

THE WORLD IS

YOURS



**Binaks
Solutions**

İÇİNDEKİLER / INDEX

KALİTE POLİTİKASI / QUALITY POLICY	4
BİLİNÇLİ ÜRETİM / CONSCIOUS PRODUCTION	5
ÜRÜNLERİMİZ / OUR PRODUCTS	6
PVC GEOMEMBRAN / PVC GEOMEMBRANE	7
PVC T-GRIP GEOMEMBRAN / PVC T-LOCK GEOMEMBRANE	14
POLIETİLEN GEOMEMBRANLAR / POLYETHYLENE GEOMEMBRANES	29
HDPE T-GRIP GEOMEMBRAN / HDPE T-LOCK GEOMEMBRANE	40
GEOTEKSTİLLER / GEOTEXTILES	41
PVC SU TUTUCU BANT / PVC WATER STOPS	44
KÖŞE BİRLEŞİM PARÇALARI / CORNER JOINT PARTS	50
NOTLAR / NOTES	51



KALİTE POLİTİKASI

Müşteri odaklı, topluma ve çevreye duyarlı, sürekli gelişmeye açık, dünya standartlarına uygun olarak üretim yapmayı ve sürekli artan yüksek kalitede hizmet vermeyi ilke edindik.

Çağdaş şirket yapılanmaya uygun olarak; tüm personelimizi planlı eğitimlerle, sürekli iyileştirmeyi sağlayarak hem kendimize hem de topluma olan olumlu katkılarımızı daha da arttırmayı amaçlıyoruz. Kalite anlayışımız gereği uygulanabilir tüm yasal ve diğer şartlara uymayı taahhüt ederiz.

Bu amaç ve hedeflere bağlı olarak; koşulsuz müşteri memnuniyetinin üst seviyeye çıkarmak en önde gelen görev ve amaçlarımızdandır.

QUALITY POLICY

We have a policy that is customer-focused, socially and environmentally conscious; always open to development, to comply with world standards, and to serve at an even higher quality than ever.

In accordance with contemporary construction, we aim to further improve our positive contribution to ourselves and society by training all our staff in a planned manner, ensuring continuous improvement. We are committed to comply with applicable legal and other conditions as required by our quality understanding.

Depending on these goals and objectives, maximizing unconditional customer satisfaction is one of our leading tasks and objectives.

ÜRÜNLERİMİZ

PVC GEOMEMBRAN

PVC T-GRIP

HDPE GEOMEMBRAN

HDPE T-GRIP

PVC SU TUTUCU BANT

GEOTEKSTİLLER



OUR PRODUCTS

PVC GEOMEMBRANE

PVC T-LOCK

HDPE GEOMEMBRANE

HDPE T-LOCK

PVC WATER STOPS

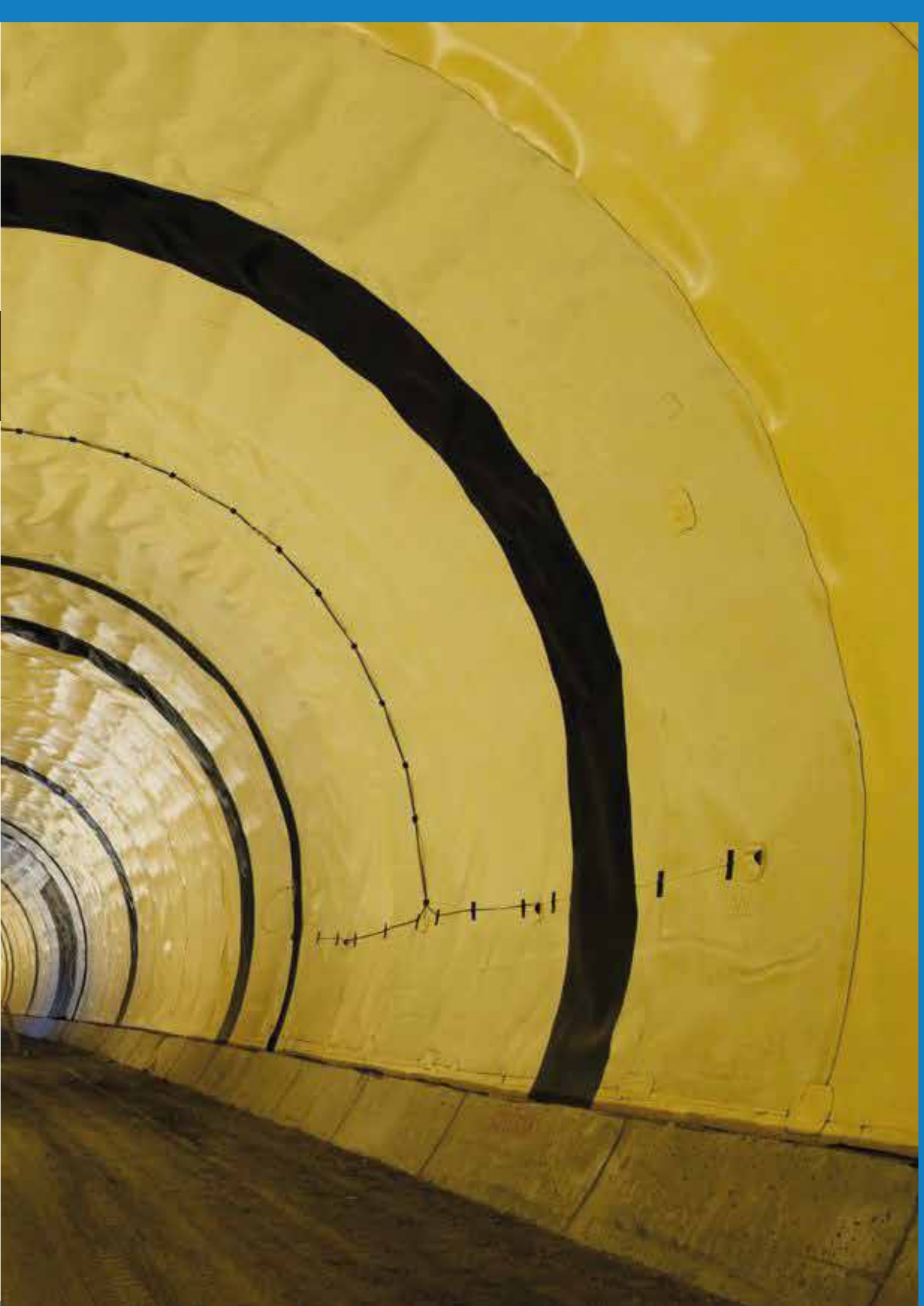
GEOTEXTILES





PVC GEOMEMBRAN

PVC GEOMEMBRANE





PVC GEOMEMBRAN

PVC geomembranlar Poly Vinil Clorür polimerinden üretilmektedir. PVC geomembranlar, tünellerde , bina temelleri, perdeleri ve teraslar, havuzlar gibi birçok projede kullanılmaktadır. Son yıllarda, geomembranların malzeme bilimindeki gelişmeler ve geomembranların performansının iyileştirilmesi ile birlikte, geomembranların uygulanması daha kapsamlı hale geldi ve uygulama alanları giderek artmaktadır.

PVC GEOMEMBRANE

PVC geomembranes are produced from Polyvinyl Chloride polymer. They are used in many projects such as tunnels, building foundations, curtains and terraces, and pools. In recent years, with the advancements in material science and improvements in the performance of geomembranes, the application of geomembranes has become more comprehensive and the areas of application are increasing.

