

BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)**Bitümlü su yalıtım membranı****Ürün Tanımı**

BITULINE® Prima PG300 Ataktik Polipropilen (APP) katkılı modifiye bitümden üretilen, cam tülü donatılı, plastomerik tip membrandır. Soğukta bükülme değeri -5°C'dir.

Bileşim

Plastomerik bitüm; poliolefin veya poliolefin kopolimer bileşiği ilave edilerek modifiye edilen petrol bitümüdür.

Kullanım Yeri ve Özellikleri**Tüm Yapıların;**

- Düz ve Eğimli çatılarının kaplamalarında (üzeri kaplanmak koşulu ile),
- Temel, perde ve bodrum katlarında,
- Teras ve balkonların yatay/düşey yüzeylerinde (üzeri kaplanmak koşulu ile)
- İç ve dış mekanlarda,
- Banyo, mutfak gibi ıslak hacimlerde, su yalıtımı amacıyla kullanılır.

Ayrıca;

- Su depoları ve yüzme havuzlarında (üzeri kaplanmak koşulu ile)
- Sarnıçlar, sulama kanalları, rögarlar ve beton borularda su yalıtımı amacı ile kullanılabilir.

Özellikleri;

- BITULINE® modifiye bitüm sayesinde, çok düşük sıcaklıklarda da esnekliğini korur ve çatlamaz. Yüksek sıcaklıklarda ise geç yumuşar, formunu korur. Bu nedenle, her iklim kuşağında güvenle kullanılabilir.
- Su yalıtım uygulaması yapılacak yerlerde **BITULINE® PG 300**, -5°C'ye kadar dayanım sağlayabilir.
- BITULINE® Su Yalıtım Sistemi, %100 su geçirimsiz, esnek ve uzun ömürlüdür.

	Metot	Birim	Tölerans	Değer
Görünür Kusurlar	TS EN 1850-1	-	-	YOK
Uzunluk	TS EN 1848-1	m	min(-0,03)	10
Genişlik	TS EN 1848-1	m	min(-0,02)	1
Doğrultudan Sapma	TS EN 1848-1	-	-	GEÇER
Kalınlık	TS EN 1849-1	mm	±,02	3
Su Geçirmezlik	TS EN 1928 (meth. B 10 kPa)	-	-	TAM
Su Geçirmezlik (Tip T)	TS EN 1928 (meth. B 60 kPa)	-	-	TAM
Yırtılmaya Karşı Direnç (çivi ile)	TS EN 12310-1	N	±30%	75
Yangına Tepki Sınıfı	TS EN 13501-1	SINIF	-	E
Ek Yeri Dayanımı	TS EN 12317-1	N/50 mm	±30%	250
Su Buharı Geçirgenliği	TS EN 1931	-	min	20000
Çekme Dayanımı (Boy)	TS EN 12311-1	N/50 mm	-0%; +50%	300
Kopma Uzaması (Boy)	TS EN 12311-1	%	(-0;+1)	2
Çekme Dayanımı (En)	TS EN 12311-1	N/50 mm	-0%; +50%	200
Kopma Uzaması (En)	TS EN 12311-1	%	(-0;+1)	2
Darbeye Karşı Direnç	TS EN 12691 (meth. A)	mm	min	350
Sabit Yüklere Karşı Direnç	TS EN 12730 (meth. B)	kg	min	5
Düşük Sıcaklıkta Esnekliğin Tayini	TS EN 1109	°C	≤	-5
Sıcaklık Dayanım Direnci	TS EN 1110	°C	≥	110
Yapay Yaşlandırma Davranışı	TS EN 1296 TS EN 1928 (meth. B 60 kPa)	°C	-	NPD
Kimyasallara Dayanım	TS EN 1847 TS EN 1928 (meth. B 60 kPa)	-	-	NPD

BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)**Bitümlü su yalıtım membranı**

Üzerinde gezilen ve gezilemeyen çatılar ile yeşil çatılar için birçok detayı olan BITULINE® su yalıtım membranları, en az 3 mm. kalınlıkta ve 2 kat olarak uygulanır.

BITULINE® PG300 Eğimli Ahşap Çatı Üzerine Uygulama Adımları

1- BITULINE® PG300 uygulaması yapılan ahşap yüzeyler; OSB, Kontrplak, Mdf, Plywood, Çimentolu Yonga Levha gibi ahşap ve çeşitli kompozit yüzeylere de uygulanabilmektedir.

