

▶ PARAMIS



شرکت پشم سنگ پارامیس



PARAMIS ROCK WOOL CO.

شرکت پشم سنگ پارامیس تولیدکننده عایق‌های صوتی و حرارتی از سال ۱۳۹۰ فعالیت خود را در زمینه تولید پشم سنگ به عنوان یکی از پرکاربردترین عایق‌های پایه معدنی آغاز و تلاش می‌کند تا بتواند این مهم را به انجام برساند. تولیدات این شرکت توسط مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاه‌های معتبر به تایید رسیده و دارای گواهی‌نامه‌های استاندارد ایزو ۹۰۰۱، ۱۴۰۰۱، ۴۵۰۰۱، ۱۲۲۴۱، TS29001 (مدیریت کیفیت در صنعت نفت و گاز) و IMS می‌باشد. کادر مجرب این شرکت با بهره‌گیری از دانش نوین و تجربه سال‌ها تلاش، مشتری‌مداری و تولید با کیفیت را لازمه پیشرفت هر صنعتی می‌داند و در این راستا مصمم هستند تا خدمتی نوین و پایدار را عرضه نمایند. عایق نماد تجدید حیات، ذخیره انرژی و آینده‌نگری است. انسان‌ها همیشه در تلاش بوده‌اند که خود را از سرما، گرما و آلودگی‌های صوتی مصون نگاه دارند. پیشرفت تکنولوژی و افزایش آلاینده‌های زیست محیطی اهمیت موضوع را دوچندان کرده است. در این میان پتروشیمی‌ها، نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها و صنایعی همچون کشتی‌سازی، فولاد، ساختمان و... از مهم‌ترین مصرف‌کنندگان عایق می‌باشند.

Company Profile

Paramis rock wool Company, a manufacturer of acoustic and thermal insulation, has started its activity in the field of rock wool production as one of the most widely used mineral-based insulators since 2011 and is trying to be able to do this. The products of this company have been approved by reputable research centers and laboratories and have ISO 9001, 14001, 45001, 12241, TS29001 (quality management in oil and gas industry) and IMS standard certifications. The Experienced employees of this company, using new knowledge and years of experience, considers effort, customer orientation and quality production as necessary for the development of any industry, and in this regard, they are determined to offer a new and sustainable service. Insulation is a symbol of revitalization, energy storage and foresight. Humans have always tried to protect themselves from cold, heat and noise pollution. Advances in technology and the increase in environmental pollutants have doubled the importance of the issue. Among these, petrochemicals, power plants, refineries and industries such as steel, shipbuilding, construction, etc. are the most important consumers of insulation.



PARAMIS

ROCK WOOL



پشم سنگ در گروه عایق‌های حرارتی می‌باشد. در ابتدا مقدار مورد نیاز سنگ بازالت اندازه‌گیری و به کوره ذوب فرستاده می‌شود. سپس مواد خام در کوره در دمای بالا (۱۳۰۰ تا ۱۵۰۰ درجه سانتی‌گراد) ذوب و در دستگاه الیاف‌ساز، الیاف و فیبر تولید می‌شود. الیاف تولیدی از غلطک گردشگر سرازیر شده و پشم سنگ خام تولید می‌گردد. سپس در زیر پرس‌های گرم پشم اولیه فشرده و در دمای حدود ۲۰۰ درجه سانتی‌گراد پخت انجام و در پایان با توجه به برنامه ارائه شده به واحد تولید محصول نهایی با توجه به نوع، ضخامت، دانسیته و ابعاد مورد نظر تولید می‌گردد.

◆ Rock Wool Production Process

Rock wool is a kind of thermal insulation. First, the required amount of basalt is measured and sent to the melting furnace, then the raw materials are melted in a furnace at a high temperature (1300 to 1500 °C) and produced fibers in a fiber-making machine. The fibers produced flow from the rollers and the raw rock wool is produced. Then, the primary wool is pressed under hot presses and baked at a temperature of about 200 °C, and at the end, according to the program presented to the production unit, the final product is produced according to the type, thickness, density and dimensions.



عایق ایزوترم (پشم خام فله ای)

این نوع پشم مستقیماً از تولید گرفته می‌شود و فاقد هرگونه عامل پیوندی است و به صورت رول، فله و حلاجی شده عرضه می‌شود. ایزوترم در عایق‌کاری بین دو جداره ساختمان، جدار دودکش‌ها، آگزوزه‌های صنعتی و پرکردن فضاهای فاقد شکل هندسی منظم کاربرد دارد. از پشم خام حلاجی شده در تولیدات لنت ترمز و صفحه کلاچ، بتن‌های سبک، ایزوگام‌های رطوبتی و... استفاده می‌شود. محدوده دمای کاربرد مؤثر ایزوترم تا ۷۶۰ درجه سانتی‌گراد و نقطه ذوب آن در حدود ۱۳۰۰ درجه سانتی‌گراد می‌باشد.

Loose Wool (Bulk Raw Wool)

This type of wool is collected and packed directly from production line without any binder and is offered in rolls, loose and granular. Loose wool is used in insulation between two walls of a building, chimney, industrial exhausts and filling irregular geometric spaces. Raw granular wool is used in the production of brake pads and clutch plates, lightweight concretes, bituminous waterproofing, etc. The service temperature of the isotherm is up to 760 °C and its melting point is about 1300 °C.

| ضریب انتقال حرارت ایزوترم (پشم خام فله‌ای) | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------|
| دما بر حسب سانتی‌گراد (°C) | ضریب انتقال حرارت ایزوترم w/mk | |
| | دانسیتته 80kg/m ³ | دانسیتته 100kg/m ³ |
| 50 | 0.045 | 0.044 |
| 100 | 0.055 | 0.047 |
| 150 | 0.061 | 0.061 |
| 200 | 0.074 | 0.064 |
| 300 | 0.096 | 0.086 |
| 400 | 0.118 | 0.110 |



عایق پشم سنگ پتویی (ایزوبلانکت)