KULLANIM ALANLARI

- Tüneller
- Bina temelleri
- Barajlar, iletim tünelleri
- Çatı ve teraslar
- Otoparklar
- Arıtma tesisleri
- Havuzlar



USAGE AREAS

- Tunnels
- Building Foundations
- Dams, transmission tunnels
- Roofs and terraces
- Carparks
- Waste water treatments
- Pools



**TEHLİKELİ MADDE
İÇERMEZ**
(NON-DANGEROUS)

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Bitki köklerine dayanıklıdır.
- Geri dönüşümlüdür.
- -40, +70 derece ısıya dayanıklıdır.
- Çift kanallı dikiş yapan kaynak robotları ile ek yerleri birleştirilir.
- Korozyonu önler, yaşlanmaya dayanıklıdır.
- Yanmaya dayanımda E sınıfındadır. Alev almazlar.
- Mekanik darbelere yüksek dayanım gösterir.
- Çekme ve uzama mukavemeti yüksektir.
- Soğukta esneklik gösterir, çatlamaz, kırılmaz.
- İstendiğinde Sinyal Tabakalı - UV Dayanımlı üretilebilir.
- Serbest serim tekniği ile uygulandığından yapılarda oluşan titreşimlerden minimum seviyede etkilenirler.
- Farklı renk ve boyutlarda üretilebilirler.

PRODUCT FEATURES

- Resistant to plant roots.
- Can be recycled.
- Resistant to temperatures between -40C and +70C.
- Joints are welded with welding robots which can do double inlet welding.
- Resistant to aging and corrosion.
- Enclosed class "E" in combustion, no flame occurs.
- High resistance to mechanic shocks.
- High performance in tensile strength, elongation and elasticity.
- Keeps high elasticity in cold weather conditions, never cracks.
- It can be produced with Signal Layer - UV Resistant upon request.
- Since it is loose laid, it is affected at the minimum degree as a result of movement in construction.
- Different colour and dimension options.

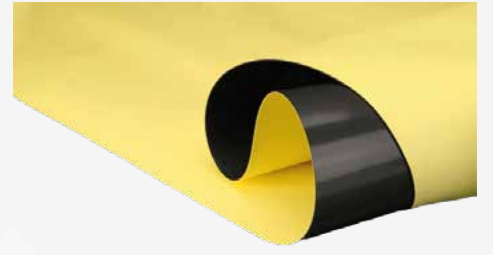
BETON ZEMİN
(CONCRETE FLOOR)

TÜNEL TİPİ SİNYAL TABAKALI PVC GEOMEMBRAN
(TUNNEL TYPE LAYER SIGNAL PVC GEOMEMBRANE)



PVC GEOMEMBRAN ÇEŞİTLERİ

PVC GEOMEMBRANE TYPES



TÜNEL TİPİ SİNYAL TABAKALI PVC GEOMEMBRAN

PVC içerikli özel formülasyonu sayesinde çekme ve uzama mukavemetleri arttırılmış sinyal tabakalı ürünümüzdür. Özellikle Karayolu, Metro, Demiryolu Tünellerinde kullanılmaktadır. Sarı veya gri renkteki sinyal tabakasında her-hangi bir delinme, aşınma olduğu takdirde ana tabakadaki siyah renk kendisini gösterecek ve böylece uygulama anında o bölgenin onarılması için işaret verecektir. Sarı – Siyah, Gri – Siyah ya da istenilen bir renkte üretilir. Geomembranlar 1mm - 1,2mm - 1,5mm - 2mm - 2,5 mm - 3 mm ve 4 mm kalınlıklarda üretilir. 2,10 m. genişliğinde, boy 25m. standart ölçülerinde olmak üzere uygulama alanına göre istenirse serbest boy çalışılarak da üretilirler.

DÜZ TİP PVC GEOMEMBRAN

PVC den imal edilmiştir. Standart PVC Geomembran özelliklerine sahiptir. Özellikle güçlü mukavemeti ile bitki köklerine dayanımlı olarak üretilmektedir. İstenilen renklerde üretilirler.

TUNNEL TYPE LAYER SIGNAL PVC GEOMEMBRANE

It is a signal layered PVC geomembrane with its special PVC formulation; increased elongation and tensile strength. It is generally used in Highway, Subway, Railway Tunnels. Here, signal layer property works in order to detect any kind of defect or damages on the yellow or gray coloured surface of geomembrane. So that, modification can easily be made for that region. They are manufactured in YellowBlack, Gray- Black or optional colours. PVC GEOMEMBRANES are manufactured in a width of 2,10 m; standard lengths of 20m&25m; with thicknesses of 1,00mm &1,20mm &1,50mm &2,00mm &2,50mm &3,00mm &4mm. When it is demanded, they are manufactured in optional lengths.

FLAT TYPE GEOMEMBRANE

It is made of PVC. It has standard PVC geomembrane features. With its higher strength, it has higher performance in resistance to plant roots. It is manufactured in optional colours.

ANTİBAKTERİYEL PVC GEOMEMBRAN

Özellikle içme suyu depolarında kullanılırlar. Üretim aşamasında Nanoteknolojik özel katkıları kullanılarak üretilmektedirler. Üzerinde bakteri üretmeyen yapıda olması kullanım yerlerinde istenen sonucu vermesini sağlamaktadır. Genel de mavi veya gri renk olarak üretilmektedirler.

ANTIBACTERIAL PVC GEOMEMBRANE

It is especially used in potable water reservoirs. Special nanotech additives are used during its manufacturing process. Since it helps to avoid bacteria reproduction, it can be comfortably used. Generally, it is in gray or blue colour.



UV DAYANIMLI PVC GEOMEMBRAN

PVC'den imal edilmiştir. UV dayanımlı olarak üretildiğinden Gölet Tipi olarak adlandırılır. Genel PVC Geomembran özelliklerine sahiptir. UV katkısı sayesinde güneş ışığı altında yıllarca dayanabilir. Uygulamalarda üzeri kapatılmadan rahatlıkla kullanılabilirler. Gri, mavi, sarı renklerde üretilebilirler. Geomembranlar 1 mm - 1,2 mm - 1,5 mm - 2 mm - 2,5 mm ,3 mm ve 4 mm kalınlıklarda üretilebilirler. 2,10m. genişliğinde, boy 25m. standart ölçülerinde olmak üzere uygulama alanına göre istenirse serbest boy çalışılarak da üretilebilirler. Genelde açık renk (tek renk) gri olarak üretilirler.

UV RESISTANT PVC GEOMEMBRANE

It is made of PVC. Since it is manufactured as UVBeam Resistant, it is called "Pond Type" Geomembrane. Because of UV additive, it is direct sun beam resistant for ages. That kind of PVC Geomembrane is comfortably used without coating the surface of it. It is manufactured in gray, blue, yellow colours PVC GEOMEMBRANES are manufactured in a width of 2,10m; standard lengths of 20m&25m; with thicknesses of 1,00mm & 1,20mm & 1,50mm & 2,00mm & 2,50mm & 3,00m m & 4mm. When it is demanded, they are manufactured in optional lengths.

