

الوصف العام:

أنسجة غير منسوجة مصنعة 100٪ من ألياف البولي بروبيلين المقامة للأشعة فوق البنفسجية ومن خيوط مستمرة وغير منسوجة مترابطة بالتشبيك الأبري وليس بالتثبيت الحراري أو الكيميائي مصنعة على شكل رولات جاهزة للاستخدام وفق المواصفات والمعايير العالمية لاستخدامها في الكثير من التطبيقات الهندسية المدنية وغيرها.

الاستعمالات:

- تثبيت التربة في الطرق والسكك ومنع انجراف أو انهيار التربة،
- تصريف المياه الجوفية والسطحية.
- معالجة التشققات في طبقات الرصف الاسفلتية بفردتها تحت القميص الإسفلتي للطرق.
- حماية الشواطئ من التآكل وعوامل التعرية المائية للمنشآت البحرية، والشواطئ الرملية.
- حماية أنظمة العزل المائي مثل الرولات الاسفلتية، وغيرها.
- حماية أغشية التبططين الاصطناعية HDPE و EPDM وأغشية ال PVC وكذلك تأمين التصريف في مرادم النفايات.
- حماية أنظمة العزل الحراري مثل ألواح البوليسترين الميثوق XPS وألواح الستريوبور EPS وألواح الفلين والخشب المضغوط.
- أعمال البستنة والزراعة للحدائق كطبقة فاصلة لمنع نفاذ الأسمدة من التربة الزراعية.
- تستخدم للأحواض الزراعية كطبقة فلترة تفصل طبقة التربة عن طبقة الحصى لمنع تسرب أو هروب التربة وانسداد مصارف المياه للأحواض.
- تشكل طبقة تقوية وفلتر وحماية عند فردتها تحت رولات العشب الصناعي لملاعب كرة القدم وملاعب الغولف والتنس وكل الملاعب العشبية.
- تغليف أنابيب تصريف المياه للأبنية وملاعب العشب الصناعي.

المميزات:

- سهولة الاستخدام والفرد والتثبيت على الأسطح الأفقية والفاقولية والمائلة ولا يحتاج تركيبها لعدد كبير من العمالة.
- عالية المرونة وخفيفة الوزن بحيث يمكن طيها ولفها وقصها حسب تضاريس السطح المراد حمايته وهي متوفرة بعدة سماكات وأوزان تناسب الأعمال الهندسية المراد حمايتها.

- مقاومة للعوامل الجوية والأشعة فوق البنفسجية وتؤمن مقاومة عالية للاحتكاك والصدم والضغط لطبقات العزل كافة.
- سهولة لصقها مع مواد العزل كافة وكذلك تراكبها على بعضها ويمكن لصقها بالمواد الزيتية أو الصمغية أو بواسطة الحرارة (شيلمو غاز).
- يمكن استخدام السطوح بعد فرش طبقة إيزوتكستايل مباشرة ومتابعة أعمال البناء فوقها بكل سهولة مما يوفر الوقت والجهد.

طريقة الاستخدام:

- يتم فرد الأغشية الجيولوجية إيزوتكستايل فوق الأسطح المراد تأمين حماية لها مثل طبقات العزل المائي والحراري وأحياناً توضع هذه الطبقة تحت أو فوق طبقة العزل المائي لمادة HDPE ومادة PVC.
- تأمين تراكب للأطراف المتجاورة لا يقل عن 15 سم من كل اتجاه ويتم لحامها إما بالحرارة (شيلمو غاز) أو باستخدام المواد اللاصقة اسفلتية الأساس لتأمين الكتامة والالتصاق وتجرب هذه الوصلات على الشد والاستطالة.
- أما في حال وضع الأغشية في أماكن رطبة أو مبللة يستعاض عن اللحام بتأمين تراكب مقداره 30 سم للأطراف المتجاورة.
- تنفذ جميع الفتحات وعمليات القص والمعالجات التي يتطلبها العمل في الموقع حسب طبيعة السطوح المراد حمايتها.
- يراعى تأمين التصاق وتثبيت هذه الأغشية على طبقة العزل بواسطة البيتومين الساخن على أن تشكل المساحات المدهونة بالبيتومين نسبة لا تقل عن 10٪ من المساحة الكلية.
- يمنع القيام بأعمال جبل البيتون على سطح الطبقة.
- يجب تغطية طبقة إيزوتكستايل خلال 14 يوم من تركيبها.

المواصفات الفنية :

إيزوتكستايل					الوحدة	طريقة التجربة	المواصفة	
300	250	200	150	100	g/m ²	EN ISO 9864	الوزن	خواص فيزيائية
2.5	2.3	2.0	1.5	1.4	mm	EN ISO 9863-1	السماكة عند 2 Kpa	
2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	meters	نظامي	عرض الرول	
100	100	100	100	100	meters	نظامي	طول الرول	
19	24	16	10.5	4.8	Kn/m	ENISO 10319	مقاومة الشد (CP)	خواص ميكانيكية
11	21	14	9.5	4.0	Kn/m	ENISO 10319	مقاومة الشد (MD)	
65/60	65/60	65/60	55/50	50/40	%	ENISO 10319	الاستطالة (CD/MD)	
3800	2500	2400	1600	1000	N	ENISO 12236	مقاومة الاختراق (CBR)	
12	14	18	24	32	mm	EN 981	مقاومة الاختراق الديناميكي	خواص هيدروليكية
75	68	90	100	95	m/s. 10 ⁻³	ENISO 11058	النفوذية	
75	120	90	100	220	L/m ² /s	ENISO 11058	معدل التدفق رأسي 10 CM	
75	82	90	110	106	microns	ENISO 12956	قياس المسام	