

Preprufe® 300R Plus

Her mevsim ve iklimde hızlı ve güvenli uygulama için benzersiz Preprufe ZipLap özelliğine sahip yeni nesil Preprufe membranlar.

Temel altı döşeme ve kör kalıp perde duvarların su yalıtımı ve korunmasına yönelik Preprufe® Plus membranlar, olası su hareketinin önlenmesi için üzerine dökülen yapısal betona tamamen ve sürekli bir şekilde yapışarak su geçirmez bir bağ oluşturur.

Avantajları

- **Hızlı, kolay ve güvenli** – Verimli saha uygulaması ve uzun ömürlü su yalıtım performansı için geliştirilmiştir.
- **Advanced Bond Technology (Gelişmiş Bağ Teknolojisi) riskleri azaltır** – En yüksek basınçlarda dahi su migrasyonuna direnç gösterdiği kanıtlanmış, tam ve sürekli bağ oluşumu.
- **Preprufe ZipLap Çift yapışkanlı Su Geçirmez Bindirmeler** – Zorlu koşullarda dahi yılın her zamanı kolaylıkla uygulanabilir. Biniler yapıştırılana kadar kuru ve temiz kalır.
- **Maliyetleri düşürür ve zaman kazandırır** – Yalnızca 2 uygulamacı gerektiren hızlı uygulama.
- **Gizli ekstra maliyetler yoktur** – Astar, mastik, dolgu, özel ekipman veya ısı uygulaması gerektirmez.
- **Uzun maruziyet süresi** – Benzersiz UV bariyeri kaplaması beton dökülmesinden önce 56 güne kadar maruziyete izin verir ve böylece program gecikmelerinde esneklik sağlar.
- **Hafiftir ve çok yer kaplamaz** – Kalın, ağır ve hantal teknolojilerin aksine güvenlidir ve daha az depolama alanı gerektirir.
- **Basit sistem** – Su yalıtım sistemini döşemek için yalnızca membran ve tek bir bant gereklidir.
- **Detay bölgelerinde kolay uygulama** – Kullanırken esnek olan membran şeklini korur ve köşelerle diğer detay bölgelere uyum sağlar.
- **Pürüzsüz, emici olmayan membran** – Jeotekstil yüzeyli malzemelerin aksine saha kirlenmelerinden etkilenmez ve beton dökümünden önce kolayca temizlenerek tam ve sürekli yapışma olmasına olanak sağlar.
- **Kesintisiz sistem** – Entegre yapışkan bağ, serbest membranlarda kullanılan karmaşık kaynaklı bölmelere olan ihtiyacı ortadan kaldırır.
- **Soğuk uygulanır ve tek katmanlıdır** – çift katman, ısı uygulaması veya koruma beton gerektirmez.
- **Güçlü HDPE'den yapılmış su geçirmez jeomembran** – Dayanıklı, güçlü, kimyasallara ve gazlara karşı dirençlidir. Ayrıca yapıları tuz ve sülfür aşınmalarından korur.
- **25 Yıllık Kanıtlanmış Performans** – Preprufe membranlar 25 yıldan uzun süredir dünya çapında büyük projelerde kullanılmaktadır.
- **Pasif su yalıtımı** – Bentonit bazlı sistemlerin aksine aktivasyona gerek duymaz, yeraltı suyu kirliliklerinden etkilenmez, inşaat ve bina ömrü süresince yağmur veya ıslak/kuru döngülerinden zarar görmez.
- **Tam GCP sistemi** – Beton derz koruması için GCP hidrofil ve PVC su tutucular mevcuttur. GCP'nin sonradan uygulanan kendinden yapışkanlı perde membranları ile beraber kullanılabilir.