PVC GEOMEMBRANLAR TEKNİK BİLGİ TABLOSU

Özellikler	Türk Standartları	Avrupa Standartları	ASTM Standartları
Görünür Kusurlar	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D 6392
Kalınlık	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Yoğunluk	TS EN ISO 1183-1 Yöntem A	EN ISO 1183-1 Yöntem A	ASTM D1505
Birim Alan Kütlesi	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Statik Yüklere Karşı Dayanım	TS EN 12730 Yöntem C	EN 12730 Yöntem C	ASTM E-564
Sıvı Geçirgenliği	TS EN 1928.60k Pa	EN 1928.60k Pa	ASTM D570
Karbon Siyahı Miktarı	TS EN ISO 6964 Yöntem A	EN ISO 6964 Yöntem A	ASTM D4218
Küresel Eğirik Akısı	TS EN ISO 1133	EN ISO 1133	ASTM D1238
Çekme Dayanımı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Uzama Oranı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Yırtılma Dayanımı	TS ISO 34-1	ISO 34-1	ASTM D1004
Darbe Dayanımı	TS EN 12691 Yöntem A	EN 12691 Yöntem A	ASTM D256
Sertlik Ölçümü	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
Yangına Tepki	TS EN 13501-1	EN 13501-1	ASTM E84

PVC GEOMEMBRANE SPECIFICATION TABLE

Features	Turkish Standards	Europe Standards	ASTM Standards
Visible Defects	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D 6392
Thickness	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Density	TS EN ISO 1183-1 Method A	EN ISO 1183-1 Method A	ASTM D1505
A Mass Per Unit Area	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Static Load Resistance	TS EN 12730 Method C	EN 12730 Method C	ASTM E-564
Waterproofing	TS EN 1928.60k Pa	EN 1928.60k Pa	ASTM D570
Carbon Black Content	TS EN ISO 6964 Method A	EN ISO 6964 Method A	ASTM D4218
Melting Flow Index	TS EN ISO 1133	EN ISO 1133	ASTM D1238
Tensile Streght	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Elongation at Break	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Tear Streght	TS ISO 34-1	TS ISO 34-1	ASTM D1004
Resistance to Impact	TS EN 12691 Method A	EN 12691 Method A	ASTM D256
Hardness	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
Reaction to Fire	TS EN 13501-1	EN 13501-1	ASTM E84

PVC T-GRIP GEOMEMBRAN

PVC'den imal edilmiştir. T-GRIP olarak adlandırılmasının sebebi üzerinde boyuna tüm hat boyunca kesintisiz devam eden T Şeklindeki tırnaklarının olmasıdır. Bu tırnaklar sayesinde bu ürünümüz kullanıldığı betona çok iyi bir şekilde kilitlenmekte ve betonu bırakmamaktadır. Genel PVC Geomembran özelliklerini bünyesinde bulundurmaktadır. Özellikle kimyasallara dayanımı, yaşlandırma ömrü artırılmıştır.

KULLANIM ALANLARI

- Beton borular
- Sulama kanalları
- Kollektör bacaları
- Çatılar
- Bina temelleri
- Tüneller
- Barajlar
- Atık sahaları



PVC T-LOCK GEOMEMBRANE

It is made of PVC. The unique feature that differentiate T-LOCK geomembrane is the continuous T shape tabs on the surface. With these tabs, T-LOCK Geomembrane does not move in the concrete and prevents damages against concrete by blocking vibrations. Thus, the constructions shall be healthier and more long-lived.

USAGE AREAS

- Concrete pipes
- Irrigation canals
- Roofs
- Building foundations
- Tunnels
- Collector pipes
- Dams
- Waste sites



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- T-Grip Geomembranları diğer geomembranlardan ayıran tek nokta üzerindeki tırnaklardır. Bu tırnaklar sayesinde T-Grip Geomembran beton içinde hareket edemez, betonun titreşimlerden zarar görmesini engeller.
- Bitki köklerine dayanıklıdır.
- -40, +70 derece ısıya dayanıklıdır.
- Çift kanallı dikiş yapan kaynak robotları ile ek yerleri birleştirilir.
- Korozyonu önler, yaşlanmaya dayanıklıdır.
- Yanmaya dayanımda E sınıfındadır. Alev almazlar.
- Mekanik darbeler yüksek dayanım gösterir.
- Çekme ve uzama mukavemeti yüksektir.
- Soğukta esneklik gösterir, çatlamaz, kırılmaz.
- Ek yerleri füzyon kaynaklama sistemi ile birleştirilir.
- Serbest serim tekniği ile uygulandığından yapılarda oluşan titreşimlerden minimum seviyede etkilenirler.

PRODUCT FEATURES

- The only difference between the T-Lock Geomembrane and the other Geomembrane are quotes. T-Lock Geomembrane can not act in concrete through these quotes, It prevents damage to the concrete from vibration.
- Resistant to plant roots.
- Resistant to temperatures between -40 °C and +70 °C.
- Joints can be welded by the help of welding machines that are capable of double inlet welding.
- Anticorrosive material. Resistant to aging.
- Enclosed class 'E' in combustion. No flame occurs.
- High resistant to mechanical shocks.
- High performance in tensile strength, elongation and elasticity.
- Keeps its high elasticity in cold weather conditions; never cracks.
- Joints can be welded by the help of fusion welding system.
- Since it is loose laid, it is affected at the minimum degree as a result of movement in construction.



ÇEVRE
DOSTU
(ECO-FRIENDLY)



TEHLİKELİ MADDE
İÇERMEZ
(NON-DANGEROUS)

UYGULAMA YÖNTEMİ

Füzyon kaynaklama (çift dikişli test boşluklu kaynak) sistemi ile birleştirilir, serbest serim tekniği ile 6-10 cm binme payı verilerek serilir. Uygulamanın gereklerine göre bitiş yerlerinde baskı profilleri ile sabitlenir.

APPLICATIONS METHODS

It is combined with Fusion welding system (double-stitch ed hollow welding test), spreaded by leaving 6-10 cm ride share with free spreading technique. Fixed with pressure profiles in place finish.

PVC T-GRIP GEOMEMBRANLAR TEKNİK BİLGİ TABLOSU

Özellikler	Türk Standartları	Avrupa Standartları	ASTM Standartları
Görünür Kusurlar	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D 6392
Kalınlık	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Yoğunluk	TS EN ISO 1183-1 Yöntem A	EN ISO 1183-1 Yöntem A	ASTM D1505
Birim Alan Kütlesi	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Statik Yüklere Karşı Dayanım	TS EN 12730 Yöntem C	EN 12730 Yöntem C	ASTM E-564
Sıvı Geçirgeniği	TS EN 1928.60k Pa	EN 1928.60k Pa	ASTM D570
Karbon Siyahı Miktarı	TS EN ISO 6964 Yöntem A	EN ISO 6964 Yöntem A	ASTM D4218
Küresel Eğirik Akısı	TS EN ISO 1133	EN ISO 1133	ASTM D1238
Çekme Dayanımı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Uzama Oranı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Yırtılma Dayanımı	TS ISO 34-1	ISO 34-1	ASTM D1004
Darbe Dayanımı	TS EN 12691 Yöntem A	EN 12691 Yöntem A	ASTM D256
Sertlik Ölçümü	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
Yangına Tepki	TS EN 13501-1	EN 13501-1	ASTM E84

PVC T-LOCK GEOMEMBRANE SPECIFICATION TABLE

Features	Turkish Standards	Europe Standards	ASTM Standards
Visible Defects	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D 6392
Thickness	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Density	TS EN ISO 1183-1 Method A	EN ISO 1183-1 Method A	ASTM D1505
A Mass Per Unit Area	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Statick Load Resistance	TS EN 12730 Method C	EN 12730 Method C	ASTM E-564
Waterproofing	TS EN 1928.60k Pa	EN 1928.60k Pa	ASTM D570
Carbon Black Content	TS EN ISO 6964 Method A	EN ISO 6964 Method A	ASTM D4218
Melting Flow Index	TS EN ISO 1133	EN ISO 1133	ASTM D1238
Tensile Streght	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Elongation at Break	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Tear Streght	TS ISO 34-1	TS ISO 34-1	ASTM D1004
Resistance to Impact	TS EN 12691 Method A	EN 12691 Method A	ASTM D256
Hardness	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
Reaction to Fire	TS EN 13501-1	EN 13501-1	ASTM E84



An aerial photograph of a construction site. In the center, there are two long, rectangular buildings with bright yellow walls. The top building has four dark, rectangular windows. The bottom building is shorter and has several small, colorful objects (possibly toys or markers) scattered on its surface. A white truck is parked on a dirt road to the left of the buildings. The ground is uneven and appears to be under construction. The image is framed by blue decorative shapes at the top and bottom.

