



RAVATHERM™

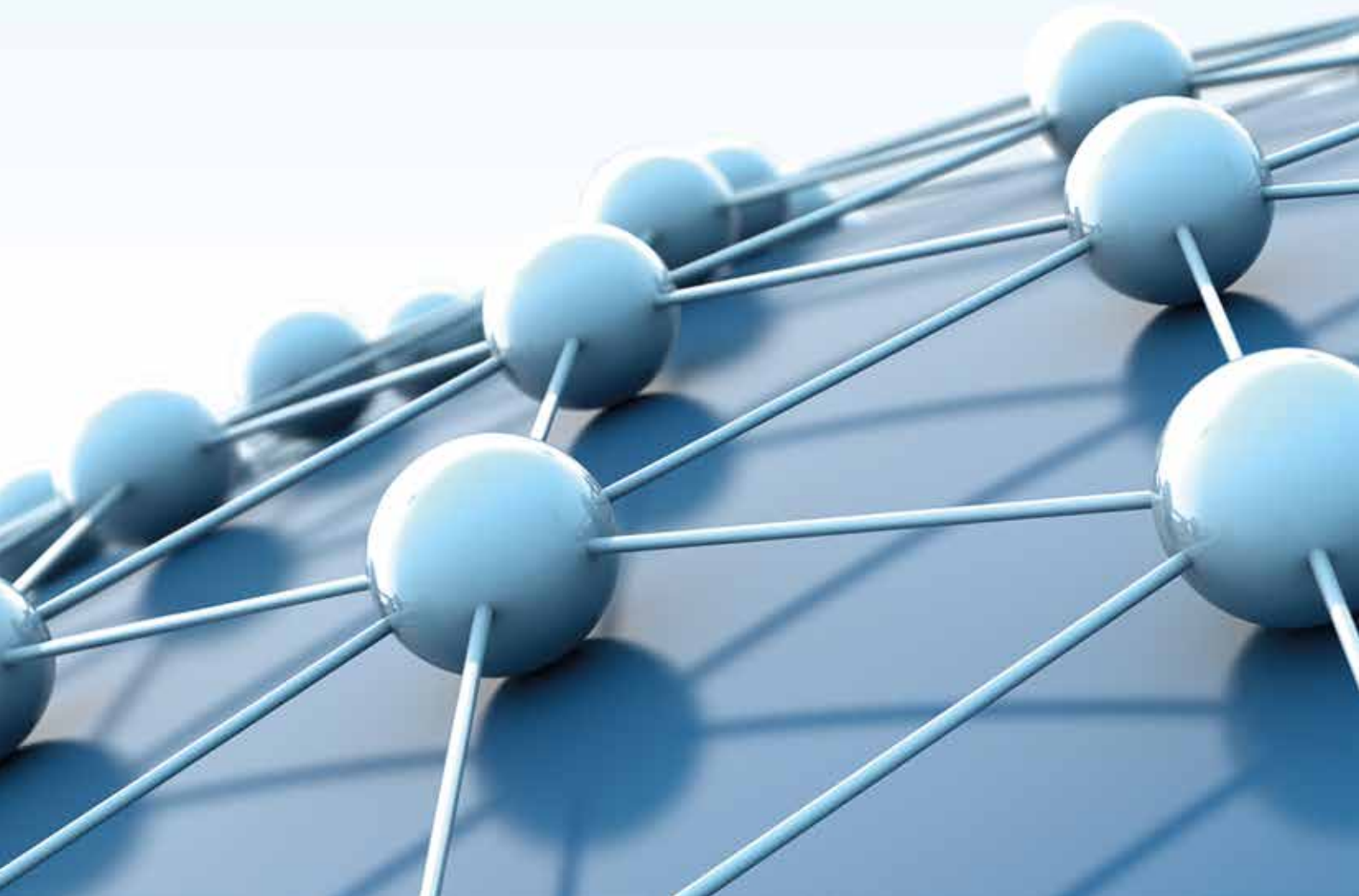
STONE WOOL TAŞYÜNÜ



“yalıtımın yapı taşı”
“ milestone of insulation ”

STONE WOOL INSULATION

4-5	Biz kimiz? Who we are?
6-7	Yalıtım Insulation
8-9	Kalite Quality
10-11	Taş Yünü / Genel Özellikler Stone Wool / Technical Specifications
12-13	Dış Cephe Isı Yalıtım Sistemi Taşyünü Levhası External Wall Thermal Insulation System Stone Wool Board
14-15	Ara Bölme Levhası Partition Board
16-17	Dış Cephe Taşyünü Levhası External Wall Stone Wool Board
18-19	Yüzer Döşeme Levhası Floating Floor Board
20-21	Teras Çatı Levhası Flat Roof Board
22-23	Çatı Şiltesi Roof Mattress
24-25	Blue's Desibel Blue's Desibel
26-27	Klima Levhası Air Conditioner Board
28-29	Sanayi Levhası Industrial Board
30-31	Sanayi Şiltesi Industrial Mattress
32-33	Fırın Levhası ve Şiltesi Furnace Board & Mattress
34-35	Rabitz Telli Sanayi Şiltesi Industrial Mattress with Wire Mesh
36-37	Prefabrik Boru Prefabricated Pipe
38	Dökme Taşyünü Bulk Stone Wool
39	Sertifikalar Certificates



BİZ KİMİZ?

