



**GÖKPOL İZOLASYON**  
ISI-SU-SES

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



## Hakkımızda

2008 yılında polyurea ve poliüretan sektörüne atılmamız ile başlayan ısı,su ve ses yalıtımı uygulamalarımız 2016 yılı itibariyle Gökpöl İzolasyon adı altında devam etmektedir. Kurulduğumuz günden itibaren değişen teknoloji ile sürekli kendimizi geliştirmeyi, her yaptığımızın üzerine bir sonraki seferde bir şeyler eklemeyi ve elimizden gelenin en iyisini yapmayı kendimize ilke edindik. Hizmette sunduğumuz kalite ve sağladığımız güven ile büyüyerek sektörde faaliyete devam etmekteyiz.

### VİZYON

Teknolojik gelişmeler ve yenilikleri takip ederek hizmet kalitemizi daima en üst seviyede tutmak.

### MİSYON

Müşterimizi çok iyi anlayarak ideal hizmeti sunmak, Yüksek sorumluluk anlayışıyla sadece uygulama anında değil, öncesinde ve sonrasında en iyi şekilde hizmet vermek.

### DEĞERLERİMİZ

*Yenilikçi, İleri Görüşlü, Müşteri ve Kalite Odaklı, Güvenilir ve Dürüst,  
Çalışkan, Takım Çalışmasına İnanan, İnsanlara Değer Veren ve Güvenen.*



# POLİÜRETAN SPREY KÖPÜK NEDİR?

Poliüretanlar ilk kez Alman bilimadamı Otto Bayer tarafından 1937 yılında sentezlenmiş ve diizosiyanatın, diol ile reaksiyonuyla elde edilmiştir. Eğer ortamda su da varsa diizosiyanatın bir kısmı diol ile polimerleşirken küçük bir kısmı da su ile gaz (karbondioksit) çıkışı reaksiyonu vererek gözenekli poliüretan yapıyı (köpük veya sünger yapısı) meydana getirir. Olgunlaşma süresi (24-72 saat) sonunda oldukça sağlam bir polimer yapı elde edilir. Daha sonraları diollerin yerini daha büyük molekül ağırlıklı, polieter veya poliester yapısındaki polioller almıştır. Bu şekilde oluşan poliüretan daha sağlam ve daha esnek bir elastomer oluşturur.

## GÖKPOL İZOLASYON

- › Sprey Poliüretan Köpük,
- › Sprey Polyurea,
- › Mekanik Tesisat İzolasyonu

## Poliüretan Sprey Köpük Nedir?



**Bilinen en iyi ısı izolasyon katsayısına sahiptir. Bakteri, haşere barındırmaz.**



- Poliüretan sert köpük, hücreli yapı, kapalı hücreli, düşük yoğunluklu bir izolasyon ve inşaat malzemesidir.
- Hücrelerin içersinde hapsolan şişirme ajanının düşük ısı geçirgenliği sayesinde soğuk depoların izolasyonunda en çok tercih edilen malzemedir.
- En düşük kalınlıkta en yüksek verimli izolasyon malzemesidir.
- Hafif ve uzun ömürlüdür.  
40 (+/- 2) kg/m<sup>3</sup> yoğunlukta muhafaza şartlarına göre seçilen uygun kalınlık ve ebatlarda üretilmektedir
- Ek yeri yoktur, her türlü ısı ve su kaçağını önler, ısı köprüsü oluşturmaz.
- Bilinen en iyi ısı izolasyon katsayısına sahiptir.  
( = 0,022 W/mk) Klasik izolasyon malzemelerine oranla iki kat daha iyi izolasyon sağladığı için daha ince bir kalınlıkta istenen izolasyon değerine ulaşılır.
- Yoğunluğu yüksek olduğu için üzerinde dolaşılabilir.  
( 35 Kg/m<sup>3</sup> – 60 Kg/m<sup>3</sup>) – 50 C / +100 C arası sıcaklıklara

dayanıklısıdır.

