



Temelden Çatıya
Kesin Çözüm

HAKKIMIZDA

Multiplan Yalıtım Sistemleri A.Ş.; Almanya'nın önde gelen PVC su yalıtım membranları üreticisi VWS Multiplan ve Nuh Group firmaları işbirliği ile 2004 yılında kurulmuştur.

Türkiye'de PVC ve TPO tek katlı su yalıtım membranları alanında ilk üretimi yapan Multiplan; Gebze Organize Sanayi Bölgesinde bulunan yaklaşık 15 milyon m2 kapasiteye sahip modern üretim tesislerinde ürettiği membranları yapı sektörünün hizmetine sunmaktadır.

Multiplan; temeller, çatılar, teraslar, bahçe terasları, balkonlar, tüneller, metro uygulamaları, yeraltı otoparkları, otopark terasları, yollar ve göletler, içme suyu depoları gibi sayısız alanda su yalıtım çözümleri sağlamaktadır. Tüm üretim süreci bağımsız test laboratuvarları tarafından kontrol edilen, Türkiye ve Avrupa normlarına uygun ürünlerini 10 yıl üretim hatalarına karşı üretici garantisi ile geniş bir kitleye sunmaktadır.

Türk çatı sektöründe bir devrim niteliği taşıyan TPO çatı membranları İtalya'dan Çin'e kadar olan coğrafyada ilk kez ve sadece tarafımızca üretilmektedir. TPO membran çatılarda su yalıtımı sağlamanın yanı sıra, hem enerji üretimine imkan vermekte hem de yüzde 80'e varan yansıtıcılığı sayesinde enerji tasarrufu sağlamaktadır.

Multiplan, yapı sektörüne yön veren ve her zaman ilkleri başaran bir firma olarak bünyesinde bulundurduğu AR-GE departmanı tarafından akredite laboratuvarında devam ettirdiği çalışmalar ile Türkiye'de ve dünyada kaliteli ürün ve hizmet sunarak geleceğe dönük faaliyetlerini büyük bir heyecan ve titizlikle ilk günkü istek ve arzusu içinde devam ettirmektedir.



MULTİPLAN, TEMELDEN ÇATIYA KESİN ÇÖZÜM

Binalarda suya karşı en hassas yüzeyler temeler ve çatılardır. Uygulama detaylarında kullanılan yanlış malzeme zaman içinde, ilk uygulamadan çok daha zor ve pahalı olabilecek onarım ve yenileme gerektirmektedir. Çağımızdaki teknolojik gelişmeler doğrultusunda mükemmel denebilecek bir seviyeye ulaşan Multiplan ürünleri temelden ara katmanlara ve ara katmanlardan çatıya kadar uygulanabilen ideal bir tek kat su yalıtım sistemidir.

PVC, uygun ve gerekli katkı maddelerinin yardımıyla oluşturulan, uzun ömürlü, zor hava koşullarına karşı dayanıklı, sağlam ve geri dönüşümlü, ekolojik bir karışım olup, bu özellikleri ile çevreye duyarlı tüketiciler tarafından da tercih edilmektedir.

TPO, termoplastik poliolefin esaslı bir ürün olup, atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına(UV) ve bitki köklerine dayanımlı, yüksek yırtılma, delinme, aşınma direnci sayesinde uzun hizmet ömrü sunan yenilikçi bir üründür.

Multiplan Su Yalıtım Membranları, tüketiciler tarafından tercih edilmesini aşağıdaki özelliklerine borçludur:

- Yüksek kalite güvencesi,
- Uzun hizmet ömrü,
- Zor alev alma,
- Yüksek mekanik dayanım,
- Kolay, ekonomik ve güvenli uygulama imkanı,
- Farklı iklim şartlarına yüksek dayanım,
- Sıcak hava kaynağı ile kusursuz ek yeri kaynağı,
- Bitki köklerine dayanım,
- Estetik görünüm ile birlikte %100 su yalıtım imkanı sunması.

ÇATI YALITIMI

- Hafif metal çatılar,
- Isı yalıtımlı ve ısı yalıtımsız beton çatılar,
- Balastlı çatılar,
- Kubbe veya değişik şekilli beton veya çelik çatılar,
- Dere yalıtımı ve parapetler,
- Sandviç çatı panelleri.

TEMEL YALITIMI

- Temel bohçalama,
- Perde uygulamaları,
- UV den korunmuş üstü kapanan her türlü detay,
- Bahçe teraslar.

YERALTı YAPILARI YALITIMI

- Karayolu tünelleri,
- Metro uygulamaları,
- Yer altı galerileri,
- Yeraltı hangar ve depoları.

SU YAPILARI YALITIMI

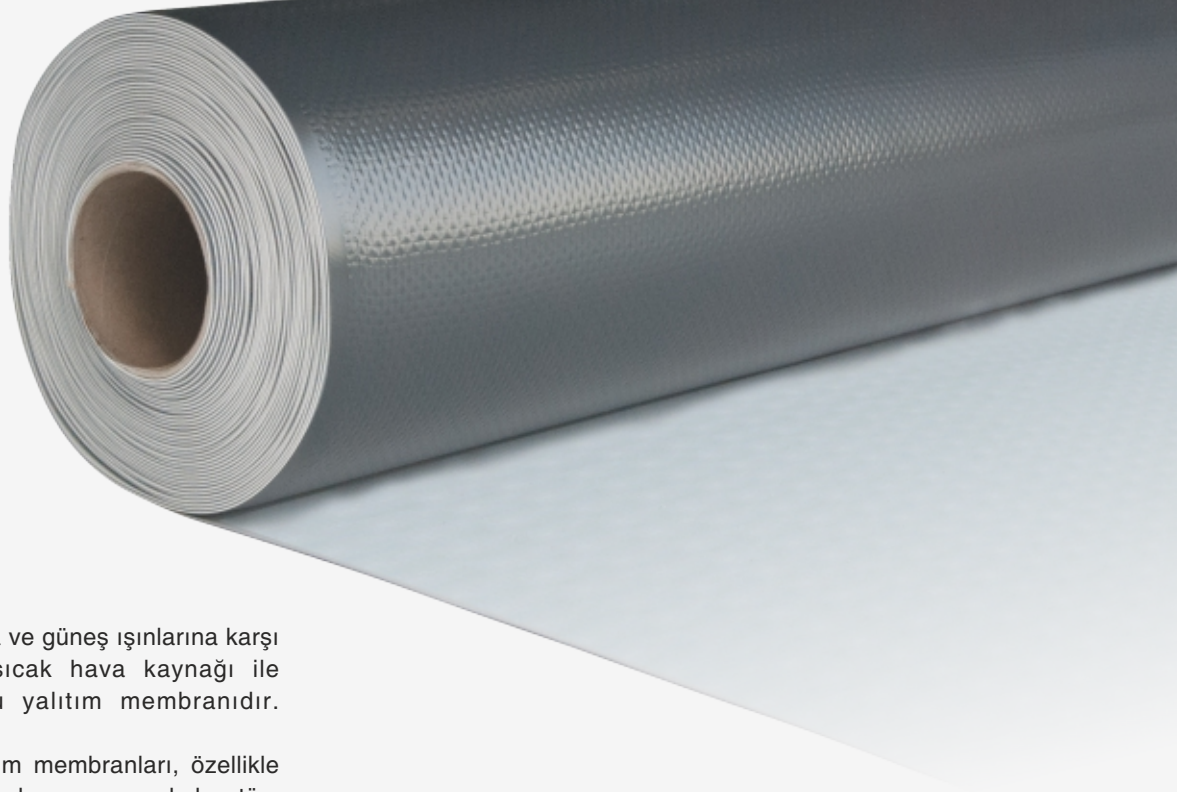
- İçme ve kullanma suyu depoları,
- Yapay göl ve göletler,
- Sulama kanalları.



Multiplan FG

Uv Dayanımlı, Donatılı PVC Çatı Membranı

Çatı Yalıtımı



Multiplan FG, atmosfer koşullarına ve güneş ışınlarına karşı dayanıklı, polyester donatılı, sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, yumuşak PCV su yalıtım membranıdır.

Multiplan FG serisi PVC su yalıtım membranları, özellikle zorlu hava şartlarına ve güneş ışınlarına maruz kalan tüm çatılarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

KULLANIM ALANLARI

- Hafif metal çatılar,
- Isı yalıtımlı ve yalıtımsız beton çatılar,
- Kubbe ve değişik şekilli beton, çelik çatılar.

