



REOXTHENE TECHNOLOGY®

MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI DALLA TECNOLOGIA RIVOLUZIONARIA

PERCHÉ SCEGLIERE REOXTHENE TECHNOLOGY®



Aggiunge Valore!

PERCHÉ SCEGLIERE REOXTHENE TECHNOLOGY®

REOXTHENE è la rivoluzionaria tecnologia messa a punto dai laboratori di ricerca e sviluppo di POLYGLASS e MAPEI. Grazie ad un approccio innovativo, che rivoluziona le tradizionali tecniche di mixing e produzione di compound bituminosi, abbiamo superato gli attuali limiti tecnologici nel **rapporto peso/spessore**.

Con REOXTHENE TECHNOLOGY® oggi POLYGLASS produce compound chimicamente innovativi, con un peso specifico impossibile da ottenere con le tradizionali metodiche di inversione di fase.

REOXTHENE TECHNOLOGY® è protetta da un brevetto internazionale, che garantisce l'esclusiva di POLYGLASS verso tutti gli operatori del mercato.

ULTRALIGHT TECHNOLOGY



Innovativo Compound Bitume Polimero



Incredibile Leggerezza (fino a 4 mm = 29 kg)



Maggiori prestazioni del prodotto



Eccezionale facilità di applicazione ed elevata resa nella posa

ULTRALIGHT TECHNOLOGY

VANTAGGI TECNICI E APPLICATIVI

(rispetto alle membrane tradizionali)

VANTAGGI TECNICI

- Assenza di filler;
- Densità minore di 1 g/cm³;
- Contenuto elevato di polimeri;
- Maggiore resistenza ai raggi UV, che si traduce in maggiore durabilità nel tempo;
- Temperatura di rammollimento elevata;
- Aumento compatibilità bitume-polimero, che porta ad una migliore dispersione;
- Migliore flessibilità alle basse temperature;
- Valori di allungamento maggiori rispetto alle membrane tradizionali;
- Maggiore spessore dopo l'applicazione.

VANTAGGI APPLICATIVI

- Membrane più leggere, quindi movimentazione facilitata;
- Facilità di applicazione e maggiore velocità di posa;
- Possibilità di carico maggiore in fase di trasporto;
- Minore carico sulla struttura (ad es. sui tetti);
- Maggior calore specifico che rende il compound più a lungo lavorabile durante la posa.



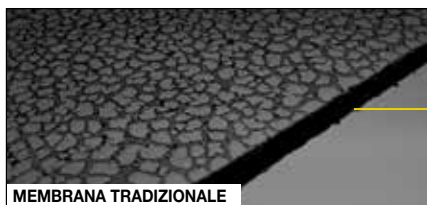
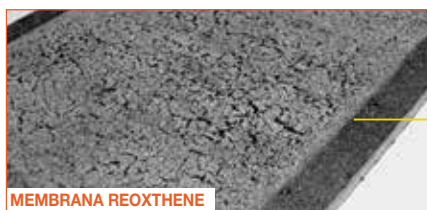


MAGGIORE DURABILITÀ NEL TEMPO (con agenti anti UV all'interno)

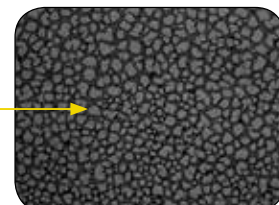
La speciale tecnologia **REOXTHENE** grazie ad agenti opacizzanti protegge la matrice polimerica dai raggi UV ed incrementa notevolmente la durabilità della membrana. Nelle immagini si può vedere molto bene la differenza tra le due membrane; a 1.000 ore (UNI EN 1297) entrambe le membrane non presentano danni superficiali. Le membrane **REOXTHENE** superano inoltre un ciclo di 3.000 ore aumentando di fatto ulteriormente la durabilità.



INVECCHIAMENTO UV - QUV camera di invecchiamento raggi UV.
Normativa UNI EN 1297 (ciclo da 3000 ore)

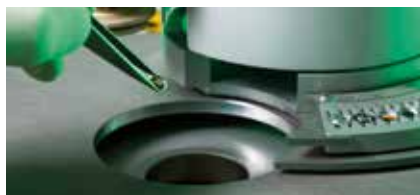


Invecchiamento QUV 3000 ore.



CALORE SPECIFICO INCREMENTATO

Le nuove mescole **REOXTHENE** hanno un calore specifico maggiore rispetto a quelle tradizionali; questo permette di avere il compound più a lungo lavorabile durante la posa. Ciò permette una corretta posa con assenza di zone non adese al substrato e conseguente maggior sicurezza di un sistema perfettamente impermeabilizzato e duraturo nel tempo, in particolare sulle sovrapposizioni longitudinali e di testa (cimose laterali e di testa). Lo speciale compound aiuta inoltre a ridurre i fenomeni di foot print isolando la parte sfiammata dalla superficie della membrana.



CALORE SPECIFICO - DSC scansione calorimetrica differenziale.

