preparazione delle superfici eseguita mediante idrolavaggio ad alta pressione (> 250 bar) oppure levigatura seguita da aspirazione delle polveri di risulta, in modo da avere una superficie pulita ed esente da ogni inquinante, e quindi idonea alla successiva applicazione del sistema impermeabilizzante. 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 0,5 Kg/mq 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 0,50 Kg/mq e successivo spolvero di quarzo di granulometria 0,1-0,3 mm.

LEGNO: applicazione di **PRIMER 0230** o **PRIMER 0130 R**, ancorante poliuretanico appositamente formulato per la posa delle mem-brane impermeabilizzanti "moisture-curing". Consumo indicativo di prodotto 0,15 Kg/mq, o in alternativa utilizzo di primer epossidico bicomponente **DUROGLASS FF 4416** con consumo indicativo di 0,2 Kg/mq.

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 0,2 Kg/mq. 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 R**, con consumo di 0,15 Kg/mq.

In alternativa, applicazione di fondo bicomponente anticorrosivo dotato di adesione su differenti tipologie di superfici, **DUROGLASS FF4416**, con consumo di 0,2 Kg/mq.

PREPARAZIONE DEL PRODOTTO

Prodotto **monocomponente** pronto all'uso previa accurata omogeneizzazione del prodotto con apposita strumentazione per 3-4 minuti.

DILUIZIONE E COLORAZIONE

Se necessario è possibile diluire con 5% in peso di Diluente 15. Non utilizzare diluenti contenenti gruppi reattivi come alcoli. Diluenti non appropriati causano il mancato indurimento del prodotto.

STARFLEX H ZERO



APPLICAZIONE DEL PRODOTTO

STARFLEX H ZERO 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 130-150 bar ed ugelli 0,031" - 0,035"

In quest'ultimo caso diluirlo con il 5-8 % di **DILUENTE 15**, utilizzare una pompante con ugelli 421-423, pressioni di 200 bar, diametro tubi di 1/2 pollice (primi 15 metri), 3/8 pollice (successivi 15 metri), 1/4 pollice (ultimi 1-2 metri), o TECNOSPRAY/E16 a pressione di 180-200 bar con ugelli da 19-21".

Come strato impermeabilizzante non armato, applicare almeno due mani di prodotto con un consumo di 0,6-0,8 Kg/mq per il primo strato e di 0,6-0,9 Kg/mq per il secondo, con un intervallo da 10 ore a 48 ore massimo. In orizzontale o con limitate pendenze è possibile applicare senza armatura sino a 0,80 Kg/mq per mano.

Come sistema armato applicazione della prima mano di membrana impermeabilizzante **STARFLEX H ZERO** in ragione di almeno 0,7-1,0 Kg/mq. 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 poliuretanica **STARFLEX H ZERO** in ragione di 0,60-0,8 Kg/mq.

Impermeabilizzazione sotto piastrelle applicazione della prima mano di membrana impermeabilizzante **STARFLEX H ZERO** in ragione di 1,2 Kg/mq. 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 poliuretanica **STARFLEX H ZERO** in ragione di 1,0 Kg/mq. 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.

SOVRAPPLICAZIONE

Il prodotto **STARFLEX H ZERO** è sovrapplicabile con ogni tipo di membrana liquida poliuretanica e poliureica monocomponente o bicomponente entro le 24 ore. Nel caso non fosse possibile rispettare i tempi di sovrapplicazione occorre applicarne una ripresa di **PRIMER 0130 R**.

Esempio.

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 **0,15 – 0,4 Kg/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 **0,15 Kg/mq**.

STARFLEX H ZERO

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 H ZERO

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



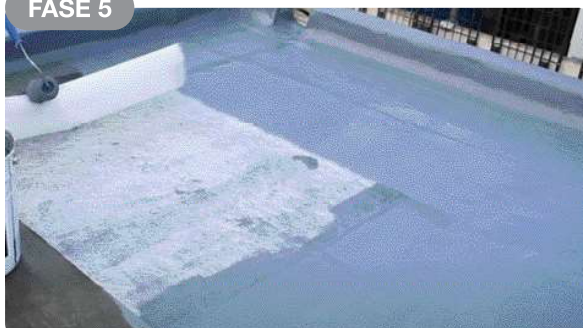
Applicazione di **primer specifico** per il piano di posa esistente.

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 H ZERO

DATI TECNICI		
Colore		Grigio, bianco, rosso. Altri colori a richiesta
Peso Specifico	UNI EN ISO 2811-1	1,59 ± 0,05 Kg/l
Viscosità a 20°C	UNI EN ISO 2555	6000 ± 1200 mPa.s
Sostanze non volatili	UNI EN ISO 3251	95±2% in peso 90±1% in volume
Indurimento a 22°C, 50% U.R		- secco al tatto*: 7 - 9 ore - insensibile alla pioggia: 7 ore - sovrapplicazione: 24 ore massimo - compl.te 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	EN 1062-3	< 0,1 kg/m ² · h ^{0.5}
Forza di aderenza per trazione diretta	EN 1542	> 4,0 MPa
Crack bridging	EN 1062-7	Metodo A statico: A5 (23° C) Metodo B dinamico: B4,2 (23° C)
Resistenza all'usura	EN ISO 5470-1	Mole H22- 1000 g, 1000 giri < 350 mg
Resistenza all'urto	EN ISO 6272	4Nm
Adesione al calcestruzzo umido	EN 13578	Nessun rigonfiamento, nessuna fessurazione, nessuna scaglia-tura
Resistenza a trazione	UNI EN 12311-2	> 2 M Pa
Allungamento a rottura	UNI EN 12311-2	> 700 %
Durezza Shore A	EN ISO 868	70
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.	

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.