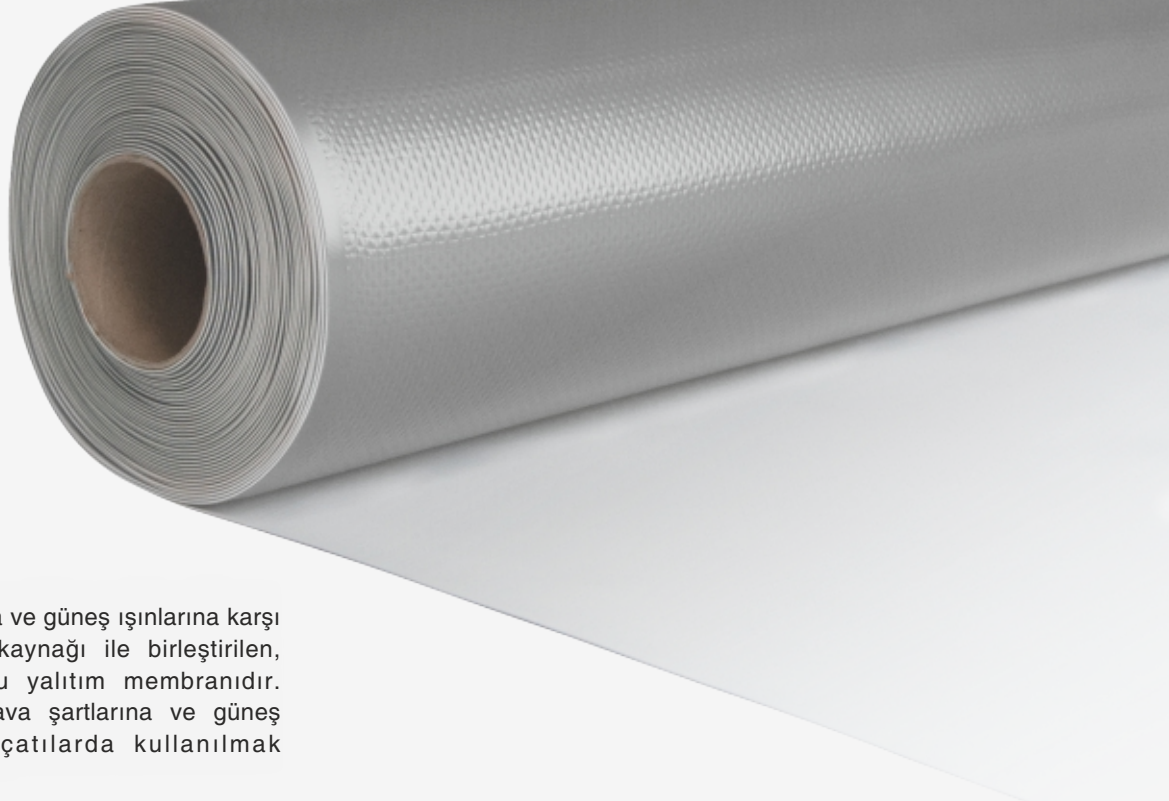
AVANTAJLARI

- TS EN 13956 standartlarına uygunluk,
- Broof (t1) / Broof (t2) sınıf üretim,
- Her türlü atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına ve bitki köklerine dayanıklı lamine tabaka,
- Mekanik sabitleme ile beton ve özellikle hafif metal çatılarda serbest serilerek kullanım,
- Polyester donatısı sayesinde yüksek boyutsal kararlılık ve yüksek yırtılma direnci,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Buhar geçirgenliği,
- Geri dönüşümlü malzeme.

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,50 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	IBD	1,50± % 5	mm	EN 1849-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1928, Metot B
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	EN 12730
Çekme Mukavemeti	≥ 800	≥ 800 enine : ≥ 900 boyuna : ≥ 1000	N/50mm	EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 15	≥ 15	%	EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 400	≥ 700	mm	EN 12691
Yırtılma Dayanımı	≥ 180	≥ 300	N	EN 12310-2
Bitki Kökü Dayanımı	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 13948
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Dış Yangın Performansı	Broof (t1)	Broof (t1) / Broof(t2)	-	EN 1187- EN 13501-5
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	≥ 20.000±7500	≥ 20.000±7500	µ	EN 1931
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 150	≥ 200	N/50mm	EN 12316-2
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 800	≥ 1000	N/50mm	EN 12317-2
Boyutsal Kararlılık	≤ 1	≤ 1	%	EN 1107-2
Soğukta Elastisite	-20	-20	°C	EN 495-5
Dolu Tanelerine Dayanım	≥ 17	≥ 20 sert yüzey : ≥ 20 yumuşak yüzey : ≥ 17	m/s	TS EN 13583
UV Dayanımı (1000 S)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1297
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	EN 1847 EN 1928
Kalınlıklar (mm)	Genişlikler (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1,2 ; 1,5 ; 1,8* ; 2,0*	1,62 ; 2,20	20	Açık Gri **	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında

*Proje bazında değerlendirilir. ** Projeye özel renk uygulanabilir.





Multiplan TPO, atmosfer koşullarına ve güneş ışınlarına karşı dayanıklı, donatılı, sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, termoplastik poliolefin esaslı su yalıtım membranıdır. Multiplan TPO, özellikle zorlu hava şartlarına ve güneş ışınlarına maruz kalan tüm çatılarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

KULLANIM ALANLARI

- Hafif metal çatılar,
- Isı yalıtımlı ve yalıtımsız çatılar,
- Kubbe ve değişik şekilli beton, çelik çatılar.

AVANTAJLARI

- TS EN 13956 standartlarına uygunluk,
- Broof (t1) / Broof (t2) sınıfı üretim,
- Polyester donatılı,
- Her türlü atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına ve bitki köklerine dayanıklı lamine tabaka,
- Bitüm ile uyumlu,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Mekanik sabitleme ile beton ve özellikle hafif metal çatılarda serbest serilerek kullanım,
- Elastikiyet, yüksek boyutsal kararlılık ve yırtılma direnci,
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,50 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	İBD	1,50 ± % 5	mm	EN 1849-2
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	TS EN 1850-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1928
Dış Yangın Performansı	Broof (t2)	Broof (t1) / Broof (t2)	-	ENV 1187- EN 13501-5
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 300	≥ 300	N/50mm	TS EN 12316-2
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 800	≥ 850	N/50mm	TS EN 12317-2
Çekme Mukavemeti	Boyuna: ≥ 800 Enine: ≥ 800	Boyuna: ≥ 1000 Enine: ≥ 950	N/50mm	TS EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 20	≥ 20	%	TS EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 600	≥ 600	mm	TS EN 12691
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	TS EN 12730
Yırtılma Dayanımı	≥ 300	≥ 400	N	TS EN 12310-2
Bitki Kökü Dayanımı	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 13948
Boyutsal Kararlılık	≤ 1	≤ 1	%	TS EN 1107-2
Soğukta Elastisite	-30	-30	°C	TS EN 495-5
UV Dayanımı (1000 S)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1297
Dolu Tanelerine Dayanım	≥ 17	≥ 17	m/s	TS EN 13583
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1847
Kalınlıklar (mm)	Genişlik (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1,2 ; 1,5 ; 1,8* ; 2,0*	1,60	20	Açık Gri **	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında

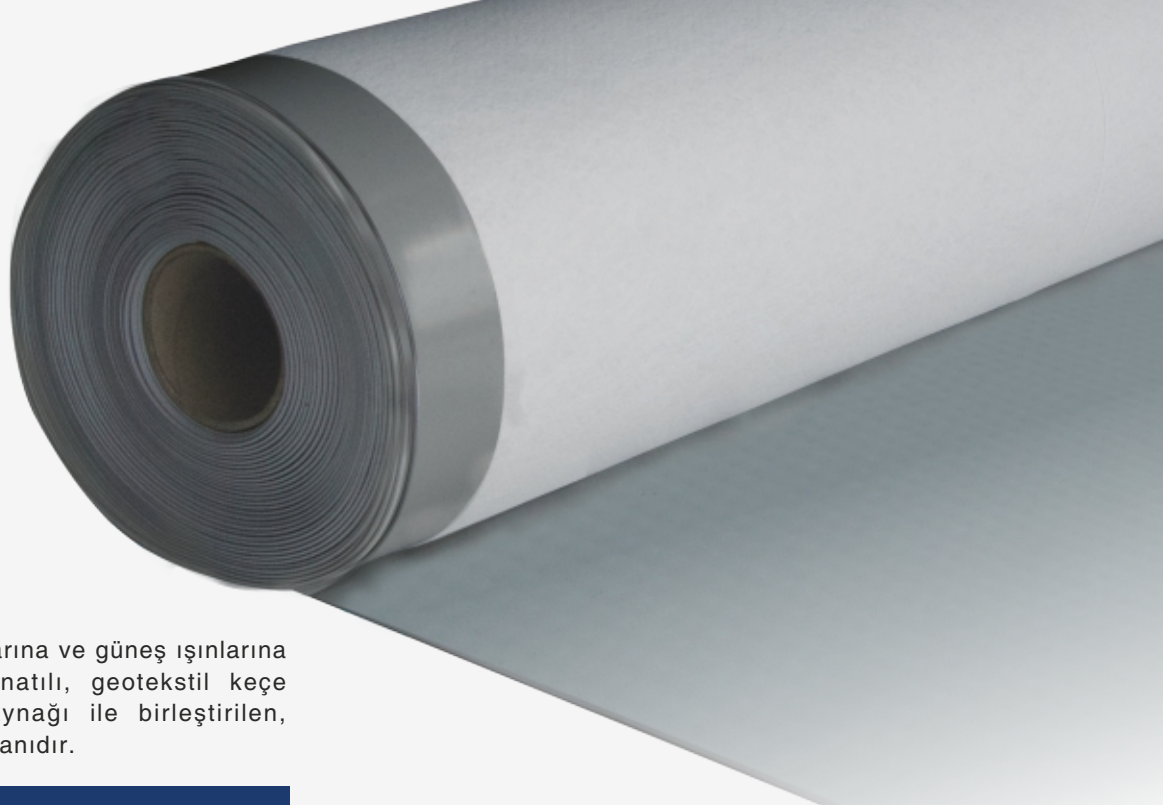
*Proje bazında değerlendirilir.



Multiplan GGV

UV Dayanımlı, Donatılı, Geotekstil Keçe Laminasyonlu PVC Çatı Su Yalıtım Membranı

Çatı Yalıtımı



Multiplan GGV, atmosfer koşullarına ve güneş ışınlarına karşı dayanıklı, polyester donatılı, geotekstil keçe laminasyonlu, sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, yumuşak PVC su yalıtım membranıdır.

KULLANIM ALANLARI

- Hafif metal çatılar,
- Isı yalıtımlı ve yalıtımsız beton çatılar,
- Kubbe ve değişik şekilli beton, çelik çatılar,
- Dere yalıtımları ve parapetler,
- Panel üretimi.