- DIN 4102 yanma normundadır. B2-B3 yanma sınıfındadır. Yangın sırasında Damlama yapmaz kimyevi maddelere dayanıklısıdır.
- Bakteri, haşere barındırmaz.
- Sprey poliüretan yüksek uygulama hızı zamandan büyük tasarruf sağlar.  
(1.000 m<sup>2</sup> / gün) Ahşap, metal, beton vs. tüm yüzeylere yatayda ve düşeyde %100 yapışır.
- Buhar difüzyonu vardır. (u= 55) Bina oturmalarına cevap verebilecek esnekliğe sahiptir.
- Zaman içinde çatlama, kırılma yapmaz. Uzun ömürlüdür.  
(Karbon testlerine göre 80 yıl )
- Sıvı olarak püskürtüldüğü ve dolayısı ile kolayca yüzey şeklini alabildiği için özel detayları ve kendine özgü formları olan yüzeylerde teknik sorunları ekonomik olarak ve problemsiz bir şekilde çözer.  
Sudan nemden etkilenmez.

## Çatı ve Ters Tavan İzolasyonu

**Sprey poliüretan** uygulamalarında mekânların, cephe izolasyonundan sonra teras ve bina çatı altı izolasyonunda mükemmel sonuçlar vermektedir. En üst katta ikamet eden bina sakinleri sürekli kışın soğuktan, yazın sıcaktan ve tavan akıntılarında şikâyetçidirler. Sprey Poliüretan bu sorunları tamamen çözmektedir. Tek parça uygulama sayesinde ısı köprüleri oluşturmaz, teras ve çatı altlarının soğuk, sıcak ve çatı akıntısı gibi sorunlardan tamamen kurtulmasını sağlar.



**Uygulama Şekli:** Çatı altı uygulamasında son kat olduğundan zemin bütün toz ve rutubetten temizlendikten sonra Sprey Poliüretan uygulanabilmektedir.

**Sprey Poliüretan** çatı uygulamalarında da en yüksek sonucu verir. Ek yeri olmayan ısı köprüsü oluşturmayan Sprey Poliüretan, çatıyı tek parça olarak kaplar, yüksek kalitede ısı ve su yalıtımı sağlar. Yalıtım yapılmamış bir çatıda oluşacak ısı kaybı %60 - %70 kadardır.

**Sprey Poliüretan** uygulaması, ısı yalıtımı ve sızdırmazlık maddesi olarak sadece yeni sanayi yapıları ve meskenlerde kullanılmakla kalmaz, çatı yenilemede hasarlı çatılarda da kullanılır ve dolayısıyla ekonomik bir yenileme şeklidir.

Hepimizinde bildiği gibi fizik kurallarına göre ısınan hava daima yukarıya yükselir ve kış dönemlerinde çok fazla ısı kaybı ve yanı sıra fazla harcanan yakıt tüketimini ortaya çıkar. Bu tür sorunları önlemek için her zaman Sprey Poliüretan kesin çözüm olmuştur. Ayrıca Sprey Poliüretan çatı akıntılarını ortadan kaldırıp tamir süresini 3 kat daha kısaltmaktadır.



## Çatı ve Ters Tavan İzolasyonu

*Çatı arası zemin uygulaması, Sprey Poliüretan köpük uygulamaları arasında başlıca ve en çok tercih edilen uygulama detaylarından biridir.*

Poliüretan spreyn karşı koyamayıp bozulmaya başladığı tek unsur güneşin ultra viole ışınları olduğundan dolayı dıştan uygulanan çatılarda kesinlikle bir boya mümkünse sıva veya ayak basılan bir ortam değilse cakıltaşı vs. gibi uygulamalarla üzeri kapatılması şarttır.

Çatı arası zemin uygulaması, Sprey Poliüretan köpük uygulamaları arasında başlıca ve en çok tercih edilen uygulama detaylarından biridir. Çatılar, evlerimizin soğuk ve sıcak hava koşullarından en çok etkilenen yüzeyleridir. Yalıtımsız bir çatı binamızın ortalama % 60 ısı kaybını oluşturur. Bu da büyük bir enerji kaybına neden olmaktadır.



Poliüretan spreyn karşı koyamayıp bozulmaya başladığı tek unsur güneşin ultra viole ışınları olduğundan dolayı dıştan uygulanan çatılarda kesinlikle bir boya mümkünse sıva veya ayak basılan bir ortam değilse cakıltaşı vs. gibi uygulamalarla üzeri kapatılması şarttır.