پشم خام پس از انسجام الیاف با سیم نسوز به توری سیمی گالوانیزه یا استنلس استیل با چشمه‌های شش ضلعی با قطر ۱ و ۳/۴ اینچ دوخته شده و در شکل‌های مختلف تولید و استفاده می‌شود. از خصوصیات بارز این محصول تحمل دمای حرارتی بالای آن است که تا ۶۴۹ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. برای عایق‌کاری پتروشیمی‌ها و پالایشگاه‌ها، سطوح مسطح و منحنی، دیگ‌های بخار، لوله‌های با قطر زیاد، کوره‌ها، دودکش‌های بلند، آگزوز توربین‌ها، گرمخانه‌ها و... مورد استفاده قرار می‌گیرد.

| |
|---|
| ایزوبلانکت با یک طرف تور سیمی |
| ایزوبلانکت با دو طرف تور سیمی |
| ایزوبلانکت با یک طرف تور و فویل آلومینیوم |
| ایزوبلانکت با یک طرف تور و کاغذ کرافت |

| ضریب انتقال حرارتی (w/mk) | | | |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| دما بر حسب سانتی‌گراد (°C) | دانسیتته Kg/m ³ | | |
| | 80kg/m ³ | 100kg/m ³ | 120kg/m ³ |
| 50 | 0.047 | 0.0466 | 0.046 |
| 100 | 0.053 | 0.0512 | 0.048 |
| 150 | 0.064 | 0.0615 | 0.057 |
| 200 | 0.075 | 0.0714 | 0.065 |
| 250 | 0.086 | 0.0816 | 0.074 |
| 300 | 0.097 | 0.0934 | 0.087 |
| 400 | 0.122 | 0.1176 | 0.11 |



◆ ISO Blanket (Blanket insulation)

Raw wool is sewn to galvanized wire or stainless steel mesh with hexagonal mesh with a diameter of 1 and 3.4 inches and is produced and used in various shapes after coherence of fibers with fireproof wire. One of the outstanding features of this product is its high temperature tolerance, which is up to 649 °C. Used for insulation of petrochemicals and refineries, flat and curved surfaces, boilers, large diameter pipes, furnaces, long chimneys, exhaust turbines, greenhouses, etc.

| |
|--|
| ISO blanket with one side of wire mesh |
| ISO blanket with two side of wire mesh |
| ISO blanket with one side of wire mesh and aluminum foil |
| ISO blanket with one side of wire mesh and Kraft paper |

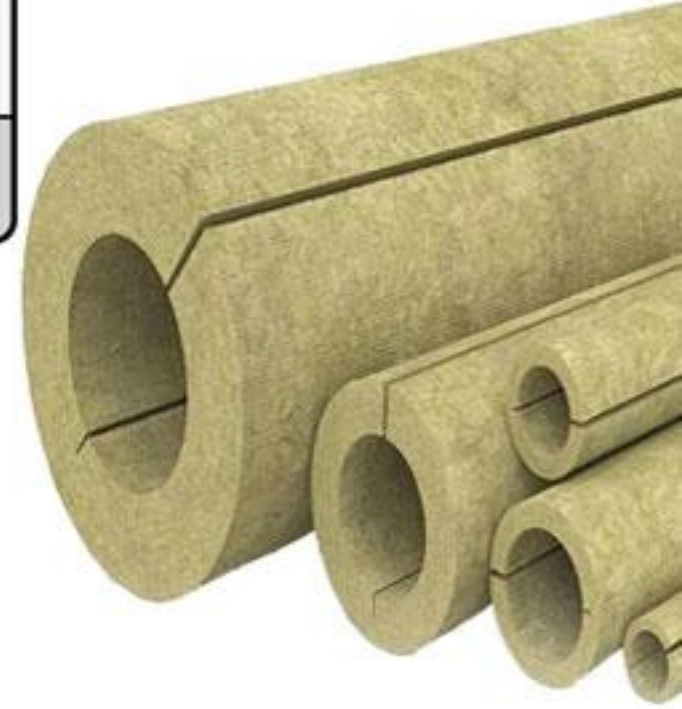
| | |
|---------------------|------------------------------|
| Thickness (THK) | 25 - 100 (mm) |
| Density (D) | 80 -160 (Kg/m ³) |
| Service Temperature | 649 (°C) |
| Length | 3000 to 6000 (mm) |
| Width | 1000 & 1200 (mm) |



عایق پشم سنگ لوله‌ای (ایزوپایپ)

عایق لوله‌ای پیش ساخته پشم سنگ جهت عایق کاری لوله‌های تاسیسات (گرم، سرد، بخار) در انواع روکش دار و بدون روکش با توجه به نیاز مشتری و از طرفی متناسب با نوع مصرف انواع شکاف دار و بی شکاف با سایزها و دانسیته‌های متفاوت تولید می‌شود. تحمل دمای حرارتی این عایق ۶۴۹ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. کاربردهای این عایق در صنایع پتروشیمی پالایشگاه‌ها، نیروگاه‌ها، سیستم‌های تهویه و لوله‌های که در آن‌ها سیالات سرد و گرم و بخار در جریان است مورد استفاده قرار می‌گیرد.

| ضریب انتقال حرارت عایق لوله‌ای (ایزوپایپ) | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| دما بر حسب سانتی‌گراد (°C) | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 |
| w/mk | 0.038 | 0.040 | 0.042 | 0.044 | 0.055 | 0.071 | 0.098 |



◆ ISO Pipe (Pipe Insulation)

Prefabricated rock wool pipe is available for insulation of pipe lines (hot, cold, steam) in two form: coated and uncoated, according to customer needs. On the other hand, according to the type of consumption, slotted and non-slit types with different sizes and densities are produced. The service temperature of this insulation is 649 °C. Applications of this insulation are used in the refineries, power plants, ventilation systems and pipes in which hot and cold fluids and steam are flowing.

| | | |
|---------------------|----------|----------------------|
| Thikness (THK) | 25 - 120 | (mm) |
| Density (D) | 80 - 140 | (Kg/m ³) |
| Service Temperature | 649 | (°C) |
| Length | 500 | (mm) |
| Size | 1/2 -18 | (Inch) |