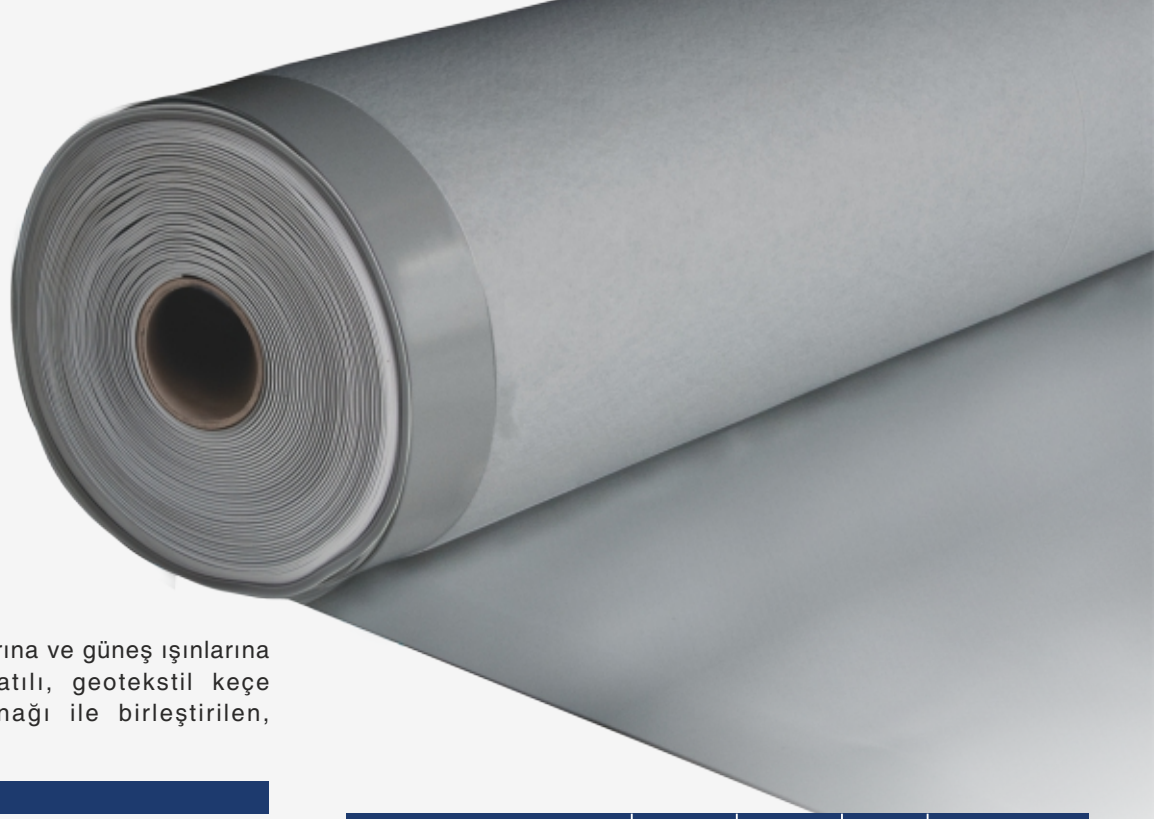
AVANTAJLARI

- TS EN 13956 standartlarına uygunluk,
- Broof T1 sınıfı üretim,
- Her türlü atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına ve bitki köklerine dayanıklı lamine tabaka,
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Mekanik sabitleme ile beton ve özellikle hafif metal çatılarda serbest serilerek kullanım,
- Polyester donatısı sayesinde yüksek boyutsal kararlılık ve yüksek yırtılma direnci,
- Geotekstil keçe laminasyonu sayesinde panel üretiminde mükemmel yapışma,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Buhar geçirgenliği,
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,20 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	İBD	1,20± % 5	mm	EN 1849-2
Görünür Kusur	Geçli	Geçli	-	EN 1850-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1928
Dış Yangın Performansı	Broof (t1)	Broof (t1)/Broof (t2)	-	ENV 1187-EN 13501-5
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 200	≥ 200	N/50mm	TS EN 12316-2
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	Ek Yeri Dışında Kopma	Ek Yeri Dışında Kopma	-	TS EN 12317-2
Çekme Mukavemeti	≥ 800	≥ 1000	N/50mm	TS EN 12311-2
Kopma Uzunluğu	≥ 15	≥ 20	%	TS EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 400	≥ 800	mm	TS EN 12691
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	TS EN 12730
Yırtılma Dayanımı	≥ 180	≥ 200	N	TS EN 12310-2
Bitki Kökü Dayanımı	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 13948
Boyutsal Kararlılık	≤ 1	≤ 1	%	TS EN 1107-2
Soğukta Elastisite	- 20	- 20	°C	TS EN 495-5
UV Dayanımı (1000 S)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1297
Dolu Tanelerine Dayanım	≥ 17	≥ 17	m/s	TS EN 13583
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1847
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	≥ 18.000±% 30	≥ 18.000±% 30	μ	TS EN 1931
Kalınlıklar (mm)	Genişlikler (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1,2 ; 1,5	1,10;1,08;1,06	20***	Açık Gri **	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında

*Proje bazında değerlendirilir.





Multiplan TPO-V, atmosfer koşullarına ve güneş ışınlarına karşı dayanıklı, polyester donatılı, geotekstil keçe laminasyonlu, sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, TPO su yalıtım membranıdır.

KULLANIM ALANLARI

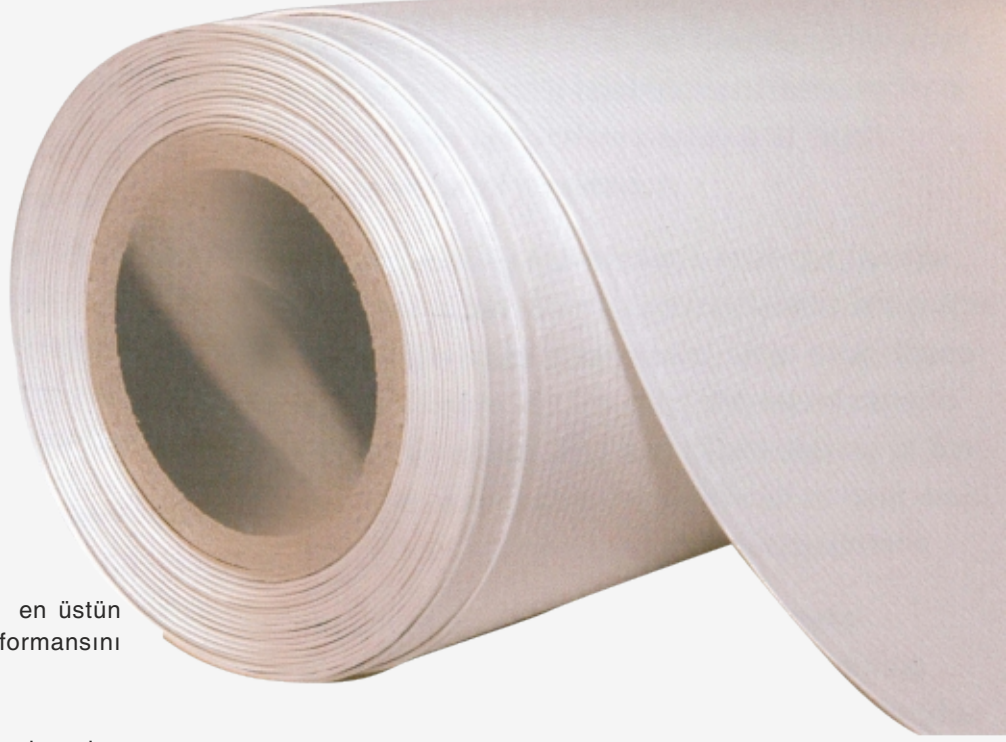
- Hafif metal çatılar,
- Isı yalıtımlı ve yalıtımsız beton çatılar,
- Kubbe ve değişik şekilli beton, çelik çatılar,
- Dere yalıtımları ve parapetler,
- Panel üretimi.

AVANTAJLARI

- TS EN 13956 standartlarına uygunluk,
- Polyester donatılı geotekstil keçe laminasyonlu,
- Her türlü atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına ve bitki köklerine dayanıklı lamine tabaka,
- Geotekstil keçe laminasyonu sayesinde panel üretiminde mükemmel yapışma,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Bitüm ile uyumlu,
- Mekanik sabitleme ile beton ve özellikle hafif metal çatılarda serbest serilerek kullanım,
- Elastikiyet, yüksek boyutsal kararlılık ve yüksek yırtılma direnci.

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,20 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	IBD	1,20 ± % 5	mm	EN 1849-2
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1928
Dış Yangın Performansı	Broof (t2)	Broof (t2)	-	ENV 1187- EN 13501-5
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 200	≥ 200	N/50mm	TS EN 12316-2
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	Ek Yeri Dışında Kopma	Ek Yeri Dışında Kopma	-	TS EN 12317-2
Çekme Mukavemeti	≥ 800	≥ 800	N/50mm	TS EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 15	≥ 20	%	TS EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 400	≥ 800	mm	TS EN 12691
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	TS EN 12730
Yırtılma Dayanımı	≥ 180	≥ 200	N	TS EN 12310-2
Bitki Kökü Dayanımı	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 13948
Boyutsal Kararlılık	≤ 1	≤ 1	%	TS EN 1107-2
Soğukta Elastisite	-30	-30	°C	TS EN 496-5
UV Dayanımı (1000 S)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1297
Dolu Tanelerine Dayanım	≥ 17	≥ 17	m/s	TS EN 13583
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1847
Kalınlıklar (mm)	Genişlikler (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1,10 ; 1,08 ; 1,6	1,10;1,08;1,06	20*	Beyaz,Açık Gri	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında





KEE birleşimi ile geliştirilmiş PVC membranlar en üstün teknoloji ile geliştirilmiş TPO membranların performansını sağlamaktadır.

KEE, likit plastikleştiricilerin aksine, zamanla membrandan göç etmez. Böylelikle malzeme çatıya uygulandığı günden itibaren en zorlu doğa koşulları altında bile elastiki-yetinin, çalışmaya uygunluğunun ve dayanımının ekonomik ömrü boyunca korur.

KULLANIM ALANLARI

- Çelik çatılar
- Betonarme çatılar (serbest serim)
- Balastlı sistem çatılar
- Sandviç paneller için keçeli üretim imkanı.

AVANTAJLARI

- Uzun ömürlü UV dayanımı,
- Coolroofing (serin çatı) özelliği,
- Ağır kimyasallara karşı yüksek dayanım,
- Bitüme dayanıklı tek PVC su yalıtım membranı (Multiplan KEE) olma özelliği
- Doğa dostu yapısı ile Leed kredisi,
- 20 yıl fabrika garantisi
- Hızlı uygulama , kolay tamirat imkanı

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,50 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	İBD	1,50 ± % 5	mm	EN 1849-2
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1928
Dış Yangın Performansı	Broof (t1)	Broof (t1)	-	ENV 1187-EN 13501-5
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 450	≥ 500	N/50mm	TS EN 12316-2
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 1000	≥ 1100	N/50mm	TS EN 12317-2
Çekme Mukavemeti	Boyuna: ≥800 Enine : ≥ 800	Boyuna: ≥1100 Enine : ≥ 1200	N/50mm	TS EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 20	≥ 20	%	TS EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 400	≥ 600	mm	TS EN 12691
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	TS EN 12730
Yırtılma Dayanımı	≥ 250	≥ 300	N	TS EN 12310-2
Bitki Kökü Dayanımı	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 13948
Boyutsal Kararlılık	≤ 1	≤ 1	%	TS EN 1107-2
Soğukta Elastisite	- 30	- 40	°C	TS EN 495-5
UV Dayanımı (1000 S)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1297
Dolu Tanelerine Dayanım	≥ 17	≥ 17	m/s	TS EN 13583
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1847



YENİ

İklim değişikliği belirtilerini günümüzde rahatça gözlemlemekteyiz.

