

# Polyurea WH150

## Hızlı priz alan, Hibrit Poliürea esaslı, elastomerik su yalıtım sistemi

### Kullanım Alanları

Çok çeşitli çevre şartlarında beton ve çelik, diğer yüzeyler için su izolasyon ve koruyucu kaplama sistemi

Tipik uygulamaları:

- Podyum zeminleri
- Teras su yalıtımı
- Stadyum tribünleri
- Aç-kapa tüneller

### Avantajları

- Çevre dostudur - VOC içermez
- Mükemmel termal dayanım
- Çok hızlı hizmete alma süresi
- Çok yüksek darbe, aşınma ve delinme dayanımı
- Eksiz ve derzsiz yekpare uygulama
- Betonarme yapının dayanıklılığını artırır
- Düşük geçirgenlik
- Nitoproof UVR Topcoat veya Nitoproof Aliphatic Top Coat ile kaplandığında renk stabilitesi sağlar\*\*
- -20°C ie +80°C arası çalışma sıcaklıkları için tasarlanmıştır

### Tanımı

Fosroc Polyurea WH150, püskürtülerek uygulanan, %100 katı içerikli, elastik, iki komponentli, hızlı kürlenmiş hibrit Poliürea sistemi olup su yalıtım ve koruyucu kaplama olarak geliştirilmiştir. Uzun ömürlü yüksek dayanımlara sahip eksiz bir kaplama sistemidir.

Fosroc Polyurea WH150 çift ana komponentten oluşmaktadır:

Sistem mükemmel yüzey özellikleri ve fiziksel özellikler sunar.

### Şartname

Şartname dokümanlarında geçtiği her yerde, koruyucu ve su yalıtım kaplaması, iki komponentli, %100 katı madde içerikli, elastik, hızlı priz alan hibrit Poliürea kaplama sistemi, yüksek korozyon dayanımı, aşınma dayanımı ve su yalıtım dayanımına Fosroc Polyurea WH150 veya Fosroc Polyurea WH200GR olacaktır

### Tipik Özellikler

Karışımın Tipik Özellikleri	
Katı Madde (Hacmen)	%100
Renk	Gri
İlk Priz Zamanı	15 saniye
Üzerinde Yürünebilir	10 dakika
Hafif Trafik	24 saat
Tam Kürlenme	2-3 gün
Shore A sertliği (EN ISO 868)	> 85
Viskozite	
Komponent A	6.0 ± 3.0 poise
Komponent B	16.0 ± 3.0 poise
Yoğunluk, 25°C'de	
Komponent A	1,05 ± 0.03 g/cm <sup>3</sup>
Komponent B	1,12 ± 0.03 g/cm <sup>3</sup>
Çalışma sıcaklığı	-20°C - +80°C
Çekme dayanımı, 7 günde	
ASTM D 412	> 15 MPa
Kopmada uzama, 7 günde	
ASTM D 412	> %500
Taber Aşınma Dayanımı (EN ISO 5470-1)	
H22, 1000 g, 1000 çevrim	< 350 mg
Yırtılma Dayanımı, 7 günde	
ASTM D624C	> 85 MPa
Betona Yapışma Dayanımı (EN 1542)	
Nitoprime 31 + Polyurea WH150	≥ 2.0 MPa
Nitoflor DPM + Polyurea WH150	≥ 2.0 MPa
Uygulama Parametreleri	
Karışım Oranı	1 – 1 hacimce
Ekipman Sıcaklığı	> 65°C – 75°C
Hortum Sıcaklığı	> 65°C – 75°C
Ekipman Basıncı	> 150 bar
Uygulama Sıcaklığı	+5°C - +35°C

Not: Yüksek ve düşük sıcaklıkta uygulamalar için, Fosroc'a danışınız.

### Özelliklerde belirtilen değerlerin açıklaması

Yukarıda belirtilen tipik fiziksel özellikler, Fosroc Poliürea Uygulama Metodolojisine uygun bir şekilde bağımsız bir laboratuvarında Probler P2 tabancası yardımıyla Fosroc Poliürea WH150'nin uygulanması ve buna müteakip 14 gün kürlenmeye bırakılması sonucunda elde edilmiştir.

# Polyurea WH150

Laboratuvar örneklerinden elde edilen sonuçlar, kullanılan ekipmanın türü ve vaziyeti, statik ve dinamik çalışma basınçları, uygulama sıcaklıkları ve hava koşulları, film kalınlığı, test ve kürlenme şartları ve test edilen örneklerin yaşı gibi kontrolümüzde olmayan faktörlere bağlı olarak farklılık arz edebilir. Uygulamadan önce suda yüzdürme testi yapılmalı ve "geçer" not almalıdır (örnekler suya yavaşça batmalıdır, asılı kalmamalıdır veya yüzmemelidir).

