

VANDEX PROFESYONEL ÜRÜNLER

SU YALITIMI  
BETON KORUMASI  
BETON ONARIMI

CAPILLARY ACTIVE WATERPROOFING



Vandex

**İZOMAS ŞİRKETLER GRUBU**

Cumhuriyet Mah. Fatih Cad. No:4 Kartal  
İstanbul - 34876

Tel. (0216) 451 48 48

Fax (0216) 309 74 57

e-posta: [izomas@izomas.com.tr](mailto:izomas@izomas.com.tr)

web: [www.izomas.com.tr](http://www.izomas.com.tr)

## Vandex derinlemesine su izolasyonu

1946 'dan beri



Vandex'in osmotik basınç ile ilerleyebilmesi için beton içindeki bütün kapiler boşluklar suyla doyana kadar sularır



Nemli yüzeye uygulanan **Vandex SUPER** beton içerisine 10-15 cm işler içindeki aktif kimyasallar ortamdaki nem ve serbest kireç ile birleşir ve aktif kimyasal kompleksler oluşturur.



Bu kompleksler kılcal boşlukları kapatır ve betondaki çekme çatlaklarını küçülterek basınç altında dahi su geçirimsizliği sağlar.

### Vandex Ürünleri

Vandex çimento esaslı su yalıtım ürünleri Portland çimentosu, özel işleme tabi tutulmuş kuvarz kumu, ve aktif kimyasallardan oluşur.

Vandex iki tür su yalıtım sistemi sunar :

#### 1. Betonun içine derinlemesine nüfuz ederek su yalıtımı sağlayan kapiler aktif ürünler

Vandex dünyadaki ilk kapiler aktif kristalize su yalıtım sistemini geliştirmiştir ve hem teknolojik açıdan hem de uygulama miktarı açısından pazar lideri konumundadır.

#### 2. Kaplama kalınlığında su yalıtım bariyeri oluşturan şerbet ve harçlar.

Vandex BB 75 E gibi uygulandığı yüzeyde 2-3mm tabaka oluşturan elastik su yalıtım sistemleri hareketli yapılarda çatlak köprüleyebilme özelliklerinden dolayı tercih sebebidir.

### KRİSTALİZE MALZEMELER HAKKINDA DOĞRU BİLİLEN YANLIŞLAR

Kristalize malzemelerin asıl su yalıtım işlevi gösteren ve know how gerektiren kısmı binde mertebelerindeki kimyasal katkıdır. Ama yapısının çoğunluğunu çimento oluşturmasından dolayı, ne yazık ki Türkiye piyasasında kristalize malzeme kirliliği yaşanmaktadır ve bu malzemeler Vandex'in dahi sunmadığı performans özelliklerini vaat etmektedir.

**YANLIŞ: Betonun 1 metre içerisine kadar işler!**

**DOĞRU: Vandex Super dahi betonun içersine 10-15 santim kadar işler.**

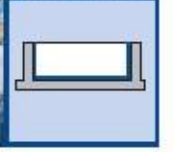
**YANLIŞ: Malzemeyi sürüp uygulamak yeterlidir!**

**DOĞRU: Kristalize malzemelerin betona derinlemesine nüfuz edip maksimum aderansı sağlayabilmesi için, beton yüzeyinin temiz ve açık bir kapiler sisteme sahip olması gerekmektedir. Bu yüzden maliyeti artırsa dahi detaylı yüzey hazırlığı ve bu aşamadan sonra betonun suya doyurulması için birkaç kez ön sulama yapılması uygulamanın başarısı için şarttır.**