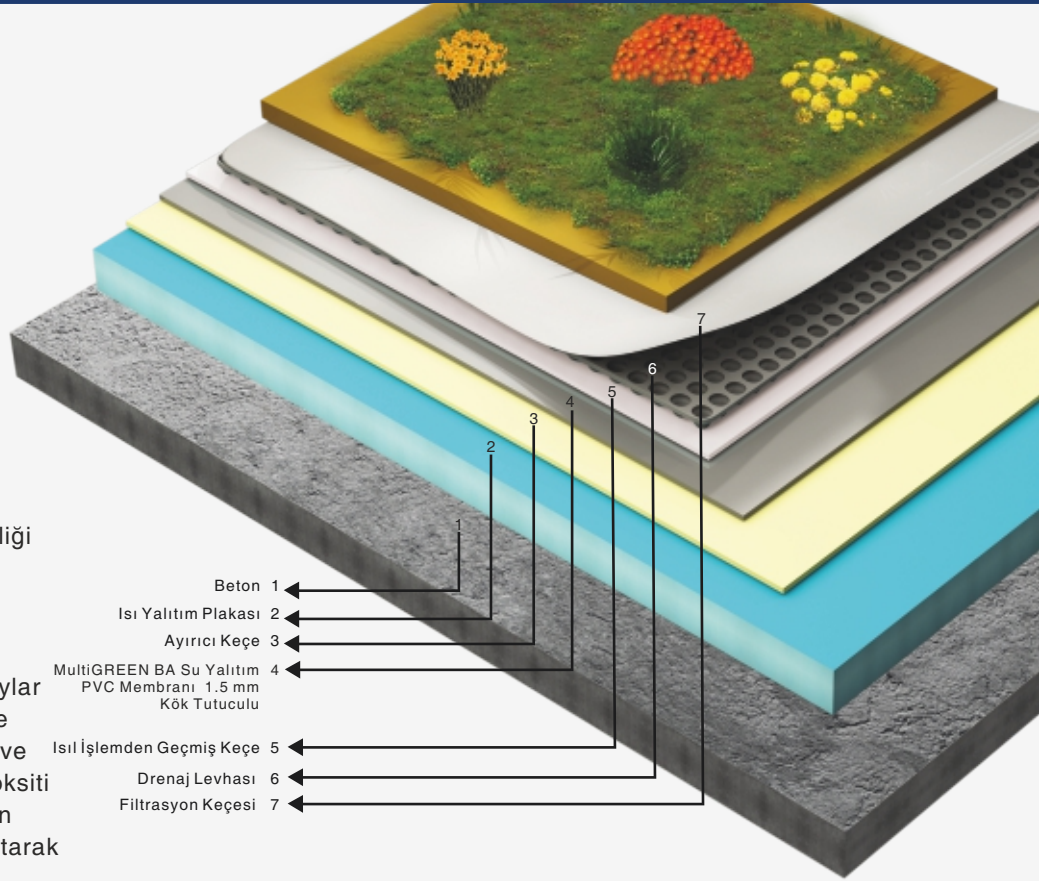
MultiGREEN ekolojik dengenin sürdürülebilirliği açısından büyük önem taşımaktadır.

MultiGREEN Sistemi, şiddetli yağmur ve sel olayları, yüksek kent sıcaklıkları ve atmosfer kirliliği gibi iklim değişikliğine neden olan olaylar karşısında bir ölçüde çözüm sunar, estetik ve pratik yararlar da sağlar. Bitki örtüsü, kuşlar ve böcekler için yaşam ortamı sağlar, karbondioksiti ve diğer kirliliği çeker, havayı arındırır, oksijen üretir, buharlaşma yoluyla havaya serinlik katarak tüm canlıların yaşam ortamları açısından olumlu koşullar yaratırlar.

Çatı eğimlerinin % 5 ve altı sistemlerde ideal çözümler oluşturmaktadır.

AVANTAJLARI

- Yağmur suyunu tutar
- Hava kirliliğini engeller,
- Oksijen üretimi sağlayarak sera gazı etkilerini azaltır
- Buhar geçirimi özelliği ile yapının nefes almasını sağlar.
- Toprak katmanı havadan yağmur suyuna karışan ağır metalleri tutar.
- Temelde kaybedilen yaşamsal toprağın geri kazanılmasını sağlar.
- Uygulandığı çatıları ultraviyole ışıklardan koruyarak çatının ömrü uzar.



Multiplan BA'nın Özellikleri	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,50 mm	Birim	Test Metodu
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	$\geq 18.000 \pm \% 30$	$\geq 18.000 \pm \% 30$	μ	TS EN 1931
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1928
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	TS EN 12730
Çekme Mukavemeti	≥ 15	≥ 17	N/50mm ²	TS EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 250	≥ 300	%	TS EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 450	≥ 700	mm	TS EN 12691
Yırtılma Dayanımı (Çivi ile)	≥ 300	≥ 350	N	TS EN 12310-2
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 150	≥ 180	N/50mm	TS EN 12316-2
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 600	≥ 750	N/50mm	TS EN 12317-2
Boyutsal Kararlılık	≤ 2	≤ 2	%	TS EN 1107-2
Soğukta Elastisite	-20	-20	°C	TS EN 495-5
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1296 TS EN 1928
Görünür Kusur	Kusursuz	Kusursuz	-	EN 1850-2
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1847



Multiplan PVC/TPO Membran

Multiboard

Trapez

Buhar Kesici Ütü

MultiBOARD, TS EN 13165 standardına uygun olarak üretimi yapılan rijit termoset poliizosiyanurat (PIR) dolgu-lu, iki tarafı CFT (Coated Fiberglass Tissue), yangın dayanımlı ısı yalıtım malzemesidir.

MultiBOARD; PIR yardımcı malzemelerin katkısıyla, iki ana bileşenin reaksiyonu sonucu üretilen, termal iletkenliği oldukça düşük olan bir yapı malzemesidir. Bu reaksiyon sonucu açığa çıkan ısı ile buharlaşan gazlar hücreler içine hapsolarak termal iletkenlik özelliğini mükemmel hale getirmiştir. MultiBOARD izolasyon malzemeleri, sürekli proses yöntemiyle PIR malzemesinin iki levha arasına kombine edilme yöntemiyle üretilmektedir.

KULLANIM ALANLARI

- Çatı,
- Cephe kaplama,
- Ara bölmeler,
- Zemin.

AVANTAJLARI

- Yüksek performanslı rijit termoset izolasyon malzemesidir. ($\lambda \leq 0,0246 \text{ W/(m.K)}$)
- Tek katlı ya da bitümlü membranlarla solvent bazlı yapıştırıcılarla tam uyum sağlar.
- Yeşil Çatı Sistemleri'yle uyumludur.
- Su buharı geçişine dayanımlıdır.
- Kolay tedarik ve kurulum avantajı sağlar.
- Tarihi binaların restorasyonlarında kullanılması idealdir.
- Yüksek yangın dayanımı, alev yaymazlık ve müdahalesiz sönme özelliklidir.
- Uzun kullanım ömrüne sahiptir.
- Ekonomiktir.

Özellikler	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu	Test Methodu
Basma Dayanımı	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	TS EN 1928
Görünür Yoğunluk	> 20	> 20	TS EN 12730
Boyutsal Kararlılık (70°C)	> 15 > 250 Su Geçirimsiz	> 17 > 300 Su Geçirimsiz	TS EN 12311-2 TS EN 12311-2 TS EN 1296 ve TS EN 1928
Boyutsal Kararlılık (-20°C)	> 450 > 300 E Sınıfı	> 1000 > 300 E Sınıfı	TS EN 12691 TS EN 12310-1 TS EN 13501-1
Su Buharı Geçirgenliği	> 600 > 18.000 + %30	> 800 > 18.000 + %30	TS EN 12317-2 TS EN 1931
Isıl İletkenlik (Başlangıç)	> 150	> 150	TS EN 12316-2
Kalınlık (mm)	Genişlik (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Depolama
45	1,2	2,4	Orijinal ambalajında, kuru ve serin bir yerde,





Multiplan PVC/TPO Membran

Trapez

Buhar Kesici Ütü

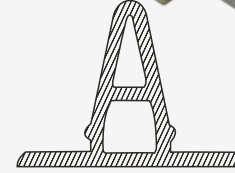
MultiDESIGN PVC yalıtım sistemi, PVC membran ve özel dizayn PVC profillerden oluşmaktadır. %100 su yalıtımı ile birlikte estetik görünüm sunmaktadır.

MultiDESIGN sisteminin çatılara uygulanması oldukça basit ve aynı zamanda etkilidir. Çatılarda olması istenen birçok şekil bu sistem ile sağlanabilir. Kontrplak, plywood veya osb ile de kullanımı mümkündür.