Çatı arası zemin uygulaması, Sprey Poliüretan köpük uygulamaları arasında başlıca ve en çok tercih edilen uygulama detaylarından biridir. Çatılar, evlerimizin soğuk ve sıcak hava koşullarından en çok etkilenen yüzeyleridir. Yalıtımsız bir çatı binamızın ortalama % 60 ısı kaybını oluşturur. Bu da büyük bir enerji kaybına neden olmaktadır.



- › Sprey Poliüretan çatı yalıtımı, çatılarda kullanımı en ideal çözüm olduğunu belirtebiliriz.
- › Ayrıca çatı içerisinde yağmurdan, nemden toz ve kuş pisliği gibi bakteri, haşere oluşturacak etkenlerden koruduğunu da belirtebiliriz.
- › Çatı içerisinde, ısı köprülerine Sprey Poliüretan sayesinde tek parça olarak püskürtüldüğünde çözüm bulunmaktadır.
- › Sprey Poliüretan ısı yalıtımı yapıldıktan sonra hijyenik bir yapıya sahip olması nedeniyle çatı içerisinde temiz homejen bir örtü tabakası oluşturur.
- › Sprey Poliüretan sert köpük üzerinde istenildiği sürede yürünebilir bir ağırlık taşıyıcılığına sahiptir.
- › Sprey Poliüretan uygulaması firmamız tarafından 36 - 42 yoğunluk önerilmektedir.
- › Bu yoğunluklar altında aksi durumda çatı içerisinde yapılan bir yalıtım su yalıtımına ve ısı yalıtımına uzun süre yardımcı olmayacaktır.
- › Sprey Poliüretan köpük ile çatılarınızın ısı yalıtımı ektersiz uygulama sayesinde iyi bir ısı yalıtımı sağladığı gibi kapalı gözenekleri sayesinde çatınız içerisinde su yalıtımında sağlayacaktır.

Sprey Poliüretan köpük çatı arası zemin uygulamasında, ek yerinin olamaması, çatı saçak noktalarındaki hava boşluklarını doldurması, çatı dikme etraflarında dolgu yaparak ısı yalıtım verimliliğini artırması, bakteri, böcek ve haşere barındırmaması en büyük özelliğidir. Çatı arası zemin uygulamasında zemindeki bütün toz temizlendikten sonra Sprey Poliüretan köpük uygulamasının yapılması sağlıklı bir izolasyon için en önemli faktördür. sprej poliüretan köpük uygulamasını yaptırdıktan sonra çatı arası ısı yalıtımını bir daha hiç düşünmeyeceksiniz.



## Dış Cephe İzolasyonu

*Sprey Poliüretan köpük, dış cephelerde tercih edilmesinin esas nedeni, zemin ile bağlantısının uygun lama anında sağlanmasıdır.*

Çift bileşenli poliüretan köpük uygulama sırasında 4 saniye gibi bir süre içerisinde reaksiyona girerek şişer bu nedenle briket, bims, duvargibi cephedeki yapı elemanlarıyla iyi bir birleşim sağlar. Duvarda tek bir yapı elemanı gibi kalıcılık sağlar. Duvara püskürtülen sprej poliüretan köpük, cephede ekyersiz bir uygulama ile ısı köprülerinin olmamasını sağlar. Köpük ile duvarda yapılan uygulama, tüm gözeneklere sıvı şekilde işler. Sprej püskürtülen poliüretan köpük anında genleşmesi sayesinde duvara yüzde yüz yapışır.

### Cephede Nasıl Uygulanır?

Sprej poliüretan köpük, binaların cephelerinde geriden uygulama yapmak en doğru yöntemdir. Bu da, cephelerde iskele vb. yapı uygulamalarına yardımcı sistemlerin duvardan geride kurulması gerekmektedir. Bir diğer yöntem ise, cepheden geride püskürtme yapılabilecek sistemin kurulması sepetli vinç yardımı ile yapılabilir. Bu sayede geriden püskürtülen sprej poliüretan köpük, cephede daha düzgün bir uygulama sağlayarak düzeltme işçiliğini azaltacaktır.