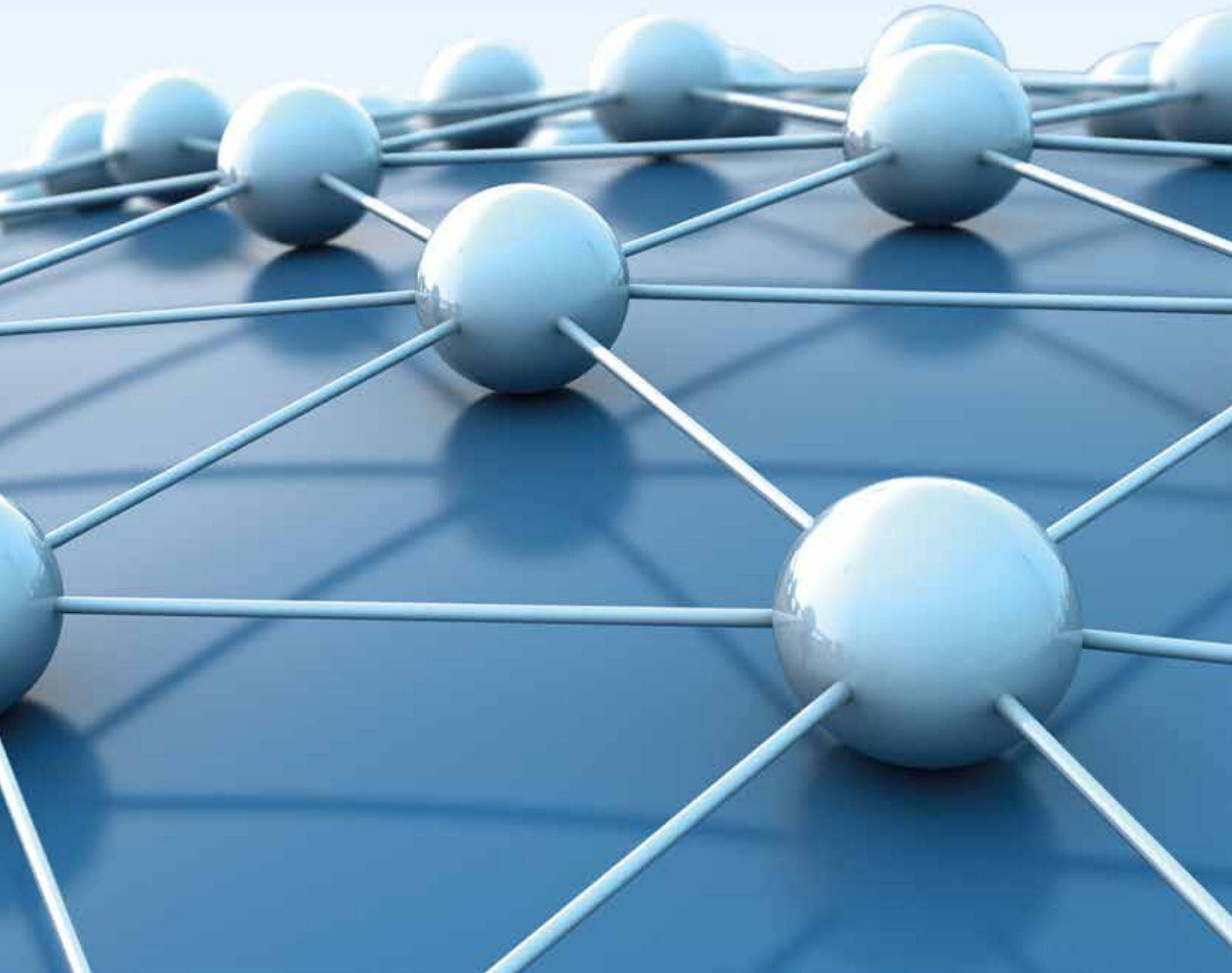
Yaklaşık 40 ülkede 350'nin üzerinde noktada faaliyet gösteren Belçika merkezli Ravago grubun yalıtım ve inşaat sektöründe faaliyet gösterdiği yapılanması Ravago Bina Çözümleri bünyesinde yer alan Ravatherm Taşyünü markası, geniş ürün yelpazesi ile yılda 20.000.000 m² alanın ısı yalıtımı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği konularında mineral taş yünü ihtiyacını karşılayarak yalıtım sektöründe lider konumda bulunuyor.

56.000 m²'si kapalı, toplam 80.000 m² alan üzerine ileri teknoloji ekipman yatırımları ile Ravatherm Taşyünü , yıllık 120.000 ton üretim kapasitesi ile sadece ülkemizin değil, bulunduğu coğrafyanın en büyük taş yünü üreticisi.

WHO WE ARE?

Ravatherm Stone wool brand within Ravago Building Solutions is the leader in the insulation sector by meeting the mineral stone wool needs of an area of 20.000.000 m² annually in the fields of thermal insulation, sound insulation and fire safety, thanks to its wide range of products and the structuring of Belgium-based Ravago group operating in more than 350 points in approximately 40 countries, operating in the insulation and construction sector.

Ravatherm Stone wool is the biggest stone wool producer not only in our country but also in its geography with an annual production capacity of 120.000 tons with its 56.000 m² closed area in 80.000 m² total area along with advanced technology equipment investments.



INSULATION



Taşyünü ürün grubu, binaların ısı yalıtım yönetmeliği kapsamında, ısı iletkenlik değeri $\lambda=0.035$ W/Mk olup, kış mevsiminde soğüğün, yaz mevsiminde ise sıcaklığın sızmasını engelleyerek yaşam alanlarımıza konfor ve huzur sunmak için tasarlanmıştır.

Stone wool product group has a thermal conductivity value of $\lambda=0.035$ W/Mk within the scope of the thermal insulation regulation of the buildings, and designed to provide comfort to our living spaces by preventing the leakage of cold in winter and heat in summer.



EN ISO standartlarına göre %40 - 90 arasında ses yalıtımı sağlayan Ravatherm Taşyünü, sesi iyi sönmüleyebilen bir malzemedir. Binaların gürültüye karşı korunması hakkında yönetmelik gereğine uygun, gürültüyü azaltıcı özelliği ile ses yalıtımı sağlar.

Providing 40-90% sound insulation according to EN ISO standards, Ravatherm Stone Wool is a material that can absorb sound very well. It complies with the regulation on the protection of buildings against noise and provides sound insulation with its noise-reducing feature.





DIN ve EN normlarına göre yanmaz malzemeler sınıfı olan “A1” sınıfındandır. Kullanım sıcaklığı -55/+760 dereceleri aralığında olup, binaların yangından korunması yönetmeliğine uygun standartlarda üretilmektedir.

It is in the “A1” class, which is a class of fireproof materials according to DIN and EN norms. Its usage temperature is within the range of -55/+760 degrees, and, it is produced in accordance with the regulations on the fire protection of buildings.