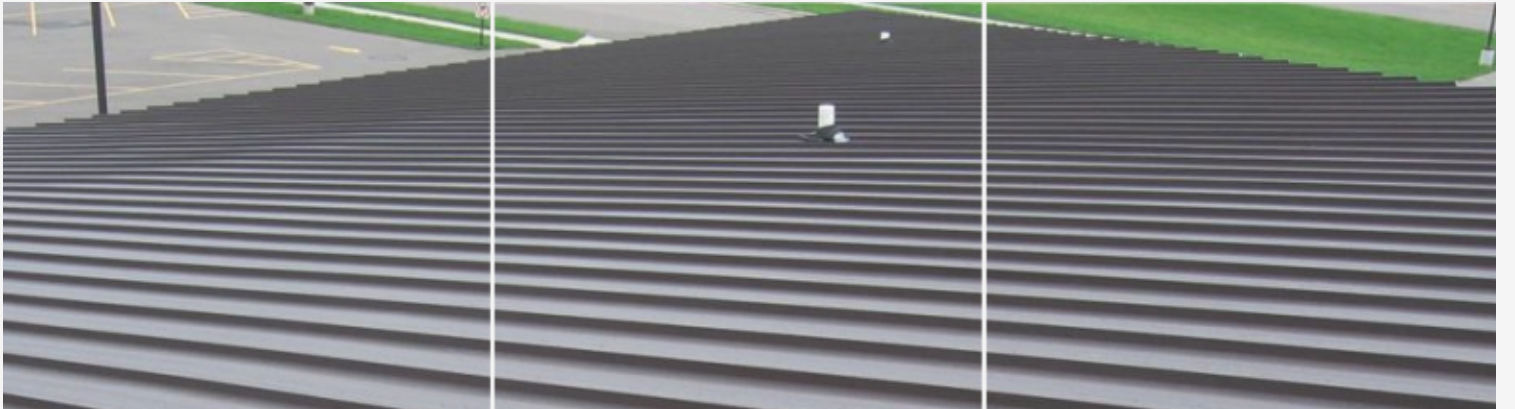
Estetik bir görünüm oluşturmalarının yanı sıra kurulum süresini de kısaltır.

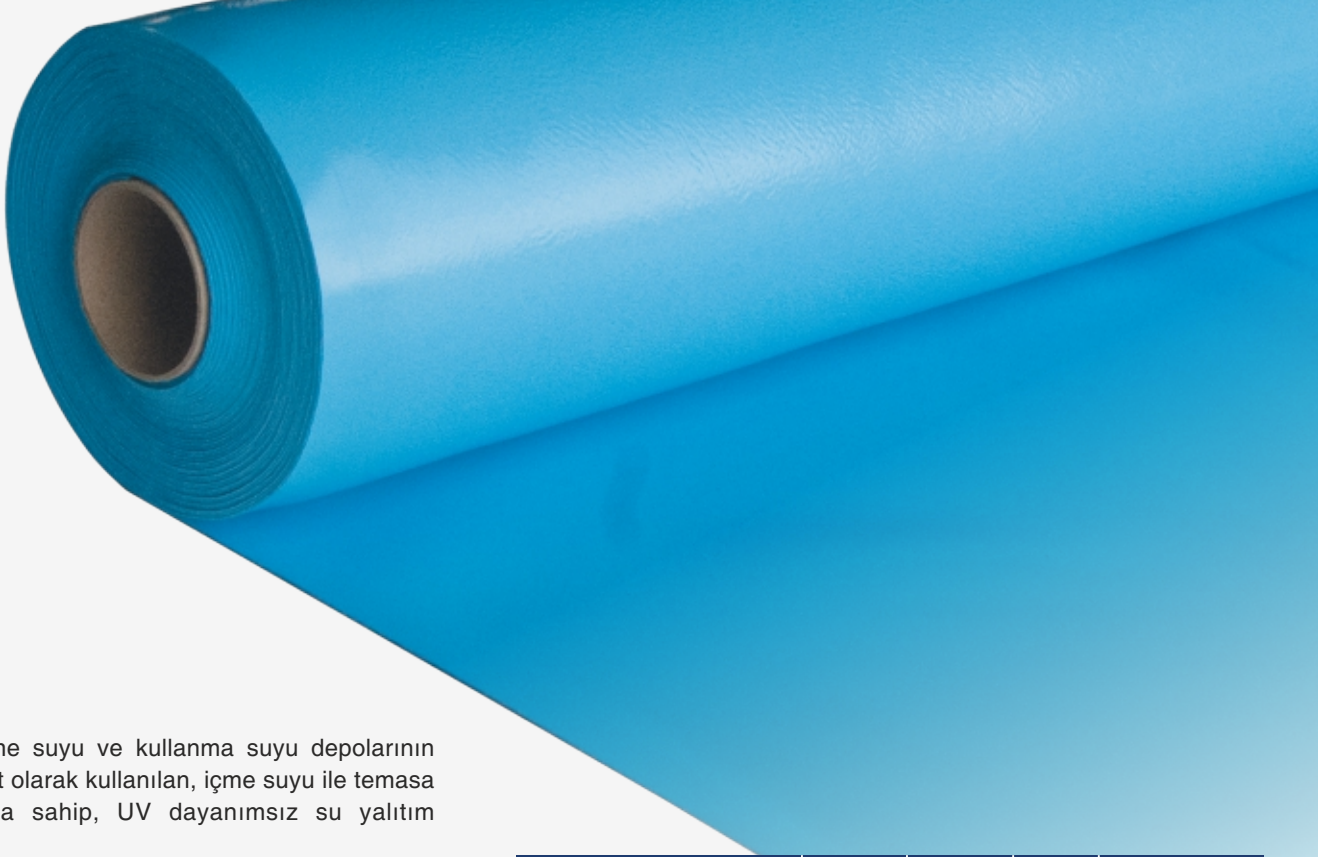
AVANTAJLARI

- Buhar geçirgenliği sayesinde yoğuşmayı önler.
- Daha estetik görünümle %100 su yalıtımı sağlar.
- Metal çatı muadillerine göre %40 maliyet tasarrufu sağlar.
- Genleşme problemi yaşanmaz.
- Esnek yapısıyla uygulamada kolaylık ve optimum fayda sağlar
- Elastik yapısı ile farklı geometrik yapılarda kolayca uygulanabilir.
- MultiDESIGN Sistemi'nin ağırlığı rakiplerine oranla % 30 daha hafif yapısı ile projenin statik yükünü azaltır.
- Kolay tadilat ve temizlik imkanı sağlar..



ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,20 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	İBD	1,20 ± % 5	mm	EN 1849-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1928 Method B
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	TS EN 12730
Çekme Mukavemeti	≥ 800	≥ 800	N/50mm	TS EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 15	≥ 15	%	TS EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 400	≥ 700	mm	TS EN 12691
Yırtılma Dayanımı	≥ 180	≥ 180	N	TS EN 12310-2
Bitki Kökü Dayanımı	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 13948
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Dış Yangın Performansı	Broof (t1)	Broof (t1)	-	ENV 1187-EN 13501-5
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	≥ 18.000 ± % 30	≥ 18.000 ± % 30	μ	TS EN 1931
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 150	≥ 150	N/50mm	TS EN 12316-2
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 800	≥ 800	N/50mm	TS EN 12317-2
Boyutsal Kararlılık	≤ 1	≤ 1	%	TS EN 1107-2
Soğukta Elastisite	- 20	- 20	°C	TS EN 495-5
Dolu Tanelerine Dayanım	≥ 17	≥ 17	m/s	TS EN 13583
UV Dayanımı (1000 S)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1297
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	EN 1847 EN 1928 Method B





Multiplan Mavisu, içme suyu ve kullanma suyu depolarının izolasyonunda son kat olarak kullanılan, içme suyu ile temasa uygunluk sertifikasına sahip, UV dayanımsız su yalıtım sistemleridir.

KULLANIM ALANLARI

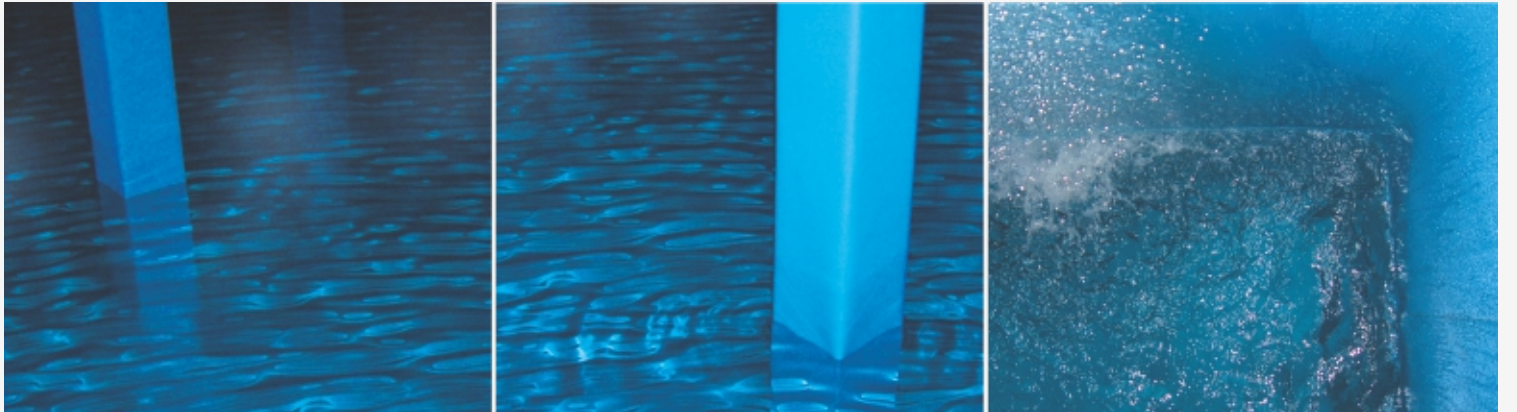
- İçme ve kullanma suyu depoları..