MEMBRANA TRADIZIONALE	TRADIZIONALE 4 mm 13,5 J/g	+ 125% (*)	PRO-EVOLUTION 4 mm 17,3 J/g	MEMBRANA REOXTHENE
	TRADIZIONALE 4 mm 7,9 J/g	+ 190% (*)	EVOLIGHT 4 mm 15,5 J/g	
	TRADIZIONALE 4 mm 4,8 J/g	+ 300% (*)	BITULIGHT 4 mm 14,2 J/g	

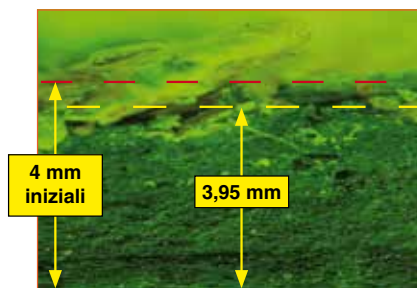
(*) test comparativi eseguiti tra prodotti di simile destinazione ad uguale condizione t=10->200 °C

MIGLIOR MANTENIMENTO DELLO SPESSORE INIZIALE DOPO LA POSA

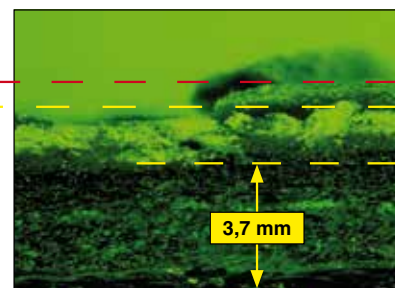
Dopo la posa per sfiammatura le membrane tradizionali calano di spessore; questo fenomeno è quasi assente nelle membrane **REOXTHENE** grazie all'eliminazione del filler di carbonato e all'introduzione di componenti speciali che migliorano la temperatura di rammollimento e favoriscono il mantenimento dello spessore originale. Ciò significa un sistema ottimale che consente una maggiore protezione.



SPESSORE - Microscopio fluorescenza ingrandimento 20X.
Normativa UNI EN 1849-1



SEZIONE TRASVERSALE MEMBRANA REOXTHENE 4 MM POSATA



SEZIONE TRASVERSALE MEMBRANA TRADIZIONALE 4 MM POSATA

**SPESSORE
+ 6,5%**

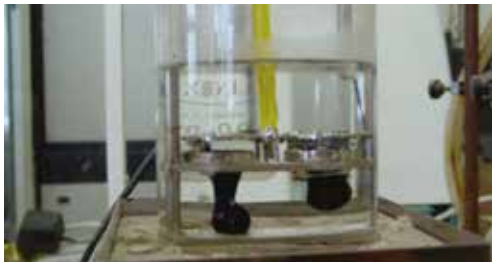


PRESTAZIONI MIGLIORATE

MESCOLE CON MAGGIOR CONTENUTO DI POLIMERI

Nelle membrane **REOXTHENE** l'assenza di carbonato di calcio, sostituito da speciali filler leggeri e polimeri, permette alla matrice polimerica di influire maggiormente sulle caratteristiche finali della membrana. Tradotto in termini pratici, significa miglior dispersione polimerica, miglior durabilità nel tempo, temperatura di rammolimento più alta e incremento dei valori di flessibilità a freddo (*).

(*) dati riscontrati su test comparativi



TEMPERATURA DI RAMMOLLIMENTO - Metodo Biglia-Anello.
Normativa UNI EN 1427



FLESSIBILITÀ A FREDDO - Termocriostato (con piegatrice).
Normativa UNI EN 1109

0% FILLER CARBONATO = + POLIMERI

	MEMBRANA REOXTHENE Es PRO-EVOLUTION 4 mm		MEMBRANA TRADIZIONALE
+60%	100+60%	Contenuto polimeri	100%
+20 °C	150 °C	T° di rammolimento	120 °C
+20%	8	Dispersione bitume-polimero	6
-5 °C	-15 °C	Flessibilità a freddo	-10 °C
+10%	50%	Allungamento	40%