Su buharı difüzyon direnci $\mu=1$ olan Ravatherm Taşyünü (Hava ile aynı değer) Çürüme, bozulma yada küflenmeye imkan vermeyen yapısıyla korozyon ve paslanma yapmaz. Yapıların su ve nem yalıtımlarında uzun ömürlü ve etkili çözümler sunar.

With its water vapor diffusion resistance as $\mu=1$, (same value as air) Ravatherm Stone Wool does not corrode and oxidate thanks to its structure that does not allow rotting, deterioration or mold. It offers long-lasting and effective solutions for waterproofing and moisture insulation of buildings.



KALİTE

Ulusal ve uluslararası laboratuvarlardan ve sertifikalandırma kuruluşlarından aldığımız belgelerle kalitemizi her daim dünya standartları ile aynı seviyede tutuyoruz . Müşterilerimizin memnuniyetini sağlamak için almaya hak kazandığımız her bir sertifikayla sektörün güvenini daha fazla kazanıyor, üretim süreçlerinden, dağıtıma kadar tüm çalışmalarımızı ve yatırımlarımızı kalite odaklı sürdürüyoruz.



QUALITY

With our certificates from national and international laboratories and certification bodies, we always keep our quality at the same level with the world standards. Thanks to each certificate we are entitled to receive in order to ensure the satisfaction of our customers, we gain the trust of the sector even more, and continue all our work and investments with our focus on quality, from the processes of production to distribution.



Taş Yünü Stone Wool

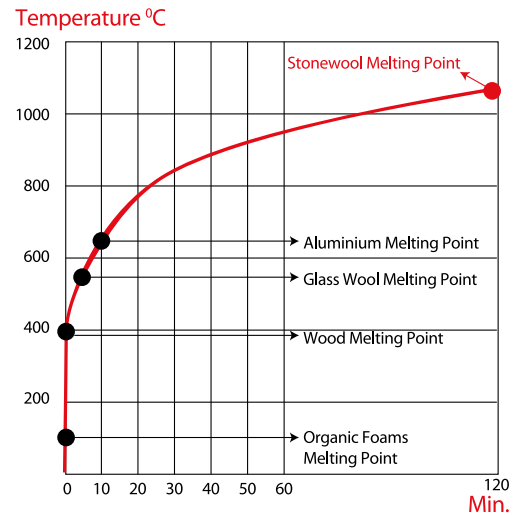
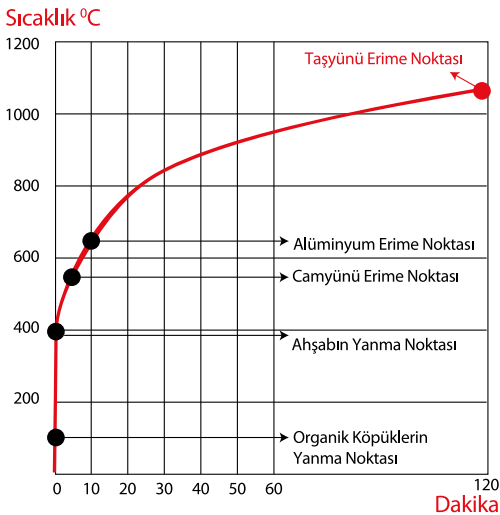


Doğada bulunan volkanik kayalardan elde edilen mineral ve inorganik taşların 1500-1600 derece arasında eritilip, elyaf haline gelmesiyle oluşturulan ve %98 oranında doğal elyaf içeren ısı yalıtım malzemesidir.

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.

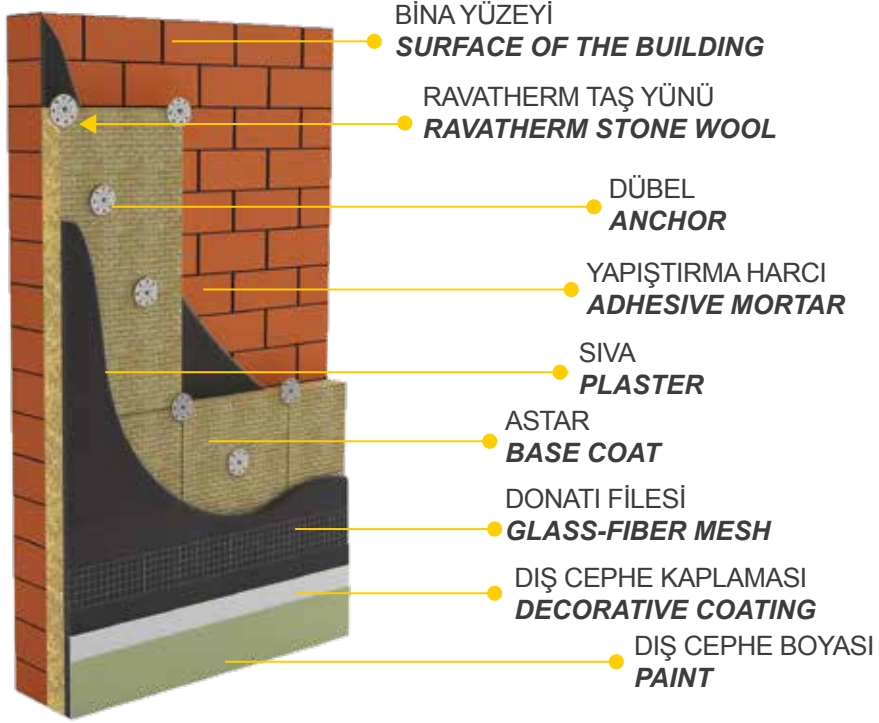
Stonewool is a thermal insulation material consisting of 98% natural fibers, formed by melting mineral and inorganic stones obtained from volcanic rocks in nature between 1500-1600 degrees and becoming fibers.

It has a high level of insulation ability on the roofs of buildings, partition walls, external walls, ovens, steel doors, shipbuilding, electrical appliances, entertainment venues and cinemas etc. wherever heat, sound, moisture insulation and fire safety are required.



Genel Özellikler

Technical Specifications



İnorganik yapısı sayesinde bakteri ve mikroorganizma üretmez.

Doğal ham maddeden imal edilmiş ekolojik ve çevre dostu bir üründür.

Taş yünü, doymuş yapısı sayesinde su itici özelliğe sahiptir.

Buhar geçirgenliğine sahip olduğundan içerisinde buhar barındırmaz.

Taş yünü kullanımı, fosil yakıtlara duyulan ihtiyacı azaltmaktadır. Bu nedenle CO₂ salınımının azalmasına yardımcı olarak iklim değişikliği gibi ekolojik olayları da hafifletecektir.

Taş yünü 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.

Taşyünü elyafları sayesinde ses, gürültü, gibi olumsuz dış etkenleri bertaraf ettiği için, huzurlu bir ortam imkanı sunar.

Thanks to its inorganic structure, it does not produce bacteria and microorganisms.

It is an ecological and environment friendly product made of natural raw materials.

Stone wool has a water-repellent feature thanks to its saturated structure.

It does not contain steam since it has vapor permeability.

Use of stone wool reduces the need for fossil fuels. Therefore, it will help to reduce carbon dioxide emissions, thereby easing ecological events such as climate change.

Since stone wool is resistant to temperatures above 1000 degrees, it provides fire safety which is vital. While preventing fire from spreading, it saves time for firefighters in life saving and evacuation operations.

Stone wool provides a tranquil environment as it eliminates negative external factors such as noise and rumble thanks to its fibers.

DIŞ CEPHE ISI YALITIM SİSTEMİ TAŞYÜNÜ LEVHASI

EXTERNAL WALL THERMAL INSULATION STONE WOOL BOARD



ÜRÜN TANIMI

Taşyünü levhası içerisindeki elyafların birbirine geçirilerek karmaőık bir lif yapısı oluşturulması suretiyle, daha düşük yoğunluklarda yüksek basınca dayanma direnci oluşturulur. Saç örgü lif yapısı, taşyünü yüzeyine yapılan mantolama uygulamasını daha mukavemetli kılar. Bu sayede yapı üzerindeki fiziksel yük taşıma oranı yükseltilmiş olur.

KULLANIM ALANLARI

Isı ve ses yalıtımı ile yangın güvenliği maksadıyla dış cephelerde sıva altında kullanılır.

UYGULAMA

Düzgün yüzeylerde levhalar, çimento bazlı yapıştırma harcı kullanılarak yapıştırılır.

PRODUCT DESCRIPTION

By interlocking the fibers in stone wool board to form a complex fiber structure, resistance to withstand high pressure at lower densities is created. Braid fiber structure makes the sheathing implementation on the stone wool surface stronger. In this way, physical load carrying rate on the structure is being increased.

USAGE AREAS

Used for thermal and sound insulation and fire safety on external facades.

IMPLEMENTATION

Boards on the smooth surfaces are sticked using cement-based adhesive mortar.



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Kalınlık (mm) <i>Thickness</i> (mm)	Ebat (mm) <i>Dimensions</i> (mm)	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package</i> (m ²)	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal</i> <i>Resistance</i> <i>Value</i>	Basma Mukavemeti (%10 Deformasyonla) <i>Compression</i> <i>Strength</i> (%10 Deformation)
150 kg/m ³	30	600x1200	4,50	5,76	8	0,86	≥ 30 kPa
	40		6,00	4,32	6	1,14	≥ 30 kPa
	50		7,50	2,88	4	1,43	≥ 45 kPa
	60		9,00	2,16	3	1,71	≥ 50 kPa
	80		12,00	2,16	3	2,29	≥ 65 kPa
	100		15,00	2,16	3	2,86	≥ 70 kPa

ARA BÖLME LEVHASI

PARTITION BOARD



ÜRÜN TANIMI

- Kaplamasız taşıyıcı plakadır.
- Shrink ambalajlar halinde piyasaya sürülür.

KULLANIM ALANLARI

- Asansör ve merdiven boşluklarında,
- Bölme duvarlarda,
- Komşu duvarlarda kullanılır.

UYGULAMA

- Taşıyıcı konstrüksiyonlar ve bölme duvarlar arasına yerleştirilerek ısı, ses ve yangın yalıtımı sağlar.

PRODUCT DESCRIPTION

- ***Stone wool board without coating.***

USAGE AREAS

- ***Elevator and Stair walls,***
- ***Partition walls,***
- ***Adjacent walls.***

IMPLEMENTATION

- ***Provides thermal, sound and fire insulation by being placed between load-bearing constructions and partition walls.***



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

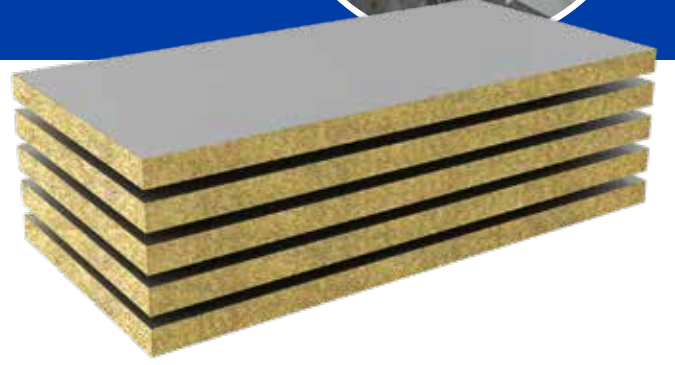
40 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness</i> (mm)	Ebat (mm) <i>Dimensions</i> (mm)	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package</i> (m ²)	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance</i> Value (m ² K/W)
	40	600x1200	1,60	7,20	10	1,14
	50		2,00	5,76	8	1,43
	60		2,40	5,76	8	1,71
	80		3,20	4,32	6	2,29
	100		4,00	2,88	4	2,86
	120		4,80	2,16	3	3,43

BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

50 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness</i> (mm)	Ebat (mm) <i>Dimensions</i> (mm)	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package</i> (m ²)	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance</i> Value (m ² K/W)
	40	600x1200	2,00	7,20	10	1,14
	50		2,50	5,76	8	1,43
	60		3,00	5,76	8	1,71
	80		4,00	4,32	6	2,29
	100		5,00	2,88	4	2,86
	120		6,00	2,16	3	3,43

DIŞ CEPHE ISI YALITIM LEVHASI

EXTERNAL WALL THERMAL INSULATION STONE WOOL BOARD



ÜRÜN TANIMI

- Bir yüzeyi alüminyum folyo veya cam tülü kaplı taşıyünü levhadır.
- Shrink ambalajlarda piyasaya sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- Granit, alüminyum, mermer veya cam cephe kaplamalarında ısı, ses ve yangın yalıtımı sağlar.
- Havalandırma yüzeylerinde yangın yalıtımı sağlar.

UYGULAMA

- Ankraj ekipmanları sayesinde cephe yüzeylerinde taşıyıcı profiller arasına uygulanır. Pimler sayesinde cephe duvarına monte edilir.

PRODUCT DESCRIPTION

- **Stone wool board, one surface covered with aluminum foil or black tissue glass fiber.**

USAGE AREAS

- **Provides thermal, sound and fire insulation in granite, aluminum, marble or glass cladding.**
- **Provides fire insulation on ventilation surfaces.**

IMPLEMENTATION

- **Implemented between the load-bearing profiles on the frontal surfaces thanks to the anchorage equipment. It is mounted on the face wall by means of pins.**

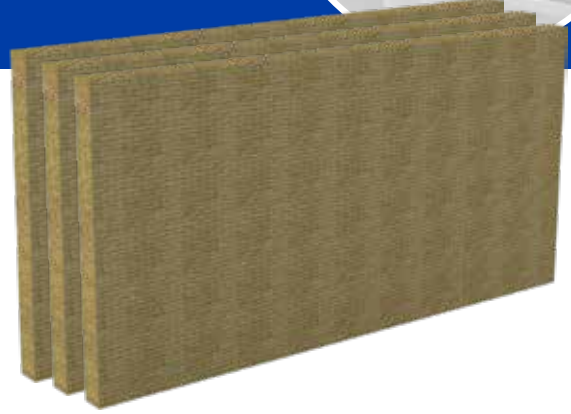


BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Kalınlık (mm) <i>Thickness</i> <i>(mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions</i> <i>(mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package</i> <i>(m²)</i>	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance</i> <i>Value (m²K/W)</i>
50 kg/m ³	40	600x1200	2,00	7,20	10	1,14
	50		2,50	5,76	8	1,43
	60		3,00	5,76	8	1,71
	80		4,00	4,32	6	2,29
	100		5,00	2,88	4	2,86
	120		6,00	2,16	3	3,43

YÜZER DÖŞEME LEVHASI

FLOATING FLOOR BOARD



ÜRÜN TANIMI

- Kaplamasız taşıyıcı plakadır.
- Shrink paketler halinde piyasaya sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- İki kat betonu arasında şap altında,
- Açık geçit üzeri döşemelerde,
- Titreşim kaynağı kaideleri altında,
- Binaların zemin döşemelerinde kullanılır.

UYGULAMA

- Uygulanacak zemin rutubete karşı yalıtımlı hale getirildikten sonra levhalar serbest olarak döşenir. Şap döküldükten sonra istenilen döşeme kaplaması ile uygulama tamamlanır.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Stone wool board without coating*

USAGE AREAS

- *Between two layers of concrete*
- *On the floors over open crossings,*
- *Under vibration source bases,*
- *For floor coverings of buildings*

IMPLEMENTATION

- *After the floor is insulated against moisture, stone wool boards should be covered freely. After the screed is poured, implementation can be completed with the desired floor covering*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

110 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness</i> <i>(mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions</i> <i>(mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package</i> <i>(m²)</i>	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance</i> <i>Value (m²K/W)</i>
	30	600x1200	3,30	5,76	8	0,86
	35		3,85	5,04	7	1,00

TERAS ÇATI LEVHASI

FLAT ROOF BOARD



ÜRÜN TANIMI

- Teras çatılarda ısı, ses ve nem yalıtımı maksadı ile kullanılır.
- Kaplamasız taşıyıcı plakadır.
- Shrink ambalajlarda piyasaya sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- Tüm ahşap ve metal çatılarda,
- Her çeşit teraslarda kullanılır.

UYGULAMA

- Buhar kesici üzerine ısı yalıtım amacıyla uygulanır.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Used for heat, sound and moisture insulation in terrace roofs.*
- *Stone wool board without coating.*

USAGE AREAS

- *In all wooden and metal roofs.*
- *For all kinds of terraces.*

IMPLEMENTATION

- *Used for the purpose of thermal insulation over the vapor barrier.*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package (m²)</i>	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>	Basma Mukavemeti (%10 Deformasyonla) <i>Compressive Strength (%10 Deformation)</i>
150 kg/m ³	30	600x1200	4,50	5,76	8	0,86	≥ 30 kPa
	40		6,00	4,32	6	1,14	≥ 30 kPa
	50		7,50	2,88	4	1,43	≥ 45 kPa
	60		9,00	2,16	3	1,71	≥ 50 kPa
	80		12,00	2,16	3	2,29	≥ 65 kPa
	100		15,00	2,16	3	2,86	≥ 70 kPa

ÇATI ŞİLTESİ

ROOF MATTRESS



ÜRÜN TANIMI

- Çıplak, bir veya çift yüzü alüminyum folyo kaplı çatı şiltesidir.
- Rulo shrink ambalajlarda piyasaya sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- Çatı yüzeylerinde,
- Aşık aralarında kullanılır.

UYGULAMA

- Aşık aralıklarına bağlı olarak çeşitli yoğunluklarda serme yöntemi ile uygulanır.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Roof mattress, unfaced, one or both sides covered with aluminum foil.*

USAGE AREAS

- *Roof surfaces,*
- *Between the purlin spacings.*

IMPLEMENTATION

- *Implemented by laying method in various densities depending on the purlin spacing.*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

40 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package (m²)</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>
	50	1200x8000	2,00	9,60	1,43
	60		2,40	9,60	1,71
	80	1200x5000	3,20	6,00	2,29
	100		4,00	6,00	2,86
	120	1200x3000	4,80	3,60	3,43
	140		5,60	3,60	4,00

BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

50 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package (m²)</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>
	50	1200x8000	2,50	9,60	1,43
	60		3,00	9,60	1,71
	80	1200x5000	4,00	6,00	2,29
	100		5,00	6,00	2,86
	120	1200x3000	6,80	3,60	3,43
	140		7,60	3,60	4,00

BLUE'S
DESIBEL

**BLUE'S
DESIBEL**



ÜRÜN TANIMI

- Ravatherm Taşyünü levhanın bir yüzeyi alçı plakaya lamine edilerek, folyolu veya folyosuz olarak üretilen bir yalıtım ürünüdür.
- Taşyünü ile alçı plaka arasında buhar difüzyon değeri yüksek olduğu için iki ürün arasında alüminyum folyo kullanılarak yoğuşma riskini ortadan kaldırır.
- Palet üzerine streç kaplı olarak piyasaya sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- Her türlü betonarme elemanın iç ve dış yüzeyinde,
- Merdiven duvarlarında,
- Ara bölme duvarlarda,
- Yapıların içten yalıtım uygulamalarında kullanılır.

UYGULAMA

- Düzgün duvar yüzeylerinde özel alçı yapıştırma harcı ile uygulanır.

PRODUCT DESCRIPTION

- **Ravatherm Stone Wool is an insulation product produced with or without foil by laminating one surface of the board to a plasterboard.**
Eliminates the risk of condensation by using aluminum foil between the two products, as the vapor diffusion value is high between stone wool and plasterboard.
- **Roll is launched to the market as covered with stretch on board.**

USAGE AREAS

- **Internal and external surfaces of all kinds of reinforced concrete elements,**
- **Stair walls,**
- **Partition walls,**
- **Interior Insulations**

IMPLEMENTATION

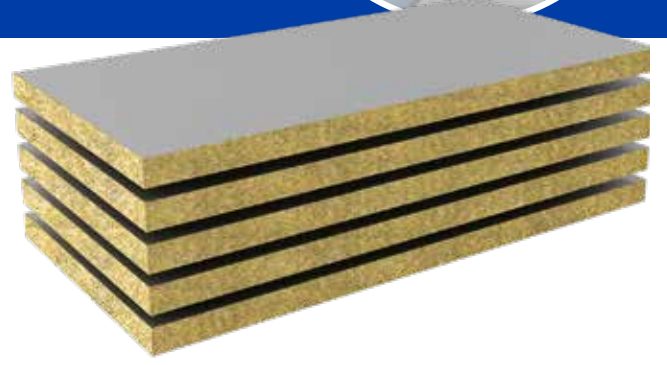
- **Implemented with special plaster adhesive mortar on smooth wall surfaces.**



BLUE'S DESIBEL BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ <i>DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS OF BLUE'S DESIBEL</i>						
110 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness</i> (mm)	Ebat (mm) <i>Dimensions</i> (mm)	kg/m ² <i>kg/m²</i> Paket (m ²) <i>Package (m²)</i>	Paket (m ²) <i>Package</i> (m ²)	Isı İletkenlik <i>Thermal</i> <i>Conductivity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal</i> <i>Resistance</i> <i>Value (m²K/W)</i>
	40	1200x2650	1,25	79,50	0,035	1,14
	50			66,78	0,035	1,43

KLİMA LEVHASI

AIR CONDITIONER BOARD



ÜRÜN TANIMI

- Bir yüzü alüminyum folyo kaplı taşyünü plakadır.
- Shrink paketlerde sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- Klima kanallarında,
- Havalandırma kanallarında kullanılır.

UYGULAMA

- Uygulama yapılacak alanlara pimlerle tutturulur.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Stone wool board covered with aluminum foil on one side.*

USAGE AREAS

- *Air conditioning ducts,*
- *Ventilating ducts.*

IMPLEMENTATION

- *Attached to the implementation areas with pins.*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATION

	Kalınlık (mm) <i>Thickness</i> <i>(mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions</i> <i>(mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package</i> <i>(m²)</i>	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance</i> <i>Value (m²K/W)</i>
60 kg/m ³	40	600x1200	2,40	7,20	10	1,14
	50		3,00	5,76	8	1,43

SANAYİ LEVHASI

INDUSTRIAL BOARD



ÜRÜN TANIMI

- Çıplak taşıyıcı levhalardır.
- Shrink ambalajlarda piyasaya sunulmaktadır.
- Endüstriyel alanlarda 760°C'ye kadar olan sıcaklıklarda ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılır.

KULLANIM ALANLARI

- Çelik konstrüksiyonlarda,
- Sanayi tesislerinde,
- Proses ekipmanlarda,
- Hazır panel uygulamalarında kullanılır.

UYGULAMA

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

PRODUCT DESCRIPTION

- *Stone wool boards without facing.*
- *Used for thermal, sound and fire insulation at temperatures up to 760°C degrees in industrial areas.*

USAGE AREAS

- *Steel constructions,*
- *Industrial plants,*
- *Process equipment,*
- *Implementations of ready to use panels.*

IMPLEMENTATION

- *Boards are attached to the implementation areas with pins or placed between the load-bearing profiles. It is covered with sheet metal and similar covers.*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package (m²)</i>	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>
70 kg/m ³	40	600x1200	2,80	7,20	10	1,14
	50		3,50	5,76	8	1,43
	60		4,20	4,32	6	1,71
	80		5,60	5,76	8	2,29
	100		7,00	2,88	4	2,86
	120		8,40	2,88	4	3,43

SANAYİ ŞİLTESİ

INDUSTRIAL MATTRESS



ÜRÜN TANIMI

- Çıplak ve alüminyum folyo kaplı taşıyünü şiltesidir.
- Rulo shrink ambalajda piyasaya sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- Sanayi tesisleri,
- Kalorifer kazanları,
- Proses ekipmanları,
- Kalorifer kazanı bacaları,
- Çelik kapılar ve konstrüksiyonlarda kullanılır.

UYGULAMA

- Yüksek sıcaklığa maruz kalan endüstriyel fırın ve benzeri yerlerin ısı, ses ve yangın yalıtımını sağlar. Yalıtım yapılacak yüzeye tespit pimleri sayesinde tutturulur. Gerektiğinde taşıyünü şiltenin yüzeyi sac ile kaplanır.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Non-coated or aluminum foil coated stone wool mattress.*

USAGE AREAS

- *Industrial plants,*
- *Heating boilers,*
- *Process equipment,*
- *Heating boiler chimneys,*
- *Steel doors and constructions*

IMPLEMENTATION

- *Provides thermal, sound and fire insulation of industrial ovens and similar places exposed to high temperatures. Attached to the surface to be insulated by means of anchor pins.*
- *Surface of the stone wool mattress is covered with sheet metal when needed.*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket (m ²) <i>Package (m²)</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>
70 kg/m ³	40	1200x8000	2,80	9,60	1,08
	50	1200x5000	3,50	6,00	1,35
	60		4,20	6,00	1,62
	80	1200x3000	5,60	3,60	2,16
	100		7,00	3,60	2,70

FIRIN LEVHASI VE ŐILTESİ

FURNACE BOARD & MATTRESS



ÜRÜN TANIMI

- Isının muhafazası maksadıyla kullanılır.

KULLANIM ALANLARI

- Elektrikli ev fırınları,
- Sanayi tipi fırınlar,
- Boya fırınlarında kullanılır.

UYGULAMA

- Kullanım alanlarına bağılı olarak bakalitli veya bakalitsiz olarak üretilmektedir.
- Plaka ve Şilte halinde metal pimler ve vidalarla tutturulur. Dış yüzeği sac ve benzeri örtülerle kaplanır.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Used for the thermal protection.*

USAGE AREAS

- *Electrical furnaces,*
- *Industrial furnaces,*
- *Paint furnaces.*

IMPLEMENTATION

- *Attached with metal pins and screws in the form of boards and mattresses. Its outer surface is covered with sheet metal and similar covers.*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ <i>DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS</i>					
32 ve (and) 40 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Adet <i>Quantity</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>
	30	600x1200*	1,2	16	0,81
	40		1,6	10	1,08
	50		2	8	1,35

BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ <i>DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS</i>				
32 ve (and) 50 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>
	30	1200x8000	9,60	0,81
	40		9,60	1,08
	50	1200x5000	6,00	1,35

*Siparişe bağlı olarak farklı boyutlarda üretilebilir.

****Can be produced in different sizes depending on the order.***

RABİTZ TELLİ SANAYİ ŞİLTESİ

INDUSTRIAL MATTRESS WITH WIRE MESH



ÜRÜN TANIMI

- Ravatherm Taşyünü üzerine galvanizli rabitz teli dikilmiş şilte.
- Rulo ambalajlarda piyasaya sunulur.

KULLANIM ALANLARI

- Sanayi tesisleri,
- Kalorifer kazanları,
- Proses ekipmanları,
- Baca izolasyonlarında kullanılır.

UYGULAMA

- Yüksek sıcaklığa maruz kalan sanayi ekipmanlarında ısı, ses ve yangın yalıtımı sağlar. Taşyünü rulo üzerine rabitz teli kaplaması sayesinde silindirik, oval ve düz olmayan yüzeylerde kolay kullanım sağlar. Yalıtım yapılacak yüzeye tespit pimleri sayesinde tutturulur.
- Gerekliğinde taşyünü şiltenin yüzeyi sac ile kaplanır.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Stone wool mattress sewn with galvanized wire mesh.*

USAGE AREAS

- *Industrial places,*
- *Boilers for central heating,*
- *Process equipments,*
- *Ducts and chimneys.*

IMPLEMENTATION

- *Provides thermal, sound and fire insulation in industrial equipment exposed to high temperatures. It provides easy use on cylindrical, oval and uneven surfaces thanks to the coating of wire mesh on the stonewool roll. It is attached to the surface to be insulated by means of fixing pins.*
- *Surface of the stone wool mattress is covered with sheet metal when necessary.*



BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

90 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket / m ² <i>Package / m²</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value(m²K/W)</i>
	40	600x8000 or / veya 1200x8000	3,60	9,60	1,08
50	600x5000 or / veya 1200x5000	4,50	6,00	1,35	
60	600x5000 or / veya 1200x5000	5,40	6,00	1,62	
80	600x3000 or / veya 1200x3000	7,20	3,60	2,16	
100	600x3000 or / veya 1200x3000	9,00	3,60	2,70	

FARKLI SICAKLIK ARALIKLARINDA ISIL İLETKENLİK DEĞERLERİ
THERMAL CONDUCTIVITY VALUES AT VARIOUS TEMPERATURES

80 kg/m ³	Sıcaklık Aralığı(°C) <i>Temp.Range (°C)</i>	Isıl İletkenlik Değeri (W/mK) <i>Thermal Conductivity (W/mK)</i>	Standart <i>Standard</i>
	50	0,039	
100	0,049		
150	0,059		
200	0,068		
250	0,084		
300	0,110		
350	0,115		

BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

80 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket / m ² <i>Package / m²</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value(m²K/W)</i>
	40	600x8000 or / veya 1200x8000	3,20	9,60	1,08
50	600x5000 or / veya 1200x5000	4,00	6,00	1,35	
60	600x5000 or / veya 1200x5000	4,80	6,00	1,62	
80	600x3000 or / veya 1200x3000	6,40	3,60	2,16	
100	600x3000 or / veya 1200x3000	8,00	3,60	2,70	

BOYUTLARI VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ
DIMENSIONS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

125 kg/m ³	Kalınlık (mm) <i>Thickness (mm)</i>	Ebat (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	kg/m ² <i>kg/m²</i>	Paket / m ² <i>Package / m²</i>	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value(m²K/W)</i>
	30	600x8000 or / veya 1200x8000	3,75	9,60	0,81
40	600x8000 or / veya 1200x8000	5,00	9,60	1,08	
50	600x5000 or / veya 1200x5000	6,25	6,00	1,35	
60	600x5000 or / veya 1200x5000	7,50	6,00	1,62	
80	600x3000 or / veya 1200x3000	10,00	3,60	2,16	
100	600x3000 or / veya 1200x3000	12,50	3,60	2,70	

PREFABRİK BORU

PREFABRICATED PIPE



ÜRÜN TANIMI

- Mekanik tesisat yalıtımında kullanılan çıplak veya alüminyum folyo kaplamalı taşyünü borudur.
- Karton ambalajlarda piyasaya sunulmaktadır.

KULLANIM ALANLARI

- Yüksek sıcaklıktaki sanayi ve tesisat borularında ısı tasarrufu ve yangın yalıtımı amacı ile kullanılır.
- Proses ekipmanlarında ses 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 yöntemi ile, alüminyum folyoda ise özel bant sayesinde tespit edilir.

R= 2D olması halinde 1 ara parça ($a=45^\circ$) kesilir.

R= 5D olması halinde 1 ara parça ($a=22,5^\circ$) kesilir.

R= 3D olması halinde 1 ara parça ($a=30^\circ$) kesilir.

* Yoğunluk, et kalınlığı, iç çap ve boyutları isteğe göre özel üretilmektedir.

PRODUCT DESCRIPTION

- *Non-coated or aluminum foil coated stone wool pipe used in mechanical installation insulations.*
- *Launched to the market in boxes.*

USAGE AREAS

- *Used for thermal saving and fire insulation in high temperature industrial and installation pipes.*
- *Used for sound and vibration insulation in process equipment.*

IMPLEMENTATION

- *It is implemented noncoated or covered with aluminum foil depending on the area of use. After the prefabricated pipe, joints are fixed with screws, rivets, clamping or bonding method, with a special tape in aluminum foil.*

If R= 2D then 1 intermediate part is cut ($a=45^\circ$).

If R= 3D then 1 intermediate part is cut ($a=30^\circ$).

If R= 5D then 1 intermediate part is cut ($a=22,5^\circ$).

* *Density, thickness, diameter dimensions are custom made upon request.*

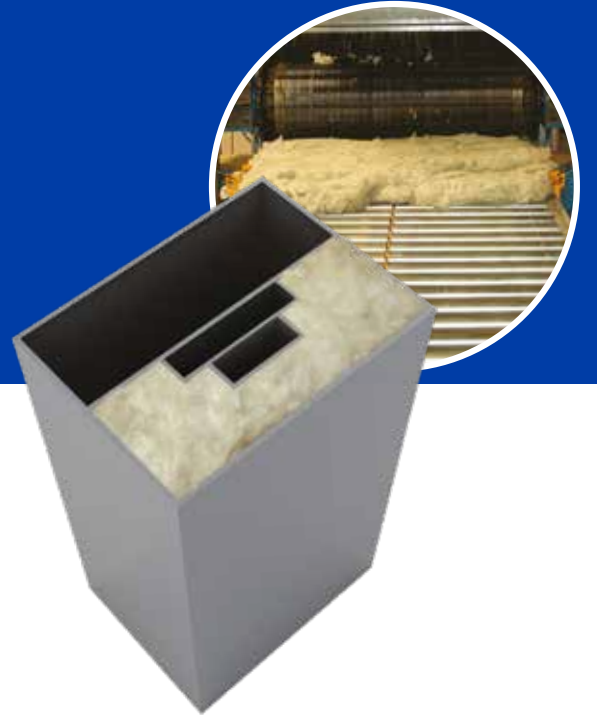


Yapılacak Boru Anma Çapı <i>Nominal Diameter of Pipe To Be Insulated</i>		Taş yünü Boru Kalınlıkları (mm) <i>Stone Wool Pipe Thickness (mm)</i>							
Inch	mm	25	30	40	50	60	80	100	
1/4	13	+	+	+	+	+	+	+	
1/2	21	+	+	+	+	+	+	+	
3/4	27	+	+	+	+	+	+	+	
1	33	+	+	+	+	+	+	+	
1 1/4	42	+	+	+	+	+	+	+	
1 1/2	48	+	+	+	+	+	+	+	
2	60	+	+	+	+	+	+	+	
2 1/2	76	+	+	+	+	+	+	+	
3	89	+	+	+	+	+	+	+	
4	114	+	+	+	+	+	+	+	
5	140	+	+	+	+	+	+	+	
6	169	+	+	+	+	+	+	+	
8	219	+	+	+	+	+	+	+	
10	273	+	+	+	+	+	+	+	
12	324	+	+	+	+	+	+	+	
14	356	+	+	+	+	+	+	+	

YOĞUNLUK (kg/m ³) 90-100 <i>DENSITY (kg/m³) 90-100</i>	
°C	Isı Direnç Değeri (m ² K/W) <i>Thermal Resistance Value (m²K/W)</i>
50	0,044
100	0,049
150	0,059
250	0,068
300	0,11
350	0,115

DÖKME TAŞYÜNÜ

LOOSE STONE WOOL



ÜRÜN TANIMI

- Dökme taş yünüdür. 20 kg paketler halinde piyasaya sunulur.
- Taş yünü levhaların ve şiltelerin döşenmesi zor olan yerlerde yangın, ısı, ses ve nem yalıtımında kullanılır.

KULLANIM ALANLARI

- Laboratuvar cihazları,
- Çift cidarlı kaplar,
- Elektrikli ev aletleri,
- Elektrik kablosu ve tesisat geçişlerinde yangın yalıtımı için kullanılır.

UYGULAMA

- Tıkma usulü ile izolasyon gerektiren bölgelerde uygulanır. Sıkıştırılmış yoğunluk yaklaşık 80 kg/m³tür.

PRODUCT DESCRIPTION

- **Loose stone wool. Launched to the market as 20 kg packages.**
- **Used for fire, thermal, sound and moisture insulation in areas where it is difficult to lay stone wool sheets and mattresses.**

USAGE AREAS

- **Laboratory devices,**
- **Double-walled containers,**
- **Electrical home appliances,**
- **Used for fire insulation in electrical cable and installation transitions.**

IMPLEMENTATION

- **Implemented in areas that require isolation with the plugging method. Compressed density is about 80 kg/m³.**



CE
13162

CE
14303

EN ISO
10002

ISO
9001



EN ISO
14001



OHAS
18001



TS
50001



Barbaros Mah. Begonya Sok. Alive Tower No:7
Kat:5 Kapı No: 50 Ataşehir/İSTANBUL
+90 216 571 35 00 (Pbx)
+90 216 571 35 45

www.ravagobuildingsolutions.com/tr/