

btm®



Y A P I L A R A H A Y A T V E R E N Ç Ö Z Ü M L E R

btm® **polyplan®**

sentetik membran



Polyplan sentetik membranları

Yapıların temelden çatıya suyun zararlı etkilerine karşı korunması, yapının ekonomik ömrünün uzamasını sağlarken, içinde yaşayanlara da rahat ve sağlıklı bir ortam sunmaktadır. Yapılarda uygulanan su izolasyonları, betonarme yapıyı suya karşı korumakta ve donatı korozyonunu önlemektedir. Deprem kuşağında bulunan ülkemizde, su yalıtımının önemi her geçen gün daha da artmakta ve anlaşılmaktadır.

40 yılı aşkın süredir dünyada kullanılmakta olan PVC-P (Plastize Poli Vinil Klorid) su yalıtım membranları, yapılarda temelden çatıya, uygun malzeme seçimi ve sistem çözümleri ile tek kat uygulanarak güvenli su yalıtımı çözümleri sunmaktadır.

Polyplan Sentetik Membranları, kullanım alanına uygun katkı maddelerinin kullanılması ile dış ortam şartlarına dayanıklı, ekonomik ömrü uzun, esnek ve doğaya saygılı ürünler olarak yalıtım sektöründe yer almaktadır.

BTM A.Ş. çağdaş AR-GE laboratuvarları ve tecrübesini kullanarak, hammadde girişinden, kullanıma hazır ürün çıkışına kadar malzemeleri sürekli kontrol etmektedir.

Polyplan Sentetik Membranları;

- Uzun ömürlüdür.
- Sıcak hava kaynağı sayesinde, kontrol edilebilir ek yeri birleşimi yapılabilir.
- Dış ortam şartlarına dayanıklıdır.
- Esnek yapısı sayesinde, uygulanması kolay ve hızlıdır.
- Bitki köklerine dayanıklıdır.

Tüm bu özelliklerinden dolayı Polyplan Sentetik membranları geniş bir yalpazede uygulama olanağı bulmaktadır:

- Temel - Perde izolasyonları
- Raylı taşımacılık ve karayolu tünelleri,
- Teras ve bahçe çatılar,
- İçme suyu depoları
- Göletler
- Hafif metal çatılar,
- Baraj gövdeleri, sulama kanalları v.b. mühendislik yapıları,
- Katı atık depolama alanları
- Su rezervleri
- Otopark teras çatılar



Polyplan Sentetik Membranlarının ek yerlerinin birleştirilmesi, sıcak hava kaynağı veya özel yapıştırıcılar kullanılarak yapılmaktadır. (Sıcak hava kaynağı; el kaynağı veya otomatik kaynak makineleri kullanılarak yapılır).



Kullanılan otomatik kaynak makinesinin modeline göre tek veya çift sıra kaynağı yapılabilmektedir. En son teknoloji kullanılarak üretilen bu kaynak makineleri sayesinde yapılan ek yeri birleşimlerinde, işgücüne bağlı imalat minimize edilmiş olup, daha güvenli ve kontrol edilebilir uygulamalar yapılmaktadır.

**Tanımı**

Polyplan AG, EN 13967 normlarına uygun olarak üretilen plastize PVC esaslı, homojen sentetik membrandır. Otomatik hava kaynak makineleri ile uygulanan PolyPlan AG PVC membranlarının kaynak testi sayesinde ek yerleri kontrol edilebilmektedir. TS EN ISO 9001 sertifikasına sahip fabrikamızda üretilmektedir.

Uygulama Alanları

- Yapılarda temel ve perde izolasyonları
- UV'ye kapalı teras çatılar

Özellikleri

- Yüksek elastikiyet kabiliyeti vardır,
- Özel kaynak makineleri kullanılarak güvenle uygulanır,
- Uzun ömürlüdür,
- Bitki köklerine karşı dayanım gösterir,
- Yüksek mekanik dayanıma sahiptir,
- Serbest serme metodu ile uygulandığından, kazıklı iksa duvarı üzerinde uygulanabilme olanağı vardır.

