

# AFRİKA



## AFRİKA YAPI VE YALITIM MALZEMELERİ TİC. A.Ş.

YAPKIM  
Yapı Kimya San. A.Ş.

AKG  
GAZBETON

ODE  
Yalıtımdan Gelecek

DOĞANER ALÇI

Sümer  
Plastic Engineering

ATERMIT

ENTEGRE

PONCEBLOC  
CONCRETE BLOCK MANUFACTURER

YAP

Geoplas

JOTUN

Bostik

WORLDWIDE

SUMAŞ

KNAUF

Endur

DÖRKEN

SOEZA

AUSTROTHERM

SyPly™

TEPE BETOPAN

Wooler

MaxPly

Rigips  
SİMTİÇİSAR

selolit

Armstrong

TILERCAT

TERRACO

kronospan

panelsan





## İÇİNDEKİLER

YAPKİM	2 - 5
MULTIPLAN	6
GEOPLAS	7
DYNAFOAM BOARD	8
PLYWOOD	9
AKG GAZBETON	10 - 11
TERRACO	12 - 13
ODE	14 - 23
JOTUN	24
PANELSAN	25
EMÜLZER	26 - 27
WOOLER	28 - 29
ERYAP	30
AUSTROTHERM	31
GUTTA	32
DÖRKEN	33 - 34
TEPE BETOPAN	35
DOĞANER	36 - 37
ISONEM	38 - 40
TİLERCAT	41
ATERMİT	42 - 43
PONCE BLOC	44
KNAUF	45 - 46
BOSTİK	47 - 49
ÇKS SOUND	50
ASMA TAVAN BAĞLANTI ELEMANLARI	51
ALÇIPAN PROFİLLERİ	52
YARDIMCI MANTOLAMA ÜRÜNLERİ	53
NALBURİYE	54

## İNCE DANELİ SERAMİK YAPIŞTIRICISI



### Genel Özellikler

- İç-dış, düşey-yatay uygulamalarda kullanılır.
- Islak hacimlerde, ortak mahallerde kullanılır.
- Uygulama sonrası kayma gözlenmez.
- Dış ortam uygulamalarında içeriğine YAPSEAL 106B

eklenmesi tavsiye edilir.

### Teknik Özellikler

Uygulama kalınlığı: Min. 3 mm-Maks. 6 mm  
Çekme yapışma dayanımı:  $\geq 0.50 \text{ N/mm}^2$  (28 gün)

İşlenebilme süresi: ~2 saat

### Karışım Oranları

YAPBOND 50 (25 kg) + Su (Maks. 6.50 lt.),  
Karışım Yoğunluğu (~1.59 kg/lt)

## ESNEK SERAMİK YAPIŞTIRICI



### Genel Özellikler

- İç-dış, düşey-yatay uygulamalarda kullanılır.
- Esnek özellikte olup; yapışma dayanım değeri yüksektir.

- Uygulama sonrası kayma gözlenmez.
- Donma-çözülme etkilerine karşı dirençlidir.
- Sürekli su teması olan mahallerde kullanılır.

### Teknik Özellikler

Uygulama kalınlığı: Min. 3 mm-Maks. 8 mm  
Çekme yapışma dayanımı:  $\geq 1.00 \text{ N/mm}^2$  (28 gün)

İşlenebilme süresi: ~2 saat

### Karışım Oranları

YAPBOND Powerflex (25 kg) + Su (Maks. 6.75 lt.),  
Karışım Yoğunluğu (~1.56 kg/lt)

## ÇİMENTO ESASLI YAPISAL TAMİR HARCİ



### Genel Özellikler

- Yapısı Elyaf ve Polimer ile güçlendirilmiştir.
- Su-Çimento oranı düşük olduğu için (0.40) su geçirimsizdir.

- Betonarme sistem bileşenlerine yüksek aderans sağlar.
- Donma-çözülme etkilerine karşı dirençlidir.

### Teknik Özellikler

Uygulama kalınlığı: Min. 10-45 mm  
Çekme yapışma dayanımı:  $\geq 2 \text{ N/mm}^2$  (28 gün)  
Basınç dayanımı: (1 gün)  $\geq 20 \text{ N/mm}^2$  (28 gün)  
 $\geq 70 \text{ N/mm}^2$

Kapiler su emme:  $\leq 0.5 \text{ kg. m}^{-2}$  saat-0.5

Eğilme dayanımı:  $\geq 7 \text{ N/mm}^2$  (28 gün)

### Karışım Oranları

YAPBUILT S70 (25 kg) + Su (~4.00 lt.), Karışım Yoğunluğu (~2.22 kg/lt)

## YAPGUARD ANTIQUE NHL 3,5 :



### Genel Özellikler

- Çimento içermeyen, eski üretim teknikleri kullanılarak üretilen, düşük sıcaklıklarda (900°C) pişirilmiş, bağlayıcı nitelikte, horasan harcı imalatında kullanılan doğal hidrolik kireç malzemesidir.

## ÇİMENTO AKRELİK ESASLI SU YALITIM MALZEMESİ



### Genel Özellikler

- Sıva ve şaplar için geliştirilmiş özel harç katkıdır.
- Aderans ve su geçirimsizliğe katkı sağlar.
- Sıvalar, döşeme ve duvar harçlarında katkı malzemesi olarak kullanılır.
- Korozif değildir, donatıya zarar vermez.

## YAPSEAL NP SET



### Genel Özellikler

- Çimento – akrilik esaslı, pozitif ve negatif yönden uygulanabilen, tam esnek su yalıtım malzemesidir.
- Su buharı difüzyon direnci düşüktür.
- Durabilitesi yüksektir.
- Tam esnek yapısıyla; eksiz, derzsiz, su geçirimsiz ve sağlam bir tabaka oluşturur.
- Durabilitesi yüksektir.
- Belirli bir aralığa kadar çatlak köprüleme özelliğine sahiptir.



## BRÜT BETON SIVA ASTARI



### Genel Özellikler

- İç ortamlarda, düşey-tavan uygulamalarında kullanılır.
- Brüt beton yüzeyde yapılacak alçı, kireç ve çimento esaslı sıva harç uygulamalarında astar olarak kullanılarak; hızlı su kaybını önler ve performans süresini, işlenebilirliği artırır.
- İçeriğinde solvent bulunmaz.

### Teknik Özellikler

Uygulama kalınlığı: ~3 mm

Yoğunluk: ~1.52 kg/litre

Kullanma süresi: ~90 dakika

Karışım Oranları

YAPBOND Gypsoplast (12 kg) + Su (~5.00 lt.),

Karışım Yoğunluğu (~1.32 kg/lt)

## YAPRHEO WR:



### Genel Özellikler

- Betonun akışkanlık kazanmasını sağlayan, su /çimento oranını azaltırken işlenebilirliğini ve su geçirimsizlik özelliğini arttıran modifiye lignin sülfonat esaslı beton katkısıdır
- Her türlü hazır beton üretiminde kullanılır.
- Hava sürüklenme özelliği sayesinde betonun işlenebilirlik ve su geçirimsizlik özelliğini artırır

## ÇİMENTO AKRİLİK ESASLI SU YALITIM MALZEMESİ



### Genel Özellikler

- İç-dış, düşey-yatay uygulamalarda kullanılır.
- Su buharı difüzyon direnci düşüktür.
- Üst düzey yapışma ve yarı elastik özelliği sayesinde güvenle uygulanabilir ve çatlamaz.
- Temel yalıtımlarında, istinat duvarlarında, ıslak hacimlerde, su depolarında ve yüzme havuzlarında kullanılabilir.

### Teknik Özellikler

Yapışma dayanımı: (28 gün)  $\geq 1.50$  N/mm<sup>2</sup>

Basıncılı su dayanımı: 2.00 bar (pozitif)

Kaliper su emmesi:  $\leq 0.10$  gr.

Son dayanımını alması: ~14 gün

Karışım Oranları

BİLEŞEN A - TOZ (20 kg) + Bileşen B Sıvısı (5 kg),

Karışım Yoğunluğu (~1.88 kg/lt)

## BİTÜM ESASLI SU YALITIM MALZEMESİ



### Genel Özellikler

- 20 mt. derinlik boyunca yapı temelleri, bodrum, yeraltı otoparklarında kullanılır.

### Teknik Özellikler

Yoğunluk: 1.05 ± 0.01 kg/lt

Viskozite: 50 d Pa.s

Karışım Oranları

BİLEŞEN A - SIVI (22 kg) + Bileşen B-Toz (8 kg)

Karışım Yoğunluğu: 1.05 ± 0.01 kg/lt

## ÇİMENTO ESASLI GROUT HARCİ



### Genel Özellikler

- Çimento esaslı, yüksek mukavemetli, büzülmeden, kendiliğinden yerleşen grout harcıdır.
- Basınç dayanımı yüksektir. Su kusmaz, akışkan özelliğe sahiptir.
- Su kusmaz, akışkan özelliğe sahiptir.
- Atmosfer koşulları, performans süresi boyunca fiziksel özelliklerini değiştirmez.
- Kimyasal yapısından dolayı, beton ve donatıya yüksek aderans sağlar.

## ISI YALITIM PLAKA YAPIŞTIRICISI



### Genel Özellikler

- Isı yalıtım plakalarının yapıştırılmasında kullanılır.
  - Donma çözülme etkilerine karşı dirençlidir.
- Teknik Özellikler
- Uygulama Kalınlığı: Min. 3 mm - Maks. 8 mm
- Kopma Dayanımı: (28 gün) Polyester plakadan ~0.21 N/mm<sup>2</sup>, betondan  $\geq 0.50$  N/mm<sup>2</sup>
- Karışım Oranları
- YAPSEAL Heat 500 Y (25 kg) + Su
- Karışım Yoğunluğu: ~1.60 kg/lt

## ÇİMENTO ESASLI ISI YALITIM SIVASI



### Genel Özellikler

- Polimer ve Elyaf ile güçlendirilmiştir, üzeri boyanabilir,
- İç-dış ortamlarda kullanılabilir.

### Teknik Özellikler

Uygulama Kalınlığı: Min. 3 mm - Maks. 5 mm

Yapışma Dayanımı: (28 gün) Polyester plakaya ~0.20 N/mm<sup>2</sup>,  
betona ≥1.00 N/mm<sup>2</sup>

### Karışım Oranları

YAPSEAL Heat 400 S (20 kg) + Su Karışım Yoğunluğu: ~4.50 lt.

## KUVARS AGREGALI YÜZEY SERTLEŞTİRİCİ



### Genel Özellikler

- Modifiye polimer ile güçlendirildiğinden, betonunun suyunu bünyesine alıp; perdelama işleminden sonra beton ile yekpare şekilde çalışır.
- Uzun ömürlü ve tozuzmaz yüzey sağlar.
- Uygulandığı betonunun yüzeyinin aşınmazlık dayanımını sağlar.
- Donma-çözülme etkilerine karşı dirençlidir.
- Orta ve ağır trafiğe maruz kalabilecek alanlarda kullanılır.
- Otopark, Hangar, Atölye, Fabrika ve Endüstriyel Tesislerde depolama alanlarında kullanılır.

### Teknik Özellikler

Renk: Beton Gri, Naturel, Yeşil, Kırmızı

Basınç dayanımı: (28 gün) 80 N/mm<sup>2</sup>

Aşınma dayanımı: 65 mm<sup>3</sup> (100 çevrimde)

## DEKORATİF MİNERAL SIVASI



### Genel Özellikler

- Su buhari difüzyon direnci düşüktür, mineral esaslı yüzeylerde kullanılır.

### Teknik Özellikler

Betona yapışma dayanımı: (28 gün) ≥1.00 N/mm<sup>2</sup>

### Karışım Oranları

YAPSEAL Heat 300 D (20 kg) + Su ~4.90 lt.

Karışım Yoğunluğu: ~1.75 kg/lt

## YAPRHEO PLASTERMIX



### Genel Özellikler

- Sıvalar için geliştirilmiş hava sürükleyici harç katkısıdır.
- Sürüklediği hava sayesinde harcın donma-çözülme döngüsüne karşı direncini artırır.
- İşlenebilirlik ve su geçirimsizlik özelliklerini geliştirir.
- Düşey uygulamalarda iç veya dış mekanlarda kullanılır.



## YAPSEAL LIQUID



### Genel Özellikler

- Elastomerik reçine esaslı, UV dayanımlı, kullanıma hazır likit membrandır.
- Dış ortamlarda, düşey – yatay uygulamalarda kullanılır.
- UV dayanımı vardır; dış atmosfer koşullarında kullanılabilir.
- Donma – çözülme etkilerine karşı dirençlidir.
- Üzeri boyanabilir.

## EPOKSİ ESASLI TAMİR HARCİ



### Genel Özellikler

- Epoksi esaslı, ankraj, montaj ve tamir harcıdır.
- TS EN 1504-3:2008 standardına ve R4 sınıfına uygundur.
- Su ve gaz geçirimsizdir. Solvent içermez.
- Dolgu kaldırma kapasitesi yüksektir.
- Kimyasallara karşı dayanıklıdır.
- Solvent içermez.

## POLİÜRETAN ESASLI ENJEKSİYON MALZEMESİ



### Genel Özellikler

- Poliüretan esaslı, su kaçaklarını kesmek ve çatlakları doldurmak için özel olarak geliştirilmiş, solventsiz, tek bileşenli enjeksiyon malzemesidir.
  - Temel, perde ve döşeme betonlarında, tünel kaplama betonlarında düşük ve orta düzeydeki su kaçaklarını kesmek için kullanılır.
- Negatif yönden gelen suyu kesmek için kullanılır

## MASTILASTIC – POLİÜRETAN SOSİS VEYA KARTUŞ



### Genel Özellikler

- Poliüretan esaslı, hem yapıştırma hem de dolgu amaçlı kullanılan elastomerik derz dolgu mastiğidir.
- Havadaki nem ile kürlenir.
- Kalıcı elastikiyetinden ötürü gerilim transferlerini mümkün kılar.
- Birçok yüzeye astarsız uygulanır.
- Beton, ahşap, metal gibi yüzeylere tutunması kuvvetlidir.

## MULTİPLAN PVC MEMBRAN

### Avantajları ( fg )

- TS EN 13956 standartlarına uygunluk
- Her türlü atmosfer koşullarına, güneş ışınlarına ve bitki köklerine dayanıklı lamine tabaka
- Mekanik sabitleme ile beton ve özellikle hafif metal çatılarda serbest serilerek kullanım,
- Polyester donatısı sayesinde yüksek boyutsal kararlılık ve yüksek yırtılma direnci,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı
- Buhar geçirgenliği
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

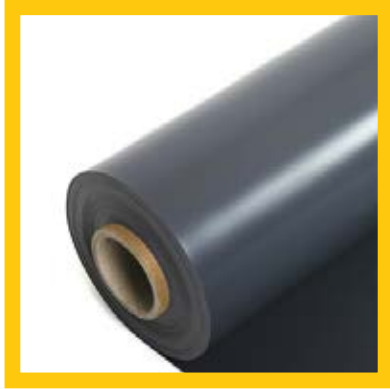
### Kullanım alanları ( fg )

- Hafif metal çatılar
- Isı yalıtımlı ve yalıtımsız beton çatılar,
- Kubbe ve değişik şekilli beton,
- çelik çatılar.

## MULTİPLAN FG



## MULTİPLAN PVC MEMBRAN



### AVANTAJLARI ( BA )

- TS EN 13967 standartlarına uygunluk,
- Homojen,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı,
- Bitki köklerine dayanıklı,
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Geniş olarak üretilebilen rulo ebatları ile hızlı ve ekonomik uygulama,
- Elastikiyet,
- yüksek boyutsal kararlılık ve yüksek yırtılma direnci,
- Buhar geçirgenliği,
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

### KULLANIM ALANLARI ( BA )

- Her türlü yapının üstü kapanan, balastlı (çakıl, toprak, şap, seramik vb.) çatılar,
- UV'den korunmuş her türlü detay (teras, balkonlar vb.),
- Temel perde uygulamaları
- Bahçe teraslar

### Açıklama ( fg )

Multiplan FG, atmosfer koşullarına ve güneş ışınlarına karşı dayanıklı, polyester donatılı, sıcak hava kaynağı ile birleştirilen, yumuşak PCV su yalıtım membranıdır. Multiplan FG serisi PVC su yalıtım membranları, özellikle zorlu hava şartlarına ve güneş ışınlarına maruz kalan tüm çatılarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

## MULTİPLAN BA-T



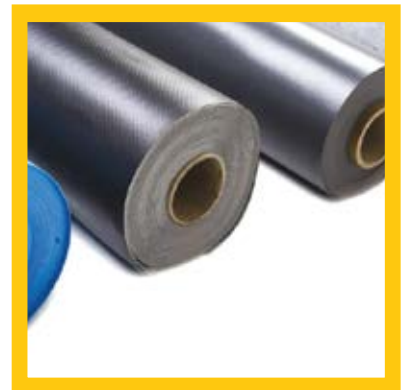
### AVANTAJLARI ( BA-T )

- TS EN 13967 standartlarına uygunluk,
- Homojen,
- Kolay ve kaliteli kaynak imkanı
- Geniş olarak üretilebilen rulo ebatları ile hızlı ve ekonomik uygulama,
- Çözünme ve çürüme dayanımı,
- Yüzeyinde oluşan ışık yansımalarıyla ortam ışıklandırılmasına katkı,
- Membran üstünde kolay hasar tespiti
- Kalıcı deformasyonlarda dahi yüksek su yalıtımı
- Buhar geçirgenliği,
- Yüksek delinme mukavemeti
- Limitli UV dayanımı,
- Geri dönüştürülebilir malzeme.

### KULLANIM ALANLARI ( BA-T )

- Her türlü tünel
- metro uygulamaları
- Depolama ve beton koruma uygulamaları,
- Yer altı yapıları izolasyonu.

## MULTİPLAN BA











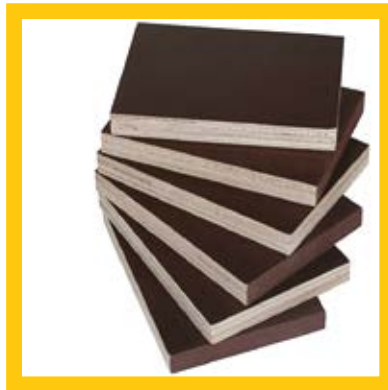
## PLYWOOD ile OSB ÜRÜNLERİ

### PLYWOOD SYPLY



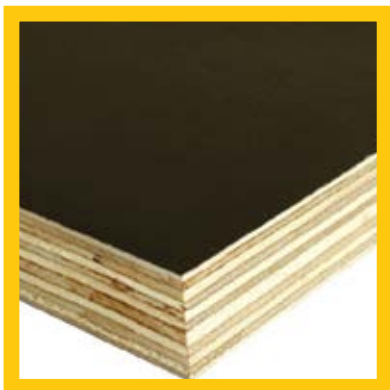
En - Boy Ölçüleri:  
1250 x 2500 mm  
Standart Kalınlıkları:  
18 mm - 13 katman - börç  
Menşei: Rusya

### SWEZA



En - Boy Ölçüleri:  
1250 x 2500 mm  
Standart Kalınlıkları:  
18 mm - 13 katman - börç  
21 mm - 13 katman - börç  
Menşei: Rusya

### MİRALUZ



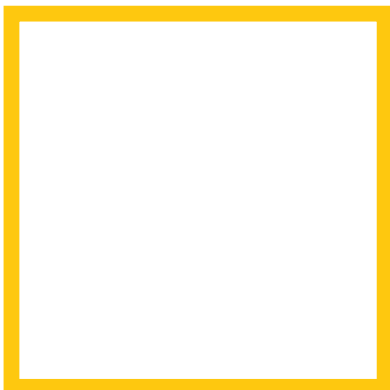
En - Boy Ölçüleri:  
1250 x 2500 mm  
Standart Kalınlıkları:  
18 - 21 mm  
Menşei: Brezilya

### KRONOSPAN



En - Boy Ölçüleri:  
1220 x 2440 mm  
Standart Kalınlıkları:  
9 - 10 - 11 - 15 - 18 mm  
Menşei: Bulgaristan

### OSB SUMAŞ



En - Boy Ölçüleri:  
61 X 244 cm  
122 x 244 cm  
183 x 244 cm  
183 x 122 cm  
Standart Kalınlıkları:  
9-11-15-18-22 mm  
Menşei: Türkiye

### MADERAS



En - Boy Ölçüleri:  
1250 x 2500 mm  
Standart Kalınlıkları:  
18 mm - 8 katman - çam  
Menşei: İspanya

## AKG GAZBETON (Düz Duvar Blokları)



- Düz duvar blokları her türlü betonarme, çelik, ahşap, prefabrik ve yığma yapının iç ve dış duvarlarında kullanılan yapı malzemeleridir.
- 5 cm' de 15, 7.5 cm'de 10 cm paket içinde gazbeton takviyesi bulunmaktadır.
- Kalınlıklar 2,5 cm'nin katlarıdır.

Ürün Boyutları:  
Uzunluk : 60 cm  
Genişlik : 25 cm  
Kalınlık : 5 - 7,5 - 10 - 12,5 - 15 - 20 cm  
Isı İletkenlik Değeri : 0,09 - 0,11 - 0,13 W/mK  
Yangın Sınıfı : A1

Ürün Çeşitleri : G2/350 - G2/04 - G4/06

## AKG GAZBETON (Lento)

- AKG Gazbeton Lentolar, duvar bloklarını tamamlayıcı donatılı elemanlardır. Duvarlarda kapı, pencerelerde açıklıkların geçilmesinde kullanılırlar.

Net Açıklık	En Az Bınlama Payları (cm)	Uzunluk	Boyutları (cm) Yükseklik	Kalınlık
90	15	120	20 - 25	9 - 10 - 12.5 - 15 - 19 - 20 - 25
100	20	140	20 - 25	9 - 10 - 12.5 - 15 - 19 - 20 - 25
120	20	160	20 - 25	9 - 10 - 12.5 - 15 - 19 - 20 - 25
150	20	100	20 - 25	15 - 17.5 - 19 - 20 - 25
180	20	220	20 - 25	15 - 17.5 - 19 - 20 - 25
200	30	260	20 - 25	19 - 20 - 22.5 - 25
240	30	300	20 - 25	19 - 20 - 25



## AKG GAZBETON (Asmolen)



- Mimari avantajlarının yanında ses ve ısı yalıtımını birlikte arayanların tercihi asmolen döşemeler için, yenilikçi, çağdaş ve emniyetli bir ürün; AKG Gazbeton Hafif Asmolen.
- AKG Gazbeton Hafif Asmolen, döşemeler için üstün ısı ve ses yalıtımı sağlamanın yanında, hafif, pratik, ergonomik ve yanmazlık özelliğiyle gerçek yangın emniyeti sağlayan ekonomik bir üründür.

Özellik	Açıklama	Değer	
Ürün Boyutları	En	40 - 50	cm
	Boy	60	cm
	Yükseklik	20 - 45	cm
Isı İletkenlik Değeri		0.082	W/mk
Yangın Sınıfı		A1 (Hiç Yanmaz)	
Kuru Birim Hacim Ağırlığı		280	Kg/m <sup>3</sup>
Statik Hesap Ağırlığı		400	Kg/m <sup>3</sup>



## MİNEPOR



- MİNEPOR, mineral esaslı yapısı sayesinde, yangın güvenliği sağlayan A1 sınıfı hiç yanmaz ısı yalıtım malzemesidir. Isıl iletkenlik değeri 0,05 W/mK olan MİNEPOR, üstün yalıtım performansı ile eski ve yeni yapılarda kullanılan dayanıklı bir yalıtım sistemidir. MİNEPOR, sağlam, yanmaz, hafif, yüksek ısı yalıtımı ve sağladığı enerji tasarrufu sayesinde eski ve yeni tüm binalara değer katar. İçerisinde bulunan bor ve diğer bileşenleri ile mükemmel gözenek yapısı ve yüksek dayanım gücüne sahiptir.

## MİNEPOR YAPIŞTIRICISI



### Minepor Yapıştırıcısı

- 25 kg'lık paketlere 7,5-8 lt. su katılmalıdır.
- Yapıştırıcı 10 cm'lik dişli mala yardımıyla tüm yalıtım plakası yüzeyi kaplanacak şekilde sürülmelidir.
- Betonarme yüzeylerde boşluklar/çapaklanmalar var ise uygulama öncesi bunları temizlenmeli ve düzeltilmelidir.
- Hava şartlarına bağlı olarak su ile karıştırıldıktan sonra 1,5 saat içinde tüketilmelidir.



## TERRACO - BOYA



### **FLEXITEX**

Ambalaj:  
Net: 25 Kg

- %100 akrilik esaslı olup, UV ışınlarına son derece dayanıklı ve uzun ömürlüdür
- Saf akrilik polimer esaslı
- Yüzeyin nefes almasına izin verir



### **Styrofix**

Ambalaj:  
Net: 25 Kg

- Styrofix, dış cephe ısı yalıtımında kullanılan yalıtım levhalarının yapıştırılması amacı ile geliştirilmiş çimentoakrilik esaslı özel bir yapıştırma malzemesidir.



### **Styrobond**

Ambalaj:  
Net: 25 Kg

- Çimento-Akrilik esaslı, lifli ısı yalıtım sistem sıvası.



### **FORM PLASTIK**

Ambalaj:  
Net: 20 - 25 Kg

- Her mevsim kolaylıkla uygulanabilir ve çabuk kurur
- İç cephe plastik silikonlu veya akrilik duvar ve tavan boyasıdır
- akrilik kopolimer reçine esaslı ve kurduğunda yüzeyde mat bir görünüm alır.



## TERRACO



### **PRIMER PIGMENTED**

- akrilik esaslı, beyaz renkli, örtücü DIŞ CEPHE astardır
- Boya tüketimini azaltır.
- Aderansı artırır, Tozumu durdurur.



### **PRATİK SİL**

- akrilik esaslı, silikonlu, yüksek kaliteli ve kullanıma hazır bir dış cephe boyasıdır.
- yüksek su buharı geçirgenliğine sahip olup, kirlenmeye karşı son derece dayanıklıdır.



### **TERRATSTAR GP AKR. ASTAR**

- Saten alçı yüzeye uygulanan ve alçı yüzeyin emiciliğini tamamen önleyen ve boya sarfiyatını azaltan şeffaf bir alçı yüzey astardır.



### **TERRATEX SİL**

- kullanıma hazır, silikon/akrilik esaslı, kristal rulo ile uygulanan desenli kaplamadır
- Mercan rulo ile uygulanan, hafif desenli kaplamadır.
- yüksek su buharı geçirgenliğine sahip olup, kirlenmeye karşı son derece dayanıklıdır.

### Teknik Özellikler

Isı İletkenlik Hesap Değeri	0,035 - 0,043 W/mK
Yoğunluk	12 - 100 kg/m <sup>3</sup>
Yangın Sınıfı TS EN 13501	A1
Su Buhar Difüzyon Direnç Katsayısı	1,1
Kullanım Sıcaklığı	-50 OC / +250 OC

### ODE Starflex Mekanik Grubu Ürünleri

Şilte	Levha	Prefabrik Boru
Kollektör Şiltesi	Kollektör Levhası	Çıplak
Klima Şiltesi	Klima Levhası	Alüminyum Folyo Kaplı
		Yanmaz Alüminyum Folyo Kaplı
		Alu Glass Kaplı

### ODE STARFLEX



### ODE STARFLEX ŞİLTE



### Teknik Özellikler

Isı İletkenlik Hesap Değeri	0,039 - 0,043 W/mK
Yoğunluk	12 - 18 kg/m <sup>3</sup>
Yangın Sınıfı TS EN 13501	A1
Su Buhar Difüzyon Direnç Katsayısı	1,1
Isıl Geçirgenlik Direnci	(0,75 - 5) m <sup>2</sup> K/W
Kalınlık	50 - 200 mm