## Proje Kayıtları

Poliürea saha uygulamalarına ait kayıtlar tutulmalıdır. Proje Kaydıyla ilgili detaylar için Fosroc Poliürea Uygulama Metodolojisine bakınız.

## Kullanım talimatları

### Yüzey Hazırlığı

Herhangi bir reçineli zemin sisteminin uzun bir ömre sahip olması, kaplama ile yüzey arasında elde edilen aderansa bağlıdır. Alt yüzeyin uygulamadan önce doğru bir şekilde hazırlanması son derece önemlidir. Tüm yüzeyler temiz ve kuru olmalı ve yabancı maddelerden arındırılmalıdır. Yüzey, ISO 8504'e göre değerlendirilerek hazırlanmalıdır.

### Yeni beton zeminler

Bunlar normal şartlarda en az 28 günlük ve %5'ten az nem içeriğine sahip olmalıdır. Zeminler sağlam olmalı ve harç, boya ve kür kalıntılarında arındırılmalıdır. Fazla beton kalıntıları, zayıf yüzey, uygun mekanik yöntemler ile aşındırıldıktan sonra toz ve serbest parçacıklar endüstriyel vakum makinaları ile temizlenmelidir.

### Eski beton zeminler

Maksimum aderansı elde etmek için sağlam, temiz alt yüzey son derece önemlidir. Zeminler sağlam olmalı ve yağ, gres, harç, boya ve kür kalıntılarında arındırılmalıdır. Fazla beton kalıntıları, zayıf yüzey, uygun mekanik yöntemler ile aşındırıldıktan sonra toz kalıntıları endüstriyel vakum makinaları ile temizlenmelidir. Yağ ve gres lekeleri, özel kimyasal temizleme maddesi veya sıcak basınçlı hava ile çıkarılabilir. Hasarlı alan veya yüzey deformasyonları, Fosroc epoksi tamir harçları grubu ürünlerden biriyle onarılmalıdır.

### Çelik Yüzeyler

Tüm kaynak birleşimleri, kaplama sisteminin her bakımdan kaliteli olmasını sağlayan bir yüzeye sahip olmalıdır. Kaynak dikişlerinde delikler, çatlaklar, oyuklar vb. bulunmamalıdır. Bulunması halinde, kaynak ve/veya aşındırma ile düzeltilmelidir. Tüm kaynak kalıntıları temizlenerek uzaklaştırılmalıdır. Tüm keskin kenarlar ortadan kaldırılarak veya yuvarlatılarak belirlenen film kalınlığının tüm yüzeylerde sabit kalması sağlanmalıdır. Yuvarlama yarı çapı, en az 2 mm olmalıdır.

Çelik birinci kalite olmalı ve ISO 8501-1:2007 B'e göre en fazla B Sınıfı paslanma değerlerinde olmalıdır. Her türlü laminasyon ortadan kaldırılmalıdır. Sa 2½ olacak şekilde kumlama yapılmalıdır (ISO 8501-1:2007). Pürüzlülük: Orta G Sınıfı kaba bir yüzey elde etmek için uygun aşındırıcılar kullanılmalıdır (50-85µm, Ry5) (ISO 8503-2).

### Astarlama

Beton yüzey hazırlandıktan sonra astarlanmalıdır. Sağlam, kuru beton ve +10°C ortam/yüzey sıcaklıklarında, Nitoprime 31, Nitoprime 52, Nitoprime UR T veya Nitoprime UR DT astar malzemeleri kullanarak astarlama yapılmalıdır. Çelik yüzeyler için Fosroc Primer 195 kullanılmalıdır, diğer yüzeyler için Fosroc'a başvurun.

Beton için, önerilen sarfiyat 0.25 kg/m<sup>2</sup>'dir. Çelik yüzeyler için, 0,15 kg/m<sup>2</sup> sarfiyat önerilmektedir. İdeal aderans özelliklerini elde etmek için astar üzerine kuvars kum serpilmesi tavsiye edilir.

Fosroc Polyurea WH150 / WH200GR'yi uygulamaya başlamadan önce, astarın yeteri kadar kürlenmesi beklenmelidir.

Detaylı bilgi için Fosroc Poliürea Uygulama Metodolojisine bakınız.

### Sprey

GlasCraft/Graco makinaları ile uygulanması tavsiye edilir. Fosroc Polyurea Uygulama Metodolojisinde detaylı bilgi sağlanmaktadır.