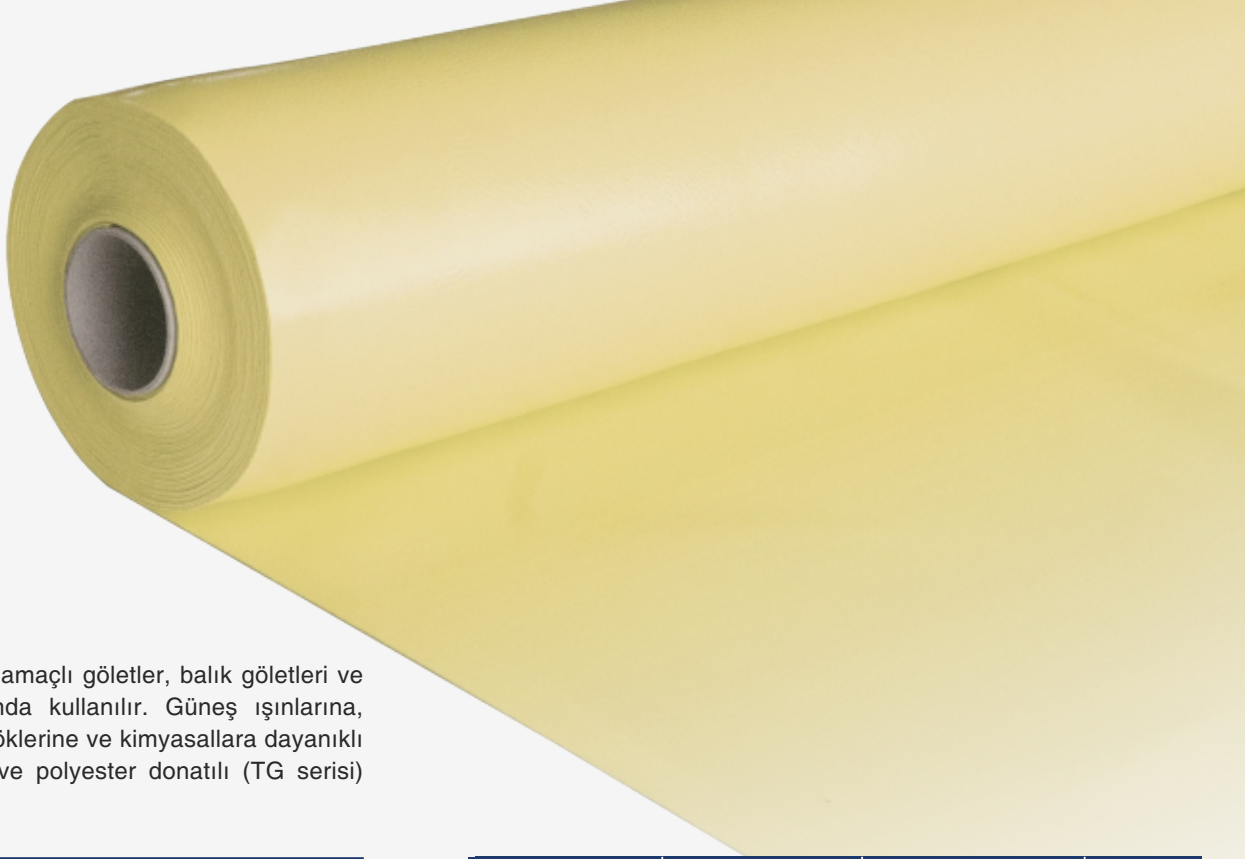
AVANTAJLARI

- TS EN 13967 standartlarına uygunluk
- Homojen,
- İçme ve kullanma suyundaki tüm kimyasallara karşı dayanımlı,
- Su kalitesini koruma (koku, renk vb.)
- Antimikrobakteriyel (mikroorganizma barındırmazlık),
- Yosun tutmazlık,
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Deprem ve benzeri kalıcı deformasyonlarda dahi yüksek su yalıtımı,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Elastikiyet, yüksek boyutsal kararlılık ve yüksek yırtılma direnci,
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,50 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	İBD	1,50 ± % 5	mm	EN 1849-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1928
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1296 ve EN 1928
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	EN 12730
Çekme Mukavemeti	≥ 15	≥ 17	N/mm ²	EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 250	≥ 300	%	EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 450	≥ 800	mm	EN 12691
Yırtılma Dayanımı (Çivi ile)	≥ 300	≥ 300	N	EN 12310-1
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 600	≥ 800	N/50mm	EN 12317-2
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	≥ 18.000 ± % 30	≥ 18.000 ± % 30	μ	EN 1931
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 150	≥ 180	N/50mm	EN 12316-2
Boyutsal Kararlılık	≤ 2	≤ 2	%	EN 1107-2
Soğukta Elastisite	- 20	- 20	°C	EN 485-5
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23 C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	EN 1847/EN 1928 Method B
Kalınlıklar (mm)	Genişlik (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1,5* ; 2,0	1,62	20**	Sarı / Antrasit	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında

*Proje bazında değerlendirilir.** Projeye özel istenilen boyda üretilir.





Multiplan T serisi, dekoratif amaçlı göletler, balık göletleri ve bahçe göletlerinin yalıtımında kullanılır. Güneş ışınlarına, atmosfer koşullarına, bitki köklerine ve kimyasallara dayanıklı olarak donatısız (T serisi) ve polyester donatılı (TG serisi) üretilmektedir.

KULLANIM ALANLARI

- Yapay göl ve göletler,
- Sulama kanalları,
- Barajlar ve su yapıları

AVANTAJLARI

- TS EN 13967 Standartlarına uygundur,
- Homojen (T) veya polyester donatılı (TG),
- Bitki köklerine dayanıklı,
- Kolay ve kaliteli el kaynak imkanı
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Her türlü atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına, toprakta ve yer altı sularında buluna kimyasallara dayanım
- Bağımsız test laboratuvarları ve akredite üretim laboratuvarları tarafından sıkı takip edilen yüksek kalite
- Elastikiyet, yüksek boyutsal kararlılık ve yırtılma direnci,
- Buhar geçirgen,
- Geri dönüştürülebilir doğa dostu malzeme.

Özellikler	T			TG			Test Metodu
	Gerekli Min. Değer	Test Sonuçları 1,50 mm	Birim	Gerekli Min. Değer	Test Sonuçları 1,50 mm	Birim	
Kalınlık	İBD	2,00 ± %5	mm	İBD	1,5	mm	EN 1849-2
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1928, Metot B
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1296 ve EN 1928
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	≥ 20	≥ 20	kg	EN 12730
Çekme Mukavemeti	≥ 15	≥ 17	N/mm ²	≥ 800	≥ 850	N/50mm	EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 250	≥ 300	%	≥ 15	≥ 15	%	EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 450	≥ 800	mm	≥ 450	≥ 700	mm	EN 12691
Yırtılma Dayanımı (Çivi ile)	≥ 300	≥ 300	N	≥ 180	≥ 180	N	EN 12310-1
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	E Sınıfı	E Sınıfı	-	SINFLANDIRMA EN 13501-1
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 600	≥ 800	N/50mm	≥ 600	≥ 850	N/50mm	EN 12317-2
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	≥ 18.000 ± %30	≥ 18.000 ± %30	μ	≥ 18.000 ± %30	≥ 18.000 ± %30	μ	EN 1931
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 150	≥ 180	N/50mm	≥ 200	≥ 200	N/50mm	EN 12316-2
Boyutsal Kararlılık	≤ 2	≤ 2	%	≤ 1	≤ 1	%	EN 1107-2
Soğukta Elastisite	-20	-20	°C	-20	-20	°C	EN 495-5
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23 C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	Dayanımlı	Dayanımlı	-	EN 1847
Kalınlıklar (mm)	Genişlikler (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama			
1,5 ; 1,8 ; 2,20	1,62 ; 2,20	20	Antrasit*	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında			

*Proje bazında değerlendirilir.





Multiplan BA/T, açık renkli sinyal tabakalı esnek polivinil klorürden imal edilmiş sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, yumuşak PVC su yalıtım membranıdır.

KULLANIM ALANLARI

- Her türlü tünel, metro uygulamaları,
- Depolama ve beton koruma uygulamaları,
- Yer altı yapıları izolasyonu.