VANTAGGI REOXTHENE

+ POLIMERI = >ALLUNGAMENTO

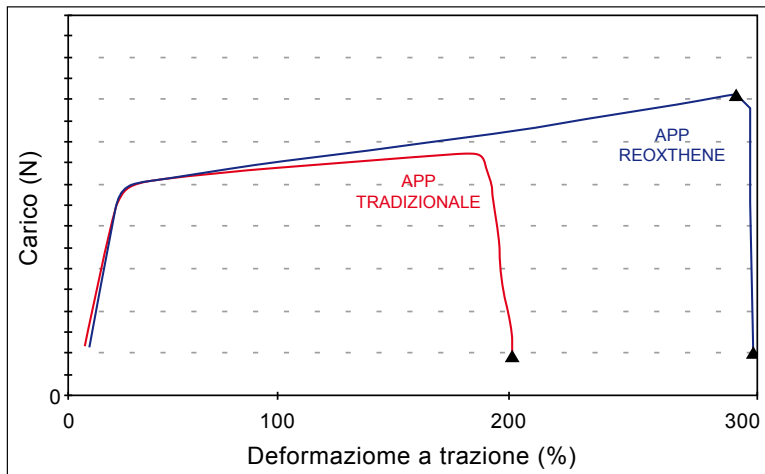


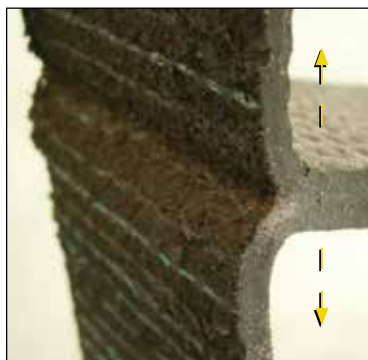
GRAFICO DI UNA PROVA DI TRAZIONE DELLA SOLA MESCOLA SENZA ARMATURA

MIGLIORE SALDABILITÀ



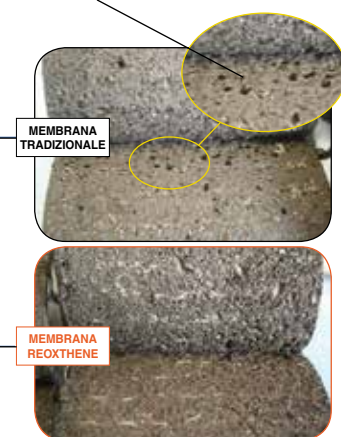
PEELING DELLE GIUNZIONI - Dinamometro.
Normativa UNI EN 12316-1

Lo speciale compound **REOXTHENE TECHNOLOGY®** migliora l'adesione a saldatura, ed evita, come nel caso di membrane ricche di carbonato, la formazione di punti deboli in cui le membrane non sono perfettamente unite.



Prova di peeling delle giunzioni

POSSIBILI PUNTI DEBOLI DI SALDATURA



PERCHÉ SCEGLIERE REOXTHENE TECHNOLOGY®

INCREMENTO DEI VALORI DI ALLUNGAMENTO

L'assenza di filler carbonato permette alle mescole **REOXTHENE** di avere un contenuto maggiore di polimeri; i compound leggeri ottenuti hanno allungamenti del 300%, mentre quelli tradizionali del 200%. Questo, in combinazione con armature specifiche, aiuta ad incrementare i valori di allungamento del prodotto finale; infatti le membrane tradizionali hanno allungamenti che raggiungono un massimo del 40% contro quelli delle membrane **REOXTHENE** che vanno dal 50 al 60%.



TRAZIONI - Dinamometro a doppia colonna con cella da 5kN.
Normativa UNI EN 12311-1



= MAGGIORE COMPATIBILITÀ CON ISOLANTI TERMICI AD ALTO SPESSORE

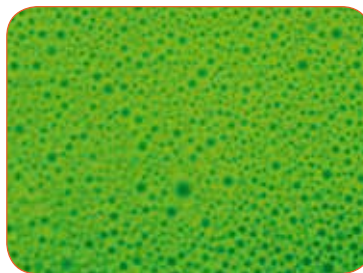
DISPERSIONE BITUME POLIMERO ECCELLENTE

Data la quantità maggiore di polimeri e la loro superiore qualità nelle membrane **REOXTHENE** si ottengono migliori dispersioni rispetto alle membrane tradizionali.

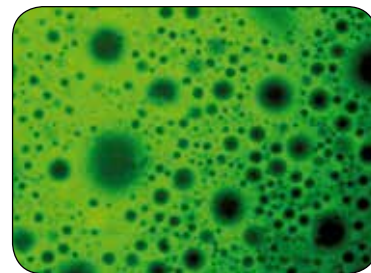
Se il bitume è ben disperso nella matrice polimerica è meno sensibile alle variazioni di temperatura e questa sorta di protezione migliora sia le caratteristiche di flessibilità a basse temperature che l'invecchiamento.



DISPERSIONI - Microscopio a fluorescenza ingrandimento 250X.



MEMBRANA REOXTHENE



MEMBRANA TRADIZIONALE

LE FOTOGRAFIE FATTE AL MICROSCOPIO RAPPRESENTANO LE PARTICELLE DI BITUME (PUNTI NERI) DISPERSE NELLA MATRICE POLIMERICA (IN VERDE) CON INGRANDIMENTO DI 250X



SCEGLI ANCHE TU LA GRANDE LEGGEREZZA DI



**REOXTHENE
TECHNOLOGY®**

MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI DALLA TECNOLOGIA RIVOLUZIONARIA



POLYGLASS SPA

Sede Legale: Viale Jenner, 4 - 20159 MILANO - Sede Amministrativa: Via dell'Artigianato, 34 - 31047 Ponte di Piave (TV) - Italy
Tel. +39 04227547 - Fax +39 0422854118 - www.polyglass.com - info@polyglass.it