PROJELER

PROJECTS





TÜNELLER

TUNNELS





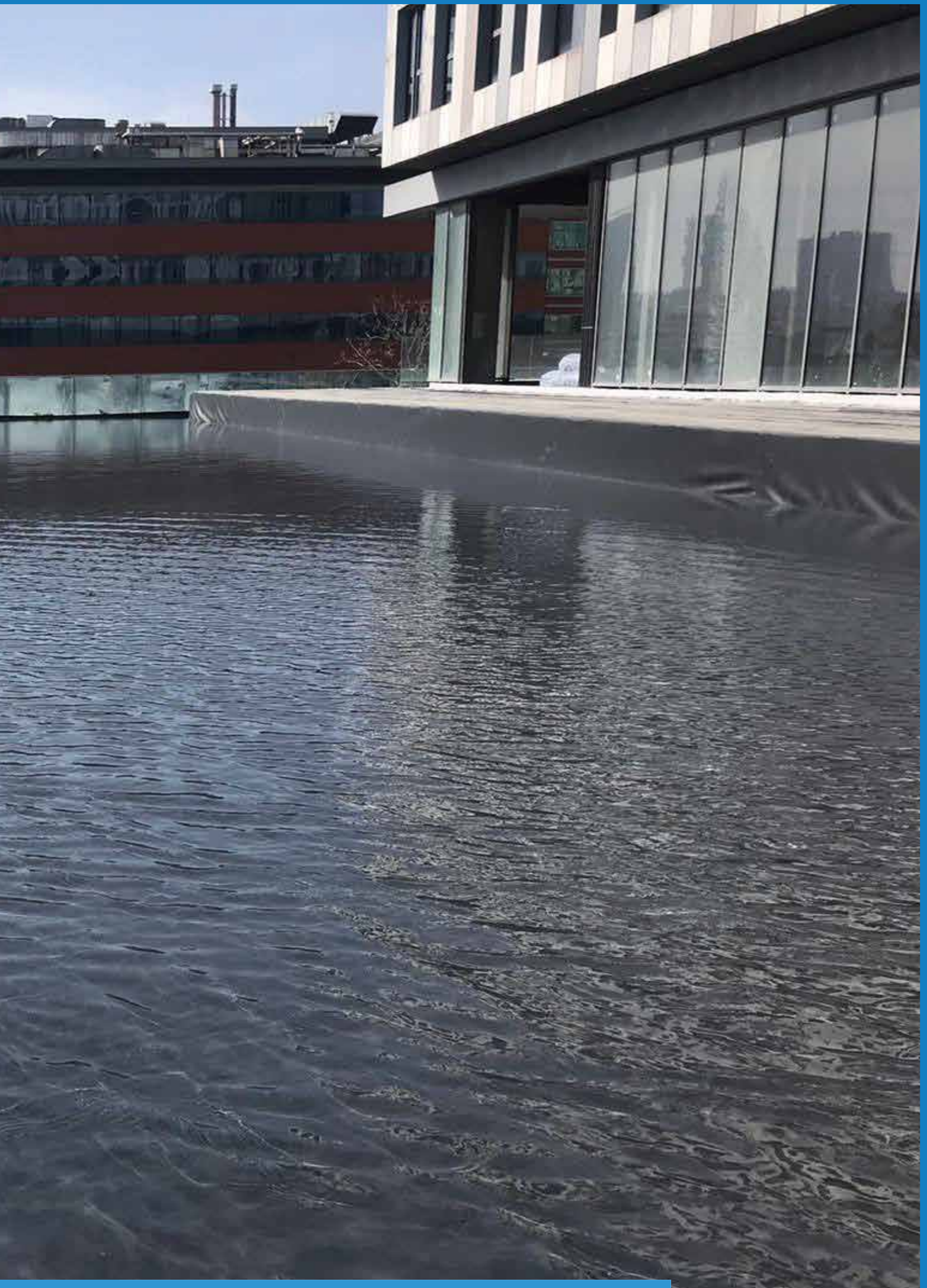




TERAS, ÇATI VE TEMEL

**TERRACE, ROOF AND
FOUNDATION**















POLIETILEN GEOMEMBRANLAR

POLYETHYLENE GEOMEMBRANES





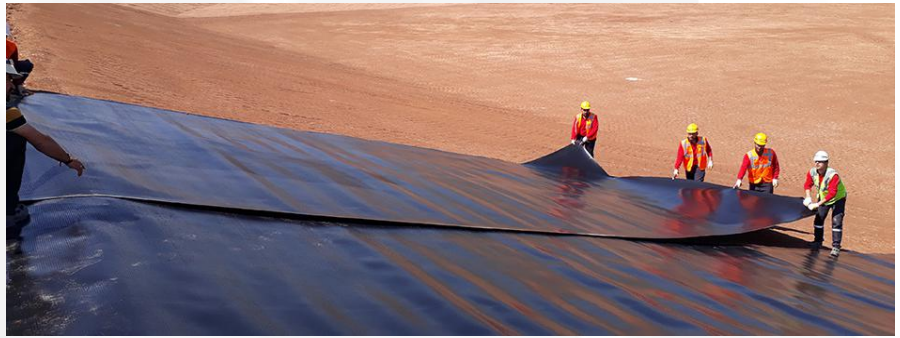


POLİETİLEN GEOMEMBRANLAR

Polietilen (PE); ismini monomer haldeki etilenden alır. Etilenin çeşitli metodlarla polimerizasyonu ile Polietilen halini alır. PE Geomembran düşük veya yüksek yoğunluktaki polietilen malzemenin ekstruderlerden geçirilerek kalender sistemi aracılığı ile homojen olarak şekillendirilmesi ,ile oluşan işlemde geosentetik örtülerdir. Geçirimsizlik tabakası oluşturulması istenen tüm projelerde özellikle atık depolama sahalarında kullanılabilir.

POLYETHYLENE GEOMEMBRANES

Polyethylene(PE) takes the name of ethylene which is in the form of monomer. With several methods of polymerization, Ethylene becomes Polyethylene. HDPE Geomembrane is a geosynthetic liner which is formed as a result of extrusion of high density polyethylene and shaped homogenously by calender system. It can be used in all projects where impermeability is required.



KULLANIM ALANLARI

- Gübre çukurları
- Göletler
- Sulama kanalları
- Biyoenerji üretim tesisleri
- Petrol tankı ve petrol sahaları izolasyonu
- Çökeltme havuzları
- Katı atık depolama sahaları
- Sıvı atık toplama ve arıtma istasyonları
- Altın ve diğer madenlerin sızıntı su toplama havuzları



USAGE AREAS

- Landfills
- Waste water repository and treatment
- Drainage pits for collecting leakage of gold and other mines
- Oil tanks and oil fields
- Sedimentation ponds
- Fertilizer pits
- Irrigation ponds
- Irrigation canals
- Bioenergy generation plants



ÇEVRE
DOSTU
(ECO-FRIENDLY)



TEHLİKELİ MADDE
İÇERMEZ
(NON-DANGEROUS)

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Kimyasal maddelere karşı yüksek dirençlidir.
- Organik ve inorganik çözeltilere yüksek direnç gösterir.
- Çatlamalara karşı son derece dayanıklıdır.
- Doğal koşullara dayanıklıdır.
- Delinme ve çatlamalara dayanıklıdır.
- Geçirgenliği düşüktür.
- Çekme mukavemeti yüksektir.
- İstendiğinde UV Dayanımlı üretilebilir.



HDPE GEOMEMBRANE

It is a kind of geomembrane made of high density polyethylene raw material and generally used in landfills; chemical repository sites. Although it is hard, it is not fractured. It is manufactured in a width of 2,10m to 6,00mt; standart lengths of 50m to 100m or optional lengths; in optional colours; with thicknesses of 1,00mm&1, 20mm&1, 50mm& 2,00mm&2, 50mm&3,00mm&4mm.