Teknik Özellikleri

polyplan® AG	Test Metodu	Birim	AG 120	AG 150	AG 200
Kalınlık	TS EN 1849-2	mm	1.2	1.5	2
Doğrusallık	TS EN 1848-2	mm/m	≤ 75	≤ 75	≤ 75
Yırtılmaya Karşı Direnç (En/boy)	TS EN 12310-1	N	≥ 120	≥ 150	≥ 250
Ek Yeri Dayanımı	TS EN 12317-2	N/5 cm	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Çekme Direnci (En/Boy)	TS EN 12311-2	N/mm2	≥ 15	≥ 15	≥ 15
Kopma Uzaması (En/boy)	TS EN 12311-2	%	≥ 250	≥ 250	≥ 250
Su Geçirimsizlik (60 Kpa)	TS EN 1928 Metod A	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik (60 Kpa)	TS EN 1296	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Kimyasallara Dayanım Sonrası Su Geçirimsizlik (60 Kpa)	TS EN 1847	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Darbeye Karşı Direnç	TS EN 12691	mm	≥ 700	≥ 1500	≥ 1500
Statik Yüklere Karşı Direnç	TS EN 12730	kg	≥ 20	≥ 20	≥ 20
Yangına Tepki	TS EN 13501-1	-	E sınıfı	E sınıfı	E sınıfı

• Yukarıda verilen değerler, laboratuvarlarımızda ve bağımsız test kuruluşlarında yapılan testlerden elde edilen sonuçlardır.

• BTM A.Ş. uyan yapmadan, herhangi bir zaman içerisinde değerleri güncelleme hakkına sahiptir.

Fiziksel Özellikleri

polyplan® AG	AG 120	AG 150	AG 200
Rulo Eni	2,20 m	2,20 m	2,20 m
Rulo Boyu *	20 m	20 m	20 m

* Proje bazında ihtiyaç duyulan uzunlukta üretim yapılabilir

**Tanımı**

Polyplan UG, EN 13967 normlarına uygun olarak üretilen plastize PVC esaslı, sinyal tabakalı sentetik membrandır. Otomatik hava kaynak makineleri ile uygulanan PolyPlan UG PVC membranlarının kaynak testi sayesinde ek yerleri kontrol edilebilmektedir. TS EN ISO 9001 sertifikasına sahip fabrikamızda üretilmektedir.

Uygulama Alanları

- Karayolu ve raylı taşımacılık tünelleri
- Yapılarda temel ve perde izolasyonları
- UV'ye kapalı teras çatılar

Özellikleri

- Yüksek elastikiyet kabiliyeti vardır,
- Sinyal tabakası sayesinde gözle kontrole imkan verir,
- Özel kaynak makineleri kullanılarak güvenle uygulanır,
- Uzun ömürlüdür,
- Bitki köklerine karşı dayanım gösterir,
- Yüksek mekanik dayanıma sahiptir,
- Serbest serme metodu ile uygulandığından, kazıklı iksa duvarı üzerinde uygulanabilme olanağı vardır.

Teknik Özellikleri

polyplan®UG	Test Metodu	Birim	UG 150	UG 200	UG 300
Kalınlık	TS EN 1849-2	mm	1,5	2	3
Doğrusallık	TS EN 1848-2	mm/m	≤ 75	≤ 75	≤ 75
Yırtılmaya Karşı Direnç (En/boy)	TS EN 12310-1	N	≥ 300	≥ 400	≥ 500
Ek Yeri Dayanımı	TS EN 12317-2	N/5 cm	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Çekme Direnci (En/Boy)	TS EN 12311-2	N/mm ²	≥ 16	≥ 16	≥ 16
Kopma Uzaması (En/boy)	TS EN 12311-2	%	≥ 250	≥ 250	≥ 250
Su Geçirimsizlik (60 Kpa)	TS EN 1928 Metod A	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Yaşlandırma Sonrası Su Geçirimsizlik (60 Kpa)	TS EN 1296	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Kimyasallara Dayanım Sonrası Su Geçirimsizlik (60 Kpa)	TS EN 1847	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Darbeye Karşı Direnç	TS EN 12691	mm	≥ 1500	≥ 1500	≥ 1500
Statik Yüklere Karşı Direnç	TS EN 12730	kg	≥ 20	≥ 20	≥ 20
Yangına Tepki	TS EN 13501-1	-	E sınıfı	E sınıfı	E sınıfı

• Yukarıda verilen değerler, laboratuvarlarımızda ve bağımsız test kuruluşlarında yapılan testlerden elde edilen sonuçlardır.
• BTM A.Ş. uyan yapmadan, herhangi bir zaman içerisinde değerleri güncelleme hakkına sahiptir.