2- Ahşap yüzeyde varsa zayıf kısımlar sökülmeli, ardından yüzeydeki çatlaklar ve boşluklar tamir edilerek sağlam ve düzgün hale getirilmelidir.

3- Dik köşeler uygun şekilde pahlanmalı, ya da uygulama esnasında pah bandı kullanılmalıdır.

4- BITULINE® PG300 uygulama yüzeyi toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, kür malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.

5- BITULINE® PG300 eğimli ahşap çatı üzerine uygulanırken BITULINE®ASTAR uygulaması gerekmemektedir.

6- Su yalıtımının birinci katı olarak kullanılan **BITULINE® PG300** ek yerleri enine10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır.

7- İkinci kat olarak UV ışınlarına dayanımlı BITULINE® ürün grubundan üst yüzeyi mineral ya da alüminyum kaplı BITULINE® tercih edilerek birinci kat ile aynı yönde ve birinci katın ek yerlerini ortalayacak şekilde, ek yerleri en az 10 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır.

8- BITULINE® PG300 su yalıtım membranı, tüm baca, duvar ve parapet kenarlarında, su yalıtım membranı, zemin kotunun en az 30 cm üzerine kadar devam ettirilerek, tamamen açıkta kalan membran yüzeylerine, BITULINE® ürün grubundan üst yüzeyi mineral ya da alüminyum kaplı BITULINE® uygulanmalıdır. BITULINE®'nin bitiş noktalarının UV ışınlarından zarar görmemesi için alüminyum Z profil baskı elemanı uygulanmalıdır. Alüminyum Z profilin üst kısmına, UV dayanımı olan mastik veya silikon çekilmelidir.

BITULINE® PG300 Teras Çatı (Üzerinde Gezilebilen) Üzerine Uygulama Adımları

1- BITULINE® PG300 uygulama yüzeyi toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, kür malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.

2- Eğim betonu dökülmüş teras çatı yüzeyine, **BITULINE® PG300** uygulamasından önce, BITULINE® ASTAR uygulanmalıdır (3). Uygulamanın detaylarına, BITULINE® ASTAR Ürün Bilgi Formundan ulaşabilirsiniz.

3- BITULINE® ASTAR uygulama yüzeyinde, varsa zayıf kısımlar sökülmeli, ardından yüzeydeki çatlaklar ve boşluklar ONDUFIX Tamir Harcı ürün grubundan uygun olan ürün ile sağlam ve düzgün hale getirilmelidir.

4- Dik köşeler uygun şekilde pahlanmalı, ya da uygulama esnasında pah bandı uygulanmalıdır.

5- Su yalıtımının birinci katı olarak kullanılan **BITULINE® PG300** ek yerleri enine10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (9).

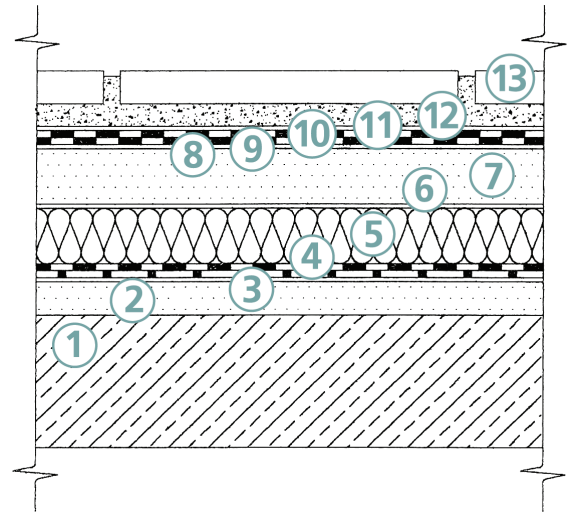
6- İkinci kat olarak kullanılacak olan membran yine BITULINE® PRIMA serisi ürünlerinden seçilebilir (BITULINE® PP300 veya BITULINE® PP400). Birinci kat ile aynı yönde ve birinci katın ek yerlerini ortalayarak, ek yerleri enine10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (10).

BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)**Bitümlü su yalıtım membranı**

7- BITULINE® PG300, eğimin en düşük olduğu noktalardan (düşey ve yatay yağmur suyu giderlerinden) eğime dik olarak serilmelidirler. Yağmur giderlerinin bulunduğu yerlerde betonarme döşeme veya eğim şapı ~50cm x 50cm'lik bir alanda en az 1cm düşük yapılarak, çok düşük eğimli teras çatılarda bile, çatı yüzeyinde su birikmesi %100 engellenmiş olur.