LLDPE GEOMEMBRAN

Daha düşük yoğunluklu polietilen hammaddeden yapılan genelde süs göletlerinde, sulama kanallarında kullanılan geomembran çeşididir. Polietilen sınıfları içerisinde çok yumuşaktır. 1 – 1,2 – 1,5 - 2 – 2,5 - 3 mm kalınlıklarda istenilen renklerde üretilirler. Genişliği 2.10 metreden 6,00 mt.ye kadar, boy 50 m. – 100 m. standart veya istenilen uzunluklarda serbest boylar ile üretilebilirler.

PRODUCT FEATURES

- High resistance to chemicals
- Highly resistant to organic and inorganic solvents
- Profoundly resistant to the fractures
- Resistant against natural conditions
- Resistant to punctures and cracks
- Low permeability
- Higher tensile strength
- It can be produced with UV Resistant upon request.

POLİETİLEN GEOMEMBRAN ÇEŞİTLERİ POLYETHYLENE GEOMEMBRANE TYPES

HDPE GEOMEMBRAN

Yüksek yoğunluklu polietilen hammaddeden yapılan genelde atık ve kimyasal depolama sahalarında kullanılan geomembran çeşididir. Sert fakat kırılğan olmayan bir yapıya sahiptir. 1 – 1,2 – 1,5 - 2 – 2,5 - 3 mm - 4mm , kalınlıklarda istenilen renklerde üretilirler. Genişliği 2.10 metreden 6,00 mt.ye kadar , boy 50 m. – 100 m. standart veya istenilen uzunluklarda serbest boylar ile üretilebilirler.

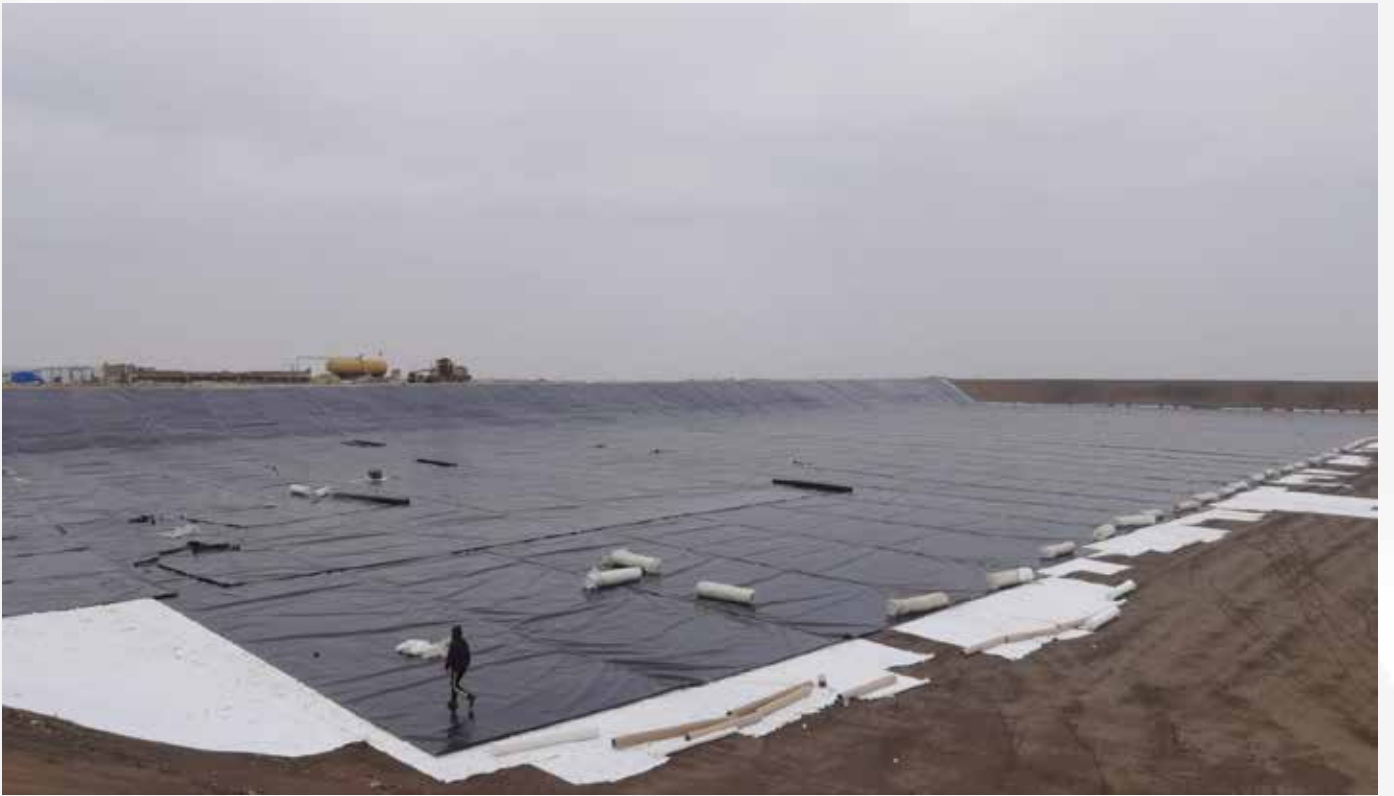


A large reservoir with a dry, eroded embankment and a forested hill in the background. The embankment shows deep, winding erosion channels. The water is calm and blue. The sky is clear and blue.

GÖLETLER

PONDS







LLDPE GEOMEMBRANE

It is a kind of geomembrane made of linear low density polyethylene raw material and generally used in ornamental ponds and irrigation canals. It has the softest form in types of polyethylene geomembrane. It is manufactured in a width of 2,10m to 6,00mt; standart lengths of 50m to 100m or optional lengths; in optional colours; with thicknesses of 1,00mm&1,20mm&1,50mm & 2,00mm&2,50mm&3,00mm.

LDPE GEOMEMBRANE

It is a kind of geomembrane made of low density polyethylene raw material and generally used in landfills; waste water repository sites and irrigation ponds. It has a softer form than HDPE geomembranes. It is manufactured in a width of 2,10m to 6,00mt; standart lengths of 50m to 100m or optional lengths; in optional colours; with thicknesses of 1,00mm&1,20mm &1,50mm& 2,00mm&2,50mm&3,00mm.

LDPE GEOMEMBRAN

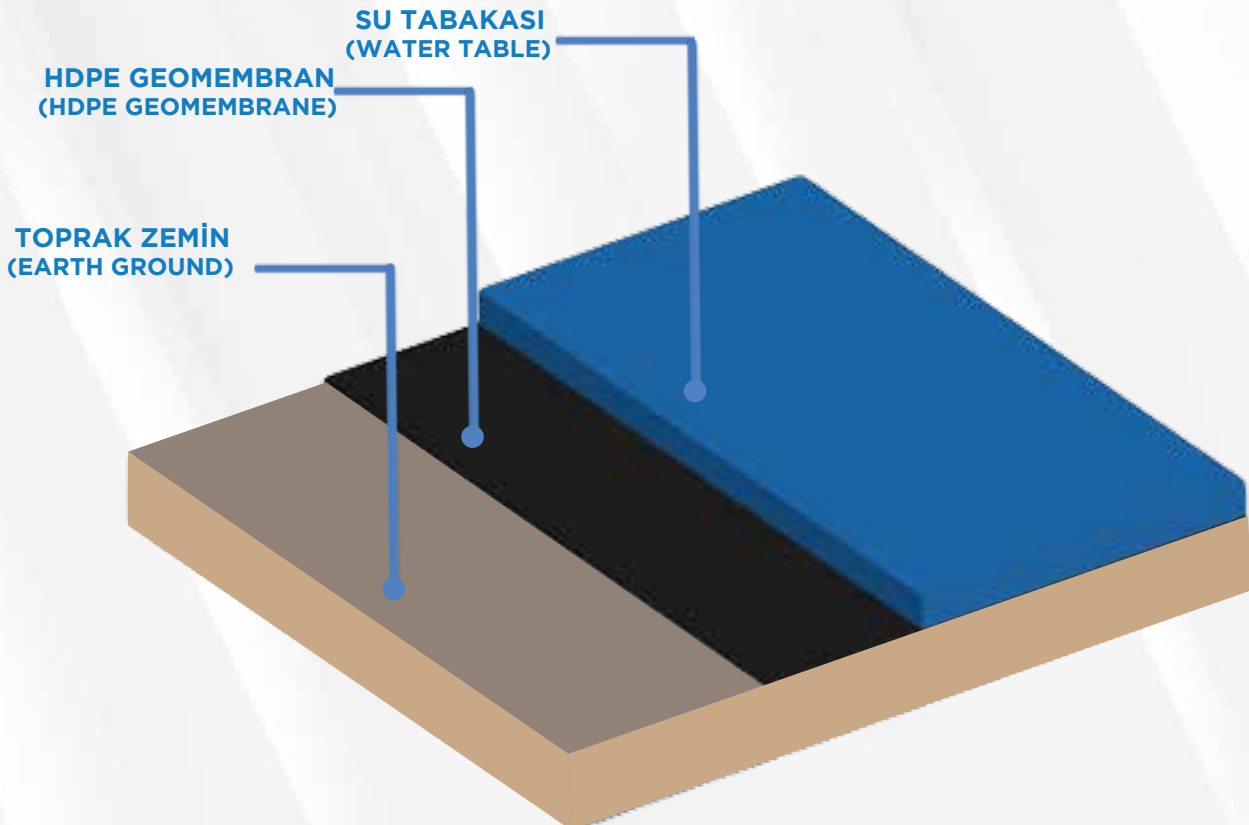
Düşük yoğunluklu polietilen hammaddeden yapılan genelde sıvı atık depolama sahalarında – sulama göletlerinde kullanılan geomembran çeşididir. HDPE membranlara göre daha yumuşak bir yapıya sahiptirler. 1 – 1,2 – 1,5 - 2 – 2,5 - 3 mm kalınlıklarda istenilen renklerde üretilirler. Genişliği 2.10 metreden 6,00 mt.ye kadar ,boy 50 m. – 100 m. standart veya istenilen uzunluklarda serbest boylar ile üretilebilirler.

VLDPE GEOMEMBRAN

En Düşük yoğunluklu polietilen hammaddeden yapılan göletlerde ve su depolarında kullanılan geomembran çeşididir. 1 – 1,2 – 1,5 - 2 – 2,5 - 3 mm kalınlıklarda istenilen renklerde üretilirler.

VLDPE GEOMEMBRANE

It is a kind of geomembrane made of the lowest density polyethylene raw material and generally used in ponds and water reservoirs. It is manufactured in optional colours and with thicknesses of 1,00mm&1,20mm&1,50mm& 2,00mm&2,50 mm&3,00mm.



POLİETİLEN GEOMEMBRANLAR TEKNİK BİLGİ TABLOSU

Özellikler	Türk Standartları	Avrupa Standartları	ASTM Standartları
Görünür Kusurlar	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D 6392
Kalınlık	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Yoğunluk	TS EN ISO 1183-1 Yöntem A	EN ISO 1183-1 Yöntem A	ASTM D1505
Birim Alan Kütlesi	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Statik Yüklere Karşı Dayanım	TS EN 12730 Yöntem C	EN 12730 Yöntem C	ASTM E-564
Sıvı Geçirgeniği	TS EN 1928.60k Pa	EN 1928.60k Pa	ASTM D570
Karbon Siyahı Miktarı	TS EN ISO 6964 Yöntem A	EN ISO 6964 Yöntem A	ASTM D4218
Küresel Eyrilik Akısı	TS EN ISO 1133	EN ISO 1133	ASTM D1238
Çekme Dayanımı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Uzama Oranı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Yırtılma Dayanımı	TS ISO 34-1	ISO 34-1	ASTM D1004
Darbe Dayanımı	TS EN 12691 Yöntem A	EN 12691 Yöntem A	ASTM D256
Sertlik Ölçümü	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
Yangına Tepki	TS EN 13501-1	EN 13501-1	ASTM E84

POLYETHYLENE GEOMEMBRANES SPECIFICATION TABLE

Features	Turkish Standards	Europe Standards	ASTM Standards
Visible Defects	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D 6392
Thickness	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Density	TS EN ISO 1183-1 Method A	EN ISO 1183-1 Method A	ASTM D1505
A Mass Per Unit Area	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Static Load Resistance	TS EN 12730 Method C	EN 12730 Method C	ASTM E-564
Waterproofing	TS EN 1928.60k Pa	EN 1928.60k Pa	ASTM D570
Carbon Black Content	TS EN ISO 6964 Method A	EN ISO 6964 Method A	ASTM D4218
Melting Flow Index	TS EN ISO 1133	EN ISO 1133	ASTM D1238
Tensile Strength	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Elongation at Break	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Tear Strength	TS ISO 34-1	TS ISO 34-1	ASTM D1004
Resistance to Impact	TS EN 12691 Method A	EN 12691 Method A	ASTM D256
Hardness	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
Reaction to Fire	TS EN 13501-1	EN 13501-1	ASTM E84



HDPE T-GRIP GEOMEMBRAN

HDPE'den imal edilmiştir. T-Grip olarak adlandırılmasının sebebi üzerinde boyuna tüm hat boyunca kesintisiz devam eden T Şeklindeki tırnaklarının olmasıdır. Bu tırnaklar sayesinde bu ürünü kullanıldığı betona çok iyi bir şekilde kilitlenmekte ve betonu bırakmamaktadır. Genel HDPE Geomembran özelliklerini bünyesinde bulundurmaktadır. Özellikle kimyasallara dayanımı, yaşlandırma ömrü artırılmıştır.

KULLANIM ALANLARI

- Beton borular
- Sulama kanalları
- Kollektör bacaları
- Çatılar
- Bina temelleri
- Barajlar
- Atık sahaları



ÜRÜN ÖZELLİKLER

- T-Grip Geomembranları diğer geomembranlardan ayıran tek nokta üzerindeki tırnaklardır. Bu tırnaklar sayesinde T-grip Geomembran beton içinde hareket edemez, betonun titreşimlerden zarar görmesini engeller.
- Kimyasal maddelere karşı yüksek dirençlidir.
- Çekme mukavemeti çok yüksektir.
- Geçirgenliği düşüktür.
- Delinme ve çatlamalara karşı son derece dayanıklıdır.
- Sızmalara karşı üstün koruma sağlar.
- Doğal koşullara dayanıklıdır.
- Organik ve inorganik çözücülere yüksek direnç gösterir.
- Her türlü zemine kolayca uygulanabilir.

HDPE T-LOCK GEOMEMBRANE

It is made of HDPE. The unique feature that differentiate T-LOCK geomembrane is the continuous T shape tabs on the surface. With these tabs, T-LOCK Geomembrane does not move in the concrete and prevents damages against concrete by blocking vibrations. Thus, the constructions shall be healthier and more long-lived.

USAGE AREAS

- Concrete pipes
- Irrigation canals
- Roofs
- Building foundations
- Collector pipes
- Dams
- Waste sites



PRODUCT FEATURES

- The only difference between the T-Lock Geomembrane and the other Geomembrane are quotes. T-Lock Geomembrane can not act in concrete through these quotes, It prevents damage to the concrete from vibration.
- Highly resistance against chemicals.
- Higher tensile strength.
- Low permeability.
- Profoundly resistant to the fractures and cracks.
- Superior protection against leakages.
- Resistant against natural condition.
- Highly resistant to organic and inorganic solvents.
- It is easily applied to any kind of ground.



ÇEVRE
DOSTU
(ECO-FRIENDLY)



TEHLİKELİ MADDE
İÇERMEZ
(NON-DANGEROUS)

UYGULAMA YÖNTEMİ

Füzyon kaynaklama (çift dikişli test boşluklu kaynak) sistemi ile birleştirilir, serbest serim tekniği ile 6-10 cm binme payı verilerek serilir. Uygulamanın gereklerine göre bitiş yerlerinde baskı profilleri ile sabitlenir.



APPLICATIONS METHODS

It is combined with Fusion welding system (double-stitched hollow welding test), spreaded by leaving 6-10 cm ride share with free spreading technique. Fixed with pressure profiles in place finish.

ÜRÜN TEKNİK BİLGİ FORMU / TECHNICAL DATA SHEET

Ürün Adı Name of Product	HDPE T-GRIP / HDPE T-LOCK
Ürün Esası Name Content	Yüksel Yoğunluklu Polietilen - Hige Densty Polyethylene
En - Boy Widht - Length	2,1 - İstene boy ve ebatta Between 2,2-7 m - Desired height and dimensions
Kalınlık Thickness	1-3 mm arası / Between 1-3 mm
Ambalaj Pcaking	Naylon ambalaj içerisinde-Paletli - In nylon packing-Tracked
Renk Color	Siyah (İstene renkler) / Black (Desired colors)

GEOTEKSTİLLER GEOTEXTILES

Geotekstil keçe temel, zemin, kaya ve toprak malzeme de kullanılan geçirgen tekstil ürünüdür.

Geotextile is used in foundations, grounds, rock bottoms and soil surfaces as permeable material.

KULLANIM ALANLARI

- Tünellerde
- Yer altı sularının drene edilmesinde
- İzolasyon malzemesinin delinmesinin istenmeyeceği yerlerde
- Şev tanziminde
- Ayrıca özelliği ile iki malzemeyi birbirine temas ettirmemek amacı ile kullanılırlar.

ÜRÜN ÖZELLİKLER

Geotekstilin en büyük özelliği iki ayrı tip zemini ayırmakta kullanılan sürekli yüzeyidir. Geotekstilin fiber içeren yapısı yoğunlaşmış kuvvetleri yaymayı olanaklı kılar. Ayrıca, zemin kütlesi içinde yayılmış çekme kuvvetlerine karşı koyar ve takviye elemanı olarak görev üstlenir. Geotekstil filtre özellikleri nedeniyle kirlilik amaçları için kullanılabilir. Katı parçacıkların geçişini engellerken, sıvı (su) ve gazı (hava) karşı yeteri kadar geçirirli kalır. Belirli koşullarda bu ürünler önemli miktarda suyu, yüzeyi boyunca taşıyabilir ve bu nedenle drenaj elemanı olarak davranış gösterebilir. Kısaca söylemek gerekirse geotekstil hidrolik ve mekanik düzeyde fonksiyonlara sahiptir. Üstlendiği 5 temel fonksiyon ise;

1. Drenaj
2. Filtrasyon
3. Ayırma
4. Koruma
5. Takviye (Güçlendirme)



**ÇEVRE
DOSTU**
(ECO-FRIENDLY)



**TEHLİKELİ MADDE
İÇERMEZ**
(NON-DANGEROUS)



USAGE AREAS

- Tunnels
- Drainage Of Underground Waters
- To Protect Isolation Material
- Slope Arrangement
- To Seperate Two Materials From Each Other

PRODUCT FEATURES

Geotextiles' main purpose is to separate two different surfaces with a continuous surface. Its fiber content allows to spread condensed forces. Also, used as reinforcement material by resisting to tensile forces on the surface. By the filtration characteristic, geotextile filters the solid materials whereas the liquid and gases continues to flow. Under specific conditions geotextiles are used for drainage purposes by letting important amount of liquids to flow over. To sum up geotextiles have hydraulic and mechanic functions, which are;

1. Drainage
2. Filtration
3. Separation
4. Protection
5. Reinforcement



GEOTEKSTİL KEÇE ÇEŞİTLERİ

GEOTEXTILE FELT TYPES



KIRÇILLI GEOTEKSTİL

Kırçillı keçe, yün, ipek veya sentetik elyaftan yapılan bir tür keçe çeşididir. Bu keçe, özel bir yöntem kullanılarak üretilir. Bu yöntemde, ince iğneler keçenin içindeki elyafları sıkıştırarak, keçenin daha sıkı ve dayanıklı hale gelmesini sağlar. Bu iğneler keçenin yüzeyinde ince kılcal bir ağ oluşturur. Kırçillı Geotekstil keçe birçok projede geomembranları koruma amacıyla kullanılır. Bu keçe, birçok farklı renk ve dokuda mevcuttur ve birçok farklı projede kullanılabilir. Geomembranları temas eden yüzeyden korumak için kullanılır.

RECYCLED MIXED GEOTEXTILE

Felted wool, silk or synthetic fibers that are made by using small needles to create a fine network of fibers on the surface of the material. The needles compress the fibers within the material, making the felted material tighter and more durable. Felted material provides a warm and cozy feeling and is used in various crafts projects. This material comes in many different colors and textures and can be used in a variety of projects. Used to protect the surfaces in contact with geomembranes.

POLİPROPİLEN GEOEKESTİL

PP keçe, polipropilen (PP) malzemelerinden yapılan bir tür keçedir. Bu malzeme genellikle hafif, dayanıklı ve suya dayanıklıdır. PP keçe, birçok farklı endüstride kullanılmaktadır. Tarım, inşaat, ambalajlama, tekstil ve mobilya gibi sektörlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu tür keçe, yüksek sıcaklık dayanımı, düşük ağırlık ve Geomembranları temas eden yüzeyden korumak için kullanılır.

POLYPROPYLENE GEOTEXTILE

PP felt is a type of felt made from polypropylene (PP) materials. This material is typically lightweight, durable, and water-resistant. PP felt is used in many different industries, including agriculture, construction, packaging, textiles, and furniture. It is preferred due to its high temperature resistance, low weight, and good mechanical properties. Used to protect the surfaces in contact with geomembranes.

POLYESTER GEOTEKSTİL

Polyester keçe, polimerize edilmiş poliester elyaflardan yapılan bir tür keçedir. Bu keçe, elyafların sıkıştırılması ve ısı işlem görmesi yoluyla üretilir. Bu işlem, elyafların kaynaşmasını sağlar ve keçenin daha sıkı ve dayanıklı hale gelmesini sağlar. Polyester keçe, birçok farklı endüstride kullanılmaktadır. Tekstil, otomotiv, yapı malzemeleri, mobilya ve ambalajlama gibi endüstrilerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu keçe, yüksek dayanıklılık, hafiflik ve nem direnci nedeniyle tercih edilir. Geomembranları temas eden yüzeyden korumak için kullanılır.

POLYESTER GEOTEXTILE

Polyester felt is a type of felt made from polymerized polyester fibers. This felt is produced by compressing and heat-treating the fibers, which causes them to fuse together and make the felt denser and more durable. Polyester felt is used in many different industries, including textiles, automotive, building materials, furniture, and packaging. It is preferred due to its high durability, lightweight, and moisture resistance. Used to protect the surfaces in contact with geomembranes.





PVC SU TUTUCU BANT

PVC WATER STOPS



PVC SU TUTUCU BANT

PVC Su Tutucu Banlar pvc reçinesi ile çeşitli katalizatör, stabilizatör, boyar maddeler, sertleştirici, plastikleştirici maddeler içeren karışımın uygun sıcaklık ve basınç altında işlenip ekstruderlerde şekillendirilmesi ile fabrikamızda üretilmektedir.



ÇEVRE
DOSTU
(ECO-FRIENDLY)



TEHLİKELİ MADDE
İÇERMEZ
(NON-DANGEROUS)

KULLANIM ALANLARI

- Barajlar
- Tüneller
- Regülatör
- Su depoları
- Arıtma tesisleri
- Yüzme havuzları
- Kanallar
- Köprüler
- Metrolar
- Kanalizasyon sistemleri
- Sulama kanalları
- Rıhtımlar
- İsale tünelleri
- Hes projeleri
- Viyadükler
- İstinad duvarları
- Zemine oturan döşemeler
- Endüstriyel yapılar



ÜRÜN ÖZELLİKLER

- Beton birleşim yerlerinden su sızmasını engeller.
- Geri dönüşümlüdür bu nedenle çevreye zarar vermez.
- -40, +70 derece ısıya dayanıklıdır.
- Özel kaynak makinesi ile uç noktaları birleşecek şekilde ek yerleri birleştirilir.
- Korozyonu önler, yaşlanmaya dayanıklıdır.
- Yanmada E sınıfı kapsamındadır.
- Çekme ve uzama mukavemeti yüksektir.

PVC WATER STOPS

pvc water stops are manufactured by a compound which is shaped by extruders and operates under an acceptable warmth and pressure and which contains different catalisators, stabilizer, and dyestuffs, stiffener and plasticizers in our factory.

USAGE AREAS

- Subway Stations
- Sewerage Systems
- Irrigation Channels
- Ports
- Transportation Tunnels
- Hydro Power Plants
- Viaducts
- Conservation Walls
- Floorings And Groundings
- Industrial Buildings
- Dams
- Tunnels
- Regulators
- Water Depots
- Waste Treatment Units
- Swimming Pools
- Channels
- Bridges

PRODUCT FEATURES

- Prevents water leakage from the concrete joints.
- Recyclable
- Resistant to -40 C, +70 C
- Welded from the edges with special welding machine
- Resistant to aging, anti corrosive
- Combustion class E
- High tensile and elongation rates

PVC SU TUTUCU BANT MODEL TABLOSU / PVC WATER STOPS MODEL TABLE

Model	TIP	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		15		15		15		20		20		23		23		25		25		25		30		30		30		35		35		40		40		50									
		KALINLIK (mm)/Thickness (mm)		4		5		6		7		8		10		5		7		7		10		6		7		10		6		7		9		10		8		10		10		12		12					
	TIP A	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		15		15		15		20		20		23		23		25		25		25		30		30		30		35		35		40		40		50									
	TIP B	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		10		10		15		15		15		15		20		20		23		25		25		25		35		30		30		30		35		35		35		40		40							
	TIP I	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		10		10		10		15		20		20		20		20		25		25		25		25		30		30		30		30		30		32		32		32									
	TIP OL	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		20		20		20		25		25		25		25		30		30		30		30		32		32		32		35		35		40		40		40		50		50							
	TIP M	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		15		20		20		20		20		25		25		25		25		25		30		30		30		32		32		32		35		35		35		35		40		40	
	TIP V	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		10		10		10		15		15		15		20		20		20		20		25		25		25		25		30		30		30		30		35		35		35							
	TIP DT	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		20		20		20		25		25		25		25		30		30		30		35		35		35		40		40		40													
	TIP DO	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		20		20		20		25		25		25		25		30		30		30		35		35		35		40		40		45													
	TIP DI	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		20		20		20		25		25		25		30		30		30		35		35		35		40		40		40															
	TIP O	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		15		20		20		20		22		22		22		26		26		26		32		32		32																			
	TIP AK	GENİŞLİK (cm)/Width (cm)		15		15		15		20		20		20		24		24		24		24																													

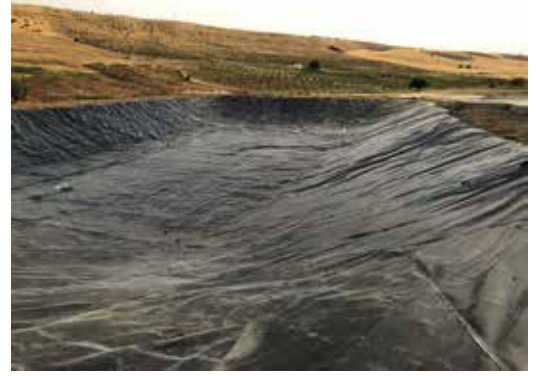
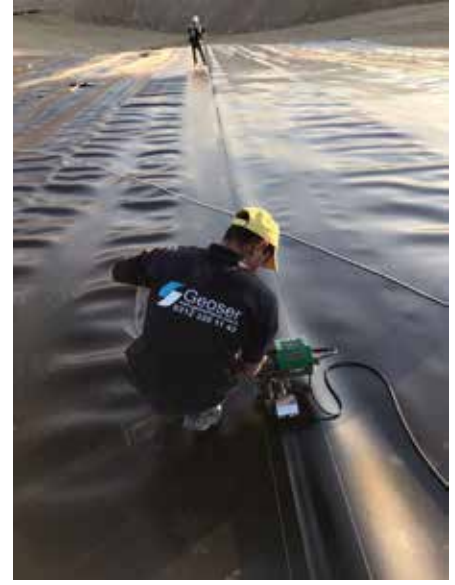
PVC SU TUTUCU BANT TEKNİK BİLGİ TABLOSU

Özellikler	Türk Standartları	Avrupa Standartları	ASTM Standartları
Görünür Kusurlar	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D6392
Kalınlık	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Yoğunluk	TS EN ISO 1183-1 Yöntem	EN ISO 1183-1 Yöntem	ASTM D6392
Birim Alan Kütlesi	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Çekme Dayanımı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Uzama Oranı	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Yırtılma Dayanımı	TS EN ISO 34-1	ISO 34-1	ASTM D1004
Sertlik Ölçümü	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
Kül Testi	TS EN ISO 3451	EN ISO 3451	ASTM D5630

PVC WATER STOPS SPECIFICATION TABLE

Features	Turkish Standards	Europe Standards	ASTM Standards
Visible Defects	TS EN 1850-1	EN 1850-1	ASTM D6392
Thickness	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Density	TS EN ISO 1183-1 Method	EN ISO 1183-1 Method	ASTM D6392
Tensile Streght	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Elongation at Break	TS EN ISO 527-3	EN ISO 527-3	ASTM D638
Tear Streght	TS EN ISO 34-1	ISO 34-1	ASTM D1004
Hardness	TS EN ISO 868:2006	EN ISO 868:2006	ASTM D2240
A Mass Per Unit Area	TS EN 1849-2	EN 1849-2	ASTM D5994
Ash Test	TS EN ISO 3451	EN ISO 3451	ASTM D5630





KÖŞE BİRLEŞİM PARÇALARI CORNER JOINT PARTS



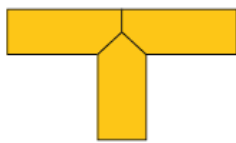
Düzlemsel "L" Parçası
Planar "L" Unit



Dikey "L" Parçası
Vertical "L" Unit



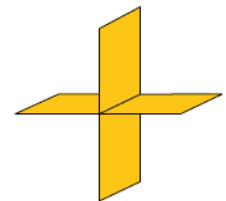
Dikey "T" Parçası
Vertical "T" Unit



Düzlemsel "T" Parçası
Planar "T" Unit



Düzlemsel "+" Parçası
Planar "+" Unit



Dikey "+" Parçası
Vertical "+" Unit

NOTLAR / NOTES



A series of horizontal lines for writing, organized into 10 groups. Each group consists of four lines, providing a structured space for notes.



**Binaks
Solutions**