### Renkli Son Kat

Renk stabilitesi zorunlu ise, en az 0.2 mm film kalınlığında Fosroc Nitoproof UVR Topcoat veya Nitoproof Aliphatic Top Coat uygulanmalıdır. İlgili bilgi föyüne bakınız.

Topcoat, genellikle Poliürea uygulamasını takip eden 30-60 dakika içinde ancak 48 saati aşmayacak şekilde temiz, kuru Poliürea WH150 / WH200GR yüzeyine uygulanmalıdır. Poliürea uygulamasının üzerinden 48 saat geçmiş ise, Poliürea yüzeyi Fosroc Nitoprime 150 ile astarlanmalı ve Topcoat uygulamadan önce kurumaya bırakılmalıdır. Detaylı bilgi için Fosroc Poliürea Uygulama Metodolojisine bakınız.

### Uygulama

Müşteri/Ana Yüklenici, uygulayıcının uygun ekipmanlar ve tecrübeye sahip olduğu ve bu bilgi föyünde ve Fosroc Poliürea Uygulama Metodolojisinde belirtilen prosedürleri yerine getireceği konusunda emin olmalıdır.

Hiçbir şekilde Polyurea WH150/WH200GR, Nitoprime 31/52/UR T/URDT, Fosroc Primer 195 veya Fosroc Nitoprime PA-FS'yi seyreltmeyin.

# Polyurea WH150

Çapraz tarama yöntemiyle (ilk kat kuzey-güney, ikinci kat doğu-batı) Fosroc Poliürea'nın minimum kalınlığı 1.5 mm'dir. Uygulamadan sonra yaklaşık 10 dakika sonra üzerinde yürünebilir, 24 saat sonra hafif trafik yüküne ve 2-3 gün sonra ağır trafik yüküne hazır hale gelir.

+5°C altındaki sıcaklıklar için, daha uzun kürlenme süresi gerekmektedir - detaylı bilgi için Fosroc'a danışınız.

12 saat veya daha uzun bir süre önce uygulanmış bir Poliürea kaplaması üzerine yeni bir Polyurea WH150 / WH200GR uygulamasında, ilk önce Nitoprime 150 bez ile uygulanarak kuruduktan sonra Polyurea WH150 / WH200GR uygulanmalıdır.

Paketleme	
Polyurea WH150 Komponent A	200 kg varil
Polyurea WH150 Komponent B	220 kg varil
Nitoprime 31	14 kg set
Primer 195	20 kg set
Trafficguard Primer PA	15 kg set
Nitoflor DPM	25 kg set
Nitoprime 150	1 lt teneke
Nitoproof UVR Topcoat	10 kg set
Nitoproof Aliphatic Top Coat	10 kg set
Sarfiyat	
Polyurea WH150	1,5 – 3,0 kg/m <sup>2</sup>
Nitoprime 31	350 - 500 gr/m <sup>2</sup>
Primer 195 çelik	150 gr/m <sup>2</sup>
Trafficguard Primer PA Beton	220 gr/m <sup>2</sup>
Nitoproof UVR Topcoat	300 gr/m <sup>2</sup> , 2mm'de
Nitoproof Aliphatic Top Coat	150 gr/m <sup>2</sup>

*Not1: Tavsiye edilen normal sarfiyat ~1.5 kg/m<sup>2</sup>. Tek kat için maksimum sarfiyat miktarı ~3.0 kg/m<sup>2</sup>'dir.*

*Not2: Nitoproof UVR Topcoat, %100 opaklık için en az 0.2 mm film şeklinde uygulanmalıdır.*

## Temizlik

Sprey ekipmanları kullanıldıktan sonra üretici firmanın tavsiyeleri doğrultusunda, aletler çözücü malzemeler yardımı ile temizlenmelidir.

## Kısıtlamalar

Şayet bağıl nem oranı > %75 ise veya uygulama yüzeyi çığ oluşma sıcaklığından(<3°C) ise imalatı yapmayın.

Poliürea kaplamasında, beton yüzey dizayn mukavemetinin en az %75'ine sahip olmalıdır. Beton bağıl nem oranı ≤%75 olmalıdır. Yüzey sıcaklığı veya ortam sıcaklığı uygulama esnasında <+5°C ise imalatı yapmayın.

Açık alanlarda, yağmur ihtimali var ise imalatı yapmayın.

Fosroc Polyurea WH150 / 200GR aromattir, bu nedenle, zaman içinde UV ışınlarından dolayı önemli bir renk değişikliği gösterir. Ancak bu durum ürünün fiziksel özellikleri üzerinde olumsuz bir etkiye sahip değildir.

## Teknik destek

Fosroc, nihai kullanıcılara ve yüklenicilere her türlü teknik destek hizmeti vermektedir. Buna ilaveten, dünyanın her yerindeki ofisleri aracılığıyla her türlü saha, AutoCAD ve şartname desteği vermektedir.

## Saklama

### Raf ömrü

Fosroc Polyurea WH150, açılmamış orijinal ambalajında +5°C ila +30°C arasında kuru, iklimlendirilmiş bir yerde saklanması halinde 12 ay raf ömrüne sahiptir. Renk değişimleri, kaplamanın reaktivitesi veya fiziksel özellikleri üzerinde olumsuz etkiye sahip değildir.

### Saklama koşulları

Açılmamış orijinal ambalajı içinde 35°C altında kuru bir yerde saklayın. Daha ayrıntılı bilgi için ilgili Ürün Güvenlik Bilgi Formuna başvurunuz.

### Temizlik ve bertaraf

Komponent dökülmeleri, toprak, kum veya benzeri zararsız malzeme ile emilerek uygun bir kaba aktarılmalıdır. Bu atıkların ve boş ambalajlar yerel atık bertaraf yönetmeliklere uygun bir şekilde bertaraf edilmelidir.

### Önlemler

#### Sağlık ve Güvenlik

Polyurea WH150 / 200GR, Nitoprime 31/52/UR T/UR DT, Primer 195, Nitoprime PA-FS, Nitoprime 150, Nitoproof UVR Topcoat, Nitoproof Aliphatic Top Coat cilt veya göz ile temas etmemelidir veya yutulmamalıdır. Solvent buharları uzun süre solunmamalıdır.

Bazı kişiler epoksi reçine, sertleştirici ve solventlere karşı duyarlıdır. eldiven, gözlük kullanılmalıdır. Yeterli havalandırma sağlanmalı, kapalı alanlarda uygun bir solunum cihazı kullanılmalıdır.

Reçineli karışımın cilt ile temas etmesi halinde, sertleşmeden önce cilde Kerocleanse Standard Grade Skin Cleanser veya Rozaklens Industrial Skin Cleanser, gibi reçine çıkarıcı kremler uygulandıktan sonra sabunlu su ile yıkayın.

Gözlere temas durumunda hemen gözleri bol temiz su ile yıkayınız ve tıbbi yardım alın. Yutulduğunda derhal tıbbi yardım alın. Kusmayın.



# Polyurea WH150

## Yangın

Nitoproof UVR Topcoat, Nitoproof Aliphatic Top Coat yanıcıdır. Çıplak alev veya diğer tutuşma kaynaklarına maruz bırakmayın. Kullanırken sigara içmeyin. Kullanılmadığında kutular sıkı bir şekilde kapatılmalıdır. Yangın durumunda, CO<sub>2</sub> veya köpük ile söndürün.

Daha ayrıntılı bilgi için ilgili Ürün Güvenlik Bilgi Formuna başvurunuz.

## Ek Bilgiler

Fosroc, geniş bir yelpazede tamamlayıcı ürünler üretmektedir:

- su yalıtım membranları & su tutucular
- mastikler & dolgu levhaları
- çimento esaslı & epoksi grout'lar
- özel zemin kaplama malzemeleri

Fosroc ayrıca hasarlı betonların tamiri ve renovasyonuna özel dizayn edilmiş kapsamlı bir ürün portföyüne sahiptir.

Fosroc'un beton tamiri için 'Sistemik Yaklaşımı' aşağıdaki çözümleri kapsamaktadır:

- el ile uygulanan tamir harçları
- püskürtme tamir harçları
- mikro-beton kaplamalar
- kimyasallara dayanıklı epoksi harçlar
- karbonlaşma/klorür önleyici koruyucu kaplamalar
- kimyasal ve aşınmalara dayanıklı kaplamalar

Ayrıntılı bilgi için, yerel Fosroc ofisine danışınız.

\* Fosroc International Limited şirketinin ticari markasıdır  
† İlgili bilgi föyüne bakınız



## FOSROC YAPI KİMYASALLARI

Aydınevler Mah.Sanayi Cad.  
Demirtaş Plaza No:13 D:7-8  
Maltepe İstanbul / TÜRKİYE

[www.fosroc.com](http://www.fosroc.com)

### Önemli Hatırlatma

Fosroc ürünleri malzeme ve üretim kusurlarına karşı garantili olup Fosroc Mal ve Hizmet Tedarik Koşullarına uygun olarak satılır. Tüm Fosroc bilgi föyleri düzenli olarak güncellenmektedir. En son versiyona sahip olmak kullanıcının sorumluluğundadır

Telefon :  
+90 216 463 69 63

Faks :  
+90 216 463 67 76

email:  
EnquiryTurkey@Fosroc.com