8- Çift kat bitümlü membran su yalıtım uygulaması tamamlandıktan ve su yalıtımı sızdırmazlık testi yapıldıktan sonra, su yalıtımı ile harç arasına ayırıcı tabaka olarak, en az 250 gr/m² ağırlığındaki Onduline Geotekstil Keçe, ek yerleri 10 cm bindirilerek uygulanır. Geotekstil keçe üzerine doğrudan harçlı karo veya seramik uygulaması yapılabileceği gibi, ~5 cm kalınlıkta şap dökülerek, şap üzerine yapıştırma yöntemi ile karo veya seramik uygulanabilir. Seramik derzleri için UV dayanımı olan elastik derz dolgu malzemeleri tercih edilmelidir.

9- BITULINE® PG300 su yalıtım membranı, tüm baca, duvar ve parapet kenarlarında, zemin kotunun en az 30 cm üzerine kadar devam ettirilerek, tamamen açıkta kalan membran yüzeylerine, BITULINE® ürün grubundan üst yüzeyi mineral ya da alüminyum kaplı BITULINE® uygulanmalıdır. BITULINE®'nin bitiş noktalarının UV ışınlarından zarar görmemesi için alüminyum Z profil baskı elemanı uygulanmalıdır. Alüminyum Z profilin üst kısmına, UV dayanımı olan mastik veya silikon çekilmelidir.



1. Betonarme döşeme
2. Tesviye şapı (gerektiğinde)
3. Bituline Astar
4. Buhar kesici (şeritsel veya noktasal yapıştırma)
5. Isı yalıtım malzemesi
6. Polietilen folyo
7. Eğim betonu
8. Bituline Astar
9. 1.kat Bituline (cam tülü taşıyıcı)
10. 2. kat Bituline (polyester taşıyıcı)
11. Ayırıcı tabaka
12. Harç
13. Kaplama tabakası

BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)

Bitümlü su yalıtım membranı

BITULINE® PG300 Teras Çatı (Üzerinde Gezilemeyen) Üzerine Uygulama Adımları

1- BITULINE® PG300 uygulama yüzeyi toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, küre malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.

2- Eğim betonu dökülmüş teras çatı yüzeyine, BITULINE® PG300 uygulamasından önce, BITULINE® ASTAR uygulanmalıdır. Uygulamanın detaylarına, BITULINE® ASTAR Ürün Bilgi Formundan ulaşabilirsiniz.

3- BITULINE® ASTAR uygulama yüzeyinde, varsa zayıf kısımlar sökülmeli, ardından yüzeydeki çatlaklar ve boşluklar ONDUFIX Tamir Harcı ürün grubundan uygun olan ürün ile sağlam ve düzgün hale getirilmelidir.

4- Dik köşeler uygun şekilde pahlanmalı, ya da uygulama esnasında pah bandı uygulanmalıdır.

5- Su yalıtımının birinci katı olarak kullanılan BITULINE® PG300 ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır.

6- İkinci kat olarak kullanılacak olan membran yine BITULINE® PRIMA serisi ürünlerinden seçilebilir (BITULINE® PP300, BITULINE® PP400 veya BITULINE® PP40M). Birinci kat ile aynı yönde ve birinci katın ek yerlerini ortalayarak, ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır.

7- BITULINE® PG300, eğimin en düşük olduğu noktalardan (düşey ve yatay yağmur suyu giderlerinden) eğime dik olarak serilmelidirler. Yağmur giderlerinin bulunduğu yerlerde betonarme döşeme veya eğim şapı ~50cm x 50cm'lik bir alanda en az 1cm. düşük yapılarak, çok düşük eğimli teras çatılarda bile, çatı yüzeyinde su birikmesi %100 engellenmiş olur.

8- İkinci katta mineral ya da alüminyum kaplı ürün tercih edilmesi halinde, uygulama tamamlanmış olur. İkinci katı da kaplamasız olarak tercih edilen çift kat bitümlü membran su yalıtım uygulaması tamamlandıktan ve su yalıtımı sızdırmazlık testi yapıldıktan sonra, su yalıtımı ile çakıl arasına ayırıcı tabaka olarak en az 250 gr/m² ağırlığındaki Onduline Geotekstil Keçe, ek yerleri 10 cm. bindirilerek uygulanır. Geotekstil keçe üzerine, geotekstili tamamen örtecek şekilde (~10 cm yükseklikte) dere çakılı serbest olarak serilerek uygulama tamamlanmalıdır.

9- BITULINE® PG300 su yalıtım membranı, tüm baca, duvar ve parapet kenarlarında, zemin kotunun en az 30 cm üzerine kadar devam ettirilerek, tamamen açıkta kalan membran yüzeylerine, BITULINE® ürün grubundan üst yüzeyi mineral ya da alüminyum kaplı ürün tercih edilerek uygulanmalıdır. BITULINE®'nin bitiş noktalarının UV ışınlarından zarar görmemesi için alüminyum Z profil baskı elemanı uygulanmalıdır. Alüminyum Z profilin üst kısmına, UV dayanımı olan masetik veya silikon çekilmelidir.

BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)**Bitümlü su yalıtım membranı****BITULINE® PP300 Teras Çatı
(Ters Çatı) Üzerine Uygulama Adımları**

1- BITULINE® PG300 uygulama yüzeyi toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, kür malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.

2- Eğim betonu dökülmüş teras çatı yüzeyine, **BITULINE® PG300** uygulamasından önce, **BITULINE® ASTAR** uygulanmalıdır (3). Uygulamanın detaylarına, **BITULINE® ASTAR** Ürün Bilgi Formundan ulaşabilirsiniz.

3- BITULINE® ASTAR uygulama yüzeyinde, varsa zayıf kısımlar sökülmeli, ardından yüzeydeki çatlaklar ve boşluklar **ONDUFIX** Tamir Harcı ürün grubundan uygun olan ürün ile sağlam ve düzgün hale getirilmelidir.

4- Dik köşeler uygun şekilde pahlanmalı, ya da uygulama esnasında pah bandı kullanılmalıdır.

5- Su yalıtımının birinci katı olarak kullanılan **BITULINE® PG300** ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (4).

6- İkinci kat olarak kullanılacak olan membran yine **BITULINE® PRIMA** serisi ürünlerinden seçilebilir (**BITULINE® PP300** veya **BITULINE® PP400**). Birinci kat ile aynı yönde ve birinci katın ek yerlerini ortalayarak, ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (5).

7- BITULINE® PG300, eğimin en düşük olduğu noktalardan (düşey ve yatay yağmur suyu giderlerinden) eğime dik olarak serilmelidirler. Yağmur giderlerinin bulunduğu yerlerde betonarme döşeme veya eğim şapı ~50cm x 50cm'lik bir alanda en az 1cm. düşük yapılarak, çok düşük eğimli teras çatılarda bile, çatı yüzeyinde su birikmesi %100 engellenmiş olur.

8- BITULINE® PG300 uygulaması tamamlandıktan ve su yalıtımı sızdırmazlık testi yapıldıktan sonra, su yalıtımı ile XPS arasında ayırıcı tabaka olarak en az 150 gr/m² Onduline Geotekstil keçe kullanılarak ve Geotekstil

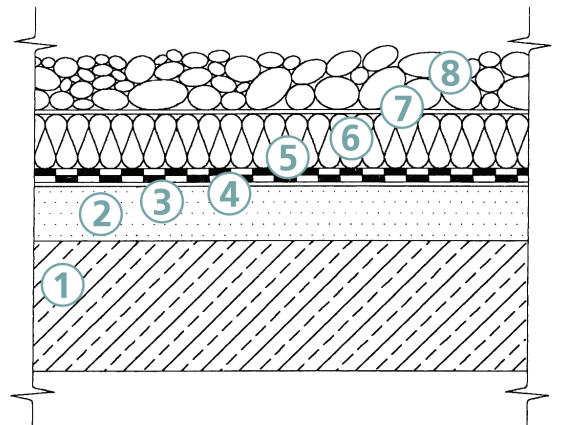
keçe ek yerlerinde 10 cm. bindirilerek serilmelidir. Onduline Geotekstil keçe üzerine, ısı yalıtım projesinde belirtilen kalınlıkta ve yoğunlukta XPS (ekstrüde polistiren köpük) ısı yalıtım malzemesi, aralarında hiç boşluk kalmayacak şekilde binili olarak yerleştirilmelidir.

Gezilebilen çatı isteniyorsa, XPS üzerine en az 250 gr/m² ağırlığındaki Onduline Geotekstil Keçe ek yerlerinde 10 cm. bindirilerek serilir. Geotekstil keçe üzerine doğrudan harçlı karo veya seramik uygulaması yapılabileceği gibi, ~5 cm kalınlıkta şap dökülerek, şap üzerine yapıştırma yöntemi ile karo veya seramik uygulanabilir. Seramik derzleri için UV dayanımı olan elastik derz dolgu malzemeleri tercih edilmelidir. veya, XPS üzerine beyaz renkli, en az 150 gr/m² ağırlığındaki Onduline Geotekstil Keçe ek yerlerinde 10 cm. bindirilerek serilir. Projesine uygun olarak seçilen tipte ve yükseklikte karo montaj takozları, kullanılacak döşeme kaplama malzemesinin boyutlarına uygun akslarla geotekstil keçe üzerine dizilerek ve beton karo veya kompozit ahşap karolar, karo montaj takozları üzerine serbest olarak yerleştirilerek uygulama tamamlanır.

Gezilemeyen çatı isteniyorsa, XPS üzerine en az 250 gr/m² ağırlığındaki Onduline Geotekstil Keçe ek yerlerinde 10 cm. bindirilerek serilir. Geotekstil keçe üzerine, geotekstili tamamen örtecek şekilde (~10 cm yükseklikte) dere çakılı serbest olarak serilerek uygulama tamamlanır.

9- BITULINE® PG300 su yalıtım membranı, tüm baca, duvar ve parapet kenarlarında, zemin kotunun en az 30 cm. üzerine kadar devam ettirilerek, tamamen açıkta kalan membran yüzeylerine, **BITULINE®** ürün grubundan üst yüzeyi mineral ya da alüminyum kaplı ürün tercih edilerek uygulanmalıdır. **BITULINE®** 'nin bitiş noktalarının UV ışınlarından zarar görmemesi için alüminyum Z profil baskı elemanı uygulanmalıdır. Alüminyum Z profilin üst kısmına, UV dayanımı olan mas-tik veya silikon çekilmelidir.

1. Betonarme döşeme
2. Eğim betonu
3. Bituline Astar
4. 1. kat Bituline (cam tülü taşıyıcı)
5. 2. kat Bituline (polyester taşıyıcı)
6. Ekstrüde polistiren ısı yalıtım levhası
7. Filtre katmanı
8. Çakıl



BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)**Bitümlü su yalıtım membranı****BITULINE® PG300 Temellerde Uygulama Adımları (Temel Bohçalama)**

- 1- Temel çukuru, projesine uygun olarak, toprak kayması önlenerek şekilde şevli açılmalıdır. Bitişik nizam yapılaşma nedeni ile temel çukurunun şevli açılmasının mümkün olmaması halinde, **BITULINE® PG300**'ün uygulanacağı çanak, iksa sisteminden ayrı inşa edilmeli ve **BITULINE® PG300** bu çanağın iç yüzeylerine uygulanmalıdır.
- 2- Çanağın zeminine en az 10cm kalınlığında grobeton dökülmeli ve temel sınırlarına, temel yüksekliğinde betonarme, sıvalı tuğla, briket v.b. malzemeler ile bir duvar inşa edilmelidir.
- 3- Uygulama yüzeyinin kesintiye uğradığı dilatasyon, tesisat geçişleri, zemin-duvar, duvar-duvar, farklı yapı elemanları ve malzemelerinin birleştiği noktalarda, **BITULINE® PP300**'ün su geçirimsizliğini sürdürecektir tamamlayıcı sızdırmazlık ürünleri kullanılmalıdır.
- 4- **BITULINE® PG300** uygulama yüzeyi toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, kür malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.
- 5- Temellerde, **BITULINE® PG300** uygulamasından önce, grobeton üzerine **BITULINE® ASTAR** uygulanmalıdır. Uygulamanın detaylarına, **BITULINE® ASTAR** Ürün Bilgi Formundan ulaşabilirsiniz.
- 6- **BITULINE® ASTAR** uygulama yüzeyinde varsa zayıf kısımlar sökülmeli, ardından yüzeydeki çatlaklar ve boşluklar **ONDUFIX** Tamir Harcı ürün grubundan uygun olan ürün ile sağlam ve düzgün hale getirilmelidir.
- 7- Dik köşeler uygun şekilde pahlanmalı, ya da uygulama esnasında pah bandı kullanılmalıdır.

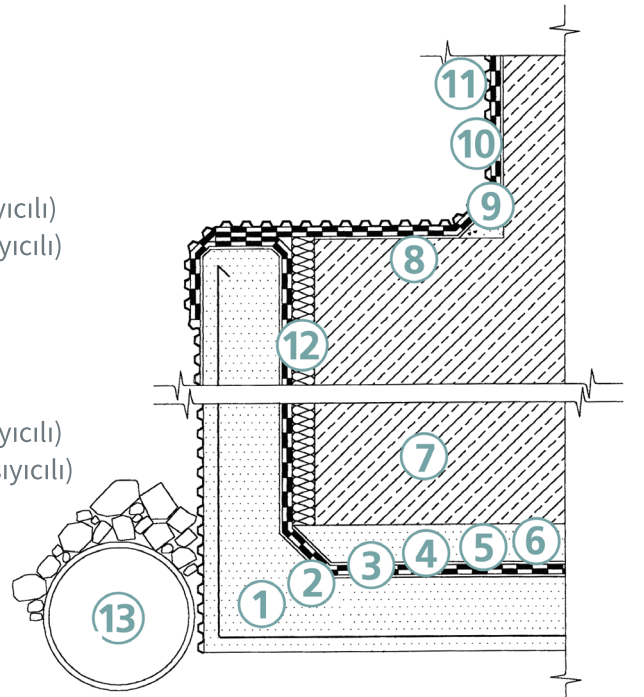
8- Su yalıtımının birinci katı olarak kullanılan **BITULINE® PG300** ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (9).

9- İkinci kat olarak kullanılacak olan membran yine **BITULINE® PRIMA** serisi ürünlerinden seçilebilir (**BITULINE® PP300** veya **BITULINE® PP400**). Birinci kat ile aynı yönde ve birinci katın ek yerlerini ortalayarak, ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (4-10).

10- Uygulama tamamlandıktan sonra dökülecek olan temel betonlarının su yalıtımına zarar vermemesi için yatay yüzeylerin üzerine en az 250gr/m² yoğunlukta Onduline Geotekstil Keçe serilmelidir (5). Bohçalama duvarının, temelin iç yüzeyine bakan kısımları, temel donatısı yerleştirilmeden önce, en az 30kg/m³ yoğunlukta ve 200kPa basınç mukavemeti olan EPS veya XPS ile koruma altına alınmalıdır (12).

Bohçalama duvarının üzerinde kalan su yalıtımının, zarar görmemesi için, uygulamaya devam edileceği zamana kadar koruma betonu ile kaplanmalıdır (8). Temel ve perde duvar betonu döküldükten sonra, uygulamaya devam edileceği zaman, su yalıtımı üzerinde uygulanmış olan koruma betonu kırılarak bir fırça yardımı ile yüzeyi iyice temizlenmelidir. Temel duvarındaki, koruma betonu temizlenmiş su yalıtımı üzerine ikinci kat olarak perde duvardan gelen su yalıtımının ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanarak su yalıtımı tamamlanır.

1. Grobeton
2. Bituline Astar
3. 1.kat Bituline (cam tülü taşıyıcılı)
4. 2.kat Bituline (polyester taşıyıcılı)
5. Ayırıcı tabaka
6. Koruyucu betonu
7. Betonarme sistem
8. Bituline Astar
9. 1.kat Bituline (polyester taşıyıcılı)
10. 2.kat Bituline (polyester taşıyıcılı)
11. Fondaline
12. Koruyucu (EPS veya XPS)
13. Drenaj borusu



BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)

Bitümlü su yalıtım membranı

BITULINE® PG300 Betonarme Perdelerde Uygulama Adımları

- 1- BITULINE® PG300 uygulama yüzeyi toz, yağ, katran, zift, boya, silikon, kür malzemesi, deterjan ve kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır.
- 2- BITULINE® ASTAR uygulama yüzeyinde varsa zayıf kısımlar sökülmeli, ardından yüzeydeki çatlaklar ve boşluklar ONDUFIX Tamir Harcı ürün grubundan uygun olan ürün ile sağlam ve düzgün hale getirilmelidir.
- 3- Dik köşeler uygun şekilde pahlanmalı, ya da uygulama esnasında pah bandı uygulanmalıdır.
- 4- Tüm tamir ve temizleme işlemleri tamamlanıp yüzeyler kuruduktan sonra, BITULINE® ASTAR uygulama detaylarına, BITULINE® ASTAR Ürün Bilgi Formundan ulaşabilirsiniz (2).
- 5- Bohçalama perdesi üzerindeki koruma betonu kırılarak bir fırça yardımı ile iyice temizlenmelidir.
- 6- Su yalıtımının birinci katı olarak kullanılan BITULINE® PG300 ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (9).
- 7- İkinci kat olarak kullanılacak olan membran yine BITULINE® PRIMA serisi ürünlerinden seçilebilir (BITULINE® PP300 veya BITULINE® PP400). Birinci kat ile aynı yönde ve birinci katın ek yerlerini ortalarak, ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanmalıdır (10). 2,5 m. uzunlukta kesilen BITULINE® PG300'ün üst kısmı eritilerek betonarme perdeye yapıştırılmalıdır. Daha sonra alt kısım açılarak eritilir ve BITULINE® PG300'ün tüm yüzeye boşluksuz olarak yapışması sağlanmalıdır (10)..

8- Borular, kablolar, ve diğer elemanların geçiş noktalarında 2 kat BITULINE® PRIMA, çelik flanşlar arasında sıkıştırılarak sızdırmazlığı sağlanmalıdır.

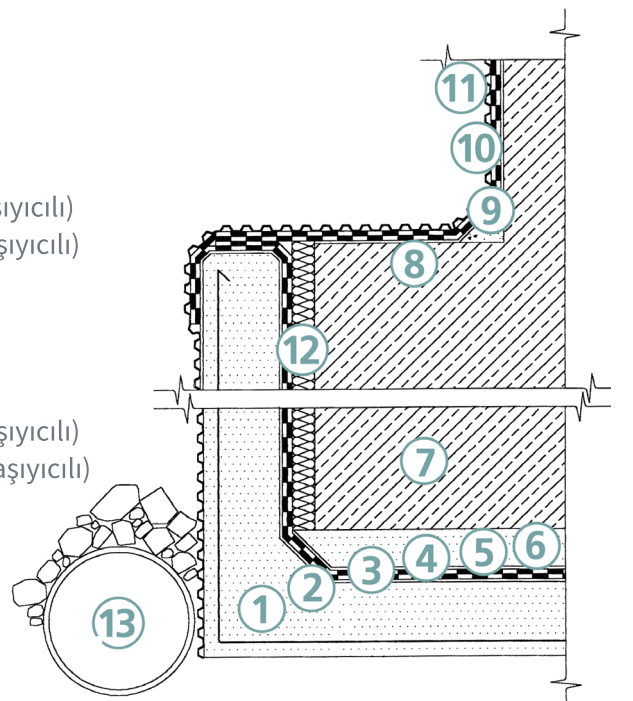
9- Temel duvarındaki sıvası temizlenmiş su yalıtımının üzerine ikinci kat olarak perde duvardan gelen BITULINE® PP300 veya BITULINE® PP400 ek yerleri enine 10 cm. boyuna 15 cm. bindirilerek, şalümo ile ısıtılıp tam yapıştırma yöntemi ile uygulanarak su yalıtımı tamamlanır (9).

10- Temel perde duvarlarındaki su yalıtımının, zemin kotunun en az 30 cm. üzerine kadar devam ettirilmelidir, zemin üzerinde kalan bölüme, zemin kotundan 10 cm. aşağıdan itibaren tamamen açıkta kalan membran yüzeylerine, BITULINE® ürün grubundan üst yüzeyi mineral ya da alüminyum kaplı BITULINE® tercih edilerek uygulanmalıdır. BITULINE® 'nin bitiş noktalarının UV ışınlarından zarar görmemesi için alüminyum Z profil baskı elemanı uygulanmalıdır. Alüminyum Z profilin üst kısmına, UV dayanımı olan mastik veya silikon çekilmelidir.

11- Su yalıtımının uygulaması tamamlandıktan sonra, toprak dolgu ile diğer imalatların neden olabileceği, ısıtimsiz çarpma, darbe ve benzeri mekanik etkilere karşı korunması, FONDALINE® ürün grubundan, basınç dayanımı uygun olan ürün ile sağlanmalıdır.

12- FONDALINE®, yalıtımın en üst sınırında perdeye mekanik olarak tespit edilmeli ve tespit doğrultusuna, örtünün bitiş noktalarının UV ışınlarından zarar görmemesi için alüminyum Z profil baskı elemanı uygulanmalıdır. Alüminyum Z profilin üst kısmına, UV dayanımı olan mastik veya silikon çekilmelidir.

1. Grobeton
2. Bituline Astar
- 3.1.kat Bituline (cam tülü taşıyıcılı)
- 4.2.kat Bituline (polyester taşıyıcılı)
5. Ayırıcı tabaka
6. Koruyucu betonu
7. Betonarme sistem
8. Bituline Astar
- 9.1.kat Bituline (polyester taşıyıcılı)
- 10.2.kat Bituline (polyester taşıyıcılı)
11. Fondaline
12. Koruyucu (EPS veya XPS)
13. Drenaj borusu



BITULINE® PRIMA PG300 (-5°C Soğukta Bükülme)**Bitümlü su yalıtım membranı****Genel Uyarılar**

- 1- +5 °C'nin altında ve +35 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda uygulama yapılmamalıdır.
- 2- BITULINE® PG300'ün uygulanacağı zeminin nem oranı en çok %8 olmalıdır.
- 3- Su yalıtımı üzerinde koruma katmanı bulunan düz veya %5'e kadar eğimli çatılarda, iki kat BITULINE® PG300 veya ilk kat BITULINE® PG300, ikinci kat BITULINE® PP300 veya BITULINE® PP400 kullanılarak uygulama yapılabilir.
- 4- Soğuk havada yapılan uygulamalarda BITULINE® PG300'ler, uygulama sahasında +5 °C'nin üstündeki sıcaklığa sahip kapalı depolarda 24 saat boyunca saklanmalı ve sonrasında uygulanmalıdır.
- 5- BITULINE® PG300 ruloları, uygulama esnasında hizalamak amacı ile açılırken, yavaş ve dikkatlice açılmalıdır.
- 6- Uygulama sırasında BITULINE® PG300'e zarar verilmemeli ve uygulamalar, sertifikalı ve deneyimli uygulama ekipleri tarafından yapılmalıdır.
- 7- Uygulanmış olan BITULINE® PG300 ruloları, darbe, kesme, çizilme gibi mekanik etkilere karşı korunmalıdır.
- 8- Yağışlı havalarda yüzey nem oranının artması nedeni ile tam yapışma sağlanamayacağından, uygulama yapılmamalıdır.

Ürün	Sarfiyat
BITULINE® PG300	m ² de ~1,13 m ² BITULINE® PG 300 membran kullanılmaktadır. Yatayda ve düşeyde enine 10 cm. boyuna 15 cm. bini uygulanmalıdır. Ek sayısı arttıkça sarfiyat artacaktır.

Güvenlik kuralları

- 1- BITULINE® PG300 uygulaması yapacak ekibin, iş güvenliği açısından uygun malzemeleri tedarik etmesi gerekmektedir. Uygulama esnasında, ısıya dayanıklı ayakkabı, eldiven, gözlük ve deri kolluk ile şalümo kullanılabilir. Tüm kişisel koruyucu iş güvenliği önlemleri alınmalıdır.
- 2- Uygulama esnasında şalümo kullanımından dolayı, yangın çıkma olasılığını önlemek için, uygulama alanına yakın yangın söndürme tüpü bulundurulmalıdır.
- 3- Eğimli çatı uygulamalarında, yaşam halatı kullanılması gerekmektedir.
- 4- Eğimli çatı uygulamalarında, Uygulama sırasında, düşme riskini önlemek için çatı kaplama tahtaları arasında boşluk olmamalıdır.
- 5- Çatıda, düşme riski oluşturan kısımların uyarı boyası ile boyanması veya etraflarında koruyucu önlemler alınması gerekmektedir.

Aksesuarlar

Bituline astar, alüminyum Z-profil, düşey yağmur gideri, duvar dibi yağmur gideri, havalandırma bacası, şeffaf çatı kapağı, UV dayanımlı silikon mastik, mekanik bağlantı elemanı (raptet), izolasyon pimi.

Uygulama için gerekli el aletleri

Şalümo, izolasyon malası, baskı silindiri, kanca uçlu maket bıçağı.

Paketleme

Paletteki Rulo Adedi : 30 adet
Paletteki Toplam Alanı : 300 m²

Depolama:

Direkt güneş ışığına karşı koruyunuz.
Orjinal ambalajlar, dik olarak taşınıp istiflenmeli, paletler rutubetsiz ortamda üst üste konmadan saklanmalıdır.



TS EN 13707
TS EN 13969