Tanım

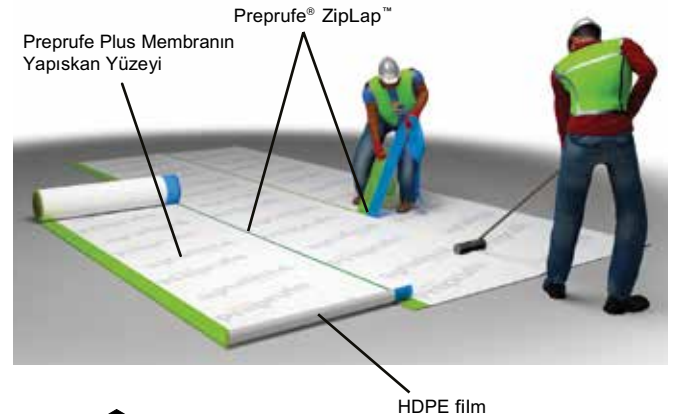
Preprufe Plus su yalıtım membranları, sağlam bir HDPE arka kaplama, basınç duyarlı bir yapıdırıcı, üzerinde yürünebilir, hava koşullarına mukavemetli bir kaplama ve ilave güvenlik için çift yapışkanlı Preprufe ZipLap özelliğine sahip kompozit rulo şeklindedir. GCP, daha da pratik ve ekonomik faydalara sahip son derece yüksek performans gösteren su yalıtım membranları üretmek için, kanıtlanmış Advanced Bond Technology (Gelişmiş Bağ Teknolojisi) isimli teknolojisini büyük projelerdeki 25 yıllık deneyimiyle bir araya getirmiştir.

Advanced Bond Technology (Gelişmiş Bağ Teknolojisi) – Membranlar, üzerlerine dökülen beton ile kesintisiz yapışkan bir bağ oluşturur. Bu, yapı ile membran arasında su migrasyonunu önler ve nihai olarak sızıntı riskini büyük oranda ortadan kaldırır.

Uygulama Avantajları – Preprufe Plus basit, hızlı ve güvenlidir. Yardımcı ürünler tek bir bant ve detay bölgeleri için Bituthene Likit Membran'dan ibarettir. Tüm uygulama, işçilik ve zaman kazancı sağlayacak şekilde yalnızca iki uygulamacı tarafından gerçekleştirilebilir. Benzersiz Preprufe ZipLap teknolojisi en zorlu koşullarda bile bindirmelerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesine imkân tanır.

Uygulamalar

- BS 8102:2009'a göre tüm su basmanlarında su ve buhar yalıtımı.
- İnşaat altyapılarında su yalıtımı.
- BRE'nin Rapor No. 211 (Radon) ve 212'nin (Metan ve Karbondioksit) standart membran şartlarını aşan düzeyde ve BS 8485:2015'e göre (bkz. bölüm 7.2.4) metan, karbondioksit ve radon gaz koruması.
- Arap Yarımadası'nın en zorlu koşulları da dâhil olmak üzere agresif zeminlerde betonarme yapıların korunması



Sistem Bileşenleri

- Preprufe 300R Plus ve Preprufe 300R Plus LT – tipik olarak beton döşemelerde/radyelerde kullanılır. Üstün darbe dayanımı.
- Preprufe Tape – bantlanan kenar ve detaylarda betona kesintisiz yapışma imkânı sağlayan Preprufe özelliğine sahip bant.
- Bituthene LM – kazık başları ve boru penetrasyonlarında sonlandırmaların detaylandırılmasına yönelik yüksek performanslı likit membran.
- Adcor SAS 500S – Beton soğuk derzleri için kendinden yapışkanlı suyla temasta genleşen su tutucu bant.
- Adcor 500T – Tuzlu sulu bölgelerde kullanım için suyla genleşen su tutucu
- Adcor 550MI/ 550 T-MI – Beton soğuk derzlerine ilave güvenlik için suyla genleşen enjekte edilebilir su tutucu.

Uygulama Malzemelerin Depolanması

Gecikmelerin önlenmesi amacıyla yönelik olarak teslimatları planlayın, ancak sahada depolama sınırlı olmalıdır. Malzemelerin depolanması için güvenli ve kapalı yerleri seçin. Bir gün içerisinde kullanılabilecek malzemeleri ikinci kez taşınmalarını gerektirmeyecek bir yerde depolayın. Su yalıtım membran paletlerini sahada üst üste istiflemeyin. Koruma levhalarını düz olarak ve zemine değmeyecek şekilde depolayın. Üstünü be dört bir yanını örtün.

Yüzey Hazırlama

Uygun yüzeyler arasında şunlar bulunmaktadır:

- Grobeton
- Kalıcı kalıp
- Sökülebilir kalıp
- 19 mm kontrplak
- Hydroduct drenaj levhaları
- Komşu altyapılar

Yüzeyler düzgün olmalı, 12 mm'den büyük boşluk veya delik bulunmamalıdır. Aksi takdirde bu tür boşluklar membranın desteklenmesi amacıyla yönelik olarak yeterli mukavemette malzeme ile doldurulmalıdır. Yüzeylerde gevşek agrega ve keskin çıkıntılar bulunmamalıdır. Mümkün olduğu durumlarda eğimlerden veya yuvarlatılmış grobetonlardan kaçınılmalıdır. Yüzeyin kuru olması gerekmez, ancak birikmiş suların giderilmesi gerekir. Yüzeyler beton döküm işlemi esnasında hareket etmeyecek şekilde yeterli sağlamlığa sahip olmalıdır. Levha uygulanmış yüzeyler destek sağlamak üzere sık noktalardan sabitlenmeli ve 12 mm'den daha fazla hizadan kaçmamalıdır.

Uygulama – Genel

Lütfen detaylı bilgi için Preprufe Plus Uygulama Kitapçığı'na bakınız.

Preprufe Plus'ın iki versiyonu mevcuttur. +5 °C ve üstündeki uygulamalar için Preprufe 300R Plus; -5 °C - +30 °C arasındaki uygulamalar için Preprufe 300R Plus LT. Preprufe Tape'in de 2 versiyonu bulunmaktadır. Preprufe Tape HC +10 °C üzerindeki sıcaklıklarda kullanılabilirken Preprufe Tape LT -5 °C - +30 °C arasında kullanılabilir.

Preprufe Ziplap – Preprufe Plus membranlar, komşu rulolarla tam bağlı bindirmeler oluşturulmasını sağlamak için rulo kenarlarındaki bitişme yerlerinin alt ve üst kısımlarında renkli kilitli şeritlere sahip 1.2 m eninde rulolar halinde temin edilmektedir. Kilitli şeritler bindirme bölgesini Ziplap yapıp şeritler yapışana kadar temiz ve kuru tutar. Böylece bindirme bölgelerinde daha da güçlü bir yapışmayı mümkün kılar. Membranın üst kısmındaki yeşil kilitli şerit ile alt kısmındaki

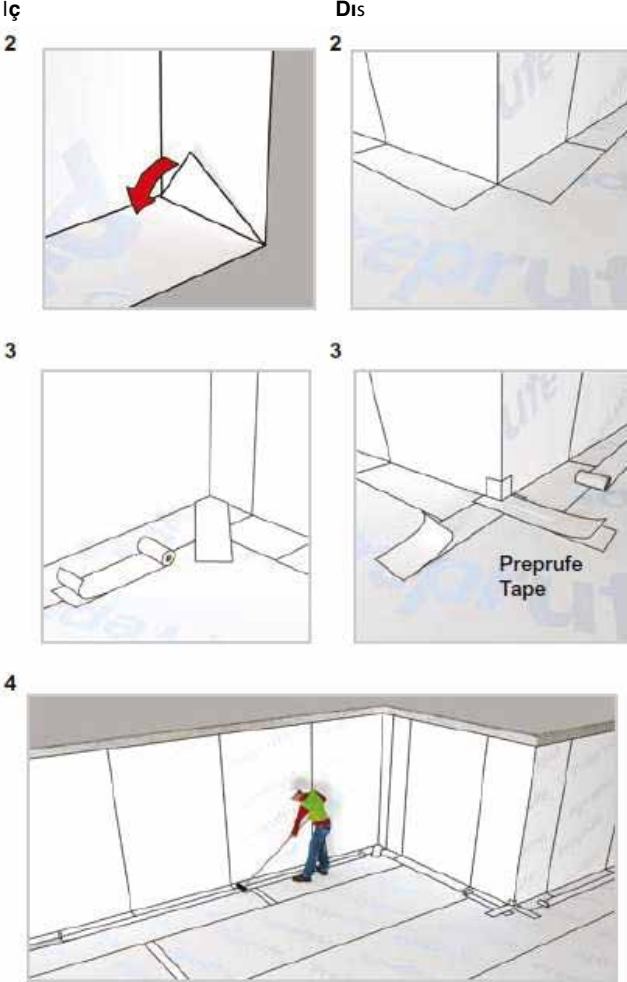
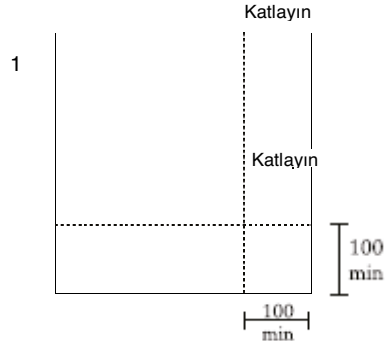
mavi kilitli şerit çıkarıldıktan sonra, bindirme yerinde yapışkanlar arasında güçlü bir bağ elde edilir. Diğer tüm bindirmeler Preprufe Tape ile bantlanmalıdır. Preprufe'un minimum uygulama sıcaklığı -5°C'dir. Ziplap minimum 0 °C'de uygulanmalıdır. Preprufe'un 0 °C altındaki sıcaklıklarda uygulanmasının gerekmesi halinde Preprufe Tape LT tavsiye edilir. Preprufe Tape LT kuru ve temiz yüzeylere uygulanmalı ve uygulama sonrasında koruyucu film hemen çıkarılmalıdır

Yatay Montaj

Membranı, yeşil şerit dökülen betona bakacak şekilde yerleştirdikten sonra HDPE film tarafı yüzeye bakacak şekilde serin. Katların yığılmasının önlenmesi amacıyla yönelik olarak uç bindirmeler birbirleri üzerine şaşırtmalı olarak bindirilmelidir. Membran üzerindeki yeşil ve mavi kilitli şeritler bindirme işlemi tamamlanana kadar membran üzerinde bırakılmalıdır. Sonraki tabakaları bir önceki tabakanın işaretli kenarı boyunca 75mm binecek şekilde yerleştirin. Bindirme bölgesinde hem yeşil hem de mavi şeritleri çıkartın ve iki yapışkan bölge arasında ayrılmaz bir bağ oluşturun. Buruşma olmaksızın kesintisiz bir yapışma meydana geldiğinden emin olun ve **rulo ile iyice sıkıştırın**. Uygulamanın tamamlanmasının ardından **bindirmeler ve bantlar üzerindeki plastik koruyucu şeritleri tamamen çıkartın**.

İç ve Dış Köşeler

İç ve dış köşeler aşağıdaki şekillerde gösterildiği gibi şekillendirilmelidir. Membran en az 100 mm bindirilmeli, Preprufe Tape ile yapıştırılmalı ve iyice sıkıştırılmalıdır. Membranın yüzeye iyice yapışmasını temin etmek için membranı kıvrarak katlayın ve boşluk oluşmasını önleyin.



Uç Bindirmeler ve Kesilmiş Kenarlar

Tabakaların uç kısımları ile kesilmiş kenarlar birbiri üzerine en az 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. Ayrıca Preprufe Plus Standart Detaylar bölümüne bakınız.



Penetrasyonlar

Servis boruları, kazık başlıkları, paratoner, vb. gibi penetrasyonların etrafının sızdırmazlığının sağlanması için, membranı işaretleyip keserek penetrasyona iyice yapıştırın. Eğer membran penetrasyonun 12 mm dâhilinde hizalanmazsa, Preprufe Tape ürününü membran ile penetrasyon üzerine sıkıca yapıştırarak. Uygulayın. Boru penetrasyonlarında, boruyu Preprufe Tape ile sarın. Bir miktar Bituthene LM ürününü karıştırdıktan sonra, Preprufe Plus membran ile bant arasında su geçirmezliği sağlamak için bir spatula yardımıyla penetrasyonun çevresine uygulayın. Ayrıca Preprufe Plus Standard Detaylar bölümüne bakınız.

Membranın Onarımı

Donatı demiri, kalıp ve nihai 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 ortalarak uygulayın ve rulo ile sıkıştırın. Daha geniş çaplı onarımlarda, uygun büyüklükte bir parça Preprufe Plus ile yama yapın ve kenarlarını Preprufe Tape ile bantlayın. Banttan plastik koruyucu filmi çıkartın.

Dikey Uygulama

Membranı yeşil renkli kilitli Şerit dökülen betona 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. Membranın yüzey üzerinde düz durmasını temin etmek için orta kısımdan tipik olarak 600 mm uzaklıkta çivilerle sabitleyin. Sabitleme işlemi kenar boyunca da yapılabilir. Bu, sonradan eklenen Preprufe Plus Şeritlerinin örttüğü bindirmelerin sağlam olmasını temin eder. Çivilerin üzeri Preprufe Tape ile yamanmalıdır.

İki tabakayı birbirine yapıştırırken, yeşil ve mavi renkli Şeritleri bindirmeler arasından çekip çıkararak, yapışkanlar arası ayrılmaz bir bağ temin edin. Buruşma olmaksızın kesintisiz bir yapışma meydana geldiğinden emin olun ve rulo ile iyice sıkıştırın. Uygulamanın tamamlanmasından sonra **tüm membran ve bantların plastik koruyucu filmini tamamen çıkarın.**

Kalıbın Çıkarılması

Preprufe Plus membranlar, çıkarılabilir tek veya iki taraflı kalıplara, döşeme çevre kalıplarına, kazık başlıklarına, vb. uygulanabilir.

Beton döküldükten sonra kalıp, Preprufe Plus ile iyi bir yüzey yapışması gerçekleşmesi için beton yeterli basınç mukavemeti kazanana kadar çıkartılmamalıdır. Preprufe Plus membranları destekleyen kalıpların çıkartılmasından önce, betonun asgari 10 N/mm² basınç mukavemeti kazanması tavsiye edilir. Aksi takdirde, membran ile beton arasında yapışma kaybı görülebilir.

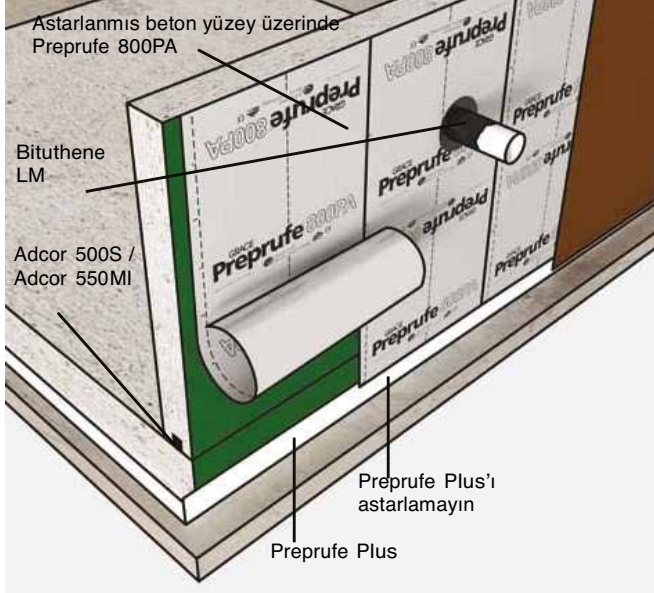
Duvar Su Yalıtım Seçenekleri

GCP ayrıca, Preprufe Plus'ın dikey kalıplara önceden uygulanmasına yönelik alternatifler de sunmaktadır. Kalıbın sökülmesinden sonra

duvarlara geleneksel uygulama için kendinden yapışkanlı su yalıtım membranı olan Preprufe 800PA kullanın. İlave bilgiler için ilgili bilgi formuna bakınız.

Döşeme altlarında Preprufe Plus ile birlikte duvarlara önceden uygulanmış Preprufe 800PA

Duvarlarda Preprufe 800PA'nın Kullanılması



Hâlinde Preprufe Plus'ın Hazırlanması

Preprufe Plus membranı beton döşemenin kenar çevresi boyunca kontrol edin. Kenarları yapışmamış Preprufe Plus membran bindirmeleri olup olmadığına bakın. Sistemin tamamen yapışmış olmasını temin etmek için, 'Döşeme Çevre Detayı – Kenar dışı bindirmeler' standart detayında gri bölge ile gösterildiği şekilde Preprufe Plus membranın üst kısmında 75 mm'lik üçgen bir parça keserek çıkartın.

Kullanım Sınırlamaları

- Preprufe Plus beton doldurulmuş boşluklu blok duvarlar arasında kullanılmamalıdır.
- Betonun, membranın döşenmesinden itibaren 56 gün (sıcak iklimlerde 42 gün) içerisinde dökülmesi tavsiye edilir.

Sağlık ve Güvenlik

Preprufe Plus için Güvenlik Bilgi Formu ile ilgili yasal bir zorunluluk bulunmamaktadır. Sağlık ve güvenlikle ilgili sorularınız için lütfen GCP'yi arayınız. Bituthene LM ürününü kullanmadan önce ürün etiketini ve Güvenlik Bilgi Formlarını (SDS) okuyunuz. Kullanıcılar tüm risk ve güvenlik ibarelerine uymalıdır. Güvenlik Bilgi Formları GCP'den temin edilebilir.

 0836	GCP Applied Technologies (UK) Limited Ipswich Road, Slough, Berkshire SL1 4EQ United Kingdom 13 09/F017
	EN 13967 Preprufe 300R Plus Flexible Sheets for Waterproofing, Type T Reaction to fire: E Watertightness: Pass at 60 kPa

Ticari Sekli

Preprufe	300R Plus	Tape LT* veya HC*
Kalınlık (nominal) (mm)	1,2	0,7
Rulo ölçüleri (m)	1,17 x 31,0	100 x 15
Rulo alanı (m ²)	36	
Rulo ağırlığı (kg)	50	2
Minimum kenar/uç bindirmeleri (mm)	75	75
Yardımcı Ürünler Adcor SAS 500S Adcor 550MI Bituthene LM	6 x 5 m rulolar 8 x 5 m rulolar 5,7 litrelik ambalajlar	

Tipik Özellikler

	300R Plus
Betona yapışma (N/mm) EN 1372	2,88
Birleşme noktalarının kesme dayanımı (N/mm) EN 12317-2	14,5
Methane geçirgenliği (mls/m ² .gün.atm) Not 1	44,31
Radon Difüzyon Katsayısı (m ² /s)	2,6 x 10 ⁻¹²

Not 1: BS 8485:2015'te belirtilen minimum standart ISO 15105-1'e göre 40 ml/m²/gün'dür.

Fiziksel Özellikler

Özellik	Tipik Değer 300R Plus	Test Metodu
Renk	beyaz	
Kalınlık	1,2 mm	ASTM D3767
Su sızdırmaya karşı direnç	71 m hidrostatik basınçta geçera	ASTM D5385, modifiye ¹
Düşük sıcaklık esnekliği	Etkilenmez, -29 °C'de	ASTM D1970
Hidrostatik Basınç Dayanımı	71 m	ASTM D5385, modifiye ²
Uzama	% 500	ASTM D412, modifiye ³
Gerilme mukavemeti, film	27,6 MPa	ASTM D412
Çatlak döngüsü (-23 °C'de, 100 döngü)	Etkilenmez, Geçer	ASTM C836 ⁴
Yırtılma Direnci	990 N	ASTM E154
Betondan sıyrılma dayanımı	880 N/m	ASTM D903, modifiye ⁵
Binilerin ayrılma dayanımı - +22 °C'de	1408 N/m	ASTM D1876, modifiye ⁶
Binilerin ayrılma dayanımı - +4 °C'de	1408 N/m	ASTM D1876, modifiye ⁶
Su buharı geçirgenliği	0,6 ng/(Pa x s x m ²)	ASTM E96, metot B

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. Preprufe membranların hidrostatik basınç testleri binili membran üzerine dökülen beton ile gerçekleştirilir. Beton kürlenmeden önce, 3 mm bir ayraç membrana dik olarak yerleştirilir ve boşluk oluşturulur. Kürlenlen beton bloğu, membran belirtilen hidrostatik basınca maruz bırakılacak şekilde bir hazne içerisine yerleştirilir.
3. Membran uzaması dakikada 50 mm hızında ölçülmüştür.
4. Preprufe membranı üzerine beton dökülür ve kürlenmesi beklenir (min. 7 gün).
5. Beton koruyucu tabaka üzerine dökülmüş ve minimum 7 gün boyunca kürlenmesi sağlanmıştır. Membranın betona yapışması oda sıcaklığında dakikada 50 mm hızında ölçülmüştür.
6. Bindirme yapıldıktan 15 dakika sonra dakikada 50 mm hızla +22 °C'de test edilmiştir. (GCP'nin ilgili yayınlanmış talimatlarına göre).

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.

Gösterilen detaylar yalnızca tipik örnekleri teşkil etmekte olup, teknik çizimler değildir. Teknik çizimler ile ilgili yardım ve ilave teknik bilgi için lütfen GCP Teknik Servisi ile irtibata geçiniz.

EN 13967'e uygun olarak beyan olunan değerler			
Özellik	Beyan Olunan Değer		Test Metodu
Prepufe®	300R Plus	300R Plus LT	
Görünür kusurlar	Yok	Yok	EN 1850-2
Düzlük	Geçer	Geçer	EN 1848-2
Boy	31.15 ± 0.25	31.15 ± 0.25	EN 1848-2
Kalınlık	1.23 ± 0.08	1.23 ± 0.08	EN 1849-2
Taşıyıcı Tabaka Genişliği	1.18 ± 0.010	1.18 ± 0.010	EN 1848-2
Birim alan kütesi	1150 ± 70	-	EN 1849-2
Sıvı suya karşı sızdırmazlık (60 kPa'da)	Geçer	Geçer	EN 1928
Darbe dayanımı (Al levha)	≥ 400	≥ 400	EN 12691
Yırtılma direnci (Tırnak Sapı) - takviyesiz tabakalar (N)	≥450	≥ 450	EN 12310-1
Derz mukavemeti (N/50mm)	≥ 850	≥ 850	EN 12317-2
Su buharı geçirgenliği ($\mu = sD/d$)	700,000 ± 30%	800,000 ± 30%	EN 1931 Method B
Su sızdırmazlığın yaşlanma/bozulmaya karşı direnci (60 kPa'da)	Geçer	Geçer	EN 1296 EN 1928 Method B
Su sızdırmazlığın kimyasal maddelere karşı dayanımı (60 kPa'da)	Geçer	Geçer	EN 1847 Method B EN 1928 Method B
Bitüm uyumluluğu	Geçer	Geçer	EN 1548
Statik yuk direnci (kg)	≥ 20 - Pass	≥ 20 - Pass	EN 12730
Çekme özellikleri- takviyesiz tabakalar (N/6mm)	Boyl ¹ ≥ 110 Enl ² ≥ 120	Boyl ¹ ≥ 110 Enl ² ≥ 120	EN 12311-2 Method B
Çekme özellikleri- takviyesiz tabakalar (Uzama %)	Boyl ¹ ≥ 4.5 Enl ² ≥ 4	Boyl ¹ ≥ 4.5 Enl ² ≥ 4	EN 12311-2 Method B
Yangın reaksiyonu (Sınıf, test koşulları)	E	E	EN 13501-1

gcpat.com | Müşteri Hizmetleri: Tel. +90 216 5930970 | Faks: +90 216 5930963

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 tedariki 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® 300R PLUS 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

GCP0082-0617 PREPRUFE® 300R PLUS-TR