### SPF Dış Cephe Yalıtımının Sağladığı Avantajlar

Sprej poliüretan köpük (SPF) su ile temas ettiğinde bozulma olmaz ve uygulandığı yerden sökülmez. Asitli ve tuzlu ortamlarda dayanıklılığını uzun yıllar korur. Sprej poliüretan köpük (SPF) içerisinde bakteri, haşare, böcek barındırmaz, koku yapmaz, çürümez, uzun ömürlü ve doğa dostudur.

Çok katlı binalarda poliüretan sprej ile ısı yalıtımı üç aşamada gerçekleştirilir. Ek yersiz, yekpare kaplama ile kaba sıva yapılmadan doğrudan duvar elemanları (gaz beton, tuğla, pres tuğla, bims vs.) üzerine uygulama yapılabilmektedir. Poliüretan sprej ile ısı yalıtımı yapmanın diğer alternatif mantolama sistemlerine göre avantajları vardır. Bunlar; doğrudan cephe malzemesi üzerine yüksek aderansla yapışması, ek yersiz olması ve ısı köprülerinin tamamını ortadan kaldırmasıdır. Binaya zarar vermeden uygulanan poliüretan sprej aynı zamanda binaya mukavemet getirir. İç ve dış yapı elemanlarında çatlak oluşmasına izin vermez. Deprem güvenliği sağlar, üzerine kaplandığı malzemenin parçalanmasına mani olur. Yıkılmaya karşı da ciddi bir mukavemet gösterir. Binaya ek yük bindirmez.



## Temel İzolasyonu

Sprey Poliüretan, binaların temel perde duvarlarında ısı, yalıtımını sağladığı kadar su yalıtımında katkı sunmaktadır .

Sprey Poliüretan, bire bir su yalıtım malzemesi değildir. Ancak poliüretan köpük, zeminin su basıncı hesaplandığında kapalı gözenekleri sayesinde su ve ısı yalıtımı sağlayan bir örtü oluşturur.

Sprey Poliüretan, perde duvar uygulaması sonrasında drenaj uygulaması yapılması önerilir.

**Sprey Poliüretan sonrasında yüksek esneme, yüksek yırtılma ve yüksek kimyasal dayanımlı Polyurea ile ekyersiz kaplanarak ısı ve su yalıtımı sağlanmış olur.**

- › Kesintisiz ısı ve su yalıtımı sağlar.
- › Asit, baz ve tuzlu ortamlara dayanıklıdır.
- › Buhar bariyeri kesinlikle gerekli değildir.
- › Günde 750 - 1.500 m<sup>2</sup> uygulama kapasitesi.
- › Su ile temasında bozulmaz, çürümez ve koku yapmaz.



## Soğuk Hava Deposu Uygulamaları

Gıdaların muhafaza edilmesi için çiftçilerin toptancıların ve marketlerin daha büyük alanlara ihtiyaçları vardır. Soğuk hava depoları ya da soğuk odalar diye adlandırılan bu tesislerin yalıtımı için ek yeri olmaması ve hiç boşluk oluşturmayacak şekilde uygulama yapılmasıyla Sprey Poliüretan köpük uygulaması hızlı, kaliteli, kalıcı ve ekonomik sonuçlar sunabilir.

Benzer uygulama alanları örnekleri, soğuk meyve depoları, balık, tavuk, et, süt ve sakatat depoları, donmuş gıda depoları, konserve, salamura depoları, margarin depoları, ilaç depoları vb.



### Soğuk Hava Deposu Uygulamaları

- › Ekonomik ve hızlı uygulanır.
- › Tam ve sorunsuz çözüm sağlar.
- › Duvarlar üzerine uygulanır.
- › İstenirse üzerine şartlarına uygun olarak sıva, daha sonra fayans kaplanabilir ve boya yapılabilir.

### Tank İzolasyon Uygulamaları

- › Poliüretan iki cidar arasına sıvı olarak enjekte edilerek veya da uygun ise yüzeyine füsürtme yapılarak uygulanır -50 C / +100 C aralıklarına dayanıklıdır.
- › Ek yersiz tek parca izolasyon sağlartankın yüzeyini korur ısı ve su geçirmez.
- › Klasik izolasyon malzemelerine göre en ince kalınlıkla en yüksek izolasyon değeri elde edilir.
- › Hızlı bir uygulama olduğu için zamandan ve işçilikten tasarruf sağlar.
- › Su geçirmez, nemden etkilenmez.

