



INSULATES THE FUTURE



ISO 27001  
ISO 9001  
EN 13162  
EN 14303



Taş Yünü



ECO - FRIENDLY

TEKNİK VE YAPI YALITIMI

ROCKFLEX

ODE



# FİRMA BİLGİSİ



## Yalıtımda 30 yıllık uzmanlık; ODE

ODE Yalıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş., inşaat sektöründe taahhüt faaliyetlerinde bulunmak üzere 1985 yılında kuruldu. 1990 yılında ithalatçı, 1996 yılında üretici kimliğine kavuşan ODE; uluslararası kalitedeki üretimleri ve yaygın bayi ağı ile 2010 yılında bölgesel bir güç haline geldi. Bugün, 120.000 m<sup>2</sup> açık, 35.000 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip 4 modern üretim tesisi (ODE R-flex Üretim Tesisi, ODE Isıpan Üretim Tesisi, ODE Membran Üretim Tesisi, ODE Starflex Cam Yünü üretim tesisi), 4.000'den fazla ürün çeşidi ve uzman personeli ile yalıtım sektörünün en büyük üreticileri arasında yer alıyor.

15.000 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip lojistik merkeziyle sevkiyat ve depolama konularında sektöründe lider konumda olan, Türkiye'yi kauçuk köpüğünden üretilen yalıtım malzemeleriyle tanıştıran ODE, 2015 yılında 30. yılını kutlamanın gururuyla, Eskişehir'de 3. üretim üssünü hayata geçirdi. 60 bin m<sup>2</sup> kapalı olmak üzere toplam 75 bin m<sup>2</sup> alana sahip fabrika tam kapasiteyle faaliyete geçtiğinde, elastomerik kauçuk köpüğünde yıllık 20 bin ton, membranda 25 milyon m<sup>2</sup>, shingle'da ise 5 milyon m<sup>2</sup> üretim hacmine sahip olacak.

## Avrupa'dan Çin'e bölgesel güç

TURQUALITY® Destek Programı'na katılan ilk ve tek yalıtım markası olan ve yurt dışında da yaygın bayi ağı ile hizmet veren ODE Yalıtım, Belçika'dan Moldova'ya, Avustralya'dan Pakistan'a kadar dünyanın 5 farklı coğrafyasında 75 ülkeye ihracat gerçekleştiriyor. Kauçuk köpüğünde, Uzakdoğu-Avrupa arasındaki en büyük yatırım olan yeni tesisleriyle ODE, Türkiye'nin en büyük yalıtım firması, Uzakdoğu-Avrupa hattının ise bölgesel gücü haline gelmeyi hedefliyor.

## %100 ozon dostu ve çevreci üretim

Çalışmalarını daha yaşanılabilir bir dünya hedefine yoğunlaştıran ve bu anlayışını somut çalışmalarla ortaya koyan ODE, 2009 yılında T.C. Çevre Bakanlığı ve UNIDO iş birliği ile Türkiye'de başlatılan Umbrella projesine 2010 yılında dahil olan ilk ve tek yalıtım şirketi oldu. Bu projeden dolayı Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü (UNIDO)'dan hibe olarak çalışmalarını uluslararası platformlarda da onaylatmış olan ODE; 2 yıl süren AR-GE çalışmalarını tamamlayarak şu anda %100 OZON DOSTU üretim yapıyor.

Tedarikçi üretici olmanın çok ötesinde, sürdürülebilir bir gelecek için son yıllarda özellikle "Verimlilik" konusuna ağırlık veren ODE, bunu üretimindeki yeniliklerle de desteklemeye devam ediyor. "Standart" ve "Premium" ürün gamlarını geliştiren ODE, bu sayede farklı müşteri taleplerine uygun, kaliteli çözümler sunuyor. Tüm markaları için EPD (Çevresel Ürün Beyanı) sürecini başlatan ODE; ISO, CE, TSE vb. kalite belgeleriyle tescillenen ürünlerinin çevre performansını, EPD belgeleri ile de en şeffaf haliyle ortaya koymuş olacak.

## Öncü girişimleri ve sosyal sorumluluk bilinciyle sektörü büyütüyor

Başta İZODER olmak üzere sektördeki birçok derneğin kurulmasına öncülük eden ODE, kamuoyunda yalıtım ve enerji verimliliği bilincini artırmaya yönelik öncü çalışmalara imza atmaktadır. Geleceğe kalıcı değerler bırakacak çalışmaların içinde olmaya özen gösteren ODE, 2014 başında şirket mottosunu da "Insulates the future/Geleceği Yalıtır" olarak değiştirdi. Global pazarda olmanın getirdiği evrensel sorumlulukla hareket eden ODE; vizyoner ve inovatif çalışmalarıyla sosyal paydaşlarını da bu yönde teşvik eden bir kurum olarak faaliyetlerini sürdürüyor ve uluslararası ölçekte pek çok önemli etkinlikte Türk yalıtım sektörünü ve Türkiye'yi başarıyla temsil etmek üzere rol alıyor.



## ODE ROCKFLEX

Bazalt mineralinin yüksek sıcaklıkta ergitilerek lif haline getirilmesiyle üretilen, %97 oranında doğal elyaf içeren taşıyıcı yalıtım malzemesidir. Isı yalıtımı yanında ses yalıtımı yapabilmesi ve yanmazlığıyla yapılar için; yüksek sıcaklık dayanımı, yangına dayanıklı tipleri ve farklı yoğunluklardaki geniş ürün gamıyla tesisat ve endüstriyel uygulamalar için ideal bir yalıtım malzemesidir.

- Binaların çatılarında, bölme duvarlarda, dış cephe yalıtımlarında, fırınlarda, çelik kapıların yalıtımlarında, gemi inşaatlarında, elektrikli ev aletlerinde, eğlence mekanlarında ve sinemalarda ısı, ses, rutubet yalıtımı ve yangın güvenliği gerektiren her yerde üst düzeyde yalıtım yapma özelliğine sahiptir.
- İnorganik yapısı sayesinde bakteri ve mikro organizma üremez.
- Doğal hammaddeden imal edilmiş ekolojik ve çevre dostu bir üründür.
- Taşıyıcı, doymuş yapısı sayesinde su itici özelliğe sahiptir. Buhar geçirgenliğine sahip olduğu için taşıyıcı içinde nem barındırmaz.
- Taşıyıcı kullanımı, fosil yakıtlara duyulan ihtiyacı azaltmaktadır. Bu nedenle CO<sub>2</sub> salınımının azalmasına yardımcı olarak iklim değişikliği gibi ekolojik olayları da hafifletecektir.
- Taşıyıcı 1000°C üzerindeki sıcaklığa dayanıklı olması nedeniyle hayati öneme sahip yangın güvenliği sağlar. Yangının yayılmasını önlerken, itfaiye ekiplerine yangına müdahale, hayat kurtarma ve tahliye işlemleri için zaman kazandırır.
- Taşıyıcı elyafları sayesinde ses, gürültü gibi olumsuz dış etkenleri bertaraf ettiği için, huzurlu bir ortam imkanı sunar.



## NEDEN TAŞYÜNÜ?



### ISI YALITIMI

En üst düzeyde ısı yalıtımı sağlar.  
Isı iletkenlik değeri  $\lambda=0,036$  W/mK'den düşüktür.



### YANMAZLIK

DIN ve EN normlarına göre yanmaz malzemeler sınıfı olan "A" sınıfındadır. Kullanım sıcaklığı -55/+760 dereceleri aralığındadır.  
Taşyünü ateşe dayanıklılığı sayesinde, yangının yayılmasını engeller ve söndürme, hayat kurtarma işlemleri sırasında vakit kazandırır.



### SES & GÜRÜLTÜ DENETİMİ

EN ISO standartlarına göre %40 - 90 arasında ses yalıtımı sağlar.  
Sesi iyi sönümleyebilen bir malzemedir.  
Akustik düzenlemede kullanılır.  
Gürültüyü azaltıcı özelliği ile huzurlu bir ortam için yardımcı olur.



### NEFES ALMA

Su buharı difüzyon direnç katsayısı  $\mu=1$ 'dir.  
Çürümez, bozulmaz ve küflenmez.  
Korozyon ve paslanma yapmaz.

# KULLANIM ALANLARI



## Yapılarda

- Çatılarda
- Bölme Duvarlarda
- Fırınlarda
- Dış cephelerde
- Eğlence mekanlarının ve sinemaların ses yalıtımında
- Elektrikli ev aletlerinin ısı ve ses yalıtımında

## Tesisatta

- Havalandırma ve klima kanallarında
- Isıtma sistemlerinde
- Borularda

## Endüstriyel Uygulamalarda

- Ağır sanayide
- Gemicilikte

## ARA BÖLME LEVHASI



Bina içinde ısı ve ses yalıtımı için kullanılan yanmaz, su itici katkılı, uzun ömürlü taşıyıcı levhalardır.

**Kullanım Alanları:** Mertek arasında, mertek altında, asma tavanlarda, çatı arası döşemelerde, ahşap döşeme arasında, asansör boşluklarında, ara bölme duvarlarda ve dış duvarların içten yalıtımında kullanılır.

**Uygulama:** Taşıyıcı konstrüksiyonlar ve bölme duvarlar arasına yerleştirilerek ısı, ses ve yangın yalıtımı sağlanır.

ODE ROCKFLEX ARA BÖLME LEVHASI	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W)
Ara Bölme Levhası ABL40	40	25-150	1,20-4,80	0,69-4,16
Ara Bölme Levhası ABL50	50		1,50-6,00	

# KULLANIM ALANLARI



## KLİMA LEVHASI



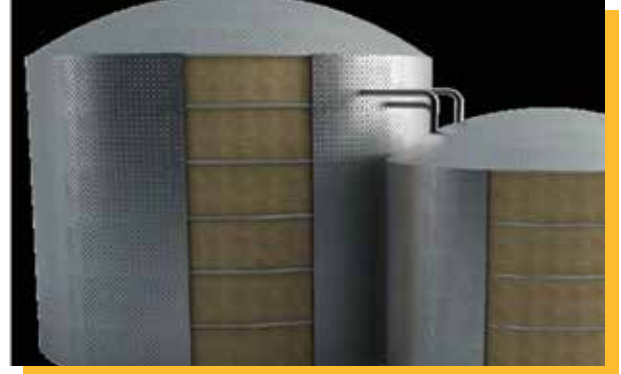
Bir yüzü alüminyum folyo kaplı taşıyıcı plakadır.

**Kullanım Alanları:** Klima ve havalandırma kanallarında kullanılır.

**Uygulama:** Uygulama yapılacak alanlara pimlerle tutturulur.

ODE ROCKFLEX KLİMA LEVHASI	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W)
Klima Levhası KL60	60	25-30-40-50	1,50-1,80-2,4-3,00	0,69-1,39

## SANAYİ LEVHASI



Endüstriyel alanlarda 760°C'ye kadar olan sıcaklıklarda ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılan levhalardır.

**Kullanım Alanları:** Çelik konstrüksiyonlarda, proses ekipmanlarında, sanayi tesislerinde ve hazır panel uygulamalarında kullanılır.

**Uygulama:** Levhalar uygulama alanlarına pimlerle tutturulur veya taşıyıcı profiller arasına yerleştirilir. Üzeri sac ve benzeri örtülerle kaplanır.

ODE ROCKFLEX SANAYİ LEVHASI	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W)
Sanayi Levhası SL70	70	25-120	1,75-8,40	0,69-3,33
Sanayi Levhası SL110	110		2,75-11,00	

# KULLANIM ALANLARI



## YÜZER DÖŞEME LEVHASI



Binalarda ısı, ses ve yangın yalıtımı için kullanılan yanmaz, kaplamasız, uzun ömürlü taşıyıcı levhalardır.

**Kullanım Alanları:** Kat aralarında, açık geçit üzeri döşemelerde ve binaların zemin döşemelerinde kullanılır.

**Uygulama:** Zemin rutubete karşı yalıtımlı hale getirildikten sonra levhalar serbest olarak döşenir. Şap döküldükten sonra istenilen döşeme kaplaması ile uygulama tamamlanır.

ODE ROCKFLEX YÜZER DÖŞEME LEVHASI	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W)
Yüzer Döşeme Levhası YDL110	110	25-35	2,75-3,85	0,69-0,97

## TERAS ÇATI LEVHASI



Konvansiyonel çatılarda ısı ve ses yalıtımı için kullanılan yanmaz, su itici katkı, uzun ömürlü, çürümez taşıyıcı levhalardır.

**Kullanım Alanları:** Metal ve ahşap çatıların ısı yalıtımında ve su yalıtım membranlarının altında kullanılır.

**Uygulama:** Isı yalıtım kalınlığına göre bir veya birkaç kat uygulanabilir.

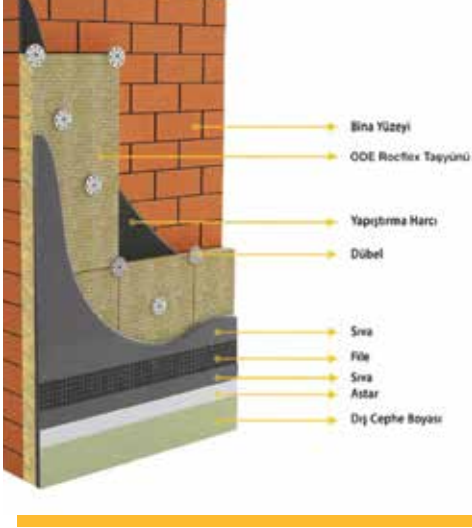
ODE ROCKFLEX TERAS ÇATI LEVHASI	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W)
Teras Çatı Levhası TCL150	150	25-120	4,50-15,00	0,69-3,33



# KULLANIM ALANLARI



## MANTOLAMA LEVHASI



Yapıların dış cephelerinde mantolama amacıyla kullanılan, yanmaz, su itici katkı, yüksek yoğunlukta üretilmiş taşyünü levhalardır.

**Kullanım Alanları:** Giydirme cephelerin ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılır.

**Uygulama:** Levhalar çimento bazlı yapıştırma harcı kullanılarak yapıştırılır.

ODE ROCKFLEX MANTOLAMA LEVHASI	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W)
Mantolama Levhası SML150	150	25-120	4,50-15,00	0,69-3,33

## RABİTZ TELLİ SANAYİ ŞİLTESİ



Taşyünü üzerine galvanizli rabbit teli dikilmiş şiltelerdir.

**Kullanım Alanları:** Termik santralleri, çimento, şeker ve demir-çelik fabrikaları, gemi sanayi gibi endüstriyel uygulamalarda her türlü kazan, boiler, eşanjör ve fırının ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılır.

ODE ROCKFLEX RABİTZ TELLİ ŞİLTELER	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W)
Rabitz Telli Şilte RTSS80	80	30-100	2,40-8,0	0,83-2,77
Rabitz Telli Şilte RTSS90	90		2,70-9,0	
Rabitz Telli Şilte RTSS125	125		3,75-12,50	

# KULLANIM ALANLARI



## PREFABRİK BORU

Çıplak veya alüminyum folyo kaplamalı taşıyıcı borulardır.

**Kullanım Alanları:** Yüksek sıcaklıktaki sanayi ve tesisat borularında ısı ve yangın yalıtımı amacıyla, proses ekipmanlarında ses ve titreşim yalıtımında kullanılır.

**Uygulama:** Kullanım alanına bağlı olarak çıplak veya alüminyum folyo kaplı olarak uygulanır. Çıplak prefabrik boru kaplamasından sonra ek yerleri vida, perçin, kenetleme veya yapıştırma yöntemiyle tespit edilir. Alüminyum folyoda ise özel bant ile sabitlenir.

Sıcaklık (°C)	10°C	15°C	150°C	250°C	400°C
Isı İletkenlik Katsayısı $\lambda$ (W/mK)	0,0345	0,043	0,053	0,058	0,081

ODE ROCKFLEX PREFABRİK BORU	Yoğunluk (kg/m <sup>3</sup> )	Kalınlık (mm)	Kaplama Türleri		R (Isı Geçirgenlik Direnci) (m <sup>2</sup> K/W) - 10 °C'de
Prefabrik Boru	80-100	25-100	Çıplak Boru	AFL (Yanmaz Alü. Folyo) Kaplamalı	0,72-2,89

Boru İç Çapı		20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	60mm	80mm
inç	mm	m/pkt	m/pkt	m/pkt	m/pkt	m/pkt	m/pkt	m/pkt
	15	92,4						
	18	79,2						
	21	72						
1/4"	13		72		28,8	18		
1/2"	21		54		21,6	18	9,6	
3/4"	27			33,6	21,6	18	9,6	
1"	33		33,6	28,8	18	14,4	9,6	
1 1/4"	42		33,6	21,6	18	9,6	9,6	
1 1/2"	48		28,8	21,6	18	9,6	7,2	
2"	60		18	18	9,6	9,6	7,2	2,4
2 1/2"	76		18	9,6	9,6	7,2	7,2	2,4
3"	89		9,6	9,6	7,2	7,2	3,6	2,4
4"	114		7,2	7,2	7,2	3,6	2,4	2,4
5"	141			7,2	2,4	2,4	2,4	2,4
6"	169			48	2,4			
6"	21			38,4				
6"	169					2,4	2,4	1,2
8"	219			2,4	2,4	2,4	1,2	1,2





INSULATES THE FUTURE

104.11.2015.1000.01

ODE Yalıtım San. Tic. A.Ş.

A: Piyale Paşa Bulvarı Ortadoğu Plaza Kat:12 34384

Okmeydanı - Şişli / İstanbul / Türkiye

T: +90 212 210 49 06

F: +90 212 210 49 07

e-posta: ode@ode.com.tr



www.ode.com.tr