Fiziksel Özellikleri

polyplan®UG (Sarı / Siyah)	UG 150	UG 200	UG 300
Rulo Eni	2,20 m	2,20 m	2,20 m
Rulo Boyu *	20 m	20 m	20 m

* Proje bazında ihtiyaç duyulan uzunlukta üretim yapılabilir

btm® polyplan® RU-P

UV dayanımlı taşıyıcı sentetik membran



Tanımı

PolyPlan RU-P, EN 13956 normlarına uygun olarak üretilen plastize PVC esaslı, polyester donatılı, mekanik montajla hafif metal veya betonarme çatılara sabitlenerek sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, sentetik membrandır.

Uygulama Alanları

- Hafif metal çatılar
- Isı yalıtımlı ve ısı yalıtımsız beton çatılar
- Kubbe veya farklı geometrik şekilli beton veya çelik çatılar

Özellikleri ve Avantajları

- Güneş ışınlarına, bitki köklerine ve atmosfer koşullarına dayanıklıdır.
- Polyester donatı sayesinde yüksek yırtılma ve gerilme direnci değeri ile boyutsal stabiliteye sahiptir.
- Mekanik montaj (raptetleme) ile hafif metal ve beton çatılarda kolayca serilerek sabitlenir.
- Uzun ömürlüdür, uygulaması kolay ve hızlıdır.
- Suyun yıkama hareketine dayanımlıdır.

Uygulama Şekli

Mekanik montajla (raptetleme) çatıya sabitlenir. Otomatik hava kaynak makineleri ile birleştirilir.

Teknik Özellikleri

polyplan® RU-P	Test Metodu	Birim	RU-P 120	RU-P 150
Kalınlık	TS EN 1849-2	mm	1,2	1,5
Çekme Dayanımı (boyuna ve enine)	EN 12311-2 Metot A	N/50 mm	> 1000	> 1000
Uzama Dayanımı (boyuna ve enine)	EN 12311-2 Metot A	%	> 15	> 15
Yırtılmaya Karşı Dayanım (boyuna ve enine)	EN 12310-2	N	> 130	> 130
Birleşim Yerinin Ayrılmaya Karşı Direnci	EN 12316-2	N/50 mm	> 65	> 65
Birleşim Yerinin Kaymaya Karşı Direnci	EN 12317-2	N/50 mm	> 1000	> 1000
Darbeye Dayanım	EN 12691	mm	> 700	> 700
Kök Penetrasyonuna Direnç	EN 13948	-	Uygun	Uygun
Düşük Sıcaklıkta Katlanabilirlik	EN 495-5	°C	< -25	< -25
Su Geçirimsizlik	EN 1928	-	Uygun	Uygun
UV'ye Maruz Kalma Sonrası Çekme Muk. Değ.	EN 1297, EN 12311-2	%	< 10	< 10
Su Buharı Geçirimsizliği	EN 1931	m ² .s.Pa/kg	20.000 ±%30	20.000 ±%30
Dış Yangın Performansı	ENV 1187, EN 13501-5	-	Broof T1	Broof T1
Yangına Tepki Sınıfı	EN 13501-1	-	E	E
Statik Yüklere Dayanım	EN 12730 Metod B	kg	> 20	> 20
Boyut Kararlılığı (boyuna ve enine)	EN 1107-2	%	< 0,3	< 0,3

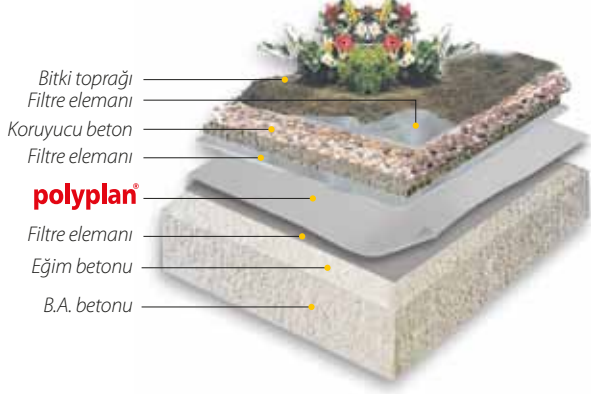
- Yukarıda verilen değerler, laboratuvarlarımızda ve bağımsız test kuruluşlarında yapılan testlerden elde edilen sonuçlardır.
- BTM A.Ş. uyarı yapmadan, herhangi bir zaman içerisinde değerleri güncelleme hakkına sahiptir.