♦ عایق پشم سنگ تخته‌ای (فنوپانل)

این عایق از پشم رزین‌دار توسط پرس‌های سنگین گرم فشرده شده تولید می‌گردد. مقاومت موثر پانل‌ها در برابر حرارت تا ۶۵۰ درجه سانتی‌گراد است. در ساختمان‌ها به عنوان عایق بین جداره‌ها به منظور کاهش اتلاف انرژی و در استودیوهای صدا برداری، تونل‌های مترو، دیوار سالن‌های کنفرانس، فرودگاه‌ها برای جذب صدا و جلوگیری از انتقال ارتعاشات مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین مجتمع‌های پتروشیمی، پالایشگاه، نیروگاه‌ها، مراکز صنعتی و ساختمان از عمده‌ترین مصرف‌کنندگان پانل می‌باشند.

| ضریب انتقال حرارتی (w/mk) | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| دما بر حسب سانتی‌گراد (°C) | دانسیته Kg/m ³ | | | |
| | 80kg/m ³ | 100kg/m ³ | 120kg/m ³ | 150kg/m ³ |
| 50 | 0.047 | 0.046 | 0.045 | 0.053 |
| 100 | 0.055 | 0.053 | 0.050 | 0.057 |
| 150 | 0.067 | 0.064 | 0.060 | 0.064 |
| 200 | 0.071 | 0.068 | 0.065 | 0.071 |
| 300 | 0.076 | 0.090 | 0.082 | 0.084 |
| 400 | 0.112 | 0.134 | 0.107 | 0.109 |

| عایق تخته‌ای بدون روکش و ساده | |
|---|--|
| عایق تخته‌ای با روکش یک طرف کاغذ آلومینیوم ساده | |
| عایق تخته‌ای با روکش دو طرف آلومینیوم ساده | |
| عایق تخته‌ای با روکش یک طرف کاغذ آلومینیوم مسلح | |
| عایق تخته‌ای با روکش دو طرف آلومینیوم مسلح | |

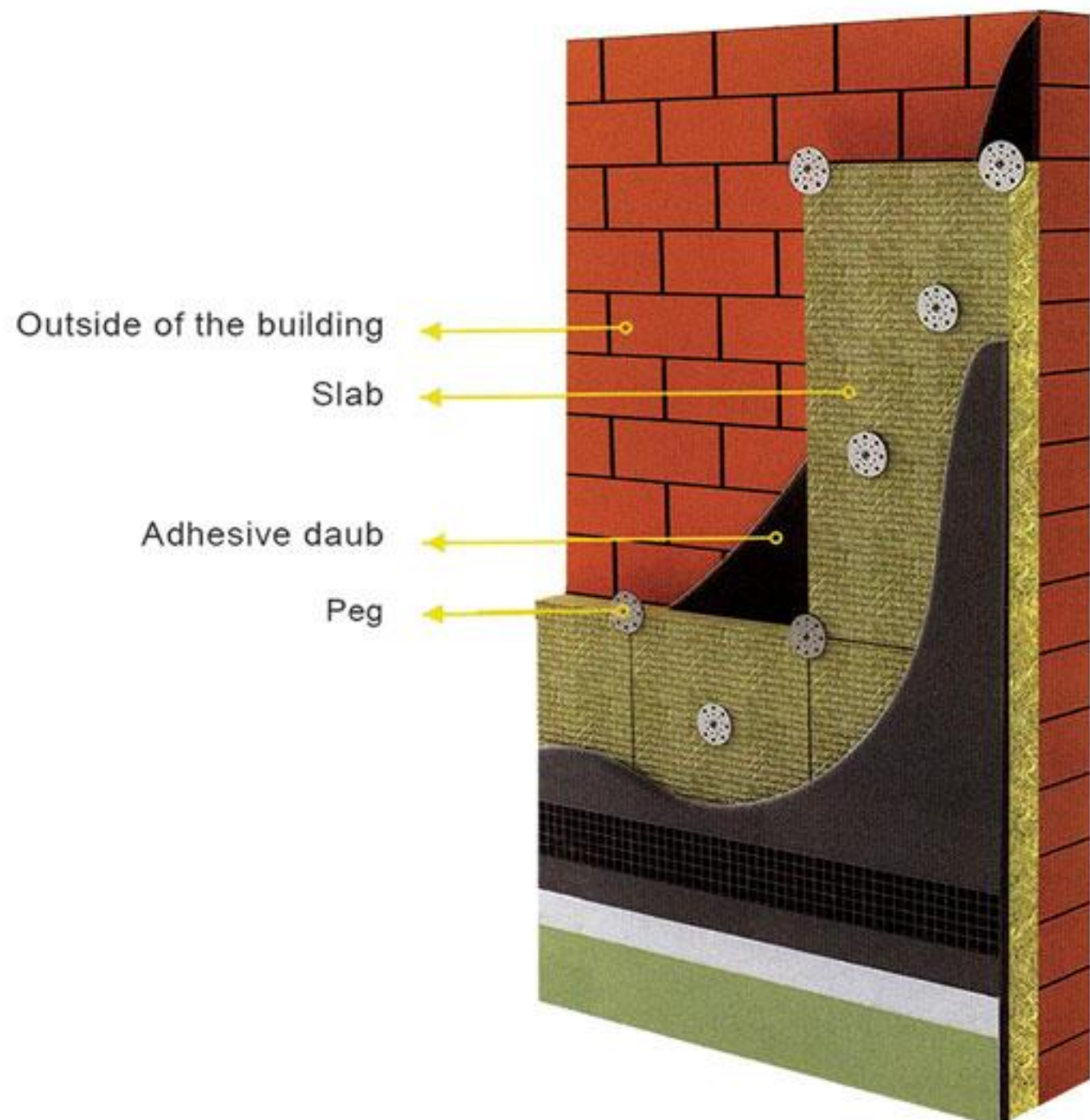


◆ Panel / Board (Pheno panel)

Panel insulation is produced from resinous fibers compacted by heavy hot pressure system. The service temperature is up to 650 °C. It is used in buildings and construction industry within the wall to reduce energy loss and in recording studios, subway tunnels, conference halls, airports to absorb sound and prevent the transmission of vibrations. Petrochemical, refineries, power plants, industrial centers and buildings are also the main consumers of the panel.

