جهان عایق پارس

JAHAN AYEGH PARS

حفظ انرژی مهم تر از تولید آن است

اصفهان، نجف آباد، شهرک صنعتی منتظریه، خیابان ۱۰۲، فرعی نهم ، پلاک ۴

تلفن: ۰۳۱-۴۲۹۹۰ فکس: ۰۲۱-۴۲۶۹۳۴۰۰ کدپستی: ۸۵۱۳۱۱۴۵۷۶

www.jahanayegh.com
No.4 - 102 Alley - Montazerieh industrial Zone - Najafabad - Isfahan

info@jahanayegh.com
Tel: +98 31-42990 Fax: +98 2142693400 Zip Code: 8513114576

معرفی شرکت

شرکت جهان عایق پارس در سال ۱۳۸۷ در زمینی به مساحت ۷۸۰۰۰ متر مربع، فعالیت خود را در زمینه تولید و مشاوره فنی عایق حرارتی پشم سنگ آغاز کرد و پس ازگذشت چند سال با استفاده از تکنولوژی روز دنیا و با بهره گیری از دانش پرسنل متخصص و مجرب، موفق به راه اندازی خطوط تولید عایق گرم سرامیک فایبر، عایق های سرد پلی اورتان، پلی ایزوسیانورات و سلولار گلاس،GRP، ورق آلومینیوم با پوشش پلی کرافت و پلی سورلین و لوازم جانبی مربوطه گردید و در سایه این تلاش و کوشش بی وقفه توانسته است به جامع ترین تولید کننده عایق های صوتی، حرارتی و برودتی در ایران و خاورمیانه تبدیل گردد. تولیدات این شرکت توسط مراکز تحقیقاتی و آزمایشگاه های معتبر به تأیید رسیده و دارای گواهی نامه های استاندارد ایزو9001,14001,18001,29001 TS می باشد.

گسترش صنایع در دهه های اخیر از یکسو و کاهش روز افزون ذخایر سوخت های فسیلی از سوی دیگر، صنعتگران را برآن داشته تا به جهت بهره برداری بهینه از منابع گران بهای انرژی، نگاهی جامع به استفاده از عایق در صنایع مختلف داشته باشند.

در این میان پالایشگاه ها، پتروشیمی ها، نیروگاه ها و صنایعی همچون سیمان، فولاد، ساختمان، کشاورزی، کشتی سازی و مواد غذایی از مهم ترین مصرف کنندگان عایق می باشند.

Company Profile

Nowadays, producing energy needs a huge sum of money beside complicated process, we believe that energy conservation is prior to energy production therefore our company present all kinds of insulation products to reduce energy cost dissipation of wide range of industries. Jahan Ayegh Pars company as a rock wool and removable jacketing producer was established in 2005. After a few years, the company was proud to be the most comprehensive insulation manufacturer in Iran and Middle East by using modern production lines to manufacture all kinds of hot insulation (Rock Wool, Ceramic Fiber, Removable Jacketing & Pillow Insulation), cold insulation (Foam Glass, PIR&PUR) and GRP along with Flat and Corrugated Aluminum Jacketing (covered with Poly Kraft & Polysurlyn) beside Accessories.

Energy Conservation Prior To Energy Production!

عضویت ها و گواهینامه ها

- POGC
- SPEC
- OIEC
- مپنا
- نفت فلات قاره
- کالای پتروشیمی
- شرکت ملی گاز ایران
- مهندسی و توسعه نفت
- مهندسی و ساخت نارگان
- منابع مشترک وزارت نفت
- ملی مناطق نفت خیز جنوب
- پالایشگاه ها و پتروشیمی ها
- شرکت ملی صنایع مس ایران
- مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی
- گواهینامه بین المللی ISO IMS
- ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران
- پشتیبانی و خدمات کالای نفت تهران
- انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

کنترل کیفی و آزمایشگاه

شرکت جهان عایق پارس در راستای تولید عایق‌های صوتی، حرارتی، برودتی، ورق آلومینیوم و لوازم جانبی با بالاترین کیفیت بر مبنای استاندارد ISO 9001:2015، اقدام به استقرار تجهیزات مدرن و پیشرفته و همچنین بکارگیری پرسنل مجرب و متخصص جهت انجام تست های آزمایشگاهی نموده است. از جمله تست های آزمایشگاهی می توان به اندازه گیری ضریب انتقال حرارتی، استحکام فشاری و کششی، استحکام خمشی، میزان تحمل حرارتی عایق ها، انقباض خطی، اندازه گیری میزان دانسیته و اندازه گیری میزان ذرات غیرفیبری (شات) اشاره نمود.

لازم به ذکراست کلیه تست های مذکور بر مبنای استاندارد ASTM انجام می گیرد.

عایق پشم سنگ

پشم سنگ در گروه عایق های حرارتی، متشکل از الیاف معدنی می باشد. ماده اصلی برای تولید این عایق، سنگ بازالت از گروه سنگ های آذرین است. از پشم سنگ در پتروشیمی ها، صنایع نفت و گاز، کشاورزی و ساختمان جهت عایق کاری تانک ها، خطوط لوله های انتقال و مخازن استفاده می گردد. لازم به ذکر است پشم سنگ دارای ضریب انتقال حرارتی بسیار پایین بوده و قدرت عایقی آن ۳۳ برابر دیوار بتنی و ۲۲ برابر دیوار آجری است.

مشخصات

- مقاومت در برابر آتش مطابق با منحنی آتش، استاندارد ISO 834 و طبقه بندی در کلاس A1 و غیر قابل احتراق
- غیر سمی و سازگار با محیط زیست، با قابلیت برگشت به اکوسیستم و بدون آزبست
- مقاومت حرارتی بالا تا 649°C
- ضریب جذب صوت $a \geq 80\%$ در فرکانس های بالاتر از 500HZ
- ضریب هدایت حرارت پایین (در دانسیته 128kg/m³ در دمای 149°C برابر با 0.053w/mk می باشد.)
- pH الیاف خام بین ۷ تا ۱۱
- قابلیت نصب ساده و آسان

Rock Wool

Rock Wool or Mineral Wool is a kind of hot insulation which basalt as an igneous rock is the main constituent. Firstly, basalt along with dolomite are melted at 1400-1500°C temperature and turned into silicates then melted material change to the fibers with special method and finally rock wool produced. The fibers have low thermal conductivity and its insulation properties are respectively 22 and 33 times more than concrete and brick walls. Jahan Ayegh Pars Company produce rock wool in different kinds such as blanket, pipe, panel, loose wool, pheno felt which is used as a hot insulation for the temperatures up to 649°C in oil and gas refinery, petrochemical, power plant, building and agricultural industries.

Application

- Fire resistance in accordance with fire curve, ISO 834 standard- categorized on "A1" class, non-combustible
- Non-toxic, environment compatible with ecosystem recycling and reusable, free asbestos
- High thermal resistance up to 649°C
- Sound absorption coefficient of a ≥80% in sound frequencies above 500HZ
- Low thermal conductivity (in 128 kg/m³ density thermal conductivity is optimum and equals to 0.053 w/mk)
- Raw fibers have a PH 7-11
- Easy and simple installation

Fibers Diameter μm	4 – 8
Fibers Length cm	1 – 20
Melting Point °C	1500
Loose of Ignition	0.4%w ± 0.1
Water Vapor Sorption , max %wt.	1 – 5

ISO Blanket (Blanket Insulation)

This product is made of raw fibers and is constructed of high density insulation filler with a fully encapsulated outer jacketing. The outer jacketing is sewn and bound to wire mesh at the closing seams. It mostly used in oil, gas, powerhouse, building and petrochemical industries.

Application

- Insulation of vessels
- Thermal exchangers
- Boilers, tanks
- High - diameter pipes (8 inch and more)
- Chimneys, valves, pipes and flanges

Isoblanket with one side of wire mesh
Isoblanket with two side of wire mesh
Isoblanket with one side of wire mesh and aluminum foil
Isoblanket with one side of wire mesh and kraft paper

عایق پشم سنگ پتویی

این محصول از الیاف خام تهیه می شود و به صورت چند لایه متراکم با دوخته شدن یک لایه توری گالوانیزه تولید می گردد. این توری از نوع گالوانیزه گرم و یا استنلس استیل با چشمه های شش ضلعی با قطر ۱ و ۳/۴ اینچ می باشد. این شرکت قابلیت تولید انواع عایق پتویی طبق جدول مشخصات ذیل را دارد.

کاربرد

- پتروشیمی ها، پالایشگاه ها، نیروگاه ها و صنایعی همچون فولاد، سیمان، کشاورزی و ساختمان
- عایق کاری مخازن، تانک ها، دیگ های بخار، توربین ها، مبدل های حرارتی، شیرآلات، دودکش ها و لوله های با قطر زیاد
- پوشش ساختمان های صنعتی و ساختمانی

Density (D) kg/m^3	80 – 160
Thickness (THK) mm	30 – 120
Length (m)	3 to 6
Width (m)	1 – 1.2
Service Temperature °C	649
Apparent Thermal Conductivity (w/mk)	0.035@24°C – 0.045@93°C – 0.063@204°C – 0.087@316°C

عایق پیش ساخته لوله یا ایزوپایپ

عایق لوله ای به صورت پیش ساخته و به اشکال استوانه، کپ و نیم کپ قابل تولید می باشد. جهت تولید این عایق در یک طرف آن به صورت طولی و در طرف مقابل تا نیمه ضخامت دیواره آن، برش داده شده که موجب باز شدن آسان تر عایق در هنگام نصب می شود و برش آن نیز با ابزار بسیار ساده همچون اره دستی با سهولت انجام پذیر می باشد. این عایق با روکش فویل آلومینیوم نیز قابل تولید هستند.

کاربرد

- عایق کاری لوله ها در پالایشگاه ها، پتروشیمی ها و نیروگاه ها
- سیستم های تهویه و لوله هایی که در آن ها سیالات سرد و گرم و بخار جریان دارد.

Density (D) kg/m^3	100 – 140
Thickness (THK) mm	25 – 160
Length (m)	0.5 – 1
Outer Diameter (inch)	1/2 to 18
Service Temperature °C	649
Water Vapor Sorption, max % wt.	5
Apparent Thermal Conductivity (w/mk)	0.036@36°C - 0.045@93°C - 0.065@204°C - 0.094@316°C

ISO Pipe (Pre-Fabricated Pipe Insulation)

This type of insulation can be pre-fabricated in three forms of cylindrical, twin-shell and half-shell. To open insulation easily upon installation in cylindrical type, one side is cut longitudinally and the opposite side is cut to made reaching the half of the wall thickness.This kind also is being produced by a facing of aluminum foil.

Application

- Pipelines
- Air condition system
- Hot & cold fluids and steam pipes

عایق لحافی رزین دار(فنوفلت)

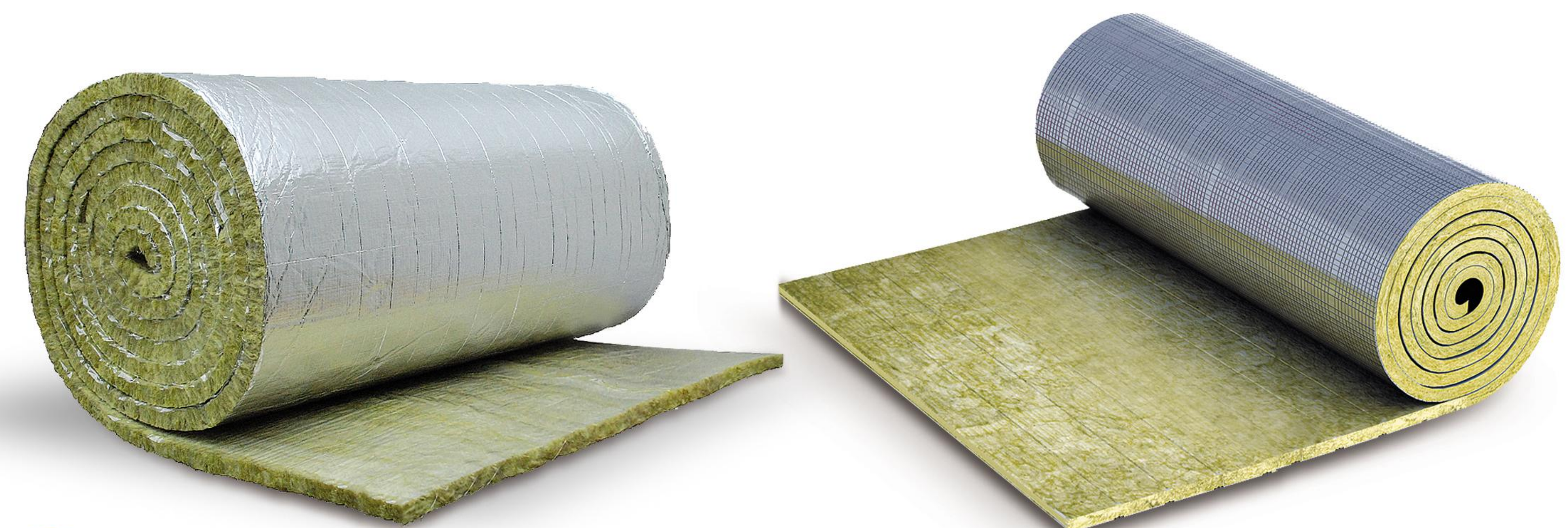
عایق فنوفلت عایقی بسیار سبک بوده که از ترکیب شدن الیاف پشم سنگ رزین دار با روکش فویل آلومینیوم و یا کاغذ کرافت تولید می گردد.

کاربرد

- دیواره های ساختمان های صنعتی و مسکونی
- عایق کاری و پوشش سقف های کاذب و سوله ها
- تجهیزات و مخازن با دمای پایین
- سیستم تهویه مطبوع و کانال های گردش هوا
- سطوح با انحنای کم

Isoblanket with one side of wire mesh
Isoblanket with two side of wire mesh
Isoblanket with one side of wire mesh and aluminum foil
Isoblanket with one side of wire mesh and kraft paper

Density (D) kg/m^3	30 – 60
Thickness (THK)	1" – 4"
Length (m)	10
Width (m)	0.95 – 1.2
Service Temperature °C	649



Pheno Felt (Resinous Mattress Insulation)

This type of insulation comes in the form of rolls or bats (without facing) ,is constructed with binder and has a spongy state.

Application

- Dropped ceiling
- Air circulation channels
- Cooling water system
- Tank and equipment with low temp
- Exhaust
- Walls of residential and industrial buildings

عایق تخته ای یا پانل

این عایق از الیاف سنگ معدنی بازالت می باشد که پس از افزوده شدن رزین به آن در دستگاه، با افزایش فشار ناشی از پرس های سنگین به صورت تخته ای تولید می گردد.

کاربرد

- صنعت ساختمان (دیواره ها، سقف و کف)، ساندویچ پنل ها و ساخت کانکس ها
- پتروشیمی ها، پالایشگاه ها و نیروگاه ها
- ساخت کوره های الکترواستاتیک و سیستم های تهویه و مراکز تأمین بخار
- صنایع کشتی سازی، مترو و فرودگاه ها
- استودیوهای صدابرداری و سالن های همایش

Panel / Board

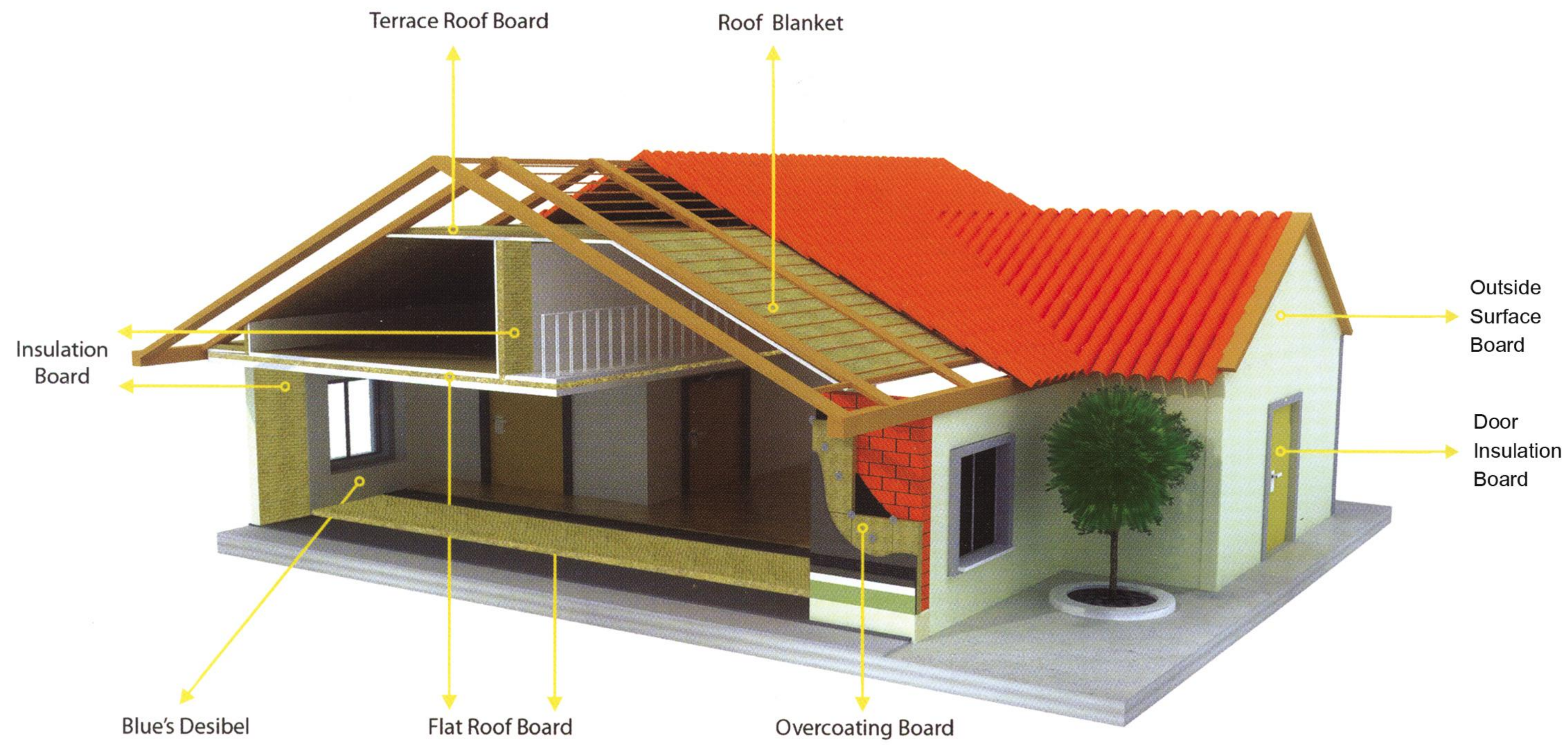
Panel insulation is produced from resinous fibers compacted and cooked by heavy hot pressure system in a wide range of densities and thicknesses.

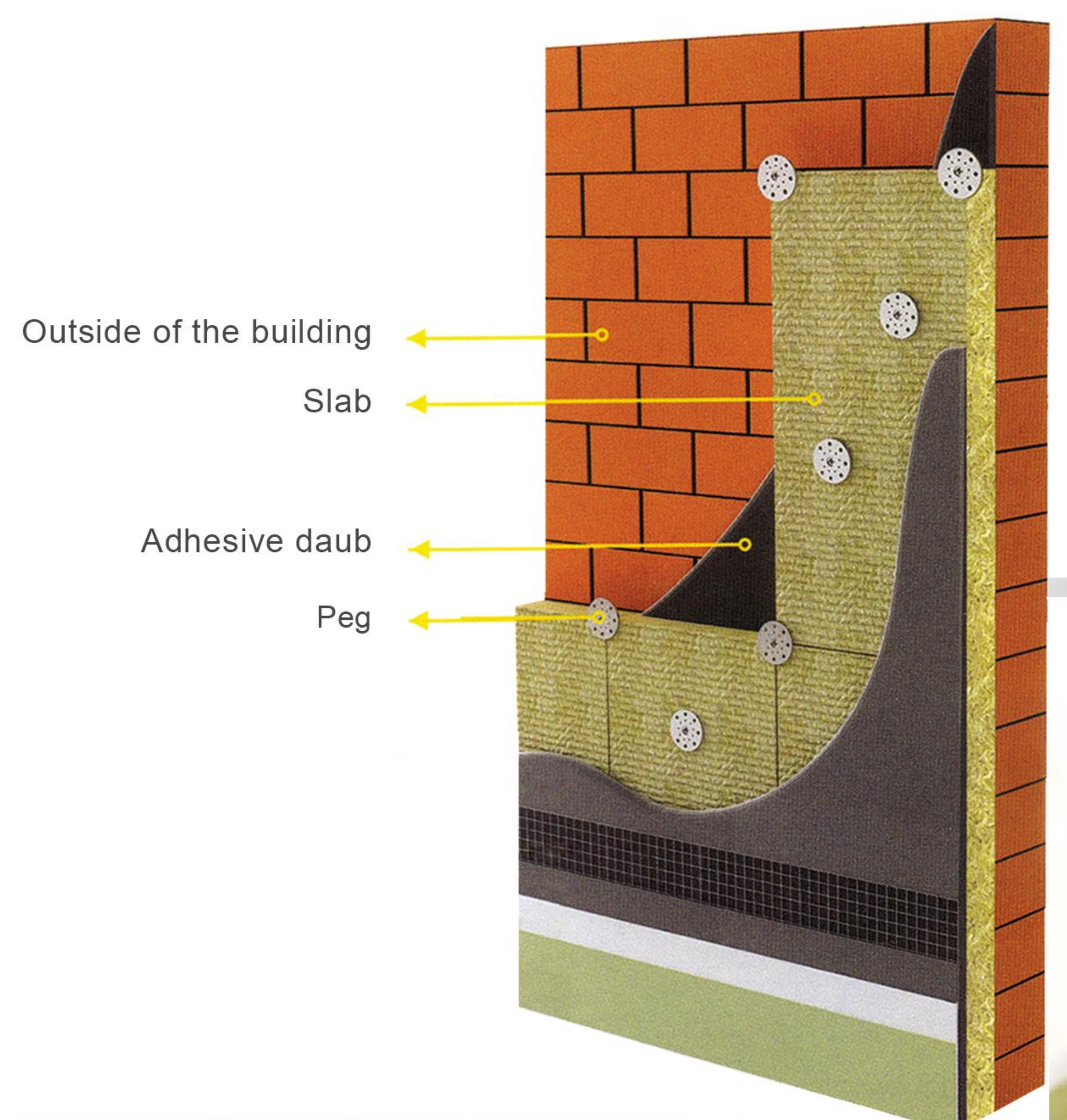
Application

- Building and construction industry within the walls
- Ceiling and floor
- Conference halls
- Airports
- Subways
- Recording studios
- Electrostatic furnaces
- Sandwich panel

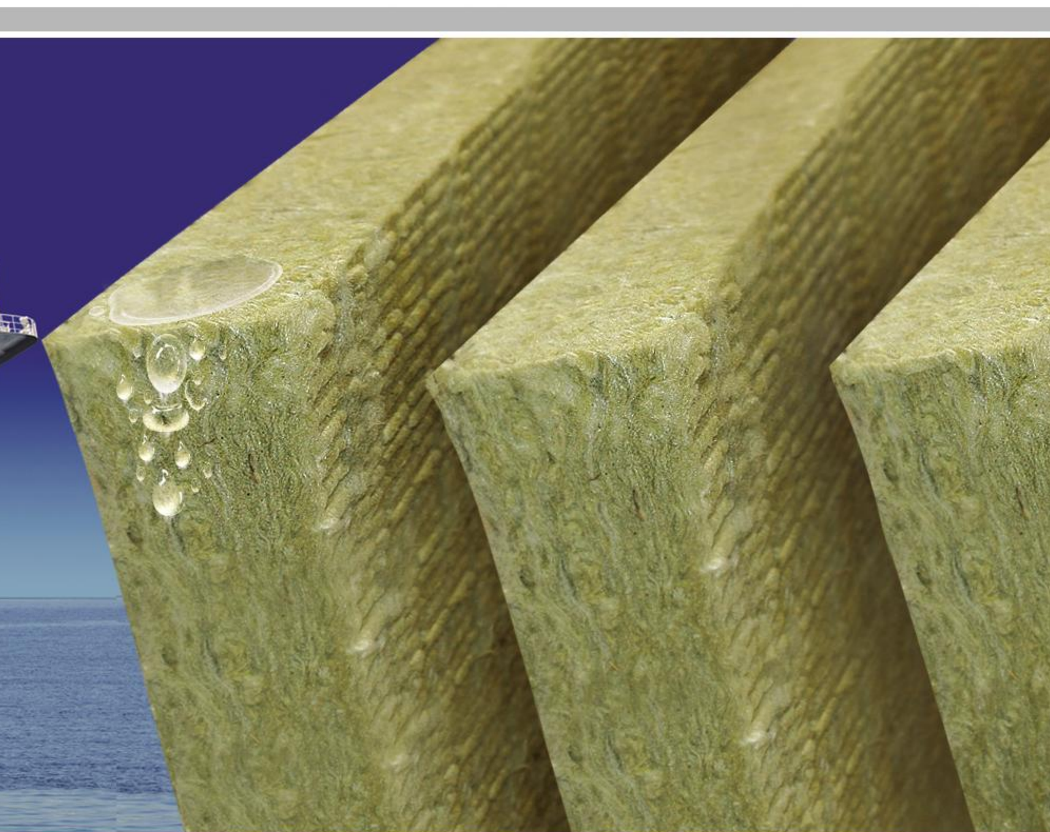
Phonopanel without facing
Phonopanel with facing of plain aluminum foil
Phonopanel with facing of reinforced aluminum foil

Density (D) Kg/m^3	80 – 300
Thickness (THK) mm	25 – 100 mm
Length (m)	0.9 – 1.2
Width (m)	0.6 – 1 – 1.2
Service Temperature °C	650
Packaging	Shrink





Installation of Board Insulation

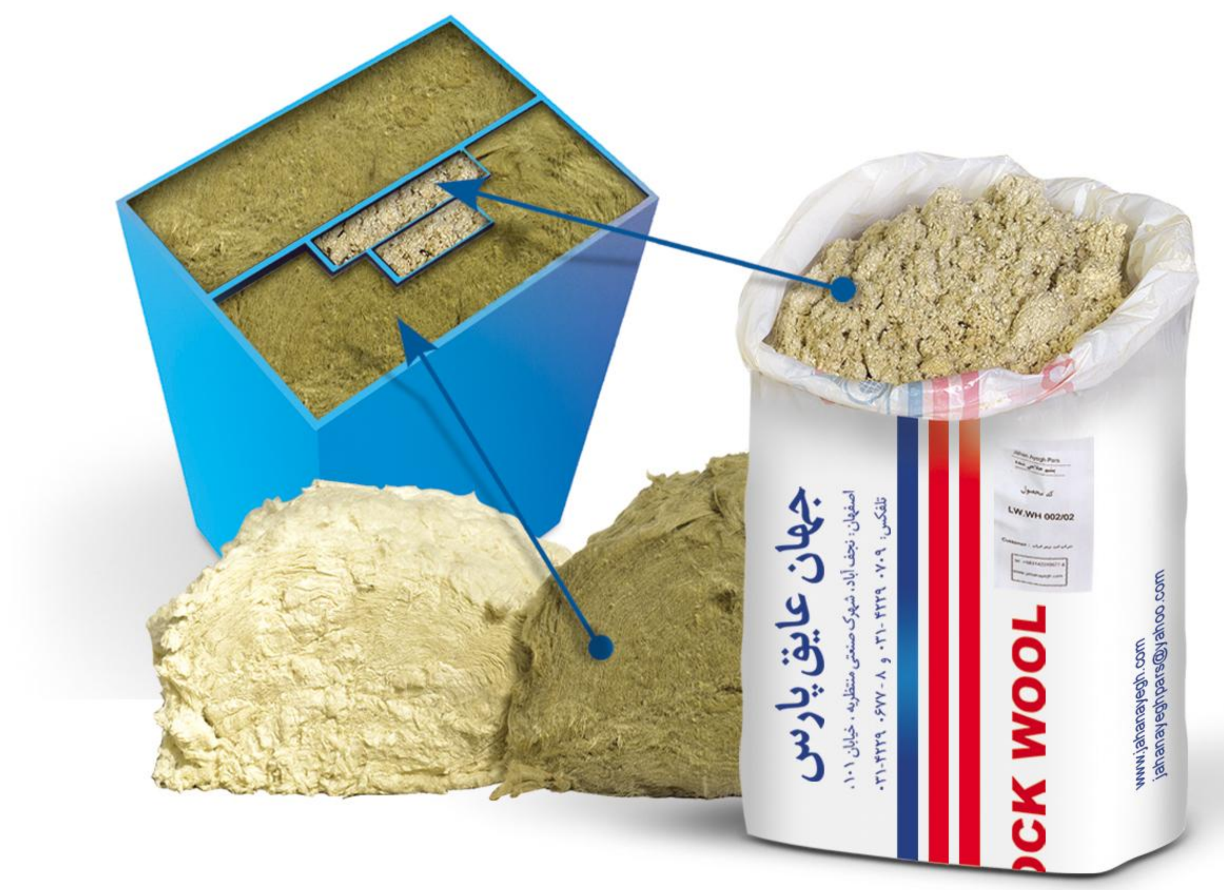


Loose Wool

This kind of insulation is collected and packed directly from production line without any binder with maximum service temperature 800°C.

Application

- Irregular geometric spaces
- Tunnels, furnaces
- Walls, chimney
- Industrial Device & Equipment
- Asbestos replacement in lining industry
- Shipbuilding & aircraft industries



Granular Wool

This kind of insulation is achieved from rock wool. It produces with resin and without resin which its standard heat tolerance with resin is 500C while in another kind (without resin) increase to 760°C.

Application

- Lining and tubing industry
- Regards of high flexibility, it also uses for all irregular geometric spaces and equipment

عایق ایزوترم فله

عایق ایزوترم به صورت فله ای جمع آوری و بسته بندی می گردد و فاقد هرگونه عامل پیوندی (Binder) است. تحمل حرارتی این عایق تا دمای 800°C می باشد.

کاربرد

جهت عایق کاری فضاهای فاقد شکل هندسی منظم بکار می رود. همچنین به جهت پرکردن منافذ، فضاهای بین جداره در ساختمان ها و جداره دودکش ها استفاده می شود. این عایق به عنوان جایگزین آزبست در صنایع لنت سازی نیز کاربرد دارد.

عایق گرانول الیاف (الیاف حلاجی شده)

این نوع عایق از الیاف پشم سنگ به دست می آید که در انواع رزین دار و بدون رزین تولید می گردد. از مزایای آن انعطاف پذیری بالا، غیرقابل اشتعال بودن، قابلیت استفاده در دمای بالا و پایین (در نوع رزین دار تا 500°C و در نوع بدون رزین تا 760°C)، قابلیت جذب صوت و تولید در مش های مختلف می باشد.

کاربرد

- عایق کاری تجهیزات فاقد شکل هندسی منظم به دلیل انعطاف پذیری بالا
- صنایع لنت سازی، ایرانیت سازی و لوله سازی

Service Temperature °C	Up to 760
Density kg/m ^{3}	50 – 300
Packaging	7 – 25 kg (bags)

عایق سرامیک فایبر

عایق های پشم سرامیک از جمله عایق های نسوز (Refractory) محسوب می گردد. مواد اولیه و اصلی تشکیل دهنده این عایق، اکسید آلومینیوم و سیلیس (با نسبت مساوی) می باشند. الیاف سرامیکی قابلیت تحمل حرارتی تا دمای 1649°C را دارا می باشند.

کاربرد

پشم سرامیک به عنوان عایق حرارتی و الکتریکی در کوره های القایی و الکتریکی مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین دارای کاربردهای فراوان در صنایع نفت و گاز، پتروشیمی و ساختمان است. این محصول به دلیل خواص آکوستیکی در مصارفی مانند بدنه خودروها که نیاز توأم به عایق حرارتی و صوتی می باشد مورد استفاده فراوان قرار می گیرد. از دیگر مصارف آن استفاده به عنوان عایق ضد آتش در سازه ها به دلیل مقاومت حرارتی بسیار زیاد آن است. این تحمل حرارتی بالا، در مقابل شوک های حرارتی نیز بسیار زیاد بوده و در مصارفی مانند ترمز خودروها که پیک حرارتی شدیدی وجود دارد استفاده می گردد. لازم به ذکراست این عایق به عنوان جایگزین آزبست در صنایع مختلف کاربرد دارد.

Ceramic Fiber / Aluminum Silicate

Ceramic fiber is a type of refractory material that comprise an alumina-silica composition, held together by an inorganic binder. Its lightweight and low-density properties make it ideal for high temperature applications requiring low thermal mass. Ceramic fiber products can withstand very high temperatures up to 1649°C and corrosive environments therefore commonly used in furnaces, boilers, automobile industries, etc.

Application

- Low thermal conductivity
- Lightweight
- Non-asbestos
- High thermal shock resistant
- Inflammable

Ceramic Fiber Production Line (10000T annual)

عایق سرامیک فایبر پتویی

این محصول متشکل از الیاف با خلوص بالای سرامیک فایبر می باشد که مطابق با استاندارد ASTM C892 به صورت رولی در ابعاد و دانسیته های مختلف، تولید و عرضه می شود. یکی از مهم ترین مزایای این عایق ضریب هدایت حرارتی پایین است به نحوی که عایق سرامیک فایبر قابلیت تحمل حرارتی تا دمای 1649°C را دارا می باشد. مقاومت بالا در برابر شوک های حرارتی و عایق صوت از دیگر مزایای این عایق به شمار می آید.

کاربرد

- آسترکوره ها و گرمخانه ها، تجهیزات حرارتی و خطوط لوله با دماهای بسیار بالا
- بویلرهای الکتریکی، موتورهای گازی و تأسیسات اتمی
- عایق کاری بدنه درهای کوره ها
- استفاده در فیلتراسیون با دماهای بالا
- انواع مختلف پوشش های ضد آتش

Density (D) kg/m^3	48 to 192
Thickness (THK) mm	12.5 to 75
Service Temperature °C	980 – 1430
Apparent Thermal Conductivity (w/mk)	0.203@649°C for Density 128 kg/m^3

Ceramic Fiber Blanket

The company is proud to be the ceramic fiber blanket manufacturer in Iran by spinning method along with using modern machines & equipment.
Ceramic fiber blanket, also called aluminum silicate fiber blanket, is a type of insulation refractory material, featuring high strength, light weight, non-asbestos and organic binder, high temperature stability and good insulation performance.
Refractory blankets are available in roll form in a wide variety of densities and thicknesses based on ASTM C892 with 1649°c service temperature.

Application

- Furnace, reformer and kiln refractory lining & door seals
- Useful for insulating high temperature equipment
- Boiler, tank, pipe and heat exchange insulation
- Fireproof for the construction and industries

Post Weld Heat Treatment For Oil & Gas Refinery Equipment

عایق سرامیک فایبر تخته ای و وکیوم

سرامیک فایبر تخته ای، یکی دیگر از انواع عایق ها است که دارای دانسیته بالا، وزن کم و جنس سخت می باشد. این عایق، مقاومت حرارتی بسیار بالایی را دارا می باشد. در مقابل شوک های حرارتی و خوردگی بسیار مقاوم بوده و نصب آن بسیار ساده و آسان انجام می گیرد. به دلیل سبک وزن بودن، جا به جایی و سوراخکاری و برش آن به سهولت صورت می گیرد. این نوع عایق در اشکال مختلف و براساس سفارش مشتریان قابل عرضه می باشد.

کاربرد

- عایق کاری و درزبندی سقف و بدنه کوره های صنعتی و سرامیک
- تخته های Expansion Joint
- مورد استفاده در بویلر ها ،گرمخانه ها و حافظ مشعل ها
- سپر حرارتی و اتصالات انبساطی

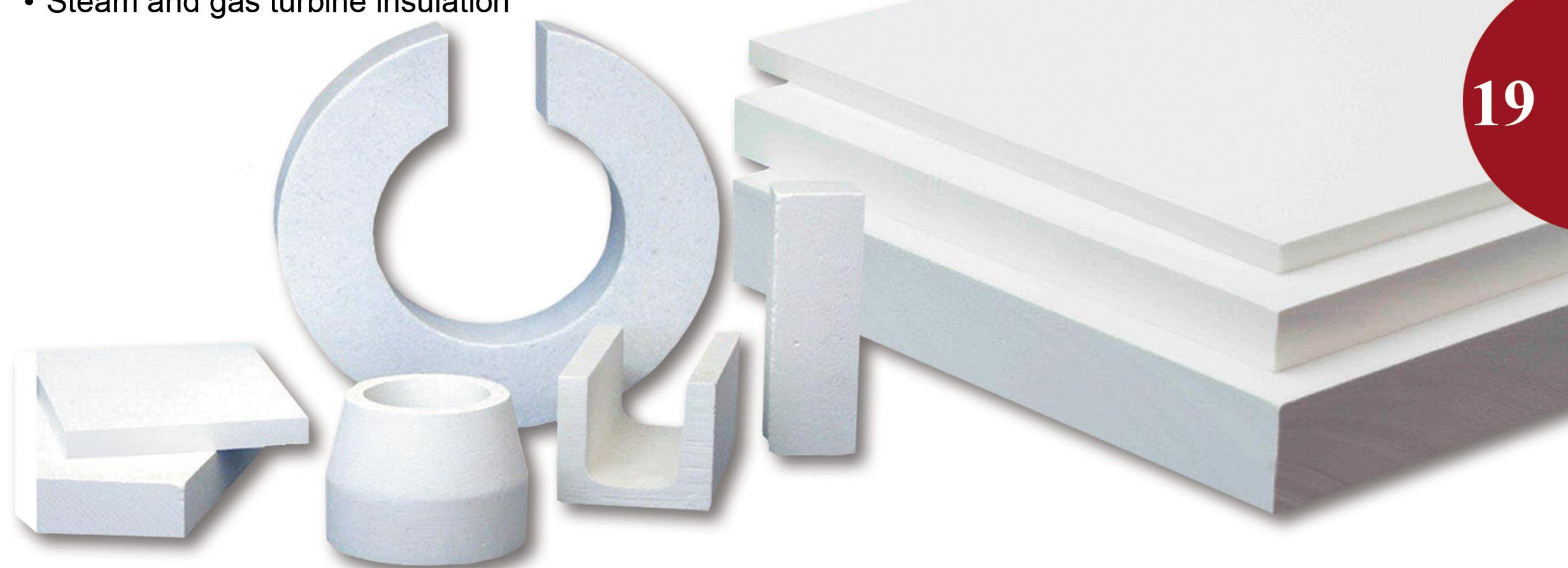
Service Temperature °C	1260 to 1430
Density (D) kg/m^3	280 – 300 – 320
Thermal Conductivity (w/mk)	0.078@200°C – 0.102@400°C – 0.135@600°C

Ceramic Fiber Board & Vacuum

Ceramic fiber board of Jahan Ayegh Pars Company is manufactured and designed for the thermal applications requesting high demands on rigidity, the thermal insulation properties and abrasion resistance of ceramic fiber board have been further improved due to the higher density. Ceramic fiber board is a vacuum formed product that resists higher gas velocities than ceramic fiber blanket. The product is designed to resist erosion, vibration, mechanical stress installation and can be produced in different shapes according to customer order.

Application

- Boiler and water heater linings for combustion areas
- Ceramic kiln and industrial furnace linings
- Backup insulation for, bricks and other refractories
- High temp baffles and muffles, gasket & seals
- Steam and gas turbine insulation



عایق سرامیک فایبر کاغذی

این نوع سرامیک فایبر از الیاف نسوز تشکیل شده است. انعطاف پذیری بالا باعث شده است که این عایق جهت درزبندی یا آب بندی بسیار مناسب باشد. از دیگر مزایای این عایق می توان به انقباض کم، استحکام خوب و رسانایی حرارتی پایین اشاره نمود.

کاربرد

- کوره های صنعتی، تانک ها و بشکه های ریخته گری
- سپر و حفاظ های حرارتی
- عایق صدا و حرارت برای انبار لوله اگزوز اتومبیل ها
- عایق حرارتی مناسب برای لوله های خروج دود و بخار
- جایگیزین مناسب Paper آزبستی

Service Temperature °C	1260 to 1430
Tensile Strength MPa	≤ 28

Ceramic Fiber Paper

The ceramic fiber paper of Jahan Ayegh Pars Company is proved to be a flexible and uniform sheet in handling heat treatment. Some advantages including low shrinkage, good strength, and low thermal conductivity contribute to the wide applications of the paper.

Application

- Industrial furnaces, casting barrels and submerged nozzles
- Electric and thermal insulation for electric furnaces
- Sealing for furnace doors and expansion joints
- One-time consumable insulating applications
- Lining for aluminum casting molds
- Wood burning stoves
- Heat shielding

عایق سرامیک فایبر فله ای

سرامیک فایبر فله ای از الیاف با درصد خلوص بالای آلومینا و سیلیس تولید می شود. از مزایای این عایق می توان به مقاومت در برابر شوک حرارتی و عایق صوت اشاره نمود. همچنین عایق سرامیک فایبر فله ای به عنوان جایگزین آزبست مورد استفاده قرار می گیرد.

کاربرد

- تجهیزات مختلف حرارتی کوره ها و سیستم های فیلتراسیون
- لنت ترمز اتومبیل ها و تجهیزات اصطکاکی
- تولید پارچه و لباس

Ceramic Bulk Fiber

Bulk fibers are manufactured to be used as feedstock in manufacturing processes or other applications where product consistency is critical.
Ceramic bulk fiber is normally manufactured from high purity raw materials-alumina powder and silica sand, these bulks are loose, long and flexible with fine thermal properties.

Application

- Filtration media
- Expansion joint packing
- Staple materials for other ceramic fiber products

عایق سرامیک فایبر پارچه ای و منسوجات

این نوع از الیاف سرامیکی شامل نