

# FLEXTER FLEX TESTUDO SPUNBOND POLIESTERE MINERAL FLEXTER FLEX TESTUDO SPUNBOND POLIESTERE

MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI BITUME DISTILLATO POLIMERO ECMB  
ELASTOPLASTOMERICHE A BASE DI BITUME DISTILLATO  
E COPOLIMERI POLIOLEFINICI

CONFERISCE CREDITI **LEED**

CATEGORIA	CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE						MODALITÀ D'IMPIEGO						
ELASTOPLASTOMERICHE	IMPERMEABILE	REAZIONE AL FUOCO	ECO GREEN	NON CONTIENE AMIANTO	NON CONTIENE CATRAME	NON CONTIENE CLORO	RICICLABILE	RIFIUTO NON PERICOLOSO	NON CONTIENE OLI USATI	APPLICAZIONE A FIAMMA	APPLICAZIONE AD ARIA CALDA	APPLICAZIONE CON CHIODI	APPLICAZIONE CON ADESIVO A FREDDO	APPLICAZIONE CON BITUME OSSIDATO FUSO

\* Solo per membrane con finitura della faccia inferiore TEXFLAMINA

## 1 PROBLEMA

Le membrane in bitume -APP vanno bene per i climi caldi e temperati mentre per i climi freddi si devono impiegare le membrane in bitume -SBS.

## 2 SOLUZIONE

**FLEXTER FLEX** è la membrana INDEX, certificata da ITC-CNR con "Documento di Valutazione Tecnica all'impiego", che unisce i pregi delle membrane bitume -SBS a quelli delle membrane bitume -APP, tutto in un unico prodotto. La membrana è dotata di una flessibilità a freddo di -25°C come le migliori membrane in bitume -SBS e come queste supera la prova di resistenza a fatica a -20°C sia prima che dopo l'invecchiamento termico. Come le migliori membrane in bitume -APP, **FLEXTER FLEX** non cola a 140°C, ma, superiore ad entrambe le tipologie, la flessibilità a freddo di **FLEXTER FLEX** non decade con la prova di invecchiamento. **FLEXTER FLEX** è la membrana bitume distillato polimero ECMB che annulla e supera le differenze fra membrane in bitume -APP e membrane in bitume -SBS.

## DESCRIZIONE

Membrana impermeabilizzante prefabbricata a base di ECMB, una miscela ad "inversione di fase" di copolimeri poliolefinici elastomerici metalocene a peso molecolare controllato e bitume distillato, dove l'elastomero costituisce la matrice polimerica continua ed il bitume la fase dispersa. ECMB è un compound elastoplastomerico con un elevatissimo tenore in polimeri dotato di una flessibilità a bassa temperatura (-25°C) tipica dei bitumi modificati SBS ma con una resistenza a caldo (140°C) dell'ordine o superiore ai bitumi modificati con APP ma, contrariamente a questi, nel tempo non perde flessibilità né resistenza al calore, non si "coccodrilla" alla luce come il bitume SBS e non si infragilisce come i bitumi APP standard.

Le caratteristiche di durabilità di ECMB superano largamente i limiti previsti dalle Direttive UEAtc sia per le membrane in bitume SBS che APP. L'alta adesività della miscela garantisce l'adesione al piano di posa e sui sormonti che sono dotati di una resistenza alla spellatura, sia su prodotto nuovo che invecchiato, superiore a quanto previsto nelle Direttive UEAtc del Marzo e Aprile 1991 relative alle membrane monostrato destinate al fissaggio meccanico sotto sormonto. L'armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo composta ad alta grammatura è impudrescibile, resistente ed elastica ed è preventivamente stabilizzata con fibra di vetro che conferisce alla membrana una superiore stabilità dimensionale. Garantisce inoltre una resistenza alla lacerazione superiore a quanto previsto nelle Direttive UEAtc sopracitate relative alle membrane idonee al fissaggio meccanico. La membrana **FLEXTER FLEX** ha la faccia superiore rivestita con talco fine serigrafato, omogeneamente distribuito, un trattamento brevettato che consente un agevole svolgimento delle spire dei rotoli unito ad una sicura e veloce saldatura delle giunzioni. **FLEXTER FLEX** ha la faccia superiore autoprotetta con scagliette di ardesia incollate e pressate a caldo. Solamente una striscia laterale di sovrapposizione è priva di ardesia e protetta con una fascia di film Flamina che va fusa a fiamma per saldare la giunzione. La faccia inferiore di entrambe è rivestita con Flamina, un film plastico fusibile, ed è gofrata sia per ottenere la pretensione e quindi l'ottimale retrazione del film, che per offrire alla fiamma una maggior superficie e quindi una posa più sicura e più veloce. Quando la membrana è applicata a secco o per punti, la goffatura funge da diffusore di vapore.

## CAMPI D'IMPIEGO

L'ampio campo di stabilità alle alte e basse temperature, mantenuto nel tempo, ne permette l'impiego sia nei climi freddi sia nei climi tropicali. L'eccellente adesione alle superfici da rivestire e l'ottima tenuta delle giunzioni ne garantiscono la durata e consentono

**CE** DESTINAZIONI D'USO DI MARCATURA "CE" PREVISTE SULLA BASE DELLE LINEE GUIDA AISPEC-MBP

### EN 13707 - MEMBRANE BITUMINOSE ARMATE PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI COPERTURE

• **Sottostrato o strato intermedio in sistemi multistrato senza protezione pesante superficiale permanente**

- FLEXTER FLEX TESTUDO SP. POL.

• **Strato superiore in sistemi multistrato senza protezione pesante superficiale permanente**

- FLEXTER FLEX TESTUDO SP. POL.

- MINERAL FLEXTER FLEX TEST. SP. POL.

• **Monostrato a vista**

- FLEXTER FLEX TESTUDO SP. POL.

- MINERAL FLEXTER FLEX TEST. SP. POL.

• **Monostrato sotto protezione pesante**

- FLEXTER FLEX TESTUDO SP. POL.

• **Sotto protezione pesante in sistemi multistrato**

- FLEXTER FLEX TESTUDO SP. POL.

### EN 13969 - MEMBRANE BITUMINOSE DESTINATE AD IMPEDIRE LA RISALITA DELL'UMIDITÀ DAL SUOLO

• **Membrane per fondazioni**

- FLEXTER FLEX TESTUDO SP. POL.

no il collegamento oltre che per incollaggio a fiamma anche per fissaggio meccanico sotto giunzione. Le durevoli caratteristiche di resistenza meccanica e di elasticità delle membrane **FLEXTER FLEX** consentono di impiegarle come elemento di tenuta, **monostrato o pluristrato** sia in edilizia che nel genio civile, sia per lavori nuovi che per rifacimenti:

• **Su tutte le pendenze**, sia in piano che in verticale e su superfici curve.

• **Su piani di posa di diversa natura**: piani di posa cementizi gettati in opera o prefabbricati, su coperture metalliche o in legno, sui più diffusi isolanti termici usati in edilizia.

• **Per le più disparate destinazioni d'uso**: terrazze, tetti piani ed inclinati, fondazioni anche antisismiche, tetti parcheggio, opere idrauliche ed ecologiche, tunnel, gallerie, metropolitane, ponti ed impalcati stradali, rivestimenti dielettrici ed antiacido.

## CERTIFICAZIONE



Documento di Valutazione Tecnica all'impiego DVT-0006



## CARATTERISTICHE TECNICHE

	Normativa	T	FLEXTER FLEX TESTUDO POLIESTERE	MINERAL FLEXTER FLEX TESTUDO POLIESTERE
Armatura			Tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo composito stabilizzato con fibra di vetro	Tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo composito stabilizzato con fibra di vetro
Spessore	EN 1849-1	±0,2	4 mm	4 mm
Dimensioni rotoli	EN 1848-1	≥	1x10 m	1x10 m
Impermeabilità	EN 1928 - B	≥	60 kPa	60 kPa
• dopo invecchiamento	EN 1926-1928	≥	60 kPa	60 kPa
Resistenza a trazione delle giunzioni L/T	EN 12317-1	-20%	750/600 N/50 mm	750/600 N/50 mm
Forza a trazione massima L/T	EN 12311-1	-20%	850/700 N/50 mm	850/700 N/50 mm
Allungamento a trazione L/T	EN 12311-1	-15% V.A.	50/50%	50/50%
Resistenza al punzonamento dinamico	EN 12691 - A		1250 mm	1250 mm
Resistenza al punzonamento statico	EN 12730 - A		20 kg	20 kg
Resistenza alla lacerazione con il chiodo L/T	EN 12310-1	-30%	200/200 N	200/200 N
Stabilità dimensionale L/T	EN 1107-1	≤	-0.30/+0.30%	-0.30/+0.30%
Flessibilità a freddo	EN 1109	≤	-25°C	-25°C
• dopo invecchiamento	EN 1296-1109	+15°C	-25°C	-25°C
Res. allo scorrimento ad alte temp.	EN 1110	≥	140°C	140°C
• dopo invecchiamento	EN 1296-1110	-10°C	140°C	140°C
Euroclasse di reazione al fuoco	EN 13501-1		E	E
Comportamento al fuoco esterno	EN 13501-5		F roof	F roof
<b>Caratteristiche termiche</b>				
Conducibilità termica			0.2 W/mK	0.2 W/mK
Capacità termica			5.20 KJ/K	4.80 KJ/K

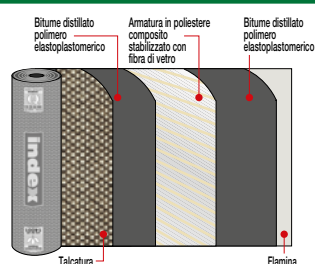
Conforme EN 13707 come fattore di resistenza al passaggio del vapore per le membrane bitume distillato polimero armate, ove non dichiarato, può essere assunto il valore  $\mu = 20.000$ .

La membrana realizzata può essere una diversa colorazione a seconda del periodo di stoccaggio. In genere, per un periodo di 2-3 mesi, la membrana può essere colorata in modo non uniforme. È un fenomeno fisico di questa tipologia di membrane che non può essere oggetto di reclamo. Lo stesso per quanto riguarda il mantenimento del colore e le diverse colorazioni che possono verificarsi fra zone esposte e meno esposte della copertura per le tipologie colorate artificialmente.

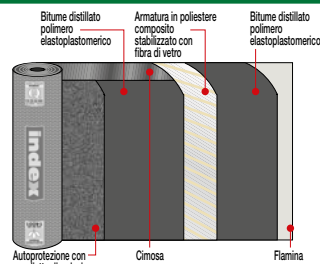
e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assumiamo responsabilità in merito ai risultati. L'Acquirente è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

## COMPOSIZIONE DELLA MEMBRANA

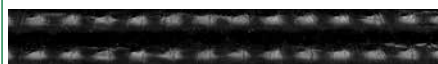
### FLEXTER FLEX TESTUDO SPUNBOND POLIESTERE



### MINERAL FLEXTER FLEX TESTUDO SPUNBOND POLIESTERE



## FINITURE PRODOTTO



**GOFFRATURA.** La goffatura sulla superficie inferiore della membrana rivestita con film Flamina permette una posa sicura e veloce; diventando liscia, sotto l'effetto della fiamma, segnala la giusta fusione e consente una retrazione più rapida del film. La goffatura permette anche una buona diffusione del vapore; nella posa in semindipendenza e in indipendenza, nei punti dove resta intatta, evita bolle e rigonfiamenti.



**TALCATURA.** La talcatura della faccia superiore viene eseguita con un procedimento che distribuisce uniformemente un talco finissimo con un disegno particolare che evita accumuli e zone scoperte. Questo nuovo sistema permette un rapido svolgimento del rotolo ed una superficie di gradevole aspetto che consente una sfiamatura più veloce rispetto alle altre finiture minerali più grossolane.



**AUTOPROTEZIONE MINERALE.** Sulla faccia della membrana destinata a rimanere a vista, viene incollata a caldo una protezione formata da scagliette di ardesia di diverso colore. Questo scudo minerale protegge la membrana dall'invecchiamento provocato dai raggi U.V.

• È POSSIBILE CONSULTARE ED EFFETTUARE IL DOWNLOAD DELLE VOCI DI CAPITOLATO SUL SITO [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it) NELLE RELATIVE SCHEDE PRODOTTO •

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •

**index**  
Construction Systems and Products

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67  
T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it)  
Informazioni Tecniche Commerciali  
[tecom@indexspa.it](mailto:tecom@indexspa.it)  
Amministrazione e Segreteria  
[index@indexspa.it](mailto:index@indexspa.it)  
Index Export Dept.  
[index.export@indexspa.it](mailto:index.export@indexspa.it)



I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi momento senza preavviso. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà