

# WANDEL

Yapı Kimyasalları



SIVALAR VE TAMAMLAYICI ÜRÜNLER

ÜRÜN KATALOĞU



Wandel Yapı Kimyasalları; ileri teknoloji tesislerinde geliştirdiği yenilikçi ürün çeşitliliği ile temelden çatıya inşaatın her aşamasında çözüm ortağı olmayı hedeflemektedir. Yeni nesil laboratuvarlarında innovative ürünleri piyasaya kazandırmayı amaçlamaktadır.



yaşayan yapılar için kalıcı çözümler üretiyoruz



[www.wandel.com.tr](http://www.wandel.com.tr)

## İçindekiler

06-11



DIŞ CEPHE ISI YALITIM SİSTEMLERİ

14-20



SERAMİK VE KAPLAMA YAPIŞTIRICILARI

23-29



TAMİR TESVİYE VE DÜKÜM HARÇLARI

32-38



YÜZEY HAZIRLAYICI ASTARLAR

39-40



SU YALITIM MALZEMELERİ

41-47



WANDEL ISI YALITIM SİSTEMLERİ



## Firma Profili

### Hakkımızda

İnşaat Malzemeleri adına birçok üründe; ön planda Bursa ve ilçeler olmak üzere toplamda Güney Marmara bölgesine hizmet vermektedir. Aktif promosyonunu yaptığımız ürünlerin her birini kalite ve teknoloji açısından değerlendirerek bizzat seçmekteyiz.

1973 yılından bu güne faaliyet gösteren firmamız AYBEY TİCARET LTD. ŞTİ. Kaliteyi çalıştığımız firmalardan alıp, hizmeti ise kendi bünyemizde oluşturarak kaliteli hizmet anlayışını bütün ürünlerde tüm müşterilerimize sunmak birinci ilkemiz olmuştur.

Bu anlamda firmamız AYBEY TİCARET LTD. ŞTİ. ; profesyonel kadrosu, yenilikçi yapısı, geniş araç filosu ve stoklama alanları, yaygın çalışan pazarlama ve satış kadrosu ile sektörde rüştünü ispat ederek yerini almıştır.

Mevcut yapımızı ; kaliteli hizmet anlayışını benimseyen ve ticaretinde kaliteden ödün vermeyen siz müşterilerimize borçluyuz.



## Vizyonumuz

Yapı sektöründeki faaliyet alanımızda ulusal liderliğimizi sürdürürken; ülkemizin bulunduğu bölgede, bilgi ve teknoloji gücümüz ile iyi çözümler üreten bölgesel liderlerden biri olacağız.

## Misyonumuz

Yapı sektöründeki faaliyet alanımızda, kurumsal sorumluluğumuzun bilinci ile profesyonel yeterliliğimizi işimize yansıtarak kaliteli ve iyi çözümleri yaratmak ve bizimle çalışan herkese değer katmak için varız.

## Değerlerimiz

Mesleki Yeterlilik, Kararlılık - Yaratıcılık - Ekip Çalışması - Sürekli İyileştirme - inisiyatif kullanma - Kalite, Kurumsal Sorumluluk, Dürüstlük - Güven - Saygı.

## Kalite Politikamız

Müşterilerimizin ihtiyaç ve beklentilerini sürekli karşılamak ve müşteri memnuniyetini sağlamak amacıyla tüm faaliyetlerimizde 'her zaman en iyisi' olmak için kalite yönetimimizin ve etkinliğin sürekli iyileştirilmesi, şirketimizin politikasıdır.

### Kalite Yönetim Sistemleri

ISO 9001:2008

İyi \*Olmayı Hedeflerken ve Tüm faaliyetlerimizde Sürekli İyileştirme Bilinciyle;

Memnun Müşteri Anayasamızda belirlediğimiz ilkeler doğrultusunda müşteri beklentilerini karşılayarak memnuniyetini arttırmayı,

Çalışanlarımızı, Müşterilerimizi ve Tedarikçilerimizi bilinçlendirmeyi ve yönetim sistemlerimize katılımlarını sağlamayı,

Süreçlerimiz ve ürünlerimizi tasarlarken insan sağlığını korumayı, çevresel kirlenmeye karşı önlem almayı ve doğal kaynakları tasarruflu şekilde kullanmayı,

Müşteri Şikayet ve Memnuniyet Politikamız

Sürekli iyileştirme ve müşteri memnuniyeti ilkesine hizmet etmek amacı ile müşteri talep ve şikâyetlerini yasalara ve müşteri koşullarına uygun olarak, gizlilik prensibi doğrultusunda, müşteri odaklı bakış açısı ile tarafsız ve adil bir şekilde en kısa sürede değerlendirmekteyiz. Müşteri şikâyetlerini ele alış biçimimiz anlaşılabilir ve kolay ulaşılabilir şekilde herkesin bilgisine açıktır.

Ürün  
Katalogu

sıvalar ve  
tamamlayıcı ürünler

# Dış Cephe Isı Yalıtım Sistemleri



- **LY 301 ISI YALITIM LEVHA YAPIŞTIRICISI**
- **LS 201 ELYAFLI ISI YALITIM LEVHA SIVASI**
- **YS 501 ISI YALITIM LEVHA YAPIŞTIRICISI VE SIVASI**
- **DS 101 DEKORATİF SIVA TANE**
- **DS 101 DEKORATİF SIVA ÇİZGİ**
- **DS 101 KALIN TANE DOKULU DEKORATİF SIVA**



LY 301



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL ISI YALITIM LEVHA YAPIŞTIRICISI

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Çimento bazlı, özel tane boyutunda dolgu, ürün performansını ve işlenebilirliğini arttırıcı polimer katkıları içeren tek bileşenli ısı yalıtım plaka yapıştırıcısı. Yüksek esneklik ve tutulma gücü, uygulamada kolaylık.



#### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış ortamda
- Beton, sıva ve şap gibi yüzeylerde
- Küçük ve orta boy dekoratif kaplama malzemeleri, doğaltaş ve travertenlerde

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Görünüm:** Gri renkli toz

**Uygulama Sıcaklığı:** +5 °C / +35°C

**Karışım Oranı:** 5-5,5 lt su / 25 kg toz

**Düzeltililebilir süre:** 15-30 dakika

**Kap Ömrü:** 3 saat

**Tüketim:** 4-5 kg/m<sup>2</sup>

**Raf ömrü:** Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay.

**Esneklik :** İyi

#### UYGULAMA TALİMATI

- Uygulanacak yüzeyin sağlam olmasına dikkat ediniz. Yüzey yapışmayı azaltacak pürüzlerden arındırılmalıdır.
- 25 kg toz harcı 5-5,5 litre su üzerine yavaşça boşaltarak toprak kalmayınca kadar karıştırınız.
- Harcı 5-10 dakika dinlendirip tekrar karıştırınız.
- Yüzey seviyesinde farklılık varsa; harcı izolasyon plakasının arkasına tüm kenar boyunca (yaklaşık 5cm genişliğinde) kesintisiz olarak, orta kısmana ise noktalama şeklinde sürünüz ve bastırarak duvara yapıştırınız (Eğer yüzey düzgün ise; yapıştırma harcı plakalar arkasına taraklama yöntemi şle uygulanabilir)
- Isı yalıtım plakalarının yanlarından taşan yapıştırma harcını temizleyerek levhalar arasında boşluk kalmamasına dikkat ediniz.
- Yapıştırma işlemi sırasında plakaların aynı seviyede olup olmadığına master veya su terazisi ile kontrol ediniz.
- Hazırlana karışımı en geç 3 saat içerisinde tüketiniz.
- Ortam sıcaklığına ve yüzey özelliğine bağlı olarak, mekanik dübelleme işlemini en az 24 saat sonra yapınız.





LS 201



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL ELYAFLI ISI YALITIM LEVHA SIVASI

Ambalaj: 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Çimento bazlı, özel tane boyutunda dolgu, ürün performansını ve işlenebilirliğini arttırıcı polimer katkıları içeren tek bileşenli ısı yalıtım plaka sıvası. Yüksek esneklik ve tutulma gücü, nefes alabilen, hava koşullarına, suya ve darbelere dayanıklı, Uzun düzeltilebilme süresi ile uygulamada kolaylık.



#### KULLANIM ALANLARI

Binaların iç veya dış cephelerinde uygulana polistiren ısı yalıtım plakalarının üzerinin sıvanması

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Görünüm :** Gri renkli toz

**Uygulama Sıcaklığı :** +5 °C / +35 °C

**Karışım Oranı :** 5-5,5 lt su / 25 kg toz

**Düzeltilme süresi :** 15-30 dakika

**Kap ömrü :** 3 saat

**Kap Ömrü :** 3 saat

**Tüketim :** 4-6 kg/m<sup>2</sup>

**Raf ömrü :** Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay.

**Esneklik :** İyi

#### UYGULAMA TALİMATI

- Isı yalıtım plaka yüzeyleri tozsuz ve temiz olmalı
- 25 kg toz harcı 5-5,5 litre su üzerine yavaşça boşaltarak toprak kalmayınca kadar karıştırınız(karışım için düşük devirli mikser kullanılması önerilir).
- Harcı 5-10 dakika dinlendirip tekrar karıştırınız.
- Harcı, ısı yalıtım plakaları üzerine çelik mala üzerine düzgünce sürünüz.Sıva donatı filesini,çelik mala yardımı ile sıva harcı kurumadan, içerisine bastırarak gömünüz.
- Sıva filesinin ek yerlerinde yaklaşık 10 cm. birbiri üzerine biniş yapınız.
- 1.kat sıva bitirildikten sonra 2.kat sıvayı sürmek için en az 1 gün bekleyiniz.
- 2. Kat sıva (yaklaşık 2mm)uygulandıktan sonra yüzeyi kurumadan süngerle düzeltiniz.
- Hazırlanan harcı 3 saat içerisinde düzeltiniz.
- Sıva harcı tamamen kuruduktan sonra nefes alabilen son kat kaplama malzemesi uygulayınız.



## YS 501



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL ISI YALITIM LEVHA YAPIŖTIRICISI VE SIVASI

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

YS 501 Elyaf takviyeli her tip ısı yalıtım levhalarının (XPS, EPS ve TAŖYÜNÜ) yapıştırılmasında ve sıvanmasında kullanılan, çimento esaslı üründür.



### KULLANIM ALANLARI

Tüm yapıların iç ve dış cephelerinde kullanılan ısı yalıtım panelleri yapıştırma ve sıvama harcıdır.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tozsuz ve temiz aynı zamanda terazisinde almasına dikkat edilmelidir.
- Yüzey adarensi azaltacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarında iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır.
- Tatbikat yüzeyindeki bozukluklar, büyük gözenekler ve delikler uygulama öncesinden 48 saat önce (Tamir harcı) ile tamir edilmelidir.
- Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +35 °C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkıları ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri

**Eğilme Çekme Mukavemeti (TS 196-1):** Min.3 N/mm<sup>2</sup>

**Basınç mukavemeti (TS 196-1):** Min.8 N/mm<sup>2</sup>

**Uygulama Kalınlığı:** Min. 3 mm Maks. 6 mm

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

**Olgunlaştırma Süresi:** 3 - 5 dakika

**Kullanma Süresi:** 1 saat

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50 ± 5 bağıl nem için verilmiştir.

### KARIŖTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. YS 501 harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200 devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### UYGULAMA TALİMATI

- YAPIŖTIRMA Isı yalıtım levhalarının yapışma yüzeylerinin kenarları boyunca şerit şeklinde, levhaların orta kısmına ise noktasal şekilde, harç malası ile yapıştırıcı sürülür.
- Isı yalıtım levhaları yapıştırılırken, istenilen düzey ve eşitlik sağlanana kadar bastırılarak yerine oturtulur.
- Ortam sıcaklığına bağlı olarak, YS 501 yeterli prizini aldığı anda, levhalar yüzeye uygun dübel ile mekanik olarak tutturulur.
- Levhaların yerine yerleştirilmesi esnasında, levhaların yüzeyindeki yapıştırıcının kuruyarak film tabakası oluşturması engellenmelidir.
- SIVA karışımı, çelik mala ile yüzeye uygulanır.
- Sıva filesinin ek yerlerinde yaklaşık 5 cm birbiri üzerine bini yapınız
- Birinci kat uygulandıktan sonra 10-15 dakika sonra ikinci kat sıva uygulanır ve yüzey çelik mala ile düzeltilir.

### SARFİYAT

Tüketim miktarı zemine bağılı olarak

**Yapıştırıcı:** 4-6 kg/m<sup>2</sup> **Sıva:** 5-7 kg/m<sup>2</sup>

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

### KARIŖIM ORANLARI

YS 501	1kg toz için	25 kg torba için
<b>Karışım suyu miktarı</b>	0,24-0,27 litre	6-6,5 litre
<b>Karışım yağınluğu</b>	1,75 kg/litre	



DS 101



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



## WANDEL TANE DOKULU DEKORATİF SIVA

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Çimento bazlı, özel tane boyutunda dolgu, ürün performansını ve işlenebilirliğini arttırıcı polimer katkıları içeren tek bileşenli son kat mineral kaplama harcı. Yüksek esneklik ve tutulma gücü, uygulamada kolaylık.



#### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış ortamda
- Beton, sıva ve şap gibi yüzeylerde
- Küçük ve orta boy dekoratif kaplama malzemeleri, doğaltaş ve travertenlerde

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Görünüm :** Beyaz renkli toz

**Uygulama Sıcaklığı :** +5 °C / +35 °C

**Karışım Oranı :** 7-8 lt su / 25 kg toz

**Düzeltilme süresi :** 15-30 dakika

**Kap ömrü :** 1 - 1,5 saat

**Tüketim :** 3 - 3,5 kg/m<sup>2</sup>

**Raf ömrü :** Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay.

#### UYGULAMA TALİMATI

- Uygulanacak yüzeyin sağlam olmasına dikkat ediniz. Yüzey yapışmayı azaltacak pürüzlerden arındırılmalıdır.
- 25 kg toz harcı 7-8 litre su üzerine yavaşça boşaltarak toprak kalmayınca kadar karıştırınız.
- Harcı 5-10 dakika dinlendirip tekrar karıştırınız.
- Malzeme çelik mala ile yüzeye uygulanmalı ve eşit kalınlıkta tüm yüzeye yayılmalıdır
- Uygulama kalınlığı en büyük agregaya göre yapılmalıdır.
- En geç 10 dakika içerisinde , malzeme henüz ıslakken plastik mala ile dairesel hareket yaparak sıvaya desen kazandırınız.
- Hazırlana karışımı en geç 1-1,5 saat içerisinde tüketiniz.





DS 101



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



## WANDEL KALIN TANE DOKULU DEKORATİF SIVA

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Çimento bazlı, özel tane boyutunda dolgu, ürün performansını ve işlenebilirliğini arttırıcı polimer katkıları içeren tek bileşenli son kat kaplama harcı. Yüksek esneklik ve tutulma gücü, uygulamada kolaylık.



#### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış ortamda
- Beton, sıva ve şap gibi yüzeylerde
- Küçük ve orta boy dekoratif kaplama malzemeleri, doğaltaş ve travertenlerde

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Görünüm :** Beyaz renkli toz

**Uygulama Sıcaklığı :** +5 °C / +35 °C

**Karışım Oranı :** 7-8 lt su / 25 kg toz

**Düzeltililebilme süresi :** 15-30 dakika

**Kap ömrü :** 1 - 1,5 saat

**Tüketim :** 3 - 3,5 kg/m<sup>2</sup>

**Raf ömrü :** Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay.

#### UYGULAMA TALİMATI

- Uygulanacak yüzeyin sağlam olmasına dikkat ediniz. Yüzey yapışmayı azaltacak pürüzlerden arındırılmalıdır.
- 25 kg toz harcı 7-8 litre su üzerine yavaşça boşaltarak toprak kalmayınca kadar karıştırınız.
- Harcı 5-10 dakika dinlendirip tekrar karıştırınız.
- Malzeme çelik mala ile yüzeye uygulanmalı ve eşit kalınlıkta tüm yüzeye yayılmalıdır
- Uygulama kalınlığı en büyük agregaya göre yapılmalıdır.
- En geç 10 dakika içerisinde, malzeme henüz ıslakken plastik mala ile dairesel hareket yaparak sıvaya desen kazandırınız.
- Hazırlana karışımı en geç 1-1,5 saat içerisinde tüketiniz.





DS 101



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL ÇİZGİ DEKORATİF SIVA

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Çimento bazlı, özel tane boyutunda dolgu, ürün performansını ve işlenebilirliğini arttırıcı polimer katkıları içeren tek bileşenli son kat mineral kaplama harcı. Yüksek esneklik ve tutulma gücü, uygulamada kolaylık.



#### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış ortamda
- Beton, sıva ve şap gibi yüzeylerde
- Küçük ve orta boy dekoratif kaplama malzemeleri, doğaltaş ve travertenlerde

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Görünüm :** Beyaz renkli toz

**Uygulama Sıcaklığı :** +5 °C / +35 °C

**Karışım Oranı :** 7-8 lt su / 25 kg toz

**Düzeltilme süresi :** 15-30 dakika

**Kap ömrü :** 1 -1,5 saat

**Tüketim :** 3 -3,5 kg/m<sup>2</sup>

**Raf ömrü :** Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay.

#### UYGULAMA TALİMATI

- Uygulanacak yüzeyin sağlam olmasına dikkat ediniz. Yüzey yapışmayı azaltacak pürüzlerden arındırılmalıdır.
- 25 kg toz harcı 7-8 litre su üzerine yavaşça boşaltarak toprak kalmayınca kadar karıştırınız.
- Harcı 5-10 dakika dinlendirip tekrar karıştırınız.
- Malzeme çelik mala ile yüzeye uygulanmalı ve eşit kalınlıkta tüm yüzeye yayılmalıdır
- Uygulama kalınlığı en büyük agregaya göre yapılmalıdır.
- En geç 10 dakika içerisinde , malzeme henüz ıslakken plastik mala ile dairesel hareket yaparak sıvaya desen kazandırınız.
- Hazırlana karışımı en geç 1-1,5 saat içerisinde tüketiniz.





# Seramik ve Kaplama Yapıştırıcıları

- **FS 401 FAYANS SERAMİK YAPIŞTIRICISI**
- **FD 405 FLEX FUGA DERZ DOLGUSU**
- **SL 406 SİLİKONLU FUGA DERZ DOLGUSU**
- **FX 403 FLEX FAYANS-SERAMİK YAPIŞTIRICISI GRI - BEYAZ**
- **GY 407 GRANIT YAPIŞTIRICISI**
- **FX 403 PASTA TIPI HAZIR YAPIŞTIRICI**
- **WANDEL DERZ DOLGU**



FS 401



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL FAYANS SERAMİK YAPIŞTIRICISI

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Çimento bazlı, kimyasal katkı ve tek komponentli performans arttıran seramik yapıştırma harcı



#### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış ortamda
- Beton, sıva ve şap gibi yüzeylerde
- Küçük ve orta boy dekoratif kaplama malzemeleri, doğaltaş ve travertenlerde

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Görünüm :** Gri renkli toz

**Uygulama Sıcaklığı :** +5 °C / +35°C

**Karışım Oranı :** 6-7,5 lt su / 25 kg toz

**Derz Doldurma Süresi :** Duvarda 24 saat; Yerde 2 gün sonra

**Kap Ömrü :** 3 saat

**Tüketim :** 4-5 kg/m<sup>2</sup>

**Raf ömrü :** Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay.

#### UYGULAMA TALİMATI

- Uygulanacak yüzeyin sağlam olmasına dikkat ediniz. Yüzey yapışmayı azaltacak pürüzlerden arındırılmalıdır.
- 25 kg toz harcı 6-7 litre su üzerine yavaşça boşaltarak toprak kalmayınca kadar karıştırınız.
- Harcı 5-10 dakika dinlendirip tekrar karıştırınız.
- Harcı yüzeye yayarak ve uygun ebatla bir taraklı mala ile uygulayınız.
- 20 dakika içerisinde karoları daha önceden taranmış harç yüzeyine yapıştırınız.
- Hazırlana karışımı en geç 3 saat içerisinde tüketiniz.
- Artan veya tüketilmeyen karışımları imha ediniz.
- Derz doldurma işlemini yerde 2 gün , duvarda ise 24 saat sonra yapınız.





## FX 403



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL FLEX FAYANS-SERAMİK YAPIŞTIRICISI

(Gri - Beyaz)

Ambalaj: 25 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

FX 403, çimento esaslı, kayma özelliği azaltılmış, fayans, seramik yapıştırıcısında kullanılan, yüksek stabiliteye sahip özel yapıştırıcıdır.



### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Fayans, seramik ve granitlerin banyo, mutfak ve koridor gibi yerlerde yapıştırılmasında kullanılır.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tutunmayı önleyici, kuru, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir.
- Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır..
- Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +35°C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkılar ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri, beyaz

**Yangına Tepki Sınıfı:** A1

**Uygulama Kalınlığı:** Min. 3 mm Maks. 6 mm

**Derz Dolgu Süresi:** 24 saat

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

**Kullanma Süresi:** 2 saat

**Kayma:** ≤0,5mm

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50±5 bağıl nem için verilmiştir.

### SARFIYAT

FX 403	Karışım Yoğunluğu (kg/litre)	Karışım Suyu Miktarı (litre)
25 kg	1.83	6.25-6.5
Seramik Taraflı Dış Boyutları ve Sarfiyatlar (kg/m <sup>2</sup> )		
6 mm	8 mm	10 mm
5-6	6.5 - 7.5	7.5 - 8.5

### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. FX 403 harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır,yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

- Uygulama rüzgar,sıcak ve aşırı güneşli alanlarda yapılmamalı,çok emici özelliğe sahip yüzeylerde doyurulduktan sonra işlenmelidir.
- Açık bekleme süresi olan 40-50 dakika içinde kaplanabilecek büyüklükteki alana, FX 403 malanın dişli tarafı ile üniform kalınlık elde edilecek şekilde tek yönde çekilir.
- Taraklanan yüzeye yapıştırılarak seramik hafifçe bastırılır. Gerekirse lastik çekiç ile vurularak yerleştirilir.
- Uygun seramik veya fayans ebadına göre tavsiye edilen derz aralığı bırakılarak uygulama tamamlanır.
- Uygulamadan 24 saat sonra derz yapılabilir.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.



## FD 405



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.



# WANDEL FLEX FUGA DERZ DOLGUSU

**Ambalaj:** 20 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

FD 405 Flex seramik, karo, mermer vb. için geliştirilmiş çimento esaslı hazır derz dolgu malzemesidir.



### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış mekanlarda büyük ebatlı seramik, granit mermer, cam mozaik, doğal taş gibi kaplama malzemelerinin 2-10 mm arasındaki derz boşluklarının doldurulmasında kullanılır.
- Yoğun yaya ve yük trafiğinin olduğu zeminlerde havuz, su deposu gibi ıslak hacimli mekanlarda yatay ve düşey uygulamalarda mükemmel sonuç verir.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

Seramik ve fayans derzlerinin doldurulmasından önce, kullanılan yapıştırıcının yeterli sertliğe gelmesi beklenmelidir. Fuga malzemelerini uygulamadan hemen önce, yüzey, seramiğe zarar vermeyecek mekanik yöntemler ile temizlenmeli ve ıslak süngerle nemlendirilmelidir.

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkıları ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri, beyaz, bej, kahverengi

**Basınç dayanımı (TS EN 196):**  $\geq 15$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)

**Eğilme dayanımı (TS EN 196):**  $\geq 3.7$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)

**Su Absorbsiyonu:** 30 dakika  $\leq 5$  gr  
240 dakika  $\leq 10$  gr

**Aşınma Dayanımı:**  $\leq 1000$  mm<sup>3</sup>

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

**Olgunlaştırma Süresi:** 3 - 5 dakika

**Kullanma Süresi:** 2 saat

**Üzerinde Yürünebilme Süresi:** 24 saat

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50±5 bağıl nem için verilmiştir.

### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. FD 405 Flex harcı yavaş yavaş ilave edilerek 150-200 devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### UYGULAMA TALİMATI

FD 405 Flex kauçuk mala ile seramiklerin üzerine yayılır ve derz araları doldurulur. Fazla malzeme, derzlerden diyagonal hareketlerle sıyılır. (Derin derzlerde, önce malzemenin çökmesi beklenmeli daha sonra bu işlem tekrarlanmalıdır.) Malzeme parmak baskısına dayanıncaya kadar beklenir ve tüm yüzey nemli bir sünger ile temizlenerek, hidrasyonunu tamamlaması için ihtiyacı olan can suyu verilir. Seramiğin yüzeyindeki malzeme kalıntıları nemli bir sünger ile temizlenir ve fugalara son şekli verilir. Malzeme kuruduktan sonra (en geç ertesi gün), seramikler kuru ve temiz bir üstübu ile parlatılır.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

### KARIŞIM ORANLARI

FD 405 Flex	1kg toz için	20 kg torba için
Karışım suyu miktarı	~0,28 litre	~7 litre
Karışım yağunluğu		1.75 kg/litre

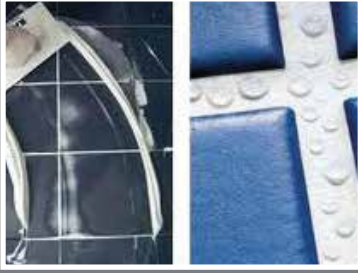
### SARFIYAT

Sarfiyat miktarları teoriktir. Toz ürün sarfiyatlarını gösterir.

SERAMİK BOYUTLARI	Çimento Esaslı Derz Dolguları için Sarfiyat Tablosu					
	Derz Genişlikleri					
	2 mm (gr/m <sup>2</sup> )	3 mm (gr/m <sup>2</sup> )	4 mm (gr/m <sup>2</sup> )	5 mm (gr/m <sup>2</sup> )	6 mm (gr/m <sup>2</sup> )	8 mm (gr/m <sup>2</sup> )
10 x 10	550	800	1100	1350	1600	2100
10 x 20	400	650	850	1050	1250	1700
15 x 15	450	650	900	1100	1350	1800
15 x 20	300	500	650	800	1000	1300
20 x 20	300	450	600	750	900	1200
20 x 25	275	400	500	700	800	1100
20 x 30	250	375	500	600	750	1000



## SL 406



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.

### KARIŞIM ORANLARI

SL406	1kg toz için	20 kg torba için
Karışım suyu miktarı	~0,25 litre	~6-5 litre
Karışım yağunluğu	1.80 kg/litre	

# WANDEL SİLİKONLU DERZ DOLGUSU

**Ambalaj:** 20 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

SL 406, Silikonlu seramik, karo, mermer vb. için geliştirilmiş silikon takviyeli çimento esaslı, küf ve mantar oluşumunu önleyen yüksek performanslı derz dolgu malzemesidir.



### KULLANIM ALANLARI

Yer, duvar ve ıslak zeminlerde fayans, seramik, mermer, karo plaka, granit vb. yapı elemanlarının 10 mm'ye kadar olan derz boşluklarında kullanılan derz dolgu malzemesidir.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

Seramik ve fayans derzlerinin doldurulmasından önce, kullanılan yapıştırıcının yeterli sertliğe gelmesi beklenmelidir. Fuga malzemelerini uygulamadan hemen önce, yüzey, seramiğe zarar vermeyecek mekanik yöntemler ile temizlenmeli ve ıslak süngerle nemlendirilmelidir.

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkılar ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri, beyaz, bej, kahverengi

**Basınç dayanımı (TS EN 196):**  $\geq 15$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)

**Eğilme dayanımı (TS EN 196):**  $\geq 3.7$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)

**Su Absorpsiyonu:** 30 dakika  $\leq 5$  gr  
240 dakika  $\leq 10$  gr

**Aşınma Dayanımı:**  $\leq 1000$  mm<sup>3</sup>

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

**Olgunlaştırma Süresi:** 3 - 5 dakika

**Kullanma Süresi:** 2 saat

**Üzerinde Yürünebilme Süresi:** 24 saat

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50±5 bağıl nem için verilmiştir.

### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. SL 406 Silikonlu harcı yavaş yavaş ilave edilerek 150-200 devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır, yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

SL 406 Silikonlu kauçuk mala ile seramiklerin üzerine yayılır ve derz araları doldurulur. Fazla malzeme, derzlerden diyagonal hareketlerle sıyrılır. (Derin derzlerde, önce malzemenin çökmesi beklenmeli daha sonra bu işlem tekrarlanmalıdır.) Malzeme parmak baskısına dayanıncaya kadar beklenir ve tüm yüzey nemli bir sünger ile temizlenerek, hidrasyonunu tamamlaması için ihtiyacı olan can suyu verilir. Seramiğin yüzeyindeki malzeme kalıntıları nemli bir sünger ile temizlenir ve fugalara son şekli verilir. Malzeme kuruduktan sonra (en geç ertesi gün), seramikler kuru ve temiz bir üstübu ile parlatılır.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

### SARFIYAT

Sarfiyat miktarları teoriktir. Toz ürün sarfiyatlarını gösterir.

SERAMİK BOYUTLARI	Çimento Esaslı Derz Dolguları için Sarfiyat Tablosu					
	Derz Genişlikleri					
	2 mm (gr/m <sup>2</sup> )	3 mm (gr/m <sup>2</sup> )	4 mm (gr/m <sup>2</sup> )	5 mm (gr/m <sup>2</sup> )	6 mm (gr/m <sup>2</sup> )	8 mm (gr/m <sup>2</sup> )
10 x 10	550	800	1100	1350	1600	2100
10 x 20	400	650	850	1050	1250	1700
15 x 15	450	650	900	1100	1350	1800
15 x 20	300	500	650	800	1000	1300
20 x 20	300	450	600	750	900	1200
20 x 25	275	400	500	700	800	1100
20 x 30	250	375	500	600	750	1000
30 x 30	200	300	400	500	600	800



GY 407



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL GRANİT YAPIŞTIRICISI

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, uzun çalışma süresine sahip, çimento esaslı granit yapıştırma harcıdır.



#### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış mekan uygulamalarında granit, büyük ebatlı seramik, porselen seramik, kotto, klinker gibi kaplama malzemelerinin yatay ve düşeyde beton, sıva, şap gibi yüzeyler üzerine uygulanmasında,
- Eski seramik, mermer üzerine seramik uygulamalarında,
- Yoğun yaya ve yük trafiğinin olduğu alışveriş-iş merkezleri, hastane, okul gibi mekanlarda kullanılır.

#### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Yüzey, yapışmayı önleyecek kalıntılardan arındırılmalıdır. Yüzeyin kuru ve sağlam olmasına dikkat edilmelidir.
- Uygulama yapılacak yüzeyde bozukluklar Wandel TH 503 Tamir Harcı ile düzeltilmelidir.
- Seramik arkasındaki tozlu yüzey nemlendirilerek silinmelidir.

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Görünüm:** Gri ve Beyaz renkli toz

#### Uygulama Bilgileri

**Uygulama Sıcaklığı:** (+5°C) - (+35°C)

**Karışım Oranı:** 5,5-7 lt su / 25 kg toz

**Kap Ömrü:** 4 saat

**Kayma (EN 1308):** ≤ 0,5 mm

**Açık Bekletme Süresi (EN 1346):** En az 30 dk. sonra ≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup>

**Kullanıma Alma Süresi:** Duvarda 8 saat - Zeminde 1 gün

**Tüketim Ortalama:** 7 - 8 kg/m<sup>2</sup>

Yukarıdaki değerler +23 (artı-eksi) santigrat derecede ve % 50(artı-eksi) 5 bağıl nem içerir.

#### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. GY 407 GRANİT YAPIŞTIRMA harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

#### UYGULAMA TALİMATI

- Uygulanacak yüzeyin sağlam olmasına dikkat ediniz.Yüzey yapışmayı azaltacak pürüzlerden arındırılmalıdır.
- 25 kg toz harcı 6-7 litre su üzerine yavaşça boşaltarak toprak kalmayınca kadar karıştırınız.
- Harcı 5-10 dakika dinlendirip tekrar karıştırınız.
- Harcı yüzeye yayarak ve uygun ebatta bir taraklı mala ile uygulayınız.
- 20 dakika içerisinde karoları daha önceden taranmış harç yüzeyine yapıştırınız.
- Hazırlana karışımı en geç 3 saat içerisinde tüketiniz.
- Artan veya tüketilmeyen karışımları imha ediniz.
- Derz doldurma işlemini yerde 2 gün, duvarda ise 24 saat sonra yapınız.

#### DEPOLAMA

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

#### RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

# WANEL PASTA TİPİ HAZIR YAPIŞTIRICI



5 kg



## UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.

Ambalaj: 5 kg'lık kova

## ÜRÜN TANIMI

Kullanıma hazır, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, uzatılmış çalışma süresine sahip, emülsiyon polimer (akrilik) esaslı, pasta tipi yapıştırıcıdır.

## KULLANIM ALANLARI

- İç mekanda tüm seramik çeşitlerinin yer ve duvarda esnemeye maruz kalan zor yüzeyler üzerine yapıştırılmasında
- Alçıpanel, alçı sıva ve boyalı zeminler üzerine seramik uygulamalarında,
- İç mekanda ısı yalıtım levhaları ile dekoratif tavan kaplamalarının yapıştırma uygulamalarında pratik ve temiz çalışma imkanı sağlar.

## ÖZELLİKLERİ

- Kullanıma hazırdır. Pratik ve temiz çalışma imkanı tanır.
- Kolay taraklanabilir.
- Yüksek yapışma gücüne sahiptir.
- Bina hareketlerinden kaynaklanan yüzey gerilimlerine dayanıklıdır.
- Uzun çalışma süresine sahiptir.
- Yukarıdan aşağı seramik döşemeye uygundur. Kayma yapmaz.

## YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tutunmayı önleyici, kuru, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir.
- Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarının iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır.
- Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +35°C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

## TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Kimyasal Yapısı:** Akrilik Kopolimer Esaslı

**Görünüm:** Beyaz renkli pasta

**Raf Ömrü:** Açılmamış ambalajında kuru ortamda 12 ay

**Uygulama Sıcaklığı:** (+5°C) - (+35°C)

**Kayma (EN 1308):** ≤ 0,5 mm

**Açık Bekletme Süresi Yapışma Muk. (EN 1346):** En az 30 dk. sonra ≥ 0,5 N/mm<sup>2</sup>

**Derz Doldurma Süresi:** 24-48 saat sonra

**Tüketim Ortalama:** 3-5 kg/m

## UYGULAMA YÖNTEMİ

- Uygulama Talimatı
- Yüzey, yapışmayı önleyecek kalıntılardan arındırılmalıdır. Yüzeyin kürünü almış ve sağlam olmasına dikkat edilmelidir.
- Yüzeydeki bozukluklar WANDEL TH 503 TAMİR HARCI ile düzeltilmelidir.
- Uygulamaya başlamadan önce ürün karıştırılmalıdır.
- Daha iyi bir yapışma yüzeyi elde etmek için ürün, malanın düz kısmı ile yüzeye yayıldıktan sonra karo ebadına uygun olarak seçilmiş malanın dişli kısmı ile taraklanmalıdır.
- Karolar, 30 dakika içerisinde taraklanan harç üzerine kuvvet uygulanarak yapıştırılmalıdır. Yüksek sıcaklık, düşük nem, rüzgar gibi uygun olmayan ortam şartlarında yapılan uygulamalarda bu süre kısalabilir. Süresi dolan ürün üzerine yapıştırma işlemi yapılmamalı, ürün yüzeyden kazınmalıdır.



# WANDEL DERZ DOLGU



1 kg 2.5 kg 5 kg



## UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.

## KARIŞIM ORANLARI

SLFUG	1kg toz için	20 kg torba için
Karışım suyu miktarı	~0,25 litre	~6-5 litre
Karışım yağunluğu	1.80 kg/litre	

Ambalaj: 1 - 2.5 - 5 Kg'lık Kova

## ÜRÜN TANIMI

SL 406, Silikonlu seramik, karo, mermer vb. için geliştirilmiş çimento esaslısilikon esaslı, küf ve mantar oluşumunu önleyen yüksek performanslı derz dolgu malzemesidir.

## KULLANIM ALANLARI

Yer, duvar ve ıslak zeminlerde fayans, seramik, mermer, karo plaka, granit vb. yapı elemanlarının 10 mm'ye kadar olan derz boşluklarında kullanılan derz dolgu malzemesidir.

## YÜZEY HAZIRLIĞI

Seramik ve fayans derzlerinin doldurulmasından önce, kullanılan yapıştırıcının yeterli sertliğe gelmesi beklenmelidir. Fuga malzemelerini uygulamadan hemen önce, yüzey, seramiğe zarar vermeyecek mekanik yöntemler ile temizlenmeli ve ıslak süngerle nemlendirilmelidir.

## TEKNİK ÖZELLİKLERİ

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkıları ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri, beyaz, bej, kahverengi

**Basınç dayanımı (TS EN 196):**  $\geq 15$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)

**Eğilme dayanımı (TS EN 196):**  $\geq 3.7$  N/mm<sup>2</sup> (28 gün)

**Su Absorpsiyonu:** 30 dakika  $\leq 5$ gr  
240 dakika  $\leq 10$  gr

**Aşınma Dayanımı:**  $\leq 1000$  mm<sup>3</sup>

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

**Olgunlaştırma Süresi:** 3 - 5 dakika

**Kullanma Süresi:** 2 saat

**Üzerinde Yürünebilme Süresi:** 24 saat

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50±5 bağıl nem için verilmiştir.

## KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. SL 406 Silikonlu harcı yavaş yavaş ilave edilerek 150-200 devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır.yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

## UYGULAMA YÖNTEMİ

SL 406 Silikonlu kauçuk mala ile seramiklerin üzerine yayılır ve derz araları doldurulur. Fazla malzeme, derzlerden diyagonal hareketlerle sıyrılır. (Derin derzlerde, önce malzemenin çökmesi beklenmeli daha sonra bu işlem tekrarlanmalıdır.) Malzeme parmak baskısına dayanıncaya kadar beklenir ve tüm yüzey nemli bir sünger ile temizlenerek, hidrasyonunu tamamlaması için ihtiyacı olan can suyu verilir. Seramiğin yüzeyindeki malzeme kalıntıları nemli bir sünger ile temizlenir ve fugalara son şekli verilir. Malzeme kuruduktan sonra (en geç ertesi gün), seramikler kuru ve temiz bir üstüdü ile parlatılır.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

## SARFIYAT

Sarfıyat miktarları teoriktir. Toz ürün sarfiyatlarını gösterir.

SERAMİK BOYUTLARI	Çimento Esaslı Derz Dolguları için Sarfiyat Tablosu					
	Derz Genişlikleri					
	2 mm (gr/m <sup>2</sup> )	3 mm (gr/m <sup>2</sup> )	4 mm (gr/m <sup>2</sup> )	5 mm (gr/m <sup>2</sup> )	6 mm (gr/m <sup>2</sup> )	8 mm (gr/m <sup>2</sup> )
10 x 10	550	800	1100	1350	1600	2100
10 x 20	400	650	850	1050	1250	1700
15 x 15	450	650	900	1100	1350	1800
15 x 20	300	500	650	800	1000	1300
20 x 20	300	450	600	750	900	1200
20 x 25	275	400	500	700	800	1100
20 x 30	250	375	500	600	750	1000
30 x 30	200	300	400	500	600	800



# Tamir Tesviye ve Düküm Harçları

• **GZ 408 GAZBETON YAPIŞTIRICISI**

• **TH 503 HAZIR MAKİNA SIVASI**

• **TH 503 KALIN TAMİR HARCİ**

• **TH 503 İNCE TAMİR HARCİ**

• **IZ 409 İZOLASYONLU BİMS YAPIŞTIRICISI**

• **IZ 410 İZOLASYONLU BİMS SIVASI**

• **KYS 411 YÜZEY SERTLEŞTİRİCİSİ**





## GZ 408



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL GAZBETON YAPIŞTIRICISI

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

GZ 408, çimento esaslı, gaz beton yapıştırma harcıdır.



### KULLANIM ALANI

Su emme oranı yüksek olan gaz beton ve tuğla gibi yapı malzemelerin örülmesinde kullanılır.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tutunmayı önleyici, kuru, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir.
- Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarının iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır.
- Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +35°C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. GZ 408 harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

- Uygulama rüzgar, sıcak ve aşırı güneşli alanlarda yapılmamalı, çok emici özelliğe sahip yüzeylerde doyurulduktan sonra işlenmelidir.
- Açık bekleme süresi olan 40-50 dakika içinde kaplanabilecek büyüklükteki alana, GZ 408 malanın dışı tarafı ile üniform kalınlık elde edilecek şekilde tek yönde çekilir.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

- **Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkılar ve özel çimento içerir.
- **Renk:** Gri
- **Uygulama Kalınlığı:** Min. 3 mm Maks. 6 mm
- **Karışım oranı:** 6.5-7 lt/25 kg toz
- **Tüketim:** 4-6 kg/m<sup>2</sup>
- **Raf ömrü:** 12 ay
- **Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C
- **Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C
- **Kap ömrü:** 6 saat
- **Yoğunluk:** 1800-2000kg/m<sup>3</sup>

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50±5 bağıl nem için verilmiştir.



TH 503



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL KALIN TAMİR HARC'I

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Polimer takviyeli, çimento esaslı kalın tamir harcıdır.



#### KULLANIM ALANLARI

- Beton, sıva ve şap tamirlerinde
- Su yalıtımı öncesi yüzey tamiratlarında
- Kırık, boşluk ve çatlakların tamiratında ve doldurulmasında
- İç ve dış cephe tamiratlarında kullanılır.

#### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tutunmayı önleyici, kuru, tozsuz ve aynı zamanda temiz olmalıdır.
- Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarında iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır.
- Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +35°C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

#### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. TH K504 harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır.yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

#### UYGULAMA YÖNTEMİ

- Uygulama rüzgar, sıcak ve aşırı güneşli alanlarda yapılmamalı, çok emici özelliğe sahip yüzeylerde doyurulduktan sonra işlenmelidir.
- Hazırlanan karışım mala veya spatula yardımıyla uygulanır.

#### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkılar ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri

**Eğilme Çekme Mukavemeti (TS 196-1):** Min.7 N/mm<sup>2</sup>

**Basınç mukavemeti(TS 196-1):** Min.50 N/mm<sup>2</sup>

**Uygulama Kalınlığı:** Min. 10 mm Maks. 50 mm

**Karışım Oranı:** 5 - 5.25lt su / 25kg toz

**Tüketim:** 1.5 - 2 kg/m<sup>2</sup>

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50 ±5 bağıl nem için verilmiştir.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.



## HS 502



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL HAZIR SIVA ve WANDEL HAZIR MAKİNE SIVASI

**Ambalaj:** 25 -40 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

Çimento esaslı, polimer takviyeli siva makinesi ile uygulanan kullanıma hazır sıvama harcıdır.



### KULLANIM ALANLARI

İç ve dış mekanlarda tuğla, gaz beton, brüt beton yüzeylerde, duvarlarda siva amaçlı olarak kullanılır.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Yüzey kalıp yağı, toz, boya ve aderans azaltıcı maddelerden mutlaka arındırılmalıdır.
- Uygulama öncesi çatlak ve deliklerin tamiri uygun tamir harçları ile yapılmalıdır.
- Uygulama yüzeyi gerekli ise su ile nemlendirilmelidir.
- Beton tavan ve duvarlarda uygulama öncesinde, uygun aderans artırıcılar önerilmektedir.

### UYGULAMA ŞARTLARI

Uygulama sırasında ortam sıcaklığının +5 °C ile +35 °C arasında olmasına dikkat edilmelidir. Donmuş, erimekte olan veya 24 saat içerisinde don tehlikesi olan yüzeylerde uygulama yapılmamalıdır. Direkt güneş veya kuvvetli rüzgar altında uygulanmamalıdır.

### UYGULAMA ÖZELLİKLERİ

Uygulama kalınlığı : 1-2,5 cm. 2,5 cm üzeri uygulamalarda katlar arasında beklenmesi gereken süre : 24 saat

### UYGULAMA

HS 502 makine sıvası hazır siva karıştırma makinesi ile karıştırılarak (7,5-9 Lt. su, 35 Kg. torba) yüzeye püskürtülür. Uygulama kalınlığı tek katta 1 cm ile 2,5 cm arasında yapılır. Kalınlık 2,5 cm'den fazla ise ikinci kat birinci katın prizini aldıktan sonra maksimum 2-2,5 cm kalınlığında uygulanır. Düzgün bir siva uygulaması için özel alüminyum profiller kullanılmaktadır. Köşe kırılmalarını önlemek amacıyla köşe profilleri kullanılmaktadır. 2 ano arasında yatay şeritler halinde püskürtülen makine sıvası özel alüminyum master profilleri ile masterlanmalıdır. Siva yeterince sertleştikten sonra nemli bir sünger yardımı ile yüzey uygulaması bitirilir.

### TÜKETİM

13-15 kg/m<sup>2</sup> ( 1 cm kalınlık için )

### DEPOLAMA

Orjinal ambalajında en fazla 10 kat istif le kuru ve nemsiz bir ortamda 12 ay süreyle saklanmalıdır. Torba açıldıktan sonra 7 gün içerisinde tüketilmesi önerilir.

### TEKNİK DEĞERLER

**Kuru Birim Ağırlık:** kg/m<sup>3</sup> 1350 ± 100

**Yaş Birim Ağırlık:** kg/m<sup>3</sup> 1700 ± 150

**Ortalama Basınç Dayanımı:** N/mm<sup>2</sup> >2,5

**Ortalama Eğilme Dayanımı:** N/mm<sup>2</sup> >1

**Isı iletkenlik Katsayısı:** (W/mK) (25,3 O C )

0,420 ± 0,02



## TH 503



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.

# Wandel İnce Tamir Harcı

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

Polimer takviyeli, çimento esaslı ince tamir harcıdır.



### KULLANIM ALANLARI

- Beton, sıva ve şap tamirlerinde
- Su yalıtımı yüzey tamiratlarında
- Kırık, boşluk ve çatlakların tamiratında ve doldurulmasında
- İç ve dış cephe tamiratlarında kullanılır.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tutunmayı önleyici, kuru, tozsuz ve aynı zamanda temiz olmalıdır.
- Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarını iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır.
- Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +35°C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. TH 503 harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

- Uygulama rüzgar, sıcak ve aşırı güneşli alanlarda yapılmamalı, çok emici özelliğe sahip yüzeylerde doyurulduktan sonra işlenmelidir.
- Hazırlanan karışım mala veya spatula yardımıyla uygulanır.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkılar ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri

**Eğilme Çekme Mukavemeti (TS 196-1):** Min. 6 N/mm<sup>2</sup>

**Basınç mukavemeti (TS 196-1):** Min. 40 N/mm<sup>2</sup>

**Uygulama Kalınlığı:** Min. 10 mm Maks. 30 mm

**Karışım Oranı:** 5 - 5,25 lt su / 25 kg toz

**Tüketim:** 1,4-1,6 kg/m<sup>2</sup>

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

**Olgunlaştırma Süresi:** 3 - 5 dakika

Yukarıdaki değerler +23±2°C'de ve %50 ±5 bağıl nem için verilmiştir.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.



## İZ 409



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.

# Wandel İZOLASYONLU BİMS YAPIŞTIRICISI

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

Çimento bazlı, özel tane boyutunda dolgu, ürün performansını ve işlenebilirliğini arttırıcı polimer katkıları içeren tek bileşenli İzolasyonlu Bims Yapıştırıcısı. Yüksek esneklik ve tutulma gücü uygulamada kolaylık.



### KULLANIM ALANLARI

Su emme oranı yüksek olan bims, izolasyonlu bims, ve tuğla gibi yapı malzemelerin örülmesinde kullanılır.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tutunmayı önleyici, kuru, tozsuz ve temiz, aynı zamanda terazisinde olmasına dikkat edilmelidir.
- Yüzey, aderansı azaltacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarını iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır..
- Uygulanacak yüzeyin sıcaklığı +35°C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. İZ 409 harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır.yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### UYGULAMA YÖNTEMİ

- Uygulama rüzgar,sıcak ve aşırı güneşli alanlarda yapılmamalı,çok emici özelliğe sahip yüzeylerde doyurulduktan sonra işlenmelidir.
- Açık bekletme süresi olan 40-50 dakika içinde kaplanabilecek büyüklükteki alana, İZ 409 malanın dışı tarafı ile üniform kalınlık elde edilecek şekilde tek yönde çekilir.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Malzemenin Yapısı:** Mineral dolgular, sentetik katkıları ve özel çimento içerir.

**Renk:** Gri

**Uygulama Kalınlığı:** Min. 3 mm  
Maks. 6 mm

**Karışım Oranı:** 6.5-7 lt/25 kg toz

**Tüketim:** 4-6kg/m<sup>2</sup>

**Uygulanacak Zeminin Sıcaklığı:** +5°C +35°C

**Servis Sıcaklığı:** -20°C +80°C

**Kap ömrü :** 6 saat

**Yoğunluk :** 1800-2000kg/m<sup>3</sup>

Yukarıdaki değerler +23 ± 2°C'de ve %50 ± 5 bağıl nem için verilmiştir.

### Depolama:

Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.



İZ 410



#### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.

# Wandel İZOLASYONLU BİMS SIVASI

Ambalaj: 25 kg'lık kraft torba

#### ÜRÜN TANIMI

Polimer takviyeli, çimento esaslı izolasyonlu bims sıvasıdır.



#### KULLANIM ALANLARI

İç ve dış mekanlarda Bims ve İzolasyonlu Bims tuğla, gaz beton, brüt beton yüzeylerde, duvarlarda sıva amaçlı olarak kullanılır.

#### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Yüzey kalıp yağı, toz, boya ve aderans azaltıcı maddelerden mutlaka arındırılmalıdır.
- Uygulama öncesi çatlak ve deliklerin tamiri uygun tamir harçları ile yapılmalıdır.
- Uygulama yüzeyi gerekli ise su ile nemlendirilmelidir.
- Beton tavan ve duvarlarda uygulama öncesinde, uygun aderans artırıcılar önerilmektedir.

#### UYGULAMA ŞARTLARI

Uygulama sırasında ortam sıcaklığının +5 °C ile +35 °C arasında olmasına dikkat edilmelidir. Donmuş, erimekte olan veya 24 saat içerisinde don tehlikesi olan yüzeylerde uygulama yapılmamalıdır. Direkt güneş veya kuvvetli rüzgar altında uygulanmamalıdır.

#### UYGULAMA ÖZELLİKLERİ

Uygulama kalınlığı : 1-2,5 cm, 2,5 cm üzeri uygulamalarda katlar arasında beklenmesi gereken süre : 24 saat

#### UYGULAMA

İZ 410 makine sıvası hazır sıva karıştırma makinesi ile karıştırılarak (7,5-9 Lt. su, 35 Kg. torba) yüzeye püskürtülür. Uygulama kalınlığı tek katta 1 cm ile 2,5 cm arasında yapılır. Kalınlık 2,5 cm'den fazla ise ikinci kat birinci katın prizini aldıktan sonra maksimum 2-2,5 cm kalınlığında uygulanır. Düzgün bir sıva uygulaması için özel alüminyum profiller kullanılmaktadır. Köşe kırılmalarını önlemek amacıyla köşe profilleri kullanılmaktadır. 2 ano arasında yatay şeritler halinde püskürtülen makine sıvası özel alüminyum master profilleri ile masterlanmalıdır. Sıva yeterince sertleştikten sonra nemli bir sünger yardımı ile yüzey uygulaması bitirilir.

#### TÜKETİM

13-15 kg/m<sup>2</sup> ( 1 cm kalınlık için )

#### DEPOLAMA

Orjinal ambalajında en fazla 10 kat istif le kuru ve nemsiz bir ortamda 12 ay süreyle saklanmalıdır. Torba açıldıktan sonra 7 gün içerisinde tüketilmesi önerilir.

#### TEKNİK DEĞERLER

Kuru Birim Ağırlık: kg/m<sup>3</sup> 1350 ± 100

Yaş Birim Ağırlık: kg/m<sup>3</sup> 1700 ± 150

Ortalama Basınç Dayanımı: N/mm<sup>2</sup> >2,5

Ortalama Eğilme Dayanımı: N/mm<sup>2</sup> >1

Isı iletkenlik Katsayısı: (W/mK) (25,3 0 C )  
0,420 ± 0,02



## KYS 411



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.



# WANDEL KUVARS, SİLİS, BAZALT AGREGALI YÜZEY SERTLEŞTİRİCİ

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torbalarda 80x100 cm ölçülü bir palette toplam 54 adet torba (1.350 kg) olarak sunulmaktadır.

### ÜRÜN TANIMI

Çimento ve mineral esaslı, kuvars içeren, kendinden renkli, taze beton zemin üzerine toz halde serpilerek uygulanan, kullanıma hazır yüzey sertleştirme malzemesidir.



### KULLANIM ALANLARI

Ağır taşıt trafiği, ağır yük alacak olan yüzeyler, fabrika alanları, alışveriş merkezleri, depolar, geçitler, yürüme yolları, araba garajları, okul bahçesi gibi sahalarla uygulanır.

### ÖN HAZIRLIK

Yüzeyde boşluklar ve tamirat yapılması gereken yerler daha önceden TH 503 Wandel Tamir Harcı ile tamirata yapılır. Kaplama yapılacak yüzeyler toz, kir, döküntü, yağ vb. etmenlerden temizlenir.

### UYGULAMA

Betonun tercihen anolar şeklinde derzler bırakılarak, hasır çelik veya elyaf destekli olarak ve vibrasyonla yerleştirilerek dökülmesi önerilir. Betonun mukavemeti ve dozajı önemlidir. Beton dökümünden hemen sonra, yüzeyde gözle fark edilebilecek miktarda nem kalmadığında ve beton suyunu çekmeden önce uygulanır. Serpme uygulaması beton elastiki mukavemetini kazandıktan sonra iki aşamada uygulanır. Toplam sarfiyatın 2/3'lük kısmı beton yüzeyine serpme, çek-pas ile yayma veya makine yardımıyla yayılmalıdır. Yayılan malzemenin betonun suyunu olarak nemlenmesi (renk değiştirmesi) beklenmeli, gerekirse yüzey su serpilerek nemlendirilmeli ve yüzey sertleştirici malzeme disk perdahi (helikopter tepsi perdahi) yapılarak betonla bütünleşmesi sağlanmalıdır. Daha sonra ikinci aşamada kalan 1/3'lük kısım eşit miktarda yüzeye serpilir. Tekrar makine perdahi yapılarak yüzeyin düz ve pürüzsüz olması sağlanır.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Kimyasal Yapı:** Çimento esaslı, kuvars içeren beton yüzey sertleştiricisi

**Tane Boyutu:** ≤ 2500 µm

**Renk:** Gri, kırmızı, yeşil, mavi

### UYARILAR ve ÖNLEMLER

- Uygulama sıcaklığı +5 / +35 Csinlarında olmalıdır.
- Uygulama yüzeyleri toz, kir, döküntü, yağ vb. etmenlerden temizlenir.
- Uygulamadan sonra uygulama aletleri bol su ile yıkanmalıdır.
- Uygulama süresi geçmiş (başlangıç prizini tamamlamış) beton üzerine uygulama yapılamaz ve yüzeyden temizlenmesi gerekir.
- Prize başlayan beton üzerine uygulama yapılamaz beton ile zemin sertleştiricinin birbiriyle kaynaşması uyum sağlaması gerekir.
- Malzeme içerisine su dışında herhangi bir katkı malzemesi (kireç, kum, çimento gb.) kesinlikle konulmamalıdır.
- Uygulama esnasında yüzey dış etkenlerden (rüzgar, nem ve güneş) korunmalıdır.
- Uygun stok şartlarında ambalajın ağzı açılmadan raf süresini korur.

### TÜKETİM / SARFIYAT

1 m<sup>2</sup> uygulama için önerilen sarfiyat miktarı; 4,0 - 6,0 kg'dır. Bu değer, yüzey ve ortam koşullarına bağlı olarak değişebilir.

### RAF ÖMRÜ

Açılmamış orijinal ambalajında, kuru (azami %60 bağıl nem) ve serin (+5°C ve +25°C arası sıcaklık) ortamda depolandığında raf ömrü 12 aydır.





# Yüzey Hazırlayıcı Astarlar



- **WANDEL ALÇI SIVA ASTARI**
- **W-PRIMER FAYANS ASTARI**
- **WANDEL AKILLI ŞAP**
- **WANDEL SİLİKONLU SON KAT DIŞ CEPHE BOYASI**



# WANDEL

## ALÇI SIVA ASTARI



15 kg



### UYARILAR

- +5 °C'nin altında ve +30 °C'nin üzerindeki uygulamalardan kaçınınız.
- Çalışma süresi geçmiş likite su ilavesinde bulunmayınız.
- Direkt güneş ışığı ve/veya rüzgâr altında uygulama yapmayınız
- Uzun süre güneşe maruz kalmış veya donmuş veya 24 saat içerisinde donma riski olan yüzeylerde uygulamadan kaçınınız.

Ambalaj: 15g'lık kova

### ÜRÜN TANIMI

Akrilik esaslı tek bileşenli solvent içermeyen brüt beton yüzeylerde çimento ve alçı siva sistemlerinin uygulanmadan önce yüzeye sürülerek malzemenin aderansını ve işlenebilirliğini kolaylaştıran astar ajanıdır.

### KULLANIM ALANLARI

- İç ve dış mekânlarda
- Düşey yüzeylerde
- Çimento esaslı siva, kireç ve alçı gibi malzemelerin brüt beton yüzeylere uygulanmasında geçiş astarı olarak kullanılır.

### AVANTAJLARI

- Uygulanması kolaydır.
- Suya, dona ve ağır hava şartlarına dayanıklıdır.
- Yapışma performansı ve mukavemeti çok yüksektir.
- Uygulama sırasında çatlama, büzüşme, sarkma ve çökme yapmaz.
- Parlamaz.
- Çimento ve alçı sistemlerinin brüt betona aderansını sağlar.
- Çimento ve alçı sistemlerinin hızlı su kaybını engeller.

### YÜZEY HAZIRLAMA

Yüzeyde yapışmayı engelleyecek toz, yağ, boya vb. gibi yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır.

Uygulama kapalı bir alanda yapılacak ise havalandırma işlemi yapılmalıdır.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Kimyasal Yapısı** : Akrilik Kopolimer  
**Esaslı**

**Yoğunluk** : 1,21 Kg/lt

**Su Karışım Oran** : % 50 lt su / 10kg

**Kuruma Süresi** : 2 Saat

Uygulama Zemin Sıcaklığı: +5 °C,+30 °C

**Uygulama Kalınlığı** : 10-40 mm Arası

Teknik bilgiler 20 °C(±2 °C) hava sıcaklığı ve %50±5 bağıl nem ortamında laboratuvarda elde edilen verilerdir.

### HAZIRLAMA TALIMATI

15 kg'lık likit halindeki Kompakt Astar istenilen kıvamına göre %30 temiz su ilave edilerek homojen bir hale gelinceye kadar karıştırılır. Karışım düşük devirli mikser veya matkap yardımı ile yapılmalıdır.

### KULLANIM TALIMATI

- Kullanıma hazır hale gelen likit yapıdaki Kompakt Astar posteki veya rulo yardımı ile yüzey hazırlığı yapılmış brüt beton üzerine tatbik edilir.
- Böylece karışımın içerisinde ki hava sıkışması engellenmiş olur.
- Kaptaki karışım 30 dakika içerisinde tüketilmesi tavsiye edilmektedir.
- Uygulama yapılmadan önce yüzeyin kuru olmasına dikkat edilmelidir.
- Kompakt Astar uygulama yapılırken belirli aralıklarla karıştırılarak homojen bir halde tutulmasına dikkat edilmelidir.
- Uygulama tek kat yapılmalıdır.
- Kompakt Astar uygulamasından sonra en geç 3 gün içerisinde siva, alçı uygulamasına geçilmelidir.

**Sarfiyat** : 150-250 gr/m<sup>2</sup> (Yüzeyin yapısına bağlı olarak değişiklik göstermektedir.)

**Depolama** : Ürün kuru ve serin bir yerde saklanmalıdır. Raf ömrü uygun şartlarda 1 yıldır. İstifleme üst üste 3 sırayı geçmemelidir.

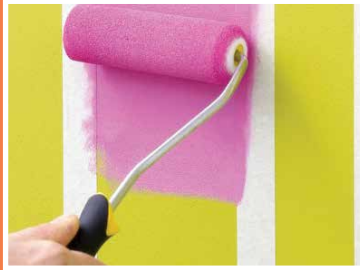
# W-PRİMER FAYANS ASTARI

Ambalaj: 3.5 Kg'lık Kova

## ÜRÜN TANIMI

Akrilik esaslı, tek bileşenli, fayans üzerine fayans uygulamalarına uygun dolgu fayans astarıdır.

3.5 kg



## UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.

## KULLANIM YERLERİ

Her türlü iç ve dış yüzeylerde fayans, granit, mermer ve epoksi gibi yapışma istenen yüzeylerde kullanılır.

## YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yüzeyinin sağlam, tozsuz ve temiz olmasına dikkat edilmelidir.
- Yüzey adarensi azaltacak her türlü yağ, gres ve parafin kalıntılıları iyice temizlenmeli ve yüzeyde gevşek parçacıklar olmamalıdır.
- Uygulanacak yüzey +35 °C'nin üstünde ise yüzey nemlendirilmelidir.

## DEPOLAMA

Açılmamış orjinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Malzemenin Yapısı	: Akrilik Kopolimer esaslı
Renk	: Pembe, Beyaz
Ambalaj	: 3.5 kg kova
Uygulama Kalınlığı	: Min 10 mm Max 80 mm
Karışım Su Miktarı	: 3,5-4,0 lt su / 10 kg toz karışım
Tüketim	: 3 kg astar/1 kg su
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı	: 200 - 250 gr/m <sup>2</sup> (Yüzeyle bağlı olarak) tek kat

Yukarıdaki değerler +23°C ±2°C'de ve %50 bağıl nem için verilmiştir.

## RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

## KARIŞTIRMA

W-Primer Fayans Astarı 3 kg / Su 1 kg oranında inceltilecek homojen bir hale gelinceye kadar karıştırılıp, posteki rulo ile tek kat olarak uygulanır. Fayans uygulamasına geçilmeden önce astarın tamamen kurduğundan emin olunmalıdır. Astar - su karışımı aralıklarla karıştırılarak homojen halde tutulmalı, çökmemesine dikkat edilmelidir. Belirtilen süreler 20 °C yüzey ve ortam sıcaklığında geçerlidir, düşük ısıda süre uzar, yüksek ısıda süre kısalmalıdır.



## AS 412



### UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.

# Wandel AKILLI ŞAP

## ZEMİN TESFİYE ŞAPI

**Ambalaj:** 25 kg'lık kraft torba

### ÜRÜN TANIMI

Çimento esaslı, kolay yayılan, zemin mukavemetini arttıran ve özel katkı maddeleri içeren yüzey düzeltme şapıdır.



### KULLANIM ALANLARI

AS 412, yaya trafiğine maruz kalan alanlarda, çimento esaslı ve beton yüzeyler üzerine, zemin kaplama malzemelerinin döşenmesinden önce (seramik, pvc, halı, parke gibi) düz ve rötresiz, yüzey kalitesi yüksek bir zemin oluşturulmasında kullanılır. İç ve dış mekanlarda, yatay yüzeylerde kullanıma uygundur.

### YÜZEY HAZIRLIĞI

- Yüzey kuru, temiz, sağlam ve tozdan arındırılmış olmalı, yağ, kir veya yapışmayı engelleyici malzemeler yüzeyden temizlenmeli, harç, çimento kalıntıları gibi maddeler kazınmalıdır.
- Derinliği 2 cm'den fazla olan yüzey hatalarının tamirati, uygulamadan 24 saat önce TH 503 TAMİR HARCİ ile yapılmalıdır.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

**Kimyasal Yapı:** Çimento esaslı, yüksek alüminalı çimento ve akışkanlaştırıcı

katkıları içeren şap

**Toz Yoğunluk:** 1,30 ± 0,1 g/cm<sup>3</sup>

**Harç Yoğunluğu:** 1,70 ± 0,1 g/cm<sup>3</sup>

**Trafiğe Açılması İçin Gerekli Süre:** 24 saat

**Film Yapma Süresi:** 20 dk.

**Renk:** Gri

### KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, bir ölçek yardımıyla temiz karıştırma kabına boşaltılır. AS 412 harcı yavaş yavaş ilave edilerek 140-200 devir/dakika karıştırıcı ile 3-5 dakika üniform ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 3-5 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

### TÜKETİM / SARFIYAT

1 m<sup>2</sup>'de 1 cm kalınlık için önerilen sarfiyat miktarı; 17 - 19 kg'dır. Bu değer, yüzey ve ortam koşullarına bağlı olarak değişebilir.

### AMBALAJ

AS 412; net 25 kg'lık kraft torbalarda 80x100 cm ölçülü bir palette toplam 54 adet torba (1350 kg) olarak sunulmaktadır.

### DEPOLAMA KOŞULLARI

**Raf Ömrü:** Açılmamış orijinal ambalajında, kuru (azami %60 bağıl nem) ve serin (+5°C ve +25°C arası sıcaklık) ortamda depolandığında raf ömrü 6 aydır.

**Depolama:** Açılmamış orijinal ambalajında, serin ve kuru ortamda dondan korunarak depolanmalıdır.

**Raf Ömrü:** Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır.

Direkt güneş ışığı altında bırakılmamalıdır.

Kullanılmadığı durumlarda ambalajların ağız sıkıca kapatılmalıdır.

# WANDEL SİLİKONLU SON KAT DIŞ CEPHE BOYASI



Ambalaj: 15 Kg'lık Kova

## ÜRÜN TANIMI

Akrilik Emülsiyon Esaslı, Silikon Katkılı Yüksek Örtücülük Değerine Sahip Su Bazlı Dış Cephe Boyası

15 kg



## UYARILAR

- Kullanılmadan önce boya kutu içinde homojen hale gelinceye kadar karıştırılmalıdır.
- Uygulamanın +5°C,+35°C arası sıcaklıkta yapılması önerilir.
- Belirtilen uygulama yüzeyi ve kullanma talimatı dışına çıkmayınız.
- Uygulama araçlarınızı kullanımdan hemen sonra su ile temizleyiniz.
- Daha fazla bilgi için ürün güvenlik föyünü isteyiniz.
- Diğer tüm uygulama koşulları ile ilgili ve teknik sorularınız için bize danışınız.

## KULLANIM ALANLARI

Konvansiyonel sıva, beton, gaz beton, brüt beton, sunta, betopan, tuğla, macunlu yüzeyler ve eski boyalı dış cephelerde dekoratif ve yüzey koruyucu boya olarak kullanılır.

## ÖZELLİKLERİ

- Akrilik bağlayıcı ve silikon katkı içeren
- Yüksek nefes alma özelliğine (su buharı geçirgenliğine) sahip
- Su emme özelliği düşük
- Atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına, sürtünme ve aşınmaya dayanıklı, uygulandığı yüzeyleri koruyan
- Kir tutmama özelliği ile estetik görünümün korunmasını sağlayan
- Uygulama kolaylığına sahip
- Yüksek kapatma gücüne sahip
- Uygulandığı yüzeylere iyi adere olan
- Yüksek kullanım ömrüne sahip bir üründür.

## YÜZEY HAZIRLIĞI

- Uygulama yapılacak yüzey,kalıp yağı,toz,boya ve aderans azaltıcı maddelerden mutlaka arındırılmalıdır.
- Uygulama öncesi çatlak ve deliklerin tamiri,aynı malzeme veya uygun Wandel tamir harçları ile yapılmalıdır.
- Yeni yapılmış konvansiyonel sıvalı yüzeyler min. 21 gün (20 °C) sıvanın prizlenmesi için beklenmelidir..

## TEKNİK ÖZELLİKLER

**Görünüm :** Mat ve renkli

**Kimyasal yapısı :** Akrilik emülsiyon esaslı silikon katkı

**Yoğunluk :** 1,60 ± 0,02 g/m<sup>3</sup>

**Kuruma süresi :** ( 20 °C de %50 RH ) Min 24 saat

**Katlar arası bekleme süresi :** Min 6 saat (20°C, % 50 RH)

**İnceltici :** Su

**İnceltme oranı :** %10-20

**Önerilen uygulama katı :** 2 kat (alt yüzey durumuna bağlı olarak değişebilir)

## ÜRÜNÜ HAZIRLAMA VE UYGULAMA ŞEKLİ

Boyama öncesi yeni sıvalı yüzeyler astarlanmalıdır.

Hazırlanmış yüzeylere WANDEL SİLİKONLU SON KAT DIŞ CEPHE BOYASI hacimce %10-20 su ile inceltilerek fırça veya rulo ile 2 kat olarak uygulanmalı ve katlar arasında ortam ve ısı,rutubete bağlı olarak minimum 6 saat beklenmelidir.

## TÜKETİM

Tek katta 1lt. ile 10-12 m<sup>2</sup>

# SU YALITIM MALZEMELERİ

- **WANDEL SU İZOLASYONU**

# Wandel Su İzolasyonu



Ambalaj: 20 kg'lık kraft torba 10 KG BİDON

## ÜRÜN TANIMI

Çimento esaslı toz bileşen ve polimer emülsiyon esaslı sıvı bileşenden oluşan, son kat kaplama malzemesinden önce uygulanabilen, içme suyu depolarında kullanıma uygun, tam elastik su yalıtım malzemesidir.

20 kg 10 kg  
W 102K



## UYARILAR

- Tozunu solumayınız, göze ve cilde temas ettirmeyiniz.
- Ürün, başka bir ürün ile karıştırılıp kullanılmamalıdır.
- Üst üste azami 10 torba istiflenebilir.
- Bu değerler 23 derece sıcaklık ve %50 nem oranları baz alınarak verilmiştir. Ortamdaki koşullara bağlı olarak bu değerler farklılık gösterebilir.

## KULLANIM ALANLARI

W-102K; banyo, mutfak, balkon gibi ıslak hacimlerde, teraslarda, havuz, su deposu gibi daimi ıslak bölgelerde su yalıtım malzemesi olarak kaplama malzemesinden önce uygulanır. İç ve dış mekanlarda, yatay ve düşey yüzeylerde kullanılır.

## YÜZEY HAZIRLIĞI

- Yüzey kuru, temiz, sağlam ve tozdan arındırılmış olmalı, yağ, kir veya yapışmayı engelleyici malzemeler yüzeyden temizlenmeli, harç, çimento kalıntıları gibi maddeler kazınmalıdır.
- Derinliği 1 cm'den fazla olan yüzey hatalarının tamiri, 24 saat önce WANDEL TAMİR HARICI ile yapılmalıdır.

## UYGULAMA YÖNTEMİ

- Karışımı hazırlanmış W-102K ürünü yüzeye iki kat uygulanmalıdır. İlk kat tamamen kuruduktan sonra ikinci kat uygulama birinci kat uygulamaya dik yönde olacak şekilde yapılmalıdır.
- Yalıtımın devamlılığını sağlamak için TH 503 tamir harcı ile kenar ve köşe birleşim yerlerine pah yapılmalıdır.

## UYGULAMA TALİMATLARI

**Karışım Oranı :** Toz bileşen (20 kg) ile sıvı bileşen (10 kg) tamamen karıştırılmalıdır.

**Karıştırma Süresi:** Düşük devirli bir mikser yardımıyla kuru toz ve topak kalmayacak şekilde karıştırılmalıdır. Harç, 3 - 4 dk. dinlendirildikten sonra uygulama öncesi 1 - 2 dk. tekrar karıştırılmalıdır. Uygulama esnasında ürün aralıklarla karıştırılmalıdır.

## TÜKETİM / SARFIYAT

1 m<sup>2</sup>'de çift kat uygulama (yaklaşık 2 mm) için önerilen sarfiyat miktarı; 2,8 - 3,2 kg'dır. Bu değer, yüzey ve ortam koşullarına bağlı olarak değişebilir.

## UYGULAMA ÖNERİLERİ

- Yalıtım üzeri kaplama işleminde, yalıtım malzemesinin mekanik etkiler ile zarar görmemesine dikkat edilmelidir.
- Negatif su basıncına karşı uygulanmamalıdır.
- Ürün karıştırıldıktan sonra kap ömrü içerisinde kullanılmalıdır. Uygulama esnasında kap ömrünü doldurmuş ürünler kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Uygulama esnasında ürünün bileşenleri haricinde karışım içerisine yabancı herhangi bir malzeme ilave edilmemelidir.
- Sağlam olmayan yüzeylere uygulama yapılmamalıdır. Eski yüzeylerin sağlamlığı ve taşıyıcılığı uygulama işlemi öncesi kontrol edilmelidir.
- Uygulama esnasında ve sonrasında yüzey hava akımlarından korunmalı ve su ile teması engellenmelidir.
- 24 saat içerisinde don tehlikesi olan, donmuş veya buzlanması erimekte olan yüzeylerde uygulanmamalıdır.
- Sıcak havalarda malzemenin direkt güneş ışınlarına maruz kalmamasına dikkat edilmeli ve karışım soğuk su ile yapılmalıdır.

Uygulama esnasında yüzey ve ortam sıcaklığı +5°C ve +35°C arasında olmalıdır.

# WANDEL ISI YALITIM SİSTEMLERİ

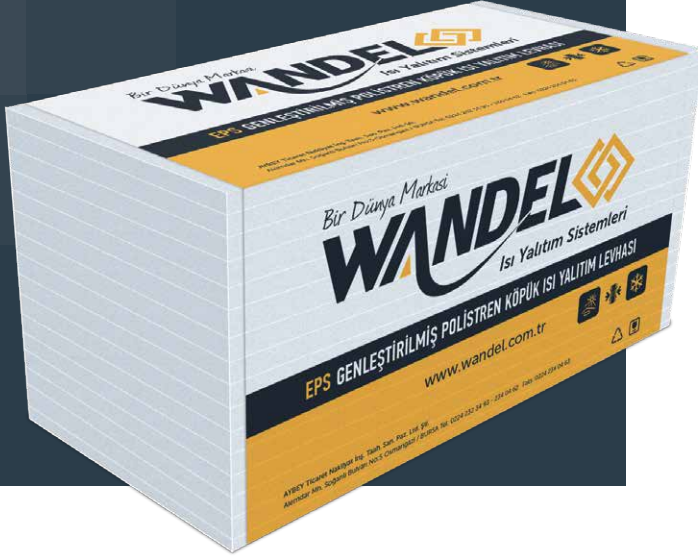


- **WANDEL EPS**
- **WANDEL KARBONLU EPS**
- **WANDEL XPS**
- **WANDEL ASMOLEN**
- **WANDEL MANTOLAMA FİLESİ**
- **WANDEL MANTOLAMA DÜBELİ**
- **WANDEL FİLELİ KÖŞE PROFİLLERİ**
- **WANDEL TAVAN C / TAVAN U PROFİLLERİ**
- **WANDEL ALÇI KÖŞE PROFİLLERİ**



# WANDEL EPS

## Dış Cephe EPS Isı Yalıtım Levhası



### ÜRÜN TANIMI

Genleştirilmiş Polistren sert köpükten oluşan dış cephe ısı yalıtım levhasıdır. Isı yalıtım gücü yüksek, formu bozulmaz, kolay uygulanabilir ve su geçirmezdir.



**Isı iletkenliği:** EPS'nin ısı iletkenliği TS-7316 numaralı standartta 0,034 kcal/mh°C olarak verilmektedir.

**Sıcaklığa karşı dayanımı:** Diğer bütün plastikler gibi EPS'nin de sıcaklığa karşı maksimum dayanımı sıcaklığın süresine ve derecesine bağlıdır.

**Basınç dayanımı:** EPS'nin önemli özelliklerinden biri de kısa ve uzun süreli yüklemelere karşı gösterdiği mekanik dayanıklılıktır. Basınç dayanımı yoğunluğa bağlı olarak artar.

**Boyut stabilitesi:** EPS için boyut değişimi, sıcaklık ve zamanla çekme (rötre) durumlarına göre ayrı ayrı düşünülmelidir.

**Su alma durumu:** Akışkan suyu alma: EPS'yi meydana getiren Styrene, suda çözülmeyen ve erimeyen bir yapıda olduğundan gözeneklerin duvarları suyu geçirmez.

**Ömrü:** EPS sonsuz ömürlü bir malzemedir. Buna karşılık bazı kişiler EPS'nin kullanıldığı yerde zamanla yok olduğunu iddia etmektedir.

**Kimyasallara karşı durumu:** EPS çimento, beton, kireç, alçı, ahşap, metal, anhidrit gibi klasik yapı malzeme ve bileşenlerine karşı tepkisizdir.

**Biyojen özellikleri:** Mikroorganizmalar için bir besin maddesi değildir. Küflenmez, çürümez, kokmaz.

**Yanma durumu:** EPS'nin normal ve kendiliğinden sönen olmak üzere iki tipi bulunmaktadır. Kendiliğinden yanabilmesi için ortam sıcaklığının 490°C'ye ulaşması gerekir (ASTM 1929).

**Sağlık açısından özellikleri:** EPS sağlığa zararlı değildir. Bu nedenle EPS'den yapılmış ambalaj ürünleri yiyecek endüstrisinde yaygın şekilde kullanılır.

### TS-825'e göre bazı ısı yalıtım malzemelerinin (λ) değeri

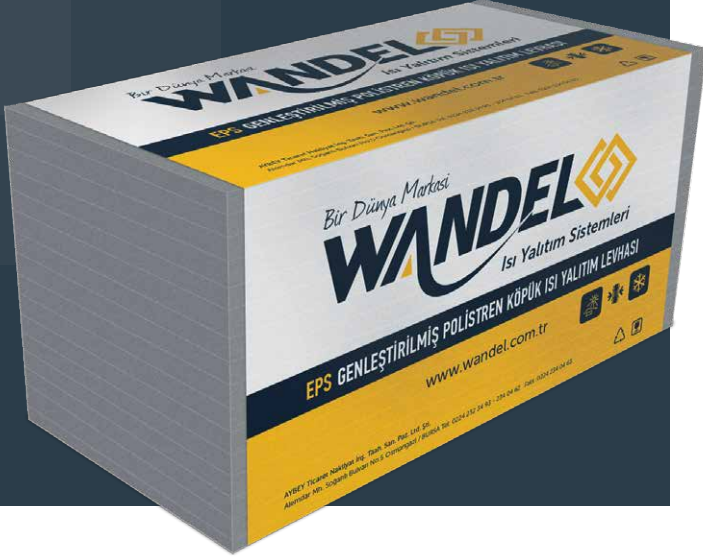
Malzeme	Yoğunluğu (kg/m <sup>3</sup> )	Isı iletkenliği λ (kcal/mh°C)	5 cm EPS'ye eşdeğer yalıtım için gerekli kalınlık (cm)
1. Polistren	> 15 - 30	0.032	5
2. Camyünü - taşyünü	14 - 100	0.034	5
3. Herakilit	570	0.13	19
4. Perlit Sıvısı	700	0.21	31
5. Gazbeton (Harçlı Duvar Blok)	600	0.21	31
6. Gözenekli Tuğla	700	0.26	38
7. Bims Tuğla	700	0.18	26
8. Delikli Normal Tuğla	1200	0.43	63
9. Beton (Dona Tıllı)	2400	1.80	264
10. Taş	1600 - 2600	2.00	264

### Wandel Sevk Ebatları

Kalınlık	Ölçü	Paket	Adet	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>
2 cm	50 x 100	1	25	12.5	0.25
3 cm	50 x 100	1	16	8	0.24
4 cm	50 x 100	1	12	6	0.24
5 cm	50 x 100	1	10	5	0.25
10 cm	50 x 100	1	5	2.5	0.25

# WANDEL KARBONLU EPS

## Karbonlu Dış Cephe EPS Isı Yalıtım Levhası

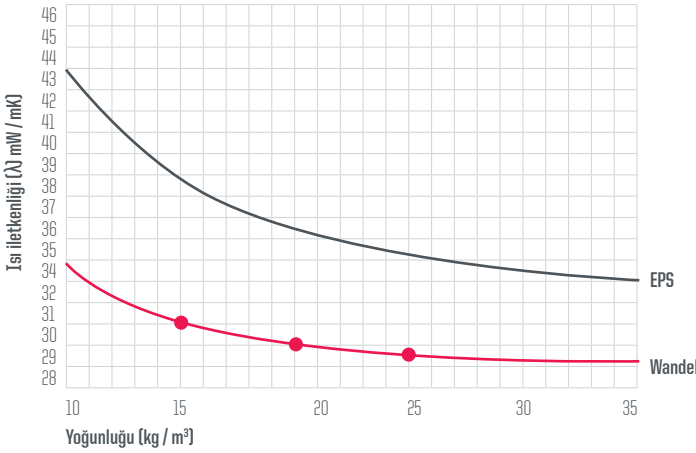


### ÜRÜN TANIMI

Genleştirilmiş Polistren sert köpükten oluşan dış cephe ısı yalıtım levhasıdır. Isı yalıtım gücü yüksek, formu bozulmaz, kolay uygulanabilir ve su geçirmezdir.



### Wandel ve EPS İletkenlikleri Karşılaştırılması



### Wandel Karbonlu EPS

Wandel, hammaddesinin üretimi sırasında kullanılan kızılötesi ışınlar tutucu özel katkı maddeleri sayesinde ısı yalıtımında birçok ekstra özellik sağlayan grafitli genleştirilmiş polistren (EPS) ısı yalıtım plakasıdır.

### Karbonlu EPS

Wandel, değeri itibarıyla, normal EPS plakalara oranla, özellikle düşük yoğunluklarda, %20 daha fazla yalıtım gücü sağlamaktadır. İçindeki tutuşma direnci sağlayan katkı maddeleri sayesinde alev yürümezliği sağlamıştır.

Wandel, minimum kalınlıklarda, maksimum yalıtım sağlar.

Ozon tabakasına zararlı olan CFC-HCFC-HFC gibi gazları içermez.

Isı iletkenlik değerinin düşürülmüş olması sonucunda artan ısı yalıtım verimliliği, birçok bağımsız teknik laboratuvar tarafından onaylanmıştır.

### TS-825'e göre bazı ısı yalıtım malzemelerinin (λ) değeri

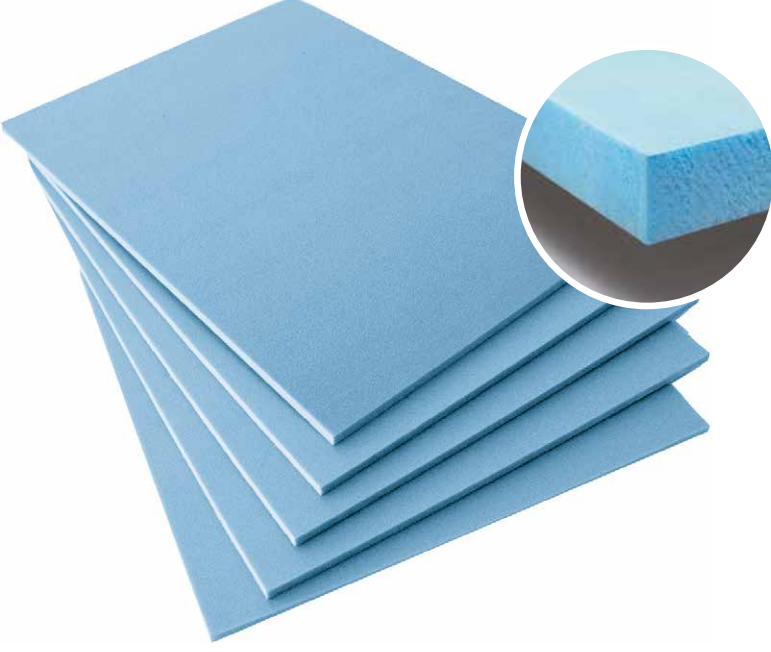
Malzeme	Yoğunluğu (kg/m³)	Isı iletkenliği λ (kal /mh°C)	5 cm EPS'ye eşdeğer yalıtım için gerekli kalınlık (cm)
1. Polistren	> 15 - 30	0.032	5
2. Camyünü - taşyünü	14 - 100	0.034	5
3. Herakilit	570	0.13	19
4. Perlit Sıvısı	700	0.21	31
5. Gazbeton (Harçlı Duvar Blok)	600	0.21	31
6. Gözenekli Tuğla	700	0.26	38
7. Bims Tuğla	700	0.18	26
8. Delikli Normal Tuğla	1200	0.43	63
9. Beton (Dona Tırlı)	2400	1.80	264
10. Taş	1600 - 2600	2.00	264

### Wandel Sevk Ebatları

Kalınlık	Ölçü	Paket	Adet	m²	m³
2 cm	50 x 100	1	25	12.5	0.25
3 cm	50 x 100	1	16	8	0.24
4 cm	50 x 100	1	12	6	0.24
5 cm	50 x 100	1	10	5	0.25
10 cm	50 x 100	1	5	2.5	0.25



# WANDEL XPS



## ÜRÜN TANIMI

Homojen hücre yapısına sahip, ısı yalıtımı yapmak amacıyla üretilen ve kullanılan köpük malzemelerdir.

## Avantajları

XPS'in hammaddesi olan polistren, ekstrüzyon işlemi ile hat boyunca istenilen kalınlıkta çekilir. Sürekli bilgisayar kontrolünde yapılan bu üretim sayesinde homojen balpeteği görünümünde, kararlı bir hücre yapısı elde edilir. Hücreler bütün yüzlerinden birbirine bağlıdır. Hava hücrelerin içine hapsedilmiştir. Hareketsiz kuru hava ile; bilinen en mükemmel ısı yalıtımı sağlanmaktadır.

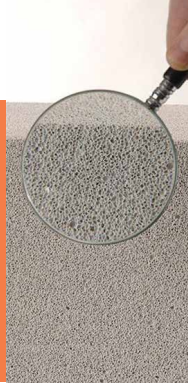
## XPS Kullanım Yerleri

- XPS Kullanım Yerleri
- Eğimli beton çatılarda,
- Oturtma çatılarda,
- Döşemelerde,
- Asma tavanlarda,
- Temel perde duvarlarda,
- Temellerde ısı yalıtımı amaçlı kullanılır.

## Ürün Özellikleri

- Düşük ısı iletkenlik değeri.
- Su emme özelliği sayesinde sürekli ve azalmayan  $\mu$  ısı iletkenlik değeri.
- Dona karşı dayanım.
- Yüksek basma ve eğilme mukavemeti sayesinde zaman içinde kalınlığı azalmaz.
- Yüksek elastizite modülü ve boyutsal kararlılık.
- Optimum buhar difüzyon direnci sayesinde kullanım yerine uygun  $\mu$  değeri.
- XPS ürünler diğer plastiklerle karıştırılmadan geri dönüşümde kullanılabilir.
- Her çeşit kesici aletle kesilebilir, ufalanmaz, fire vermez.
- Kapalı gözenekli hücre yapısına Sahiptir.

# WANDEL ASMOLEN



## ASMELOLUN AVANTAJLARI

- Demir ve beton tasarrufu sağlar.
- Sıfır fire ile uygulama imkanı sağlar.
- Wandel ısı yalıtım malzemesi olması sebebiyle kat aralarındaki yalıtım ve ses geçirgenliğini minimuma indirir.
- Uygulama sırasında kalıp üzerine serilen elyaf file, sıva sonrası çatlama riskini ortadan kaldırır.

## ÜRÜN TANIMI

Betonarme asmolen döşemelerde hafif dolgu malzemesi olarak kullanılır. Cepli Hafif Asmolen, diğer Wandel ürünleri gibi hafif, depreme dayanıklı ve ekonomik inşaatların üretilmesine olanak sağlar.

## ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- Wandel asmolen, döşemede sürekliliği sağlayan boşluklu yapıya sahiptir.
- Ses izolasyonu sağlar.
- Farklı formlarda ve yoğunluklarda üretilen Wandel asmolen her ihtiyaca uygun çözümler sunar.
- Isı köprüsü oluşturmaz, ekonomik, güvenilir ve sağlamdır.

Hacim Hesaplamaları											
40 h	20 cm		100 cm		200 cm		300 cm		400 cm		
Hacim	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	
20 cm	0.016	0.08	0.08	0.4	0.16	0.8	0.24	1.2	0.32	1.6	
23 cm	0.0184	0.08	0.092	0.4	0.184	0.8	0.276	1.2	0.368	1.6	
25 cm	0.02	0.08	0.1	0.4	0.2	0.8	0.3	1.2	0.4	1.6	
28 cm	0.022	0.08	0.112	0.4	0.224	0.8	0.336	1.2	0.448	1.6	
30 cm	0.024	0.08	0.12	0.4	0.24	0.8	0.36	1.2	0.48	1.6	



# WANDEL MANTOLAMA FİLESİ

## Isı yalıtım Filesi

### ÜRÜN TANIMI

Wandel Sıva filesi yüksek gerilme gücüne ve deformasyona karşı dayanıklı olan ürünümüz, kolay kullanım için tasarlanmıştır.

Mantolama filesi binaların iç ve dış cephe mantolamasında, iç ve dış cephe performansını arttırmak için, sorunlu duvarlarda çatlakları önlemek için, temel ve teras yalıtımı membran altında kullanım için uygundur.



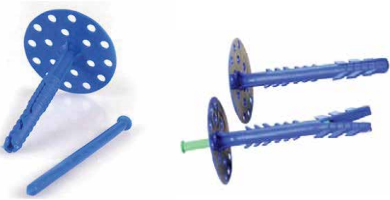
Gramaj	Rulo Ölçüsü	Göz Aralığı	Renkler
75 gr/m <sup>2</sup>	1metre x 50metre (50m <sup>2</sup> )	4mm x 4 mm	Beyaz
90 gr/m <sup>2</sup>	1metre x 50metre (50m <sup>2</sup> )	4mm x 4 mm	Beyaz
110 gr/m <sup>2</sup>	1metre x 50metre (50m <sup>2</sup> )	4mm x 4 mm	Beyaz
110 gr/m <sup>2</sup>	1metre x 50metre (50m <sup>2</sup> )	10mm x 10mm	Beyaz
145 gr/m <sup>2</sup>	1metre x 50metre (50m <sup>2</sup> )	4mm x 4 mm	Beyaz
160 gr/m <sup>2</sup>	1metre x 50metre (50m <sup>2</sup> )	4mm x 4 mm	Beyaz, Mavi, Turuncu

# WANDEL MANTOLAMA DÜBELİ

## Plastik Mantolama Dübeli

### ÜRÜN TANIMI

Geniş başlıklı mantolama dübeli özel tırnakları ve geniş açma özelliği ile dolu tuğlalar, boşluklu ve delikli tuğlalar, bims tuğla uygulamalarında başarı ile kullanılır.



#### Geniş başlıklı mantolama dübeli

- 10 cm
- 12 cm
- 14 cm
- 16 cm

#### Çelik çivili dubeller

- 80 cm
- 95 cm
- 135 cm
- 155 cm

#### Gaz beton dubelleri

- 11 cm
- 14 cm



# WANDEL PVC FİLELİ KÖŞE PROFİLİ

### ÜRÜN TANIMI

Darbelere maruz kalma ihtimali yüksek olan kapı, pencere ve bina köşelerini korumak ve sıva filesini kilitlemek amacıyla delikli fileli PVC olarak kullanılan profillerdir.

File Genişliği	Profil Genişliği	Boy
10 cm x 10 cm	25 mm x 25 mm	2,5 metre



# WANDEL TAVAN C / TAVAN U PROFİLLERİ

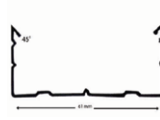
## ÜRÜN TANIMI

Tavan C profilleri ve Tavan U profilleri asma tavan uygulamalarında kullanılan metal konstrüksiyonun taşıyıcı elemanlarıdır.

## Özellikleri

- Her türlü iç mekanın tavanlarında kullanılabilir.
- Hafif olmasından dolayı taşıyıcı sisteme fazla yük aktarmaz.
- Bina hareketlerine uyumlu olması nedeniyle depreme karşı dayanıklıdır.
- Elektrik ve sıhhi tesisat malzemelerinin kolayca döşenmesini sağlar.
- Tesisatların gizlenmesi nedeniyle dekoratif alanlar yaratır.
- Alçı plaka asma tavanla mükemmel şekilde ses, ısı ve yangın izolasyonu sağlar.
- Alçı plaka asma tavanda m<sup>2</sup>'ye düşen yük : 20 kg/m<sup>2</sup>.
- Beton tavanda m<sup>2</sup>'ye düşen sıva yükü : 35 kg/m<sup>2</sup>.

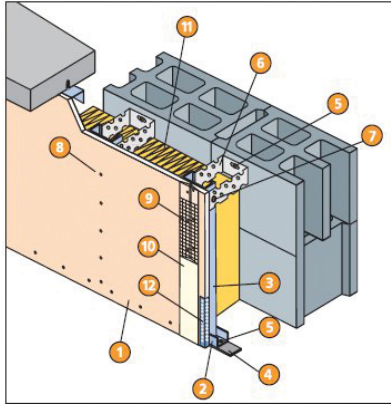
Tavan C profilleri



Tavan U profilleri



# WANDEL ALÇIPAN AKSESUAR



- 1 alçı levha
- 2 TU profili
- 3 TC profili
- 4 ses yalıtım bandı
- 5 dübel-vida
- 6 agraf
- 7 agraf vidası
- 8 borazan vida 25
- 9 derz bandı
- 10 derz dolgu alçısı
- 11 yalıtım malzemesi
- 12 delikli köşe profili

# ALÇI KÖŞE PROFİLLERİ

Köşe profili binaların iç ve dış cephelerinde alçı sıva uygulamalarında duvar köşelerinin dikliğini sağlamak ve darbelere karşı dayanımını arttırmak amacıyla kullanılır.

Dış cephelerde mantolama bitiş köşelerinde fileli olarak kullanılır. İç cephelerde ise köşe koruyucu olarak filesiz kullanılır.

## Alüminyum Köşe Profili

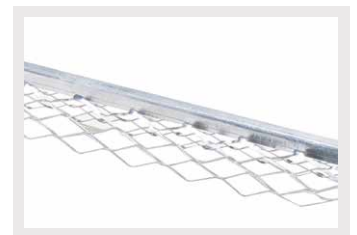
Alüminyum Köşe profili binaların iç ve dış cephelerinde alçı sıva uygulamalarında duvar köşelerinin dikliğini sağlamak ve darbelere karşı dayanımını arttırmak amacıyla kullanılır.

Dış cephelerde mantolama bitiş köşelerinde fileli olarak kullanılır. İç cephelerde ise köşe koruyucu olarak filesiz kullanılır.

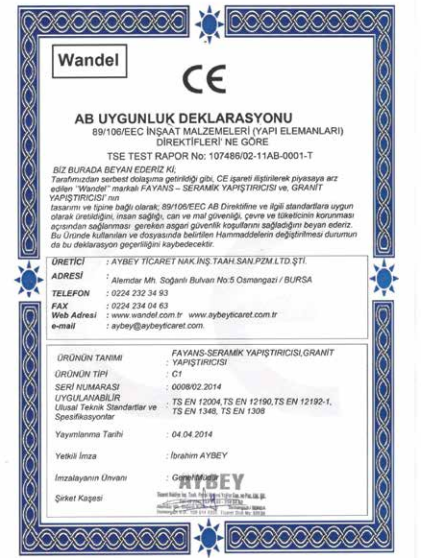
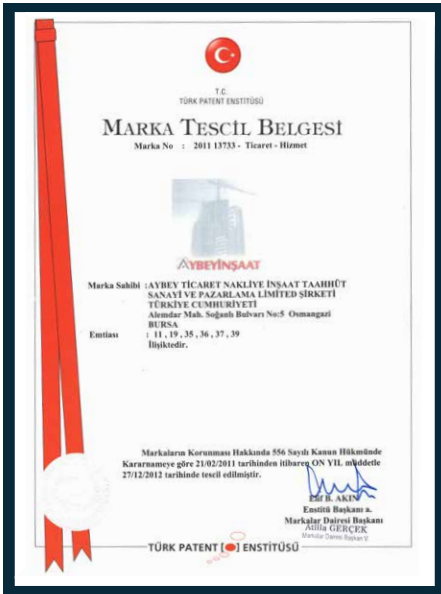
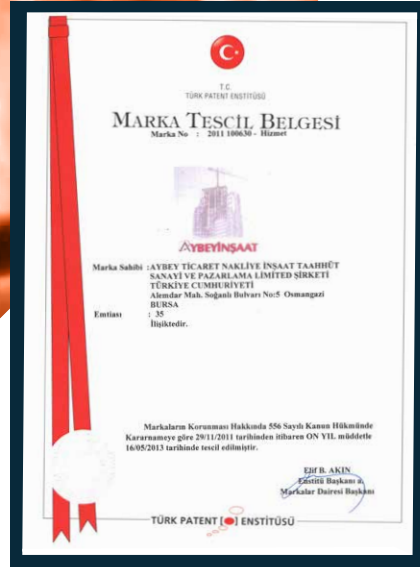


## Baklava Dilimli Köşe Profili

10mm sıva kalınlığı için dizayn edilmiş olan baklava dilimli köşe profili özellikle iç mekanlarda keskin burunlu köşe oluşumu için uygulama kolaylığı sağlar.



# Belgeler ve Sertifikalar



**WANDEL**   
Yapı Kimyasalları

 **AYBEYİNŞAAT**  
Ticaret Nakliyat İns. San. ve Paz. Ltd. Şti.

**AYBEY Ticaret Nakliyat İnş. Taah. San. Paz. Ltd. Şti.**  
Adres : Alemdar Mh. Soğanlı Bulvarı No:5 Osmangazi / BURSA  
Tel : 0224 232 34 93 - 0224 234 04 62 Faks : 0224 234 04 63

[www.aybeyinsa.com.tr](http://www.aybeyinsa.com.tr)