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Thickness (THK) | 25 - 100 (mm) |
| Density (D) | 80 - 300 (Kg/m ³) |
| Service Temperature | 650 (°C) |
| Length | 500 - 1200 (m) |
| Width | 500 - 1200 (mm) |

| |
|---|
| Phenopanel without facing |
| Phenopanel with one side facing of plain aluminum foil |
| Phenopanel with one side facing of reinforced aluminum foil |
| Phenopanel with two side facing of plain aluminum foil |
| Phenopanel with two side facing of reinforced aluminum foil |



عایق پشم سنگ فنوفلت (لحافی رزین دار)

فنوفلت نوعی عایق رزین دار و بسیار سبک است که به صورت لحافی و با پوشش های آلومینیوم و کاغذ کرافت جهت عایق کاری داکت ها، دیگ های بخار، فرها و لوله های ضخیم تاسیساتی به صورت رول و در دانسیته های متفاوت تولید می گردد. با آن که عمده مصرف فنوفلت در صنعت است ولی با توجه به مقاومت بالای حرارتی و آکوستیکی در ساختمان های تجاری، تجهیزات و مخازن، سیستم تهویه مطبوع، کانال های گردش هوا و پوشش سقف های سوله ها نیز مورد استفاده قرار می گیرد.

Pheno Felt (Resinous Mattress Insulation)

Pheno Felt is light weight insulation, which is produced by combination of resinous rock wool with aluminum foil or Kraft paper. Application: for insulating ducts, boilers, and thick pipe lines. In form of rolls and different densities. Although the main use of Pheno felt is in industry, but due to the high thermal and acoustic resistance in commercial buildings, equipment and tanks, dropped ceiling, air conditioning and air ducts, exhaust are also used.

| | | |
|---------------------|---------|----------------------|
| Thickness (THK) | 25 - 75 | (mm) |
| Density (D) | 25 - 60 | (Kg/m ³) |
| Service Temperature | 649 | (°C) |
| Length | 10000 | (mm) |
| Width | 1200 | (mm) |



◆ عایق سرامیک فایبر پتویی

پتوی سرامیکی محصولی نسوز، عایق و انعطاف پذیر است. ماده اولیه این محصول الیاف سرامیکی فله می باشد. ضخامت پتوها در محدوده ۱۲/۵ الی ۷۵ میلی متر بوده و دانسیته های آن از 48 Kg/m^3 الی 192 Kg/m^3 قابل تنظیم می باشد. یکی از مزایای این عایق ضریب هدایت حرارتی پایین است به نحوی که عایق سرامیک فایبر قابلیت تحمل حرارتی تا دمای 1649 درجه سانتی گراد را دارا می باشد.

کاربردهای این عایق دیگ های بخار و مراکز حرارتی، عایق کاری لوله های انعطاف پذیر دمای بالا، بدنه کوره و انواع مختلف پوشش های ضد آتش می باشد.

◆ Ceramic Fiber Blanket

Ceramic blanket is a fireproof, insulating and flexible product. The raw material of this product is bulk ceramic fibers. The thickness of the blankets is in the range of 12.5 to 75 mm and different density from 48 Kg/m^3 to 192 Kg/m^3 . One of the advantages of this insulation is its low thermal conductivity, so that the fiber ceramic insulation has service temperature up to $1649 \text{ }^\circ\text{C}$. Applications of this insulation are boilers, furnace, insulating high temperature pipe, fireproof for the construction and industries.



تسمه به منظور محکم نگه داشتن عایق‌ها و روکش‌های اطراف لوله‌ها استفاده می‌شود. انواع تسمه آلومینیومی، استیل و گالوانیزه در سایزهای ۱۳، ۱۶ و ۱۹ میلی‌متر در قالب رول با طول‌های مورد نیاز تولید می‌گردد.

Strap (Stainless Steel Banding)

The straps are used to tighten the coating of pipes and insulations. Types of aluminum, steel and galvanized in 16, 13 and 19 mm sizes are produced in roll form and the lengths according to customer order.



بست (کلیپس)

بست‌ها به منظور محکم نگه داشتن تسمه‌ها دور عایق یا روکش‌های فلزی به کار می‌رود. بست‌ها در سایزهای ۱۳، ۱۶ و ۱۹ میلی‌متر از نوع استنلس استیل تولید می‌گردد.

Clips (Stainless Steel Wing Seals)

Clips are used to hold tightly the straps tightly around insulation or metal cladding. The straps are produced in 16, 13 and 19 mm sizes of stainless steel.



سیم مفتول

این سیم با متریال فولادی گالوانیزه و فولاد ضدزنگ با گرید ۳۰۴ برای اجرا و بستن انواع عایق‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

Wire (Stainless Steel Tying Wire)

This wire is made of galvanized steel and stainless steel with grade 304 and is used to install all types of insulation.



پیچ

به منظور اتصال ورق روی لوله و مخازن عایق‌کاری شده از پیچ‌های استنلس استیل و گالوانیزه سرتمه‌ای یا خودکاری استفاده می‌شود. همچنین جنس و آلیاژ پیچ‌ها، فولاد ضدزنگ با گریدهای ۳۰۴ و ۳۱۶ می‌باشد.

Stainless Steel Screw

In order to install the sheet to the pipe and insulated tanks, stainless steel and galvanized Self-Tapping screws are used. Also, the material and alloy of the screws are stainless steel with grades 304 and 316.



فنر انبساط

فنرهای انبساط تخت جهت تسمه‌کشی انواع مخازن و تجهیزاتی که امکان انقباض و انقباض در آن‌ها وجود دارد، استفاده می‌شود.

Expansion Spring

Stainless steel flat expansion spring are applicable for tanks and equipment subject to expansion and contraction.



به منظور پوشش دهی و محافظت مکانیکی و فیزیکی از سطوح عایق کاری شده در مقابل شرایط اقلیمی، ورق آلومینیوم صاف و کرکره‌ای با گام‌های ۵ میلی‌متر و ۳۲ میلی‌متر بر روی آن‌ها اجرا می‌شود. ورق آلومینیوم با عرض ۱ و ۱/۲۵ متر ضخامت‌های ۰/۲ میلی‌متر تا ۱/۲ با آلیاژهای، ۱۰۵۰، ۱۰۶۰، ۱۱۰۰، ۳۰۰۳، ۳۱۰۵ و ... براساس استاندارد ASTMB209 عرضه می‌شوند. ورق آلومینیوم را می‌توان در ابعاد مختلف و به دو صورت رول و شیت (برگ شده) تولید کرد. ورق آلومینیوم با پوشش پلی‌کرافت با عرض ۱ متر و ضخامت تجمیعی (ضخامت ورق آلومینیوم به علاوه ۰/۲ میلی‌متر ضخامت کاغذ کرافت) ۱/۴ میلی‌متر در سه فرم فیزیکی صاف، کرکره گام ۵ میلی‌متر و کرکره گام ۳۲ میلی‌متر قابل تولید می‌باشد. در برخی موارد به منظور جداسازی ژاکت فلزی از سطح عایق و همچنین محافظت از سطح زیرین ژاکت‌ها در برابر رطوبت و جلوگیری از خوردگی، ورق آلومینیوم با روکش پلی‌کرافت استفاده می‌شود. ورق آلومینیوم با پوشش پلی‌کرافت به عرض ۱ متر و طول دلخواه قابل ارائه می‌باشد. ورق پلی‌کرافت آلومینیوم با کرکره گام ۳۲ میلی‌متر از ورق عرض ۹۲ سانتی‌متر و طول مورد نظر مشتری تولید می‌شود.

Aluminum Sheets

In order to cover and protect mechanically and physically the insulated surfaces against climatic conditions, smooth aluminum sheets and corrugated 5 mm and 32 mm are applied on them. Aluminum sheets are available with width of 1 and 1.25 meters, thicknesses of 0.2 mm to 1.2 with alloys, 1050, 3105, 3003, 1100, 1060, etc. conforming to ASTMB209 standard.

Aluminum sheet can be produced in different dimensions and in the form of rolls and sheets. Aluminum sheet with 1m width of Poly Kraft and overall thickness (thickness of aluminum sheet plus 0.2 mm thickness of Poly Kraft paper) 1.4 mm can be produced in three physical forms: smooth, corrugated 5 mm and corrugated 32 mm. In some cases, in order to separate the metal jacket from the insulation surface and also to protect the underside of the jackets from moisture and prevent corrosion, aluminum sheet with Poly Kraft coating is used. Aluminum sheet is available with 1m width of Poly Kraft coating and the length according to customer order. Aluminum sheet corrugated 32 mm with Poly Kraft coating is produced from 92 cm width sheet and length desired by the customer.



پارچه نسوز فایبرگلاس (Fiberglass Cloth) نوعی از الیاف فایبرگلاس به صورت فیبر است که با پلاستیک تقویت میشود. فایبرگلاس از انواع مختلف پشم شیشه از سیلیس و سیلیکات با مقادیر مختلفی از اکسیدهای کلسیم و منیزیم ساخته و تشکیل شده است. این پارچه‌ها از الیاف فایبرگلاس بافته شده‌اند و مقاومت حرارتی آن‌ها بین ۴۲۰ درجه سانتی‌گراد الی ۵۶۰ درجه سانتی‌گراد می‌باشد.

در دو حالت ساده و روکش دار (آلومینیوم) ارائه می‌شوند. پارچه PTFE یا همان فایبر فلون پارچه‌های نسوز فایبرگلاس هستند که با روکش تفلون PTFE مقاوم شده‌اند. این الیاف دمای ۷۳- درجه سانتی‌گراد تا ۲۸۰+ درجه سانتی‌گراد را تحمل می‌کنند، یعنی کاملاً ضدآتش و این پارچه‌ها در مقابل تابش اشعه‌ی UV نیز بسیار مقاوم هستند.

◆ Fireproof Fiberglass Cloth

Fiberglass Cloth is a type of fiberglass fiber that is reinforced with plastic. Fiberglass is made of different types of glass wool made of silica and silicate with different amounts of calcium and magnesium oxides. These cloths are woven from fiberglass and their temperature ranges is between 420 °C to 560 °C.

Available in both coated (aluminum) and without aluminum. PTFE fabric is a fiberglass refractory fabric that is reinforced with PTFE Teflon coating. The temperature ranges from -73 °C to +280 °C, which means they are completely fireproof and very resistant to UV rays.

◆ پارچه سرامیکی نسوز

پارچه نسوز سرامیکی از مواد آلومینوسیلیکات خلوص بالا (Al_2O_3 ، SiO_2 یا Al_2SiO_5) از طریق فرآیند ذوب در کوره و ترکیب با رشته‌های سرامیک تولید می‌شود.

پارچه نسوز سرامیکی از نخ الیاف سرامیک با کیفیت تولید شده است و مقاومت حرارتی آن‌ها به ۱۲۶۰ درجه سانتی‌گراد می‌رسد که مقاوم‌ترین پارچه موجود در برابر حرارت است. این پارچه‌ها به صورت نواری در عرض‌های ۳، ۵، ۷، ۱۰ و ۱۰۰ سانتی‌متر و در ضخامت‌های ۱/۵، ۲، ۳ و ۵ میلی‌متر قابل عرضه می‌باشند. این پارچه‌های سرامیکی در دو حالت ساده و مسلح (سیم‌دار) عرضه می‌شود. که مزیت سیم‌دار آن در بالا بردن مقاومت مکانیکی آن‌ها نسبت به پارچه‌های بدون سیم آن است.

کاربرد این پارچه در اتصالات انعطاف‌پذیر پارچه‌ای برای لوله‌های با درجه حرارت بالا، پوشش یا سپر محافظ و عایق‌بندی، ژاکت حرارتی کابل‌ها و لوله‌ها، کارخانه‌های کشتی‌سازی، پالایشگاه‌ها و صنایع شیمیایی می‌باشد.

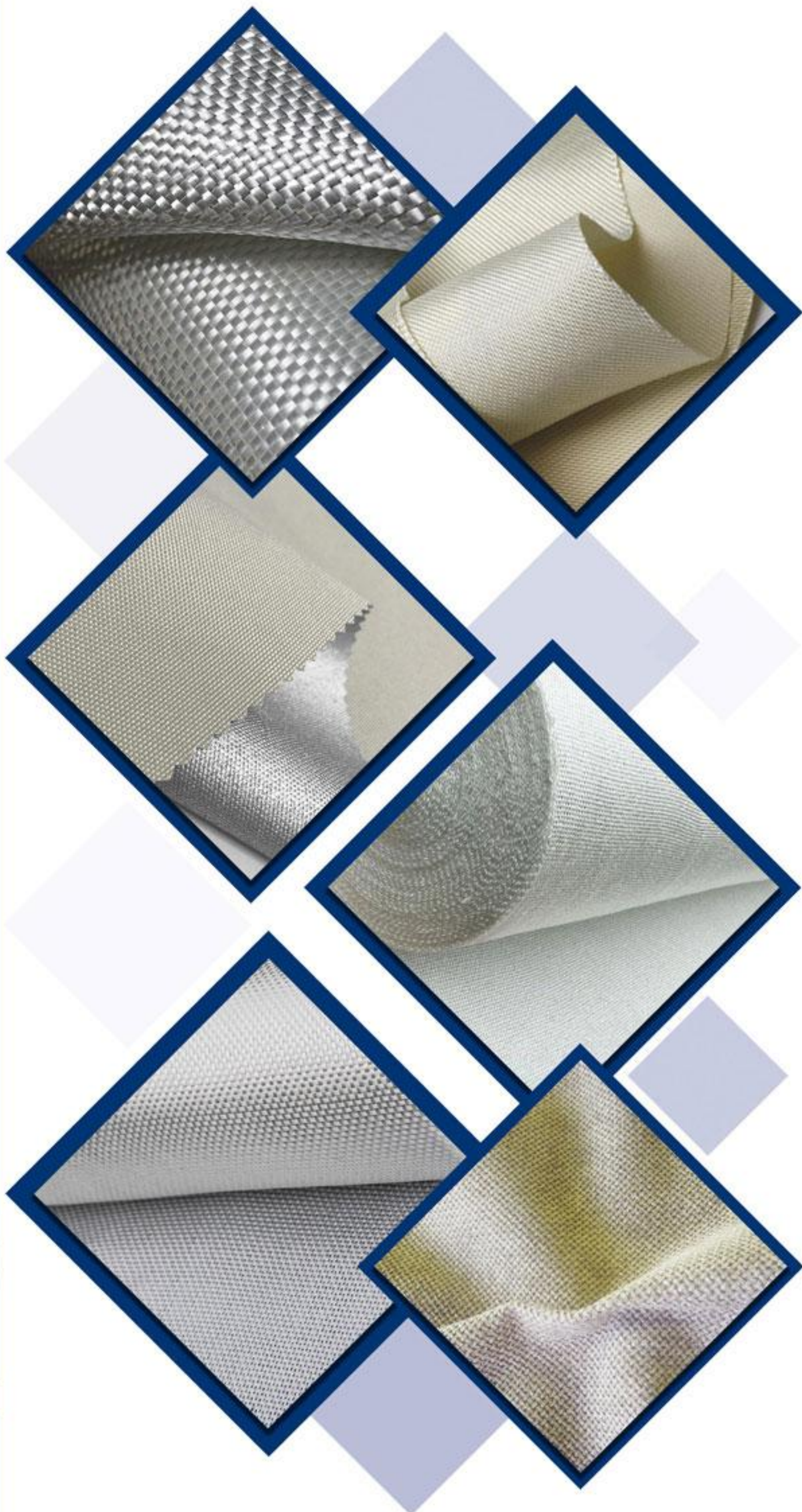
◆ Refractory Ceramic Fabric

Ceramic refractory fabric is produced from high purity aluminum silicate materials (Al_2O_3 ، SiO_2 or Al_2SiO_5) through the process of melting in a furnace and combining with ceramic filaments. Ceramic refractory fabric is made of quality ceramic fibers and their service temperature reaches 1260 °C, which is the most heat-resistant fabric available. These fabrics are available in strips in widths of 3, 5, 7, 10 and 100 cm and in thicknesses of 1.5, 2, 3 and 5 mm. These ceramic fabrics are available in two modes, simple and reinforced (wired), the advantage is in increasing their mechanical strength compared to without wire fabrics.

This fabric is used in flexible fabric fittings for high temperature pipes, coatings and insulation, thermal jacket of cables and pipes, shipbuilding, refineries and chemical industries.

PARAMIS

ROCK WOOL



این محصولات در انواع مختلف اعم از بدون روکش، پشت چسبدار و با روکش آلومینیوم مسلح با ضخامت ۱۳۰، ۲۳۰ و ۲۷۰ میکرون و به دو صورت رولی و لوله‌ای قابل تولید می‌باشد. عایق الاستومری برای کاربردهای صنعتی و عمرانی که نیاز به دارند مناسب بوده و در عایق‌کاری تهویه مطبوع، گرمایش، لوله‌کشی، مخازن، اتصالات و کانال‌های هوا مورد استفاده قرار می‌گیرند.

عایق الاستومری رولی

عایق‌های رولی با عرض ۱۰۰۰ میلی‌متر برای عایق‌کاری کانال‌های آلومینیومی، سطوح بزرگ و لوله‌هایی با قطر بزرگ ایده‌آل می‌باشند که به صورت ساده و چسبدار موجود می‌باشد. کاربرد این محصول در انواع کانال‌ها، مخازن، کلکتورها و... می‌باشد. عایق الاستومریک انعطاف‌پذیر بوده و دوام بالایی دارد. ضخامت استاندارد برای عایق‌های رولی ۶، ۹، ۱۳، ۱۶، ۱۹، ۲۵، ۳۲ و ۵۰ میلی‌متر می‌باشد.

عایق الاستومری لوله‌ای

عایق‌های لوله‌ای به صورت پیش ساخته با ساختار سلولی بسته از سایزهای ۱/۴ اینچ تا ۶ اینچ با طول ۲ متر و ضخامت‌های ۹، ۱۳، ۱۹، ۲۵ و ۳۲ میلی‌متر تولید و عرضه می‌گردد. سایزها و ضخامت‌ها و به صورت کویلی و شاخه‌ای خود چسبدار (Self Adhesive) قابل ارائه می‌باشند. نوع خود چسبدار این عایق‌ها، جهت سهولت کار نصب و سرعت بیشتر عملیات نصب بسیار مناسب هستند. کاربرد این نوع عایق در انواع لوله‌های تاسیساتی، ساختمانی، نفت، گاز، پتروشیمی و سیستم‌های تهویه مطبوع مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Elastomeric

These products can be produced in different types, including uncoated, self-adhesive and with aluminum coating with a thickness of ۲۳۰, ۱۳۰ and ۲۷۰ microns, and in the form of rolls and tubular. Elastomeric insulation is suitable for industrial and construction. Application: the insulation of air conditioning, heating, plumbing, tanks, fittings and air ducts.

Rolled Elastomeric

Roll insulators with a width of ۱۰۰۰mm are suitable for insulating aluminum ducts, large surfaces and large diameter pipes, which are available in a simple and self-adhesive form. This product is used in a variety of channels, tanks, collectors, etc. Elastomeric insulation is flexible and highly durable. The standard thickness for roll insulation is ۳۲, ۲۵, ۱۹, ۱۶, ۱۳, ۹, ۶ and ۵۰ mm.

Tubular Elastomeric

Prefabricated tubular insulators are produced and supplied with closed cell structure from ۱,۴ inches to ۶ inches with a length of ۲ meters and thicknesses of ۲۵, ۱۹, ۱۳, ۹ and ۳۲ mm. Sizes and thicknesses are available in self-adhesive coils. The self-adhesive type of these insulators are very suitable for ease of installation and faster installation operations. Applications: used in a variety of installation pipes, construction, oil, gas, petrochemical and air conditioning systems.

PARAMIS

ROCK WOOL



◆ عایق پلی یورتان و پلی ایزوسیاناتورات

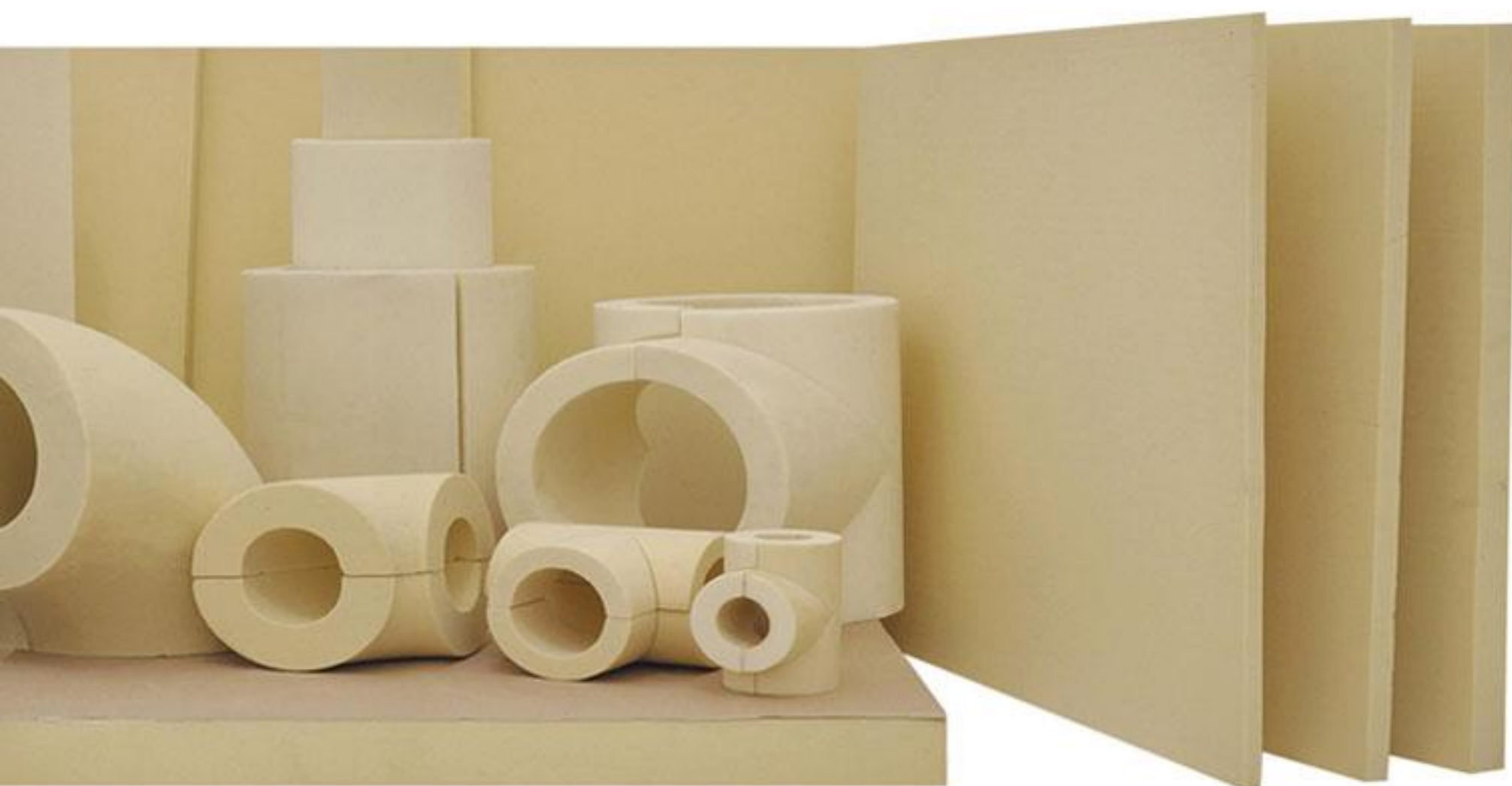
عایق‌های پلی یورتان و پلی ایزوسیاناتورات که با اختصار PUR / PIR شناخته می‌شوند، از جمله عایق‌های سلولی بسته و صلب بوده و از جمله عایق‌های سرد محسوب می‌شود. دمای کاربردی از -183°C تا $+150^{\circ}\text{C}$ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. از مزایای این عایق می‌توان به ضریب انتقال حرارت بسیار پایین، مقاومت بالا در مقابل سایش و خوردگی، رطوبت، اسیدها و حلال‌ها، قارچی و بیولوژیکی، مناسب برای مصارف صنعتی، مقاومت بالا در مقابل آلودگی‌های میکروبی، قابلیت تزریق و قالب‌گیری، مناسب برای عایق‌کاری شکل‌های حجیم و پیچیده اشاره کرد. این عایق قابلیت تغییر دانسیته از 29kg/m^3 تا 96kg/m^3 و ضخامت‌های تولیدی از ۲۵ میلی‌متر تا ۷۰۰ میلی‌متر می‌باشد. کاربردهای این عایق مناسب برای کانال‌های هوا و سیستم‌های خنک‌کننده، ساندویچ پنل‌ها، عایق‌کاری مخازن بزرگ و خطوط لوله بسیار حجیم می‌باشد.

◆ Polyurethane & Polyisocyanurate (PIR & PUR)

Polyurethane and polyisocyanurate insulation, known as PUR / PIR, are closed and rigid cellular insulators and are considered cold insulators. The temperature ranges from -183°C to $+150^{\circ}\text{C}$. The advantages of this insulation include very low thermal conductivity, high resistance to abrasion and corrosion, moisture, acids and solvents, high resistance to microbial, fungal and biological contaminants, suitable for industrial use, injection and molding, Suitable for insulating large and complex shapes.

The insulation is available in different densities from 29kg/m^3 to 96kg/m^3 and different thicknesses from 25 mm to 700 mm.

Applications of this insulation are suitable for air ducts and cooling systems, sandwich panels, insulation of large tanks and very bulky pipelines.



◆ عایق سلولار گلاس (فوم گلاس)

فوم گلاس یا سلولار گلاس نسل جدیدی از انواع عایق‌ها هستند که جز عایق‌های غیر معدنی محسوب می‌شوند. قسمت عمده این عایق از شیشه ساخته شده است که مقداری فوم نیز به آن اضافه شده و بعد از گرما دیدن و پختن در دمای بالا و سپس خنک‌سازی به عایق مورد نظر تبدیل می‌شود. همین شرایط تولید موجب می‌شود تا در مقابل با مواد شیمیایی پایداری خوبی از خود نشان دهد. در ابتدا برای مصارف معمولی مورد استفاده قرار می‌گرفت اما خیلی زود متوجه شدند این محصول در مقابل با حرارت و صدا نیز دارای عملکرد مناسبی است.

دمای کاربردی از -268 درجه سانتی‌گراد تا $+427$ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. این عایق به شکل بلوک در اشکال مختلف با ضخامت و سایزهای متفاوت تولید می‌شود. از مزایای آن می‌توان به چگالی کم، هدایت حرارتی کم، عدم نفوذ پذیری بخار، عدم جذب آب، مقاوم در برابر آتش گرفتن، حفاظت در برابر خوردگی توسط حیوانات، مقاومت مکانیکی بالا، برش آسان، مقاوم در برابر انواع مواد شیمیایی به جز اسید هیدروفلوئوریک اشاره کرد. کاربرد این عایق در خطوط فرآیندهای بسیار سرد، لوله‌ها و تجهیزات، مخازن، مکان‌های روباز و زیرزمینی، عایق‌کاری فرآیندهای گرم و خطوط لوله بخار، عایق‌کاری فرآیندهایی که دما در آن‌ها به صورت نوسانی از گرم به سرد و از سرد به گرم متغییر، برای مصارف ساختمانی و صنعتی می‌باشد.

◆ Cellular Glass (Foam Glass)

Foam glass or cellular glass is a new generation of insulation, which are considered as non-mineral insulation. Most of this insulation is made of glass to which some foam is added and Exposed to high temperatures and then cooling, it becomes the desired insulation. These production conditions cause it show good stability against chemicals. Initially, it was used for ordinary purposes, but it was soon realized that this product also has a good performance against heat and sound. The temperature ranges from -268 °C to $+427$ °C. This insulation is produced in basic block form. Blocks are fabricated into a wide range of shapes, thicknesses, densities and sizes. Its advantages include low density, low thermal conductivity, no vapor permeability, no water absorption, fire resistance, resistance to animal attack, high mechanical strength, easy cutting, resistance to all kinds of chemicals except acid Hydrofluoric. Application of this insulation in very cold lines, pipes and equipment, tanks, insulation in open and underground places, insulation of hot processes and steam pipelines, insulation of processes in which the temperature fluctuates from hot to cold and from cold to hot, It is for construction and industrial uses.





سلامت محیط زیست، استفاده بهینه از انرژی



اصفهان، نجفآباد، تیران، شهرک صنعتی تیران، نبش غربی شهرک
☎ ۰۳۱-۴۲۳۶۶۲۰۰-۲ 📠 ۰۳۱-۴۲۳۶۶۲۰۳ 📠 ۰۹۱۲۰۲۷۷۷۰۳ - ۰۹۱۳۴۳۲۴۳۲۶

📍 Isfahan, Najafabad, Tiran, Tiran Industrial Zone, The western corner of the zone

☎ 031-42366200-2 📠 031-42366203 📠 09134324326 - 09120277703

www.paramisrockwool

sales@paramisrockwool.com