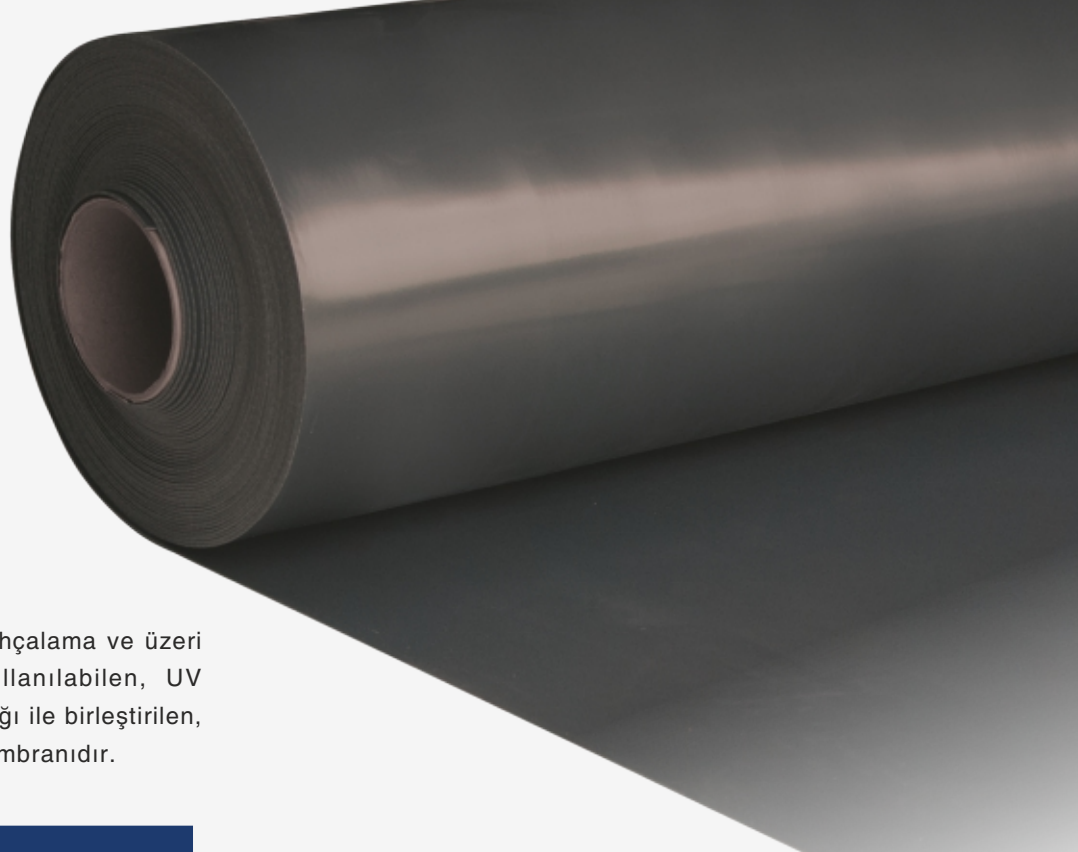
AVANTAJLARI

- TS EN 13967 standartlarına uygunluk,
- Homojen,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Geniş olarak üretilebilen rulo ebatları ile hızlı ve ekonomik uygulama,
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Yüzeyinde oluşan ışık yansımalarıyla ortam ışıklandırılmasına katkı,
- Membran üstünde kolay hasar tespiti,
- Kalıcı deformasyonlarda dahi yüksek su yalıtımı,
- Buhar geçirgenliği,
- Yüksek delinme mukavemeti,
- Limitli UV dayanımı,
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 2,00 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	İBD	2,00 ± % 5	mm	EN 1849-2 için EN 13967
Screening Test Method for Determining Chemical Resistance	Change in elongation ≤ 10 %	Change in elongation ≤ 10 %	%	EN 14414:A (hydrolyses under acid conditions)
Screening Test Method for Determining Chemical Resistance	Change in elongation ≤ 10 %	Change in elongation ≤ 10 %	%	EN 14414:B (hydrolyses under alkaline conditions)
Storage in Water at 85 ± 1 °C Storage in for 90 days	Reduction in Tensile Strength <15% Reduction in Elongation <15%	Reduction in Tensile Strength <15% Reduction in Elongation <15%	%	EN 14575
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1928 için EN 13967
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1296, EN 1928 için EN 13967
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	EN 12730 için EN 13967
Çekme Mukavemeti	≥ 15	≥ 16	N/mm ²	EN ISO 527 için EN 13491 EN 12311-2 için EN 13967
Statik Yüklere Karşı Dayanım	4,5 ± 0,5	4,5	kN	EN ISO 12236 için EN 13491
Açık Hava Şartlarına Dayanım	≤ 10	≤ 10	%	EN 12224 için EN 13491
Oksidasyon	≤ 20	≤ 20	%	EN 14575 için EN 13491
Kopma Uzaması	Boyuna : ≥ 250 Enine : ≥ 250	Boyuna : ≥ 300 Enine : ≥ 300	%	EN 12311-2 için EN 13967
Darbe Dayanımı	≥ 750	≥ 800	mm	EN 12691 için EN 13967
Yırtılma Dayanımı (Çivi ile)	≥ 300	≥ 500	N	EN 12310-1 için EN 13967
Yangına Tepki	Class E	Class E	-	Sınıflandırma EN 13501-1 için EN 13967
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 800	≥ 1100	N/50mm	EN 12317-2 için EN 13967
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	≥ 18.000 ± % 30	≥ 18.000 ± % 30	μ	EN 1931 için EN 13967
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 200	≥ 250	N/50mm	EN 12316-2 için EN 13967
Boyutsal Kararlılık	≤ 2	≤ 2	%	EN 1107-2 için EN 13967
Soğukta Elastisite	-20	-20	°C	EN 495-5 için EN 13967
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2 için EN 13967
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	EN 1847 EN 1928
Kalınlıklar (mm)	Genişlik (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1,5* ; 2,0	2,20	20**	Sarı / Antrasit	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında

*Proje bazında değerlendirilir. ** Proje özel istenilen boyda üretilir.





Multiplan BA, her türlü yapının temel bohçalama ve üzeri kapanan su yalıtımı detaylarında kullanılabilen, UV dayanımsız, donatısız, sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, yumuşak ve homojen PVC su yalıtım membranıdır.

KULLANIM ALANLARI

- Her türlü yapının üstü kapanan, balastlı (çakıl, toprak, şap, seramik vb.) çatılar,
- UV'den korunmuş her türlü detay (teras, balkonlar vb.),
- Temel perde uygulamaları,
- Bahçe teraslar.

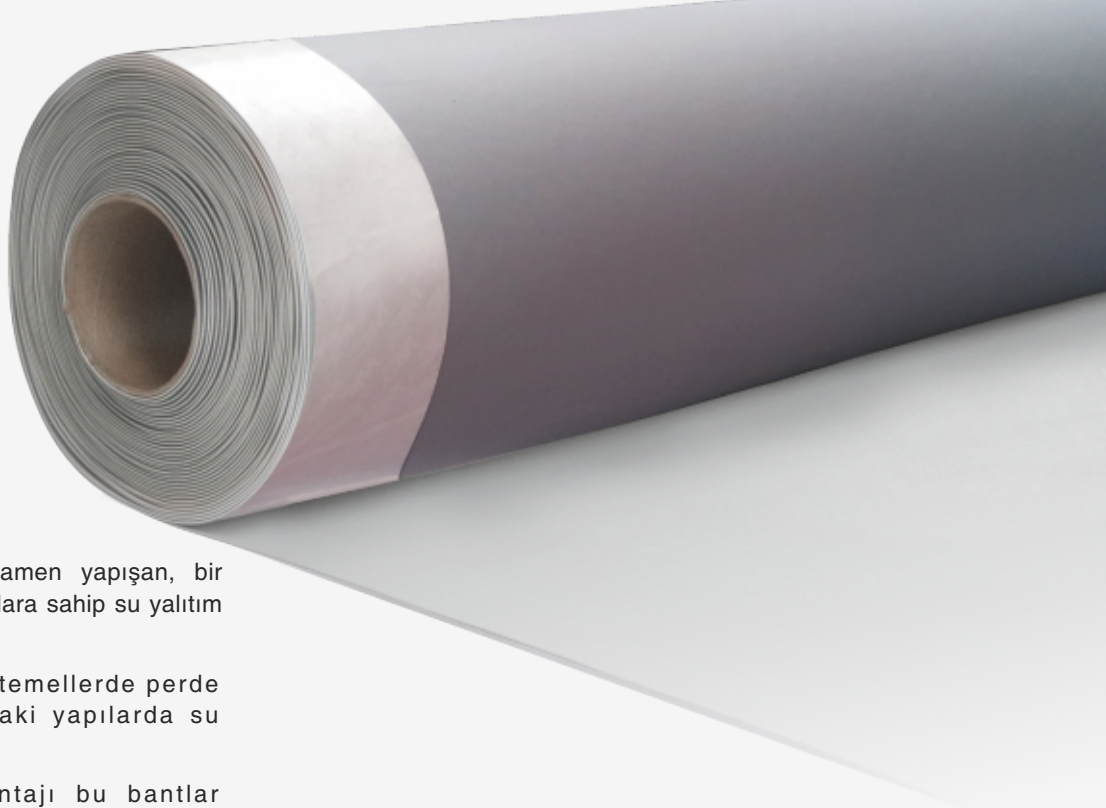
AVANTAJLARI

- TS EN 13967 standartlarına uygunluk,
- Homojen,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Bitki köklerine dayanıklı,
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Geniş olarak üretilebilen rulo ebatları ile hızlı ve ekonomik uygulama,
- Elastikiyet, yüksek boyutsal kararlılık ve yüksek yırtılma direnci,
- Buhar geçirgenliği,
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu 1,50 mm	Birim	Test Metodu
Kalınlık	İBD	1,50 ± % 5	mm	EN 1849-2 için EN 13967
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1928 için EN 13967
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	EN 1296, EN 1928 için EN 13967
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	EN 12730 için EN 13967
Çekme Mukavemeti	≥ 15	≥ 16	N/mm ²	EN ISO 527 için EN 13491 EN 12311-2 için EN 13967
Kopma Uzaması	≥ 250	≥ 300	%	EN 12311-2 için EN 13967
Darbe Dayanımı	≥ 450	≥ 700	mm	EN 12691 için EN 13967
Çekme Mukavemeti (Çivi İle)	≥ 300	≥ 350	N	EN 12310-1 için EN 13967
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1 için EN 13967
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 600	≥ 650	N/50mm	EN 12317-2 için EN 13967
Su Buharı Geçirgenliği Tayini	≥ 18.000 ± % 30	≥ 18.000 ± % 30	μ	EN 1931 için EN 13967
Ek Yeri Soyulma Mukavemeti	≥ 150	≥ 180	N/50mm	EN 12316-2 için EN 13967
Boyutsal Kararlılık	≤ 2	≤ 2	%	EN 1107-2 için EN 13967
Soğukta Elastisite	-20	-20	°C	EN 495-5 için EN 13967
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2 için EN 13967
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	METOT B için EN 1847 EN 1928 EN 13967
Kalınlıklar(mm)	Genişlik (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1,2 ; 1,5 ; 1,8* : 2,0*	2,20	20	Antrasit	Kuru ve serin yerde, orijinal ambalajında

*Assessed on project basis.





MultiPROVEN; uygulandığı alana tamamen yapışan, bir yüzeyi keçeli, kendinden yapışkanlı bantlara sahip su yalıtım membranıdır.

MultiPROVEN hertürlü betonarme temellerde perde uygulamalarında ve toprak altındaki yapılarda su yalıtımı amacıyla kullanılır.

MultiPROVEN'nın en büyük avantajı bu bantlar sayesinde kaynak gerektirmeden hızlı ve ekonomik uygulanabilmesidir.

AVANTAJLARI

- Koruma betonuna ihtiyaç duyulmadan, temel betonu altında kullanılır,
- Uygulandığı yüzeye tamamen ve kalıcı olarak yapışır,
- Yapışkanlı ek yerleri sayesinde kaynak gerektirmeden kolayca uygulanır,
- Hızlı ve güvenli uygulama imkanı ile ekonomiktir,
- Beton ve membran arasında suyun yatay olarak hareket etmesini engeller,
- İklim koşullarına dayanıklıdır ve limitli UV dayanımı vardır,
- Astar gerektirmez,
- Yüksek çekme dayanımı ve uzamaya sahiptir,
- Düşük sıcaklıklarda dahi yüksek elastikiyete sahiptir,
- Mekanik darbe dayanımı yüksektir,
- Yeraltı suyu ve toprakta bulunan agresif kimyasallara dayanıklıdır (sülfat, klorid, vb.)