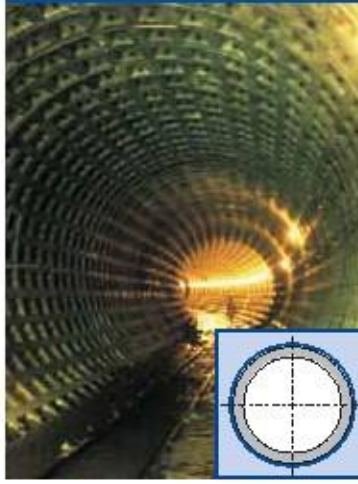
Binalar



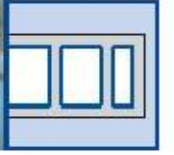
Endüstriyel Tesisler



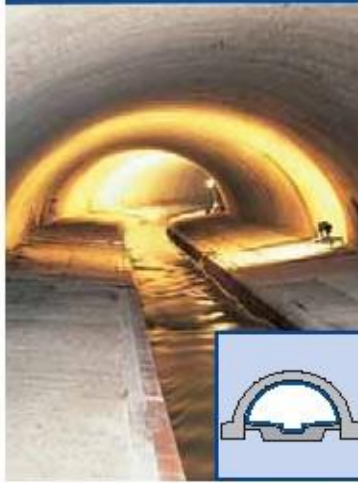
Tüneller



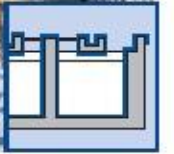
İçme Suyu Depoları



Kanalizasyon



Atık Tesisleri



**YANLIŞ: 2mm'ye kadar çatlak köprüler.**

**DOĞRU: Yüzeyde kaplama kalınlığı oluşturan en mükemmel elastik malzemeler dahi 2-3 mm' ye kadar çatlakları köprüleyebilme özelliğine sahiptir. Kristalize malzemeler ise ancak 0,2 mm kalınlığına kadar kılcal çatlakları doldurabilir.**

Zaten kapiler aktif malzemelerin en büyük dezavantajı oluşan çatlaklara karşı sonuçsuz kalmalarıdır. Çatlak riskinin büyük olduğu hareketli ve çalışan yapılarda kapiler aktif malzemelerin kullanımını tavsiye etmemekteyiz.



## Vandex profesyonel olarak

Her yapının farklı bir çözümü olduğu anlayışıyla her yapıya özel çözümler üretir.

- Temel ve Perde Duvarlar  
İçten ve dıştan su izolasyonu
- Yer altı çok katlı otoparklarda
- Asansör kuyuları
- Yüzme havuzları
- İçme suyu depoları ve atık su arıtma tesisleri
- Kanalizasyon ve lağım işlem birimleri
- Barajlar ve Tüneller
- Deniz yapılarının su yalıtımı ve korozyon koruması
- Su sızıntısını durdurmada
- Derzlerin yalıtımında

## Vandex Uygulama

Çimento bazlı Vandex ürünleri etkili ve güvenli şekilde uygulanabilir:



Sprey Uygulama



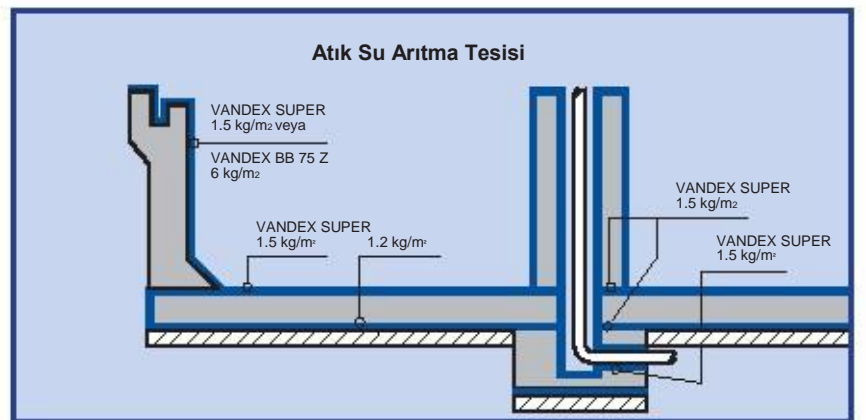
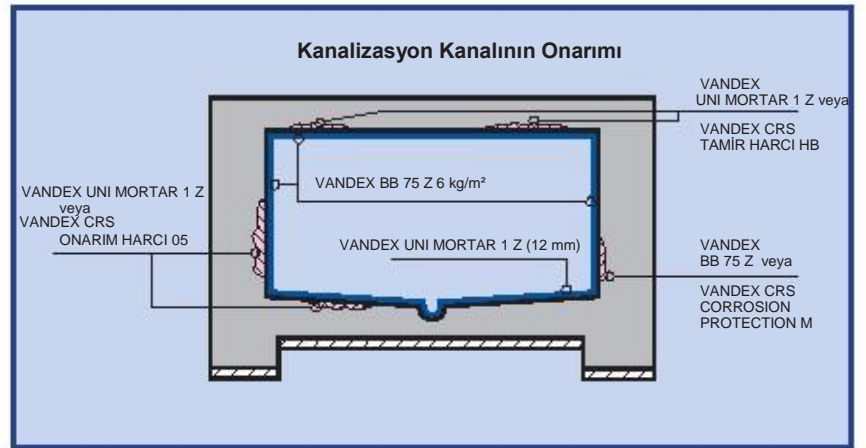
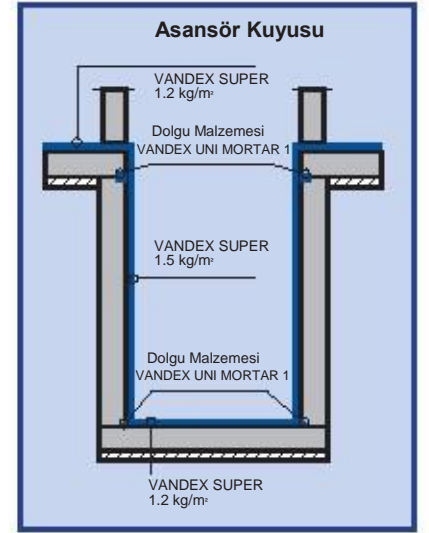
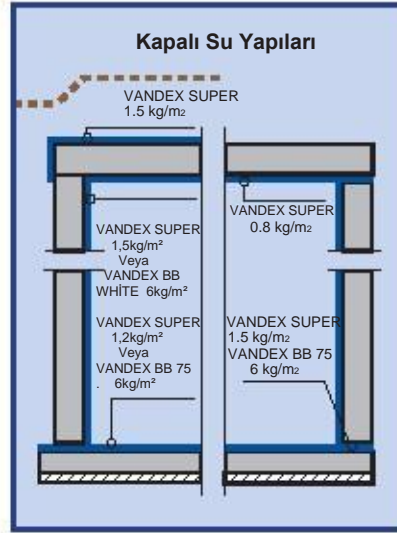
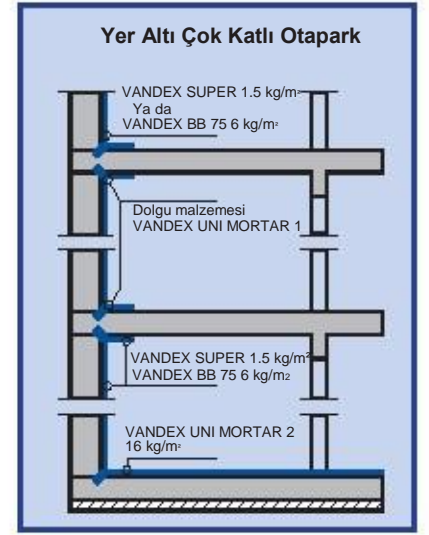
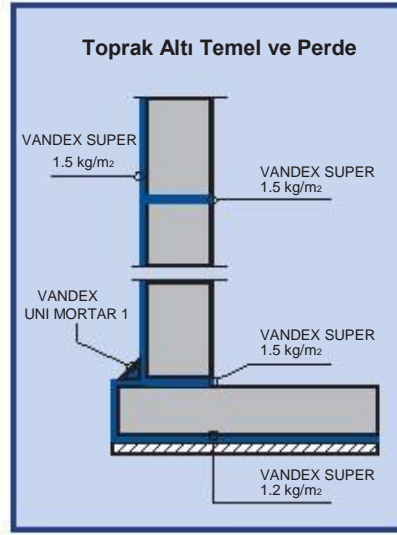
Mala ile Uygulama



Fırça ile Uygulama



Helikopter ile uygulama



Çimento esaslı, tek bileşenli, kapiler aktif su yalıtım malzemesi



Sprey ile uygulama



Helikopter ile

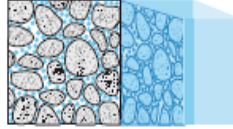


Fırça ile uygulama

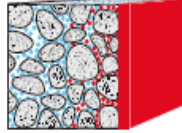


Mala ile uygulama

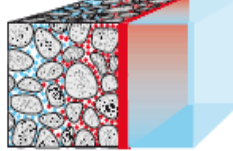
- Hem içten hem de dıştan izolasyon işlerinde aynı başarıyı gösterir
- (14bar)143 metre su sütununa karşı tam koruma sağlar.
- Kütleli beton koruması sağlar; donatıyı korozyona karşı korur.
- Eski ve yeni brüt beton yüzeyine uygulanır
- Betonla güçlü ve dayanıklı bir gövde oluşturarak betonun ayrılmaz bir parçası olur
- İçme suyuna onaylıdır.
- Agresif kimyasallar ve deniz suyuna dayanımlıdır.



- Beton içindeki bütün kapiler boşluklar suyla doyana kadar beton suların



- Nemli yüzeye uygulanan **Vandex SUPER** beton içerisine 10–15 cm işler ve içindeki aktif kimyasallar nem ile birleşerek kimyasal kompleksler oluşturur.



- Bu kompleksler kılcal boşlukları kapatır ve betondaki çekme çatlaklarını küçültürük basınç altında dahi su geçirimsizliği sağlar.

**Vandex SUPER** çabuk sertleşen Portland çimentosu, özel işleme tabi tutulmuş kuvarz kumu ve etkin kimyasal maddelerin birleşiminden oluşan çimento esaslı, tek bileşenli su yalıtım malzemesidir.

Su yalıtımına ek olarak, Vandex SUPER beton ve donatıyı deniz suyuna, atık sularına, agresif yeraltı sularına ve bazı kimyasal çözeltilerine karşı koruma sağlar.





### İKİ BİLEŞENLİ ELASTİK SU YALITIM HARCİ

- UV dayanımlı, Elastik, Geçirimsiz yüzey izolasyonu
- Beton, sıva, şap, gaz beton, tuğla ve briket yüzeylere uygulanabilirlik
- Hem negatif hem pozitif su basıncı altında  
7 atm su geçirimsizliği
- 0,5 mm'e kadar çatlakları kapatabilme.



- ✓ Yüzme Havuzları
- ✓ İçme Suyu Depoları
- ✓ Balkon ve Teraslarda
- ✓ Islak Hacimlerde
- ✓ Su Arıtma Tesislerinde



### SİSTEM TANIMI

VANDEX BB 75 çimento esaslı, çift komponentli, polimer modifiyeli, hava ile temasta tozmayan yüzey oluşturan su geçirimsizliği sağlayan, çatlak köprüleme özelliğine sahip, elastik bir malzemedir. VANDEX BB 75 elastik yapısı sayesinde, bölgesel veya yaygın çatlakları ve şekil bozuklukları olan yapılarda etkin şekilde uygulanabilir. VANDEX BB 75 7 bar su basıncına kadar başarıyla test edilmiştir.

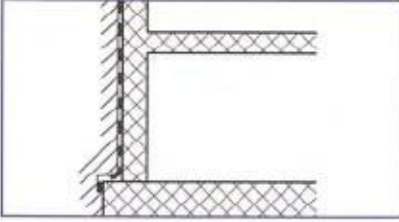


WRAS tarafından içme suyu için onaylanmıştır

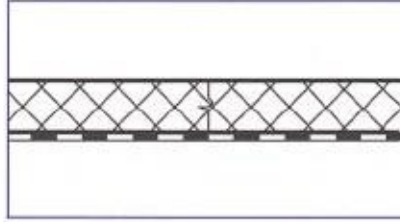
## KULLANIM ALANLARI

VANDEX BB 75E beton, sıva, şap, gaz beton, tuğla ve briket gibi yüzeylere uygulanabilir. İçme suyu kullanımına onaylıdır.

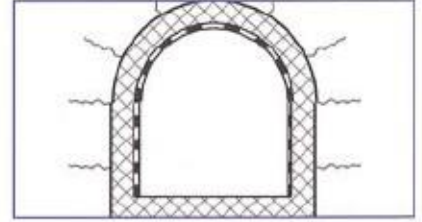
Sülfat dayanımlı yapısı VANDEX BB 75 E i atık arıtma tesisleri ve kanalizasyon uygulamalarında elverişli kılar.



Negatif ve pozitif taraftan su izolasyonunda



Çatlak olan yapılarda (derz noktaları)



Çatlak ve deformasyon riskinin olduğu tünel ve şaft gibi alanlarda

## UYGULAMA

VANDEX BB 75E uygulanmadan önce bütün yüzey yüksek basıçlı su jeti veya kumlama ile temizlenmelidir.



VANDEX BB 75 E iki kat uygulanır



(8mm nozula sahipi harç tabancaları ile VANDEX BB 75 E uygulanabilir.



VANDEX BB 75 E mala ile de uygulanabilir.

### TÜKETİM

Problem Tipi	Minumum mamalze miktarı	Minumum tabaka kalınlığı
Nem	4 kg/m <sup>2</sup>	2mm
Yüzey Suyu ve akıntı	4 kg/m <sup>2</sup>	2mm
Basınç altında su	4 kg/m <sup>2</sup>	2,5mm

Daha fazla bilgi için bilgi föyü ve uygulama kılavuzuna bakınız.

### TEKNİK VERİLER

	VANDEX BB 75E ıslak karışım	VANDEX BB 75E sertleşmiş
Renk	Gri	Gri
Islak karışımın yoğunluğu	1,7 kg/L	
Sertleşme süresi	3 - 4 saat	
Betona yapışma gücü		1.5 N/mm <sup>2</sup>
Kopma Uzaması 20°C		% 20
Islak karışımın yoğunluğu 20 °C de		0,8 N/mm <sup>2</sup>
Çatlak köprüyebilme kapasitesi		0,5mm
Negatif ve pozitif su basıncı		7 bar

## BETON KORUMA VE SU İZOLASYONU

### 30-saniyede Hızla Sertleşen Su Tıkama Harcı



VANDEX PLUG  
Su tıkama harcı...



kuvvetlice  
deliğin içine  
bastrılır.  
(30 saniye).



Yüzeyi Düzleme



Su sızıntısı  
Kalıcı olarak  
Durur.



#### Kolay Uygulama

#### Kalıcı Çözüm

- Basınçlı akan suyu durdurur
- Saniyeler içinde priz alır.
- Rötre yapmaz, kalıcıdır

#### UYGULAMA ALANLARI

- Sızıntı halde veya basınçlı su kaçaklarında
- Hızlı uygulamanın gerektiği su altı yapılarda
- Betonarme su depoları ve beton borularda
- Boru ve kablo geçişlerinde
- Tünel birleşim noktalarını kalafatlamada
- Kalıp içi gergi demir boşluklarının doldurulması ve izolasyonunda
- Donatı elemanlarının betona yerleştirilmesinde
- Kanal kaplamalarını erozyona karşı desteklemede
- Yağmurdan etkilenen elemanları erozyona karşı desteklemede
- Bodrumlar ve perde duvarlarda

#### VANDEX PLUG aşağıdaki yüzeylerde kullanılabilir:

- Betonarme
- Kagir yapılarda
- Toprak
- Taş

#### YÜZEY HAZIRLIĞI

VANDEX PLUG' i beton içine vakit kaybetmeden iyice tatbik edebilmek için yüzey hazırlığının iyi yapılmış olması gerekir. Yüzey her türlü yüzey pisliliğinden arındırılmış ve temiz olması gerekir.

#### KARIŞIM

Priz alma sürüsü büyük miktarda karışımda kullanılan suyun sıcaklığına bağlıdır. Standart değer (20 °C):  
1 kg VANDEX PLUG + 0.25 litre su.  
VANDEX PLUG suya eklenmeli ve 15 saniye kadar süratle karıştırılmalıdır. Karışımın hazır olmasından sonra priz alması 30 saniye kadar sürer.



# Sadece 30 saniyede suyu durdurur.

## UYGULAMA

Malzemeden tasarruf etmek için önce az miktarda VANDEX PLUG karıştırılmalıdır. Uygulama esnasında eldiven giyilmelidir.

- Karışım hazırlandıktan sonra vakit kaybetmeden uygulanacak alan VANDEX PLUG ile doldurulmalıdır. Karışım ile tüm alanı iyice tıkadıktan sonra Sağlam bir şekilde elimizle bastırmalıyız. (30 saniye kadar).
- Malzeme priz alana kadar basınç uygulamaya devam edilmelidir.
- Fazla malzeme ortamdaki temizlenmelidir

## TEKNİK BİLGİ

Tip	toz
Renk	gri
Dökme Yoğunluğu	1.2 kg/litre
Komponent	1 komponentli
Uygulama Sıcaklığı	+ 5°C to + 25°C
Uygulama Süresi	30 saniye civarı
Ambalaj	15 kg/plastik, kapatılabilir kovalarda
Raf Ömrü	12 ay

## SAĞLIK VE GÜVENLİK

VANDEX PLUG deriyi tahriş edebilecek çimento içerir. Göze ciddi zararlar verebilme riski vardır.

Göz ile temas etmesi halinde hemen bol su ile yıkayın ve dokora görünün. Toz halindeki malzemeyi içinize çekmeyin.

Uygulama esnasında mutlaka lastik eldiven takın ve gözünüzü koruyacak maske takın.

Daha fazla bilgi için lütfen Ürün güvenlik bilgi kağıdına bakınız



**BETON KORUMA VE SU YALITIMI**



Uygulamadan yalnızca birkaç saat sonra  
Yüke dayanımlı olur



- ✓ Spesifik Çözüm
- ✓ Kısa sürede yüke dayanım
- ✓ Lağım ve pis suya dayanım
- ✓ Maliyetin düşmesini sağlayan kısa ve öngörülebilir uygulama süresi



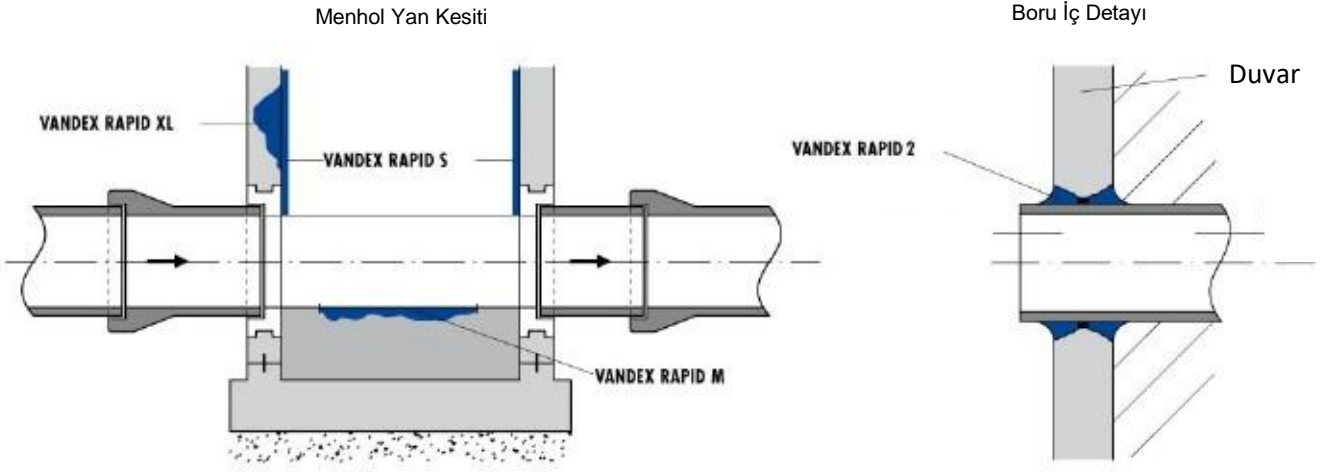
### VANDEX RAPID SİSTEM

tam dört üründen oluşur:

- VANDEX RAPID 2
- VANDEX RAPID S
- VANDEX RAPID M
- VANDEX RAPID XL



## VANDEX RAPID SİSTEM'e Tipik Bir Örnek



1. Çatlaklar ve derzlerin hazırlığı yapılır.



2. Hasar görmüş boruların içi ve derzleri tıkanır.



3. VANDEX RAPID M sızıntı olan derzlere uygulanır.



4. VANDEX RAPID S ile menhol'ün üst kısmı eski sıva düzeyine getirilir.



5. VANDEX RAPID S bir sünger yardımıyla düzleştirilir.



6. Yenilenmiş Menhol

Vandex Ürünleri	Tipi	Tüketim	Paketleme
VANDEX RAPID 2	rapid tıkama harcı	30 cm boru için yaklaşık 2 - 3 kg	15 kg kova
VANDEX RAPID S	rapid elastik su yalıtım harcı	yaklaşık 2 kg/m <sup>2</sup> 1 mm kalınlık için	25 kg torba
VANDEX RAPID M	rapid tamir su yalıtım harcı	yaklaşık 2 kg/m <sup>2</sup> 1 mm kalınlık için	25 kg torba
VANDEX RAPID XL	rapid sıva harcı	yalaşık. 2 kg/m <sup>2</sup> 1 mm kalınlık için	25 kg torba

# Vandex

## BETON KORUMA VE SU İZOLASYONU

# izomas

İZOMAS KOROZYON KONTROL A.Ş.  
Palladium Tower İş Merkezi No.2 Kat.15 Ataşehir - İstanbul  
Tel: 0216 451 48 48 Fax: 0216 309 74 57  
E-Mail izomas@izomas.com www.izomas.com.tr