### Balıkçı Tekneleri Uygulamaları

- › Balıkçı teknelerinin, balık muhafaza edilen soğuk odalarının yalıtımında ve lüks yatların ısıtılan odalarının dış yüzlerinde sıklıkla kullanılan Sprey Poliüretan köpük uygulamaları bu tip zor uygulama detaylarından uygulama hızı ve sprej teknoloji ile başarıyla çıkmaktadır.
- › Deniz suyundan kesinlikle etkilenmez soğutulan odada ürünün uzun süre tazeliğini sağlar.
- › Açık denizde teknenin sallanıp sarsılmasından meydana gelecek deformasyonları ortadan kaldırır.

**Amacımız içerisindeki ürünlerin sıcaktan korunup bozulmasını engelleyerek ömrünü uzatmaktır.**



# POLYUREA NEDİR?

Son teknoloji mobil sprej ekipmanları ile her yüzeye uygulanan sprej polyurea, mükemmel bir polyurea su izolasyonu sağlamakta, yekpare uygulanma özelliği ile ek izi oluşturmamaktadır. Uygulaması kolay ve hızlı olan polyurea kaplama, zamandan ve işgücünden tasarruf sağlamaktadır. İleri teknoloji bir yalıtım sistemi olan polyurea su izolasyonu, uygulanacak yüzeye sprej polyurea olarak tatbik edilir.



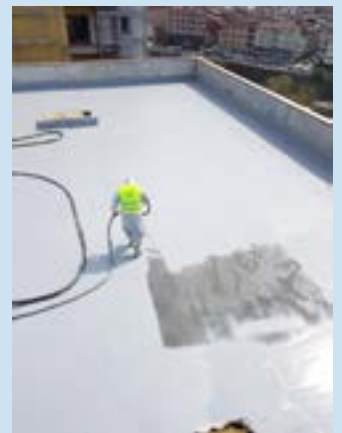
## **GÖKPOL İZOLASYON**

- › Sprej Poliüretan Köpük,
- › Sprej Polyurea,
- › Mekanik Tesisat İzolasyonu

## Polyurea Nasıl Uygulanır?



Mobil sprej polyurea, izolasyon aparatı ile uygulanacak yüzeye sprej yalıtım şeklinde uygulanmaktadır. Mobil sprej izolasyon aracında 93 metre hortumu olan ve özel sprej tabancası bulunan diğer parçalar mevcuttur. Oldukça yüksek basınçla ve özel sprej tabancası ile son teknoloji polyurea kaplama, çok kısa sürede çok geniş alanlara uygulanabilmektedir. İstenilen kalınlığa ulaşına dek birkaç kat polyurea sprej uygulaması yapılır. 3 ile 8 saniye arasında kürleşme sağlayan polyurea kaplama, en zor yüzeylerde bile mükemmel sonuç vermektedir.



### Polyurea kaplama özellikleri

- › Hızlı uygulanır zamandan ve işgücünden tasarruf sağlar.
- › Yekpare uygulanır ek izi bırakmaz.
- › 15-20 dakika içinde kurur ve uygulanan alan kullanıma açılır.
- › 3-5 saniyede kürleşme özelliğindedir.
- › Kimyasallara ve UV ışınlarına dayanıklıdır.
- › Mükemmel su izolasyonu sağlar.
- › Aşınmayı ve korozyonu engeller.
- › Son kat renk ve desen seçenekleri ile dekoratif görüntü yaratır.
- › Çok ekonomik ve yüksek performanslıdır.

## POLYUREA UYGULAMA ALANLARI

Polyurea sprej su izolasyonu, son teknoloji bir kaplama yöntemi olarak su yalıtımı ve zemin kaplamasında yüksek performansı ile mükemmel sonuç vermektedir. Polyurea sprej su izolasyonu fiyatları diğer alternatif kaplama tekniklerine göre çok ekonomiktir.

Polyurea sprej su izolasyonu havuz, çatı, teras, balkon gibi su yalıtım gerektiren alanlarda kullanılmakta ve en küçük alanlardan en geniş alanlara kadar rahat uygulanabilmektedir. Polyurea sprej su izolasyonu yekpare uygulanması ile ek izi bırakmamakta, üstün fiziksel ve kimyasal özelliklere sahip olması ile her tür sızıntıya karşı mükemmel kaplama sağlamaktadır.

### Polyurea uygulama alanları

- › Seramik kaplı teras ve çatılar
- › Süs havuzları ve büyük havuzlar
- › Su depoları ve sulama kanalları
- › Dış cepheler
- › Her tür zemin kaplamaları
- › Banyo ve balkonlar
- › Temel perdeler
- › Dış cephelerde polyüretan yalıtım köpükleri üzeri
- › Her tür metal veya beton zemin
- › Kimyasal alanlara
- › Nemli zeminler
- › Aşınmaya karşı koruma gerektiren her tür zeminler
- › Gemi, tekne zemin ve yüzeyi

## SAĞLANAN AVANTAJLAR

- › Yüksek seviyede su izolasyonu ve zemin kaplama sağlar.
- › Esnektir ve mükemmel genişir.
- › Uygulama yüzeylerine yapışması (% 100 aderans) çok yüksektir.
- › Yüzeye yapışır ve yüzeyden ayrılmaz.
- › Uygulama da yüksek bir hıza sahiptir.
- › Aşınmaya karşı yüksek mukavemet sağlar.
- › Püskürtülerek ve basınç altında uygulama yapıldığı için mm'lik boşluklara kadar başarı ile su izolasyon sağlanır.
- › Isı farklılıklarına karşı yüksek performans gösterir.
- › 20 C 120 C arasındaki sıcaklıklarda uygulama yapılabilir.
- › % 100 katı.VOC Yönetmeliklerine uyar
- › Uygulama yüzeylerindeki geometrik şekil ve teknik sorunlar da kolayca çözüm sağlar.
- › Yatay ve düşey zeminler de kolayca uygulama yapılabilir.
- › Beton, ahşap ve metal yüzeyler de kullanılır.
- › İz bırakmaz, elastiktir ve çatlama yapmaz.
- › Diğer izolasyon malzemelerine göre daha ince bir kalınlıkla ile yüksek seviye de su yalıtımı sağlar.
- › Kimyasal maddelere (solventler, asitler vb) karşı dirençlidir.
- › Dayanıklı ve uzun ömürlüdür.
- › Atık su ve mikroplara karşı dayanıklıdır.
- › Bakteri üretmez ve bakterileri ve haşarat barındırmaz.
- › İstenen renklerde uygulama yapılabilir. güneş ışınlarından dolayı renk kaybını korumak için uv tipi koruyucu polyurea üzerine uygulanabilir.

## Polyurea Sprey Endüstriyel Zemin Kaplama

Endüstriyel Su yalıtımı ve zemin kaplama sistemleri püskürtme yöntemi ile uygulanabilen, hızlı kürlenme özelliği sayesinde projeleri kısa sürede kullanıma almaya imkan tanıyan, özel olarak geliştirilmiş mobil sprej ekipmanları ile uygulanan, yüksek performanslı, ek yersiz Polyurea malzemesi ile klasik zemin kaplama çalışmalarındaki işçilik hatalarını minimuma indirir. Sorunlu bölgelerde tadilatı kolay ve kısa sürelidir. Polyurea kaplama, onarım ve derz dolgusu konularında dünyadaki en son teknolojidir.

### UYGULAMA YAPILABİLEN YAPILAR

- › Villa ve Binalarda Endüstriyel alanların zemin kaplamalarında
- › Fabrikalarda
- › Otopark ve rampalarında
- › Akvaryum kaplamalarında
- › Havuzlarda
- › İçme suyu tesislerinde
- › Atıksu arıtma tesislerinde
- › Gıda, şişeleme ve üretim tesislerinde
- › Soğuk Hava depolarında
- › Sauna, Hamam ve banyolarda
- › Prefabrike binalarda-Depolarında
- › Endüstriyel tesislerde
- › Kimyasal depolarında-Silolarda
- › Tanklarda
- › Lunapark ve dekoratif tasarım çalışmalarında
- › Uçak hangarlarında
- › Tır ,kamyon ve oto kasalarında
- › Gemi ve teknelerde
- › Eski yapıların rehabilitasyonlarında
- › Suni gölet ve geotekstil üzerinde
- › Köprüler ve viyadüklerde
- › Katı atık (çöp) depolama tesislerinde
- › Alışveriş merkezlerinde
- › Hastane zemin yüzeylerinde
- › Cafelerde ve tüm zeminlerde



## Polyurea Sprey Açık Teras Su Yalıtımı Uygulaması

Teras su yalıtımında en önemli olan husus; betonarme yapı, şap, kalebodur gibi yapı elemanlarının teraslarda hiç bir su yalıtımı sağlamaması nedeniyle su yalıtımı büyük bir önem kazanmaktadır.

Terasların yürüyüş ve kullanım alanları olmasında göz önünde bulundurulursa, betonarme tablanın su yalıtımına elverişli olması gerekmektedir.

Teras ve çatılarda betonarme tablanın inşaat aşamasından sonraki süreçlerde binanın oturması nedeniyle gözle görülmeyen hareketler nedeniyle kılcal çatlamlar meydana gelmektedir.

Bu çatlamlar her ne kadar iyi bir tabla yapılmış olsa da su akıntılarının hızlı şekilde oluşmasına neden olur.

Teras ve çatılar su geçirme riskini her şekilde taşımaktadır.

Su, günümüzde durdurulması ve önlenmesi en zor maddedir. Bu açıdan bakıldığında önlem alınması zorunludur. Su alan bir yapı sağlığını yitirir.



### Açık teraslarda su yalıtımı yaparken dikkat edilmesi gerekenler;

- › Ultraviyole ( güneş) ışınlarına karşı dayanım sağlayan yalıtım
- › Yüksek elastikiyet
- › Mekanik dayanım
- › Darbe dayanımı
- › Asit dayanımı

### Polyurea Teras ve Çatı Su Yalıtımı Avantajları:

- › Yüksek UV dayanımı sayesinde her türlü beton, kalebodur ve seramik gibi yüzeylerin üzerine uygulanarak bina ömrü kadar su yalıtımına dayanım sağlar.
- › Ek yeri olmaması nedeniyle su kaçabilecek bir nokta bulamaz.
- › Mekanik dayanımı sayesinde, üzerinde her türlü kullanım olanağı sağlar.

## Polyurea Sprey Temel İzolasyonu

### Polyurea Temel Kaplama, Temel İzolasyonu, Perde Beton İzolasyonu

Günümüzde gerek beton ve gerek diğer yapı malzemeleri, ayrıca bir tedbir alınmadığı takdirde, yeraltı suyunu hiç geçirmeyen bir duvar inşasına yeter özellikte değildir. Islak zeminle temasta bulunan bir duvar, nemlendiği gibi, bir tarafında yeraltı suyu bulunan bir beton duvardan yer altı suyu geçerek duvarlar arasında kalan boşluğu doldurabilir. Temel izolasyonu yapılmamış binaların temelinde muhtemel rutubet ve nem oluşur.



*Temelerde rutubet ve neme karşı içten ve dıştan farklı çözümler bulunmaktadır.*

*Bu çözüm yöntemlerinin başında Polyurea kaplama teknolojisi en başta gelmektedir.*

Polyurea temel kaplaması diğer ürünlerden farklı olarak UV ışınlarına dünyada en uzun süre dayanan, elastikiyetinin yüksek ve kırılğan bir yapıya sahip olmaması nedeniyle deprem, afet gibi sorunlarda daha büyük koruyucu etkiye sahiptir. Polyurea temel kaplama sistemi, kullanıldığı alanda yüksek trafiğe elverişli olması nedeniyle kullanım alanlarında en iyi kaplama sistemidir.



### Polyurea kaplama, su yalıtım konularında dünyadaki en son teknolojidir.

Polyurea Temel Kaplama bilinen diğer malzemelere kıyasla, yalıtım ve kaplamada kullanıma dayalı deformasyonları, problemleri sıfıra indirir. Maliyeti düşük olan diğer yalıtım ve kaplama malzemeleri, özellikle prestij projelerinde, ileriye yönelik işletme maliyetlerini arttırmakla ya da kendini yok etmekle kalmaz, yapıların diğer birimlerine geri dönüşü mümkün olmayan, ciddi hasarlar verir. Bunun örnekleri ülkemizde maalesef halen yaşanmaktadır. Bu tür problemleri yok etmenin tek yolu problemi başlamadan bitirmektir. Bunun için doğru seçim; püskürtme yöntemiyle uygulanan Polyurea Temel Kaplama püskürtme yöntemiyle uygulandığından dolayı, ek yeri oluşturmaz. %500'ün üstünde esneklik ve mükemmel aşınma dayanımını bir arada sağlayan tek üründür. Bu özelliğinden dolayı su yalıtımı ve zemin kaplaması tek bir malzeme ile sağlanmış olur. Hızlı servise alınabilirliği sayesinde; zamanın çok değerli olduğu, otel, iş merkezi, fabrika v.b. projelerde müşterilerine hızlı ve kesin çözüm sağlar.

# POLİÜRETAN TANK VE BORU İZOLASYONU

Isı izolasyonu gerektiren tank ve borular uygun kalınlık ve formda alüminyum ile kaplanır. Mesafe tutucu takoz olarak yine aynı poliüretan malzeme kullanılır. Alüminyum ceket ile tank arasına yerinde, detayına uygun poliüretan enjekte edilir. Poliüretan ile yapılan izolasyon, gerek görüntü gerekse sağlamlık açısından diğer izolasyon malzemeleri ile yapılan izolasyonlardan çok farklı, mükemmel bir yapıya sahiptir.

## GÖKPOL İZOLASYON

- › Sprey Poliüretan Köpük,
- › Sprey Polyurea,
- › Mekanik Tesisat İzolasyonu

## Tank ve Boru İzolasyonu



Genellikle kapalı ve açık ortamlarda tank, boru, yüzey vb. yapıların ısı yalıtımında kullanılan ideal bir yöntemdir. Poliüretan enjeksiyon sisteminde, öncelikle izolasyon yapılacak yüzeye bir dış ceket giydirilir ve ısı yalıtım malzemesi olarak yaygın bir şekilde kullanılan rigid poliüretan, dış ceket ile yüzey arasına enjekte edilir. Dış ceket ve poliüretan bir bütünlük oluşturarak uygulanan yüzeye ek bir koruma sağlamaktadır.

Bu uygulama sırasında elde edilen monoblok gövde sayesinde oluşabilecek ısı köprüleri ve ısı transferleri engellenir. Bu tür monoblok gövdelerde poliüretan uygulama yüzeyine güçlü bir şekilde yapıştığından dolayı yüzeyin hava ile teması kesilerek korozyon da önlenmiş olur. Ayrıca, dış mekanik darbelerle karşı ek bir mukavemet sağlar. Dolayısıyla, poliüretan kullanılan izolasyon, diğer benzer ürünlerin kullanıldığı izolasyonlara nazaran çeşitli dış etkenlere daha dirençli bir yapı oluşturur.



Uygulanacak yalıtım kalınlığı tespit edilirken, ortam sıcaklığı, yüzey genişliği, ortamdaki nem oranı, akışkan sıcaklığı ve çalışma süresi gibi başlıca faktörler dikkate alınır ve kompüterize sistem desteği ile ısı yalıtımında enerji tasarrufu optimizasyonu sağlanır. Poliüretan enjeksiyon sistemi, özellikle karbondioksit, amonyak gibi kimyevi maddeler ile maya, süt ve benzeri gıda ürünlerinin depolandığı tank ve tesisat borularının izolasyonunda ideal bir yöntemdir.

# UYGULAMALAR

Poliüretan Sprey Köpük  
Çatı ve Ters Tavan İzolasyonu  
Dış Cephe İzolasyonu  
Temel İzolasyonu

Soğuk Hava Deposu Uygulamaları  
Polyurea

Polyurea Sprey Endüstriyel Zemin Kaplama  
Polyurea Sprey Açık Teras Su Yalıtımı Uygulaması  
Polyurea Sprey Temel İzolasyonu  
Tank ve Boru İzolasyonu



**GÖKPOL İZOLASYON**  
I S I - S U - S E S



[www.gokpolizolasyon.com](http://www.gokpolizolasyon.com)  
0 542 303 34 69