Fiziksel Özellikleri

polyplan® RU-P (Açık Gri)	RU-P 120	RU-P 150
Rulo Eni	1,78 m	1,78 m
Rulo Boyu	20 m	15 m

btm® polyplan® RU

UV dayanımlı taşıyıcısız sentetik membran



Tanımı

Polyplan RU, EN 13956 normlarına uygun olarak üretilen plastize PVC esaslı, taşıyıcısız, tek renkli homojen bir yapıda olan sentetik membrandır. Otomatik hava kaynak makineleri ile uygulanan PolyPlan RU PVC membranlarının kaynak testi sayesinde ek yerleri kontrol edilebilmektedir. TS EN ISO 9001 sertifikasına sahip fabrikamızda üretilmektedir.

Uygulama Alanları

- Rezervuarlar
- Gezilebilen teras çatılar
- Yapay göletler
- Su kanalları

Özellikleri

- Dış hava şartlarına ve ultraviyole ışınlar karşı yüksek dayanım gösterir,
- Yüksek elastikiyet kabiliyeti vardır,
- Özel kaynak makineleri kullanılarak güvenle uygulanır,
- Uzun ömürlüdür,
- Bitki köklerine karşı dayanım gösterir,
- Yüksek delinme dayanımına sahiptir,
- Boyutsal kararlılığı yüksektir,
- Kaynak kontrolü testi imkanı verir.

Teknik Özellikleri

polyplan® RU	Test Metodu	Birim	RU 150	RU 200
Kalınlık	TS EN 1849-2	mm	1,5	2
Doğrusallık	TS EN 1848-2	mm/10m	≤ 50	≤ 50
Yırtılmaya Karşı Direnç (En/Boy)	TS EN 12310-2	N	≥ 200	≥ 300
Ek Yeri Dayanımı	TS EN 12317-2	N/5 cm	≥ 1000	≥ 1000
Çekme Direnci (En/Boy)	TS EN 12311-2	N/mm ²	≥ 16	≥ 16
Kopma Uzaması (En/Boy)	TS EN 12311-2	%	≥ 250	≥ 250
Su Geçirmezlik (10 Kpa)	TS EN 1928 Metod B	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Soğukta Bükülme	TS EN 495-5	%	≤ -20	≤ -20
Boyut Kararlılığı	TS EN 1107-2	%	≤ 0,5	≤ 0,5
Darbeye Karşı Direnç	TS EN 12691	mm	≥ 1000	≥ 1000
Statik Yüklere Karşı Direnç	TS EN 12730	kg	≥ 20	≥ 20
Yangına Tepki	TS EN 13501-1	-	E sınıfı	E sınıfı
UV ışınlarına, Yüksek Sıcaklığa Ve Suya Maruz Bırakıldıktan Sonraki Davranış	TS EN 1297	Görsel	Uygun	Uygun

- Yukarıda verilen değerler, laboratuvarlarımızda ve bağımsız test kuruluşlarında yapılan testlerden elde edilen sonuçlardır.
- BTM A.Ş. uyarı yapmadan, herhangi bir zaman içerisinde değerleri güncelleme hakkına sahiptir.

Fiziksel Özellikleri

polyplan® RU (Açık Gri)	RU 150	RU 200
Rulo Eni	2,20 m	2,20 m
Rulo Boyu *	20 m	20 m

* Proje bazında ihtiyaç duyulan uzunlukta üretim yapılabilir

btm**polyplan****WD**

Su deposu için sentetik membran

**Tanımı**

PolyPlan WD, EN 13967 standartlarına uygun plastize PVC esaslı, tek renkli homojen bir yapıda olan sentetik membrandır. Otomatik hava kaynak makineleri ile uygulanan PolyPlan WD membranları kaynak testi sayesinde kontrol edilebilmektedir. TS EN ISO 9001 sertifikasına sahip fabrikamızda üretilmektedir.

Uygulama Alanları

• İçme suyu depoları • Yangın ve kullanım suyu depoları

Özellikleri

• Suyun renginde ve kalitesinde değişiklik yapmaz
• Özel kaynak makineleri kullanılarak güvenle uygulanır • Uzun ömürlüdür
• Yüksek delinme dayanımı gösterir • İçme ve kullanım suyunun içerisindeki kimyasallara dayanıklıdır,
• Kaynak kontrolü testi imkanı verir.

Teknik Özellikleri

polyplan® WD	Test Metodu	Birim	WD 150	WD 200
Kalınlık	TS EN 1849-2	mm	1,5	2
Doğrusallık	TS EN 1848-2	mm/10m	≤ 50	≤ 50
Çekme Direnci (En/boy)	TS EN 12311-2	N/mm ²	≥ 16	≥ 16
Kopma Uzaması (En/boy)	TS EN 12311-2	%	≥ 250	≥ 250
Ek Yeri Dayanımı	TS EN 12311-2	-	Ek yerinden ayrılma yok	Ek yerinden ayrılma yok
Hidrostatik Basınç Altındaki Davranış (4 bar basınçta 72 saat süreyle)	DIN 16726-Madde 5.11	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Darbeye Karşı Direnç (düşme yüksekliği 750 mm)	TS EN 12691	-	Geçirimsiz	Geçirimsiz
Yaşlandırma Sonrası Boyutsal Kararlılık	TS EN 1107-2	%	≤ 2	≤ 2
Yaşlandırma Sonrası Görsel Kontrol	TS EN 1850-2	-	Uygun	Uygun
Soğukta Bükülme	TS EN 495-5	°C	≤ -20	≤ -20
Yırtılma Mukavemeti	TS EN 12310-1	N/mm	≥ 100	≥ 100

• Yukarıda verilen değerler, laboratuvarlarımızda ve bağımsız test kuruluşlarında yapılan testlerden elde edilen sonuçlardır.
• BTM A.Ş. uyarı yapmadan, herhangi bir zaman içerisinde değerleri güncelleme hakkına sahiptir.

Fiziksel Özellikleri

polyplan® WD (Mavi)	WD 150	WD 200
Rulo Eni	2,20 m	2,20 m
Rulo Boyu *	20 m	20 m

* Proje bazında ihtiyaç duyulan uzunlukta üretim yapılabilir

btm**polyplan**

Su tutucu bantları



Polyplan Su Tutucu Bantları TS 3078 standardına uygun üretilen, plastize PVC esaslı su tutucu bantlardır. Polyplan Su Tutucu Bantları farklı sebeplerden dolayı yatay ve/veya düşey

hareketlere maruz kalan yapılarda meydana gelebilecek şekil değişikliklerine engel olmak ve su sızdırmazlığını temin etmek için yapıda düzenlenen derzlerde ve dilatasyonlarda kullanılır.

Uygulama Alanları

• Barajlar • Sulama kanalları
• Karayolu ve raylı taşımacılık tünelleri
• Su depoları • Binalar • Yapı temel ve perdeleri
• Arıtma tesisleri

Özellikleri

• Rahat kesilebilir ve kaynaklanır. • Donatı demirine sabitlenir.
• Çok birleşimli deyalarda uygulanabilir. • Fabrikasyon birleşik parçalar üretilebilir.

KESİT	TİP
	A
	B
	I
	OL
	M
	V
	DT
	DO
	DI
	O
	AK

btm® Bitümlü Tecrit Maddeleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.

GENEL MÜDÜRLÜK

Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Mah. Gazi Bulvarı No:152 35730 Kemalpaşa - İZMİR Tel: (232) 877 04 02 (8 Hat) • Faks: (232) 877 04 10

BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ

Marmara Yeşilbağlar Mah. Başkent Cad. Kaptan Sokak Deval İşhanı No:21 K:3 D:4 34890 Pendik - İSTANBUL Tel: (216) 473 34 73 (pbx) • Faks: (216) 488 84 00

Güney Marmara BURSA Gsm: (533) 478 99 82

İç Anadolu Mustafa Kemal Mah. 2159 Sk. Duru Apt. 6/6 Çankaya - ANKARA Tel: (312) 219 41 81 - 219 41 82 • Faks: (312) 219 41 83

Ege Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Mah. Gazi Bulvarı No:152 35730 Kemalpaşa - İZMİR Tel: (232) 877 04 02 (8 Hat) • Faks: (232) 877 04 10

Güney Anadolu ADANA Gsm: (532) 316 26 83 • DİYARBAKIR Gsm: (534) 278 95 06

Akdeniz ANTALYA Gsm: (532) 316 26 84

Karadeniz TRABZON Gsm: (533) 748 55 46

İHRACAT MÜDÜRLÜĞÜ

İstanbul Yeşilbağlar Mah. Başkent Cad. Kaptan Sokak Deval İşhanı No:21 K:3 D:4 34890 Pendik - İSTANBUL Tel: (216) 473 34 73 (pbx) • Faks: (216) 488 84 00

www.btm.co • www.btmshingle.com •  /btmyalitim • e-mail: info@btm.co • Tüketici Hattı: 444 4 286 (BTM)

Not: Bu broşür genel şartlar dikkate alınarak hazırlandığından ihtiyaç duyulduğunda firmamızdan bilgi alınız. Aksi takdirde bilgi yetersizliğinden kaynaklanan hatalar firmamıza sorumluluk yüklemeyiz.

