

# PREPRUFE® 250

Temel altı ve tek yüzlü perdelerin su yalıtımında kullanılan, üzerine dökülen yapısal beton ile sürekli ve ayrılmaz yapışma sağlayan membran.

## Tanım

PREPRUFE®250 sağlam HDPE arka yüz, basınca duyarlı yapışkan katman ve hava koşulları ile trafik yüklerine karşı dayanıklı özel üst yüzey kaplamadan oluşan kompozit bir su yalıtım membranıdır. GCP'nin benzersiz "Gelişmiş Yapışma Teknolojisi" (ADVANCED BOND TECHNOLOGY™) sayesinde üzerine dökülen beton ile kesintisiz bir bağ oluşturarak yapı ile beton arasında herhangi bir su hareketi olmasını engeller ve uzun ömürlü su yalıtımı performansı sağlar.

PREPRUFE®250 Sistemi aşağıdaki ürünleri içerir —

- PREPRUFE® 250 — temel altında (yatay) ve tek yüzlü perdelerde (dikey) kullanım için dayanıklı membran
- PREPRUFE® Tape — kendinden yapışkanlı 100 mm genişliğinde bantlı kenar, penetrasyon ve detaylarda kullanılan bant. LT versiyonu -4 °C ile 30 °C arasında kullanılabilir.
- BITUTHENE® Liquid Membrane — Kazık başları ve boru penetrasyonlarındaki sonlandırmaların detaylandırılmasına yönelik yüksek performanslı likit membran.

PREPRUFE®250 membranı yatay olarak düzgün hazırlanmış beton üzerine veya dikey olarak iksa ile toprak yüzeyine bitişik yapıların kör kalıp perde yüzeylerinde su yalıtım tabakası olarak kullanılabilir. Beton, membranın yapışkanlı yüzeyine dökülür. Özel olarak üretilmiş PREPRUFE®yapışkanı üzerine dökülen yapısal beton ile tam ve kalıcı bir yapışma sağlar.

## Avantajları

- Üzerine dökülen betonla kalıcı bir bağ oluşturarak suyun yalıtım membranı ile yapısal beton arasında dolaşımını engeller.
- Membran kendi kendini koruyabilir. Uygulama sonrasında trafiğe açılabilir ve KORUMA BETONU GEREKTİRMEZ.
- Uygulaması basit ve hızlıdır. Saha programını hızlandırır.
- Keçeli sistemlerin aksine yüzeyi su itici özelliğindedir, suyu emmez ve kolay kirlenmez.
- Herhangi bir reaksiyona gerek duymadan doğası gereği su yalıtım sağlayan sistem:
  - zamanından önce reaksiyona girme veya suyla yıkanıp gitme ihtimali yoktur.
  - Çevresel basınca veya hidrasyona ihtiyaç duymaz
  - Donma/çözünme, kuru/ıslak döngülerden etkilenmez
  - Tuz, sülfat ve pek çok tür kontaminasyona karşı koruma sağlar

## Kullanım Alanı

PREPRUFE®250 düşük riskli temeller ve diğer kritik olmayan yapılar için ekonomik su yalıtımı çözümü sunar. Kritik projeler için (ör. hassas bölgeler ve oturulabilir mekanlar), GCP çift yapışkanlı ZIPLAP™ teknolojisine sahip PREPRUFE®Plus'ın kullanımını tavsiye eder. İlgili teknik dokümanı inceleyiniz.

## Kısıtlamalar

PREPRUFE®250 Membranı tek yüzlü kör kalıp uygulamaları için tavsiye edilir ancak tipik çift yüz perde uygulamaları için uygun değildir. Bu tarz uygulamalarda sürekli yapışma sağlayabilmek için BITUTHENE® kendinden yapışkanlı membranlar veya BITUTHENE®-L 200 elastomerik likit membran tercih edilmelidir.

## Uygulama

1,2 m genişliğindeki rulolar hâlinde temin edilen membranın üzerindeki koruyucu plastik film demir donatı yerleştirilmeden ve membran üzerine beton dökülmeden önce sıyrılmalıdır.

## Yüzey Hazırlığı

Tüm yüzeyler

Beton döküm işlemi esnasında membranın kaymasını engellemek adına zeminin güçlü ve sert olması son derece önemlidir. Zemin düzgün ve pürüzsüz olmalı, yüzeyde genişliği 12 mm'yi geçen boşluk ya da delikler bulunmamalıdır. Sağlamlığın sağlanabilmesi için işletme borusu gibi tüm çıkıntıların harç ile doldurulması gerekir.

Yatay

Yüzeylerde gevşek agrega ve keskin çıkıntılar bulunmamasına dikkat edin. Mümkün olduğu yerlerde, eğimli ve yuvarlatılmış köşelerden kaçınin. Yüzeyin kuru olmasına gerek yoktur ancak su birikintileri giderilmelidir.

Dikey

Yüzeyler beton dökümü esnasında hareket etmeyecek şekilde yeterli miktarda rijit olmalıdır. Bunun sağlanması için beton, plywood, yalıtım veya palplanj üzerine diğer onaylı levhalar kullanılmalıdır. Levha döşenmiş yüzeylerde levhalar destek sağlamak için birbirine yakın olmalı ve aralarında 12 mm'den fazla aralık olmamalıdır.

## Uygulama

PREPRUFE®250 membranı +5 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda uygulanabilir. +13 °C'nin altında tüm PREPRUFE®250 binilerinin PREPRUFE®Tape LT ile bantlanması gerekmektedir.

## Yatay Uygulama

Membranı, HDPE tarafı yüzeye, yapışkan koruyucu plastik film yukarı bakacak şekilde serin. Katların kalınlık yapmaması için uçlar birbiri üzerine şaşırtmalı şekilde bindirilmelidir. Plastik koruyucu film, bindirme işlemleri tamamlanıncaya kadar çıkarılmamalıdır. Sonraki tabakaları bir önceki tabakanın kenarı boyunca 75 mm binecek şekilde yerleştirin. Bindirme yapmadan önce yeni tabakanın alt kısmının temiz ve kuru olduğundan emin olun. İki tabakayı birbirine yapıştırırken koruyucu plastik filmi bindirmeler arasından çekip çıkartın. Buruşma olmaksızın kesintisiz bir yapışma meydana geldiğinden emin olun ve rulo ile iyice sıkıştırın.

Uygulamanın tamamlanmasından sonra tüm membran ve bantların plastik koruyucu filminin tamamen çıkartılmış olduğundan emin olun.

## Dikey Uygulama

Membranı kalın plastik yüzü uygulanacak yüzeye bakacak şekilde uygulayın. Ardından yüzeye uygun düz başlı çivi gibi malzemelerle mekanik olarak sabitleyin. Membran uygun her uzunlukta uygulanabilir. Membranın üst kısmını bir tiriz veya çivilerle üst kenarın 50 mm kadar altından sabitleyin. Sabitleme işlemi kenar boyunca da yapılabilir. Bu, sonradan eklenen PREPRUFE® şeritlerinin örttüğü bindirmelerin sağlam olmasını temin eder. Çivilerin üzeri PREPRUFE®Tape ile yamanmalıdır. Bindirmeleri gerçekleştirmeden önce bir sonraki tabakanın alt kısmının temiz ve kuru olduğundan emin olun. İki tabakayı birbirine yapıştırırken, koruyucu plastik filmi bindirmeler arasından çekip çıkartın. Buruşma olmaksızın kesintisiz bir yapışma meydana geldiğinde emin olun ve rulo ile iyice sıkıştırın. Uygulamanın tamamlanmasından sonra tüm membran ve bantların plastik koruyucu filmini tamamen çıkartın.

## Uç Bindirmeler ve Kesilmiş Kenarlar

Tabakaların uç kısımları ile kesilmiş kenarlar birbiri üzerine 75 mm bindirilmelidir ve gerekiyorsa nemli bir bezle silinerek alanın temiz olması temin edilmelidir. Kuruması beklendikten sonra PREPRUFE®Tape bindirme üzerinde ortalanarak rulo ile sıkıştırılmalıdır. Ek olarak PREPRUFE®Standart Detayları'na başvurabilirsiniz. PREPRUFE®Tape üzerindeki renkli koruyucu plastik filmi hemen çıkarınız.

## Detay Çizimleri

Detay Çizimleri için GCP Teknik Servis Ekibi'ne danışınız.

## Membran Onarım İşleri

İnşaat demiri, kalıp ve beton dökme işlemlerinden önce membran üzerinde hasarlı yerler olup olmadığını kontrol edin. Gerekirse basınçlı su ile temizleyin. Alanın temiz ve tozsuz olmasını temin etmek için nemli bir bezle silin ve kurumaya bırakın. Küçük çaplı onarımlarda PREPRUFE®Tape ürününü hasarlı alana ortalayarak uygulayın (12 mm veya daha az) ve rulo ile sıkıştırın. Daha geniş çaplı onarımlarda, uygun büyüklükte bir parça PREPRUFE® ile yama yapın ve kenarlarını hasarlı alanın kenarlarını 150 mm geçecek şekilde bantla yapıştırın. Banttan plastik koruyucu filmi çıkartın. Açıkta kalan kenarların yapışkanlığını kaybetmesi veya bindirmelerin sızdırmazlığının sağlanması hâlinde, alanın temiz ve kuru olmasını ve PREPRUFE®Tape ile bantlanmasını temin ettikten sonra rulo ile sıkıştırın.

## Beton Dökülmesi

Plastik koruyucu tabakanın PREPRUFE®250 membranının ve PREPRUFE®Tape'in her yerinden çıkartıldığından emin olun.

Membran uygulamasından sonra 40 gün içerisinde betonun dökülmesi tavsiye edilir. Membrana zarar vermemesi için beton iyi bir şekilde sıkıştırılmış ve yerleştirilmiş olmalıdır. Betonun sağlamlaştırılması için hiç bir zaman sivri bir obje kullanmayınız.

## Kalıbın Çıkartılması

PREPRUFE®membranlar, çıkarılabilir döşeme çevre kalıplarına, kazık başlarına, asansör kuyularına vb. uygulanabilir. Beton döküldükten sonra PREPRUFE®ile iyi bir yüzey yapışması gerçekleşmesi için yeterli basınç mukavemeti kazanana kadar kalıp çıkartılmamalıdır. PREPRUFE®250 konvansiyonel çift yüz kalıp sistemlerde tavsiye edilmez.

PREPRUFE®membranları destekleyen kalıpların çıkartılmasından önce betonun asgari 20 N/mm<sup>2</sup> basınç mukavemeti kazanması tavsiye edilir\*. Aksi takdirde, membran ile beton arasında yapışma kaybı görülebilir.

\*Standartlara uygun şekilde hazırlanmış ve nihai mukavemetin 40 MPa olduğu bir beton dizaynı -4 °C ortalama hava sıcaklığında tipik olarak 6 gün, 21 °C'de ise 2 günde yukarıda belirtilen minimum değere ulaşabilir. Daha Detaylı bilgi için lütfen GCP yetkilileri ile görüşünüz.

## Sağlık ve Güvenlik

PREPRUFE®için Güvenlik Bilgi Formu ile ilgili yasal bir gereklilik bulunmamaktadır. Sağlık ve güvenlikle ilgili sorularınız için lütfen GCP ile irtibata geçin. BITUTHENE®LM ürününü kullanmadan önce etiketini ve Güvenlik Bilgi Formu'nu inceleyin. Kullanıcılar tüm risk ve güvenlik ibarelerine uymalıdır. Güvenlik Bilgi Formları GCP'den temin edebilirsiniz.

## Depolama

Kuru yerde direk güneş ışığından uzak depolayınız. Paletleri üstüste koymayınız.

## Ticari Şekli

KALINLIK (NOMINAL)	PREPRUFE® 250	PREPRUFE® TAPE
Kalınlık	0,8 mm	0,7 mm
Rulo boyutu	1,2 m x 35 m	100 mm x 15 m
Rulo alanı	42 m <sup>2</sup>	
Rulo ağırlığı	42 kg	2 kg
Minimum kenar/uç bindirmeleri	75 mm	75 mm

### YARDIMCI ÜRÜNLER

BITUTHENE® Liquid Membrane

## Fiziksel Özellikler

ÖZELLİK	TIPIK DEĞER	TEST METHODU
Renk	Beyaz	
Film kalınlığı (nominal)	0,5mm	ASTM D 3767-metot A
Uzama	% 300 min.	ASTM D412 modifiye <sup>2</sup>
Düşük sıcaklık esnekliği	Etkilenmez ( -23 °C'de)	ASTM D1970
Yanal su sızdırma	55 m hidrostatik basınçta geçer	ASTM D5385, modifiye <sup>1</sup>
Çatlak döngüsü (-23 °C)	Geçer	ASTM C8363
Darbe dayanımı, film	27,6 MPa min.	ASTM D412
Betona yapışma	700 N/m min.	ASTM D903 modifiye <sup>4</sup>
Bini yerinin betona yapışması	700 N/m min.	ASTM D5385 modifiye <sup>5</sup>
Su basıncı direnci	55 m	ASTM D5385 modifiye <sup>6</sup>
Yırtılma direnci	600 N min.	ASTM E154
Geçirimlilik	0,6 ng/m <sup>2</sup> Pa	ASTM E96-metot B
Su emme	%0,5 maks.	ASTM D570

### Dipnotlar:

1. Yanal su sızdırma direnci testi delik açılmış bir membran üzerine dökülen betonun hidrostatik basınca maruz bırakılması ile test edilir. Test beton ile membran arasında suyun yanal olarak sızmaya olan direncini ölçer.
2. Membran uzaması dakikada 50 mm hızında ölçülmüştür.
3. PREPRUFE<sup>®</sup>membrani üzerine beton dökülür.
4. Beton koruyucu tabaka üzerine dökülmüş ve minimum 7 gün boyunca kürlenmesi sağlanmıştır. Membranın betona yapışması oda sıcaklığında dakikada 50 mm hızında ölçülmüştür.
5. Bindirme yapıldıktan 15 dakika sonra dakikada 50 mm hızla +22 °C'de test edilmiştir. (GCP'nin ilgili yayınlanmış talimatlarına göre).
6. PREPRUFE<sup>®</sup>membranların hidrostatik basınç testleri binili membrane üzerine dökülen beton ile gerçekleştirilir. Beton kürlenmeden önce, 3 mm bir araç membrane dik olarak yerleştirilir ve boşluk oluşturulur. Kürlenmiş beton bloğu, membran belirtilen hidrostatik basınca maruz bırakılacak şekilde bir hazne içerisine yerleştirilir.

Bu bilgi formunda yer alan tüm değerler, laboratuvar koşulları altında, bileşen parçaları üzerinde hiçbir değişiklik veya oynama söz konusu olmaksızın doğrudan stoktan orijinal ambalajında alınmış ürün numunesi kullanılarak gerçekleştirilmiş test sonuçları bazındadır.

## tr.gcpat.com | Türkiye müşteri hizmetleri: +90 216 5930970 ext. 113

Burada verilen bilgilerin faydalı olacağını umuyoruz. Bu bilgiler doğru ve kesin olduğu kabul edilen veri ve bilgilere dayanmaktadır ve kullanıcının bilgisine, sorgulamasına ve incelemesine sunulmuştur. Verilen sonuçlara ulaşılması garanti edilmemektedir. Lütfen satış koşullarımız ile ilgili olan ve tarafımızca tedarigi sağlanan tüm ürünler için geçerli olan tüm maddeleri, önerileri ve yönergeleri okuyunuz. Üçüncü taraflara ait herhangi bir hakkı, patenti veya telif hakkını zedeleyecek hiçbir bilgi, öneri ya da yönerge kastedilmemiştir.

PREPRUFE® 250 ve Bituthene Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde GCP Applied Technologies, Inc'e ait ticari markalardır. Bu ticari marka listesi yayım tarihinde yayınlanan mevcut bilgiler doğrultusunda verilmektedir ve mevcut ticari marka mülkiyeti veya durumunu kesin olarak göstermeyebilir.

©Telif Hakkı 2016 GCP Applied Technologies Inc. Tüm hakları saklıdır.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140 USA.

Tuzla Kimya Sanayicileri O.S.B. Mostar Cd. No:10 34956 Tuzla, İstanbul, Türkiye

Bu belge sadece aşağıda belirtilen son güncellenmiş tarih itibarıyla günceldir ve sadece Türkiye'de kullanım için geçerlidir. Kullanım sırasında en güncel ürün bilgilerini sağlamak için daima aşağıdaki adreste bulunan mevcut bilgilere başvurmanız önemlidir. Yüklenici El Kitapları, Teknik Bültenler, Detay Çizimleri ve detaylandırma önerileri ve diğer ilgili belgeler gibi ek belgeler de [www.tr.gcpat.com](http://www.tr.gcpat.com) adresinde bulunabilir. Bulduğunuz yerdeki koşulların güncel olmamasına veya uygulanamayacağından ve içeriğiyle ilgili herhangi bir sorumluluk kabul etmediğinden, diğer web sitelerinde bulunan bilgilere güvenilmemelidir. Herhangi bir çekişme varsa veya daha fazla bilgiye ihtiyacınız varsa, lütfen GCP Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin.

Last Updated: 2023-11-15

[tr.gcpat.com/solutions/products/preprufe-pre-applied-waterproofing-solutions/preprufe-250-0](http://tr.gcpat.com/solutions/products/preprufe-pre-applied-waterproofing-solutions/preprufe-250-0)