ÖZELLİKLER	Gerekli Min. Değer	Test Sonucu	Birim	Test Metodu
Su Geçirimsizlik	Su Geçirimsiz	Su Geçirimsiz	-	TS EN 1928
Statik Yük Dayanımı	≥ 20	≥ 20	kg	TS EN 12730
Çekme Mukavemeti	≥ 500	≥ 700	N/50mm ²	TS EN 12311-2
Kopma Uzaması	≥ 80	≥ 90	%	TS EN 12311-2
Darbe Dayanımı	≥ 350	≥ 350	mm	TS EN 12691
Yırtılma Dayanımı	≥ 300	≥ 450	N	TS EN 12310-2
Yangına Tepki	E Sınıfı	E Sınıfı	-	Sınıflandırma EN 13501-1
Ek Yeri Kayma Mukavemeti	≥ 200	≥ 250	N/50mm	TS EN 12317-2
Boyutsal Kararlılık	≤ 1	≤ 1	%	TS EN 1107-2
Soğukta Elastisite	- 30	- 30	°C	TS EN 495-5
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik	Geçti	Geçti	-	TS EN 1296 ve TS EN 1928
Görünür Kusur	Geçti	Geçti	-	EN 1850-2
Su Dahil Sıvı Kimyasallara Maruz Bırakma (28 Gün / 23°C)	Dayanımlı	Dayanımlı	-	TS EN 1847
Kalınlıklar(mm)	Genişlik (m)	Rulo Uzunluğu (m)	Renk	Depolama
1 mm Membran + 100 gr geotextil	1,60	20	gri	





Akredite laboratuvarımızda su ve ısı yalıtım malzemeleri alanında ulusal ve uluslararası standartlar ve işletme içi metodlarla testler yaparak ürünlerin standart şartlarına uygunluğunu denetlemekteyiz. Laboratuvarımız 26 Ağustos 2014 tarihi itibariyle kendi ürünlerimizin kalite kontrolü ve tescilinin yanı sıra, sektördeki diğer üreticilerin su ve ısı yalıtım malzemelerinin kontrolü için TSE laboratuvarlarında alması gereken denetim hizmetini de sunuyoruz. Uluslararası standartlarda üretime ve AR-GE çalışmalarına önem veren bir şirket olarak, önümüzdeki dönemde sektörün gelişimine katkı sağlayacak başarılı ilklere imza atmaya devam edeceğiz.



Multiplan Akredite Laboratuvarı' mızda yapılan Testler*:

Su Yalıtım Malzemeleri

- Su sızdırmazlık amaçlı esnek levhalar - Çatı sızdırmazlığı için plastik ve kauçuk levhalar - Çekme özelliklerinin tayini
- Esnek su yalıtım levhaları - Bitümlü çatı su yalıtım levhaları - Yırtılmaya karşı direncin tayini (çivi ile)
- Su sızdırmazlık amaçlı esnek levhalar - Çatı sızdırmazlığı için plastik ve kauçuk levhalar - Yırtılmaya mukavemetinin tayini
- Su sızdırmazlık amaçlı esnek levhalar - Çatı sızdırmazlığı için plastik ve kauçuk levhalar - Yapışık bağlantıların kayma mukavemetinin tayini
- Su sızdırmazlık amaçlı esnek levhalar - Çatı sızdırmazlığı için plastik ve kauçuk levhalar - Yapışık bağlantıların soyulma mukavemetinin tayini
- Su Yalıtımı İçin Esnek Levhalar - Boyut Kararlılığının Tayini - Bölüm 2: Çatılarda Su Yalıtımı İçin Plastik ve Lastik Levhalar
- Esnek levhalar - Su yalıtımı için - Çatı su yalıtım için plastik ve lastik levhalar - Bölüm 5: Düşük sıcaklıkta katlanabilirliğin tayini
- Su yalıtımı için esnek levhalar - Görünür kusurların tayini - Bölüm 2: Çatılarda su yalıtımı için plastik ve lastik levhalar
- Esnek levhalar - Su yalıtımı için - Çatı su yalıtım için bitüm, plastik ve kauçuk levhalar - UV ışıması, yüksek sıcaklık ve su kombinasyonuna uzun süreli maruz bırakma ile suni yaşlandırma metodları
- Çatı su yalıtımı için esnek levhalar - Kalınlık ve birim alan kütlesinin tayini - Bölüm 2: Plastik ve lastik levhalar

Isı Yalıtım Malzemeleri

- Isı yalıtım malzemeleri - Binalar için basınç dayanımının tayini

*Güncel testlere multiplan.com.tr/akreditasyon adresinden ulaşabilirsiniz.

Multiplan Aksesuarları

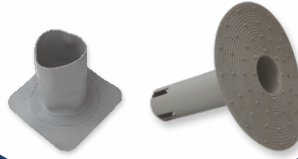
Yandan Çıkışlı Yağmur Giderleri
(Ø 50 - Ø 70 - Ø 100)



Boru ve Anten Çıkışı



Yağmur Giderleri
(Ø 50 - Ø 70 - Ø 100)



Sifonik Sistem Elemanları



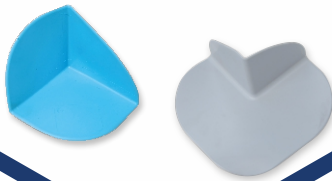
Önemli Uyarılar

Bitüm, yağ ve solventler PVC membrana zarar verebilir.

Bitümlü ve sert polistren köpükten mamul ısı yalıtım malzemeleri ile temas etmemelidir.

Gerektiğinde arada ayırıcı bir tabaka kullanılmalıdır.

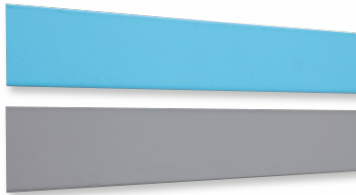
İç, Dış Köşe Elemanları

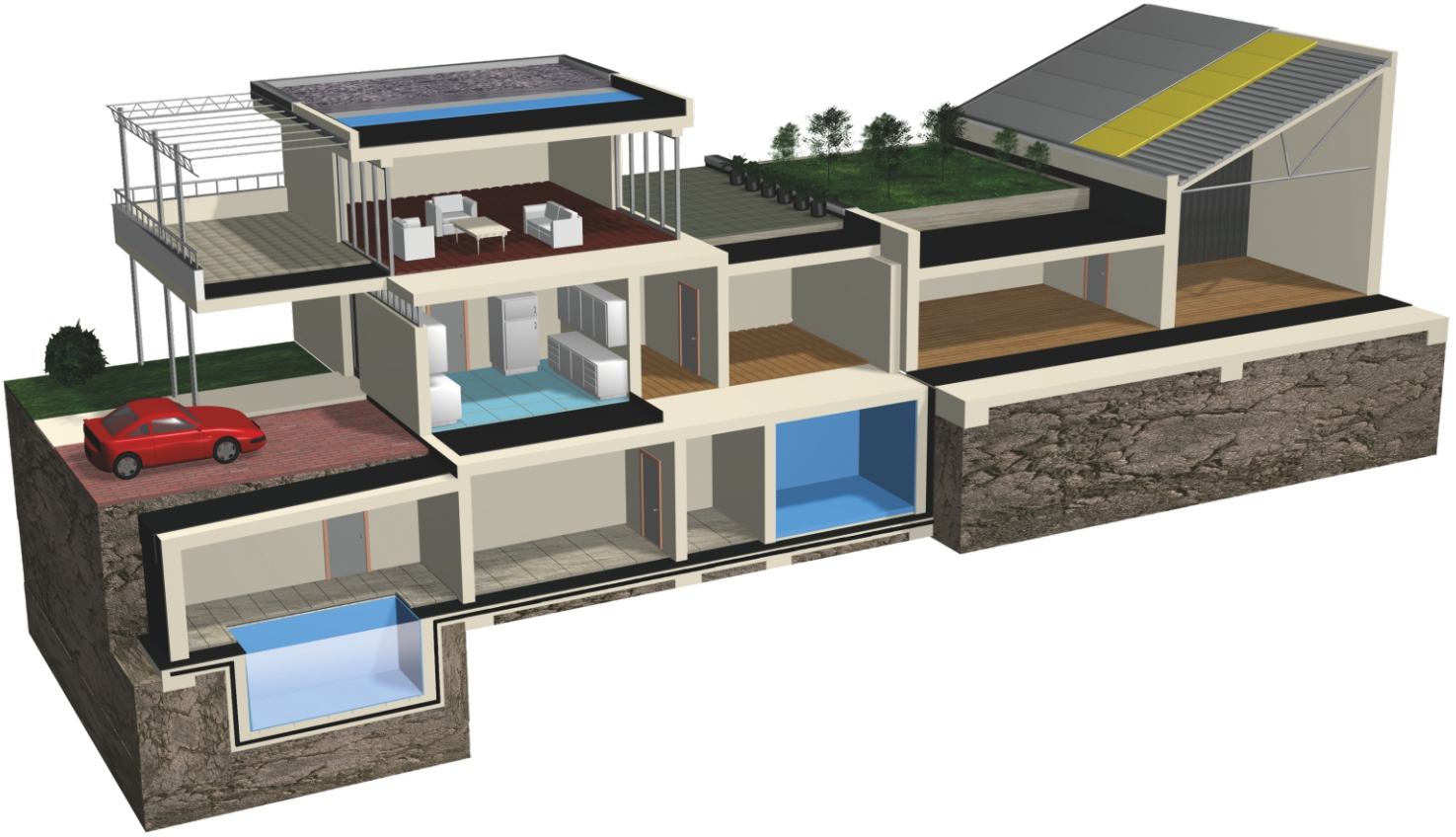


Yaprak Tutucu



PVC Laminasyonlu Çita





Kullanım Alanları

- Betonarme teras çatılar
- Hafif metal çatılar
- Bahçe teraslar
- Otopark teraslar
- Perde duvarlar
- Döşemeler
- Islak Hacimler
- Gölet ve süs havuzları
- İçme suyu depoları
- Tüneller

Multiplan Membranlar

- Multiplan FG
- Multiplan TPO
- Multiplan GGV
- Multiplan TPO-V
- Multiplan BA
- Multiplan BA-T
- Multiplan T
- Multiplan TG
- Multiplan MAVİSU



Multiplan Yalıtım Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.

Fabrika Adresi:

GOSB İhsan Dede St. No:111/B Gebze - Kocaeli / Türkiye
T: +90 262 751 51 02 F: +90 262 751 51 01

www.multiplan.com.tr - bilgi@multiplan.com.tr

Avrupa Lojistik Merkezi:

Pereser Hoehe 1 04442 Zwenkau (D) Germany
T: +49-(0)34203 553 400 F: +49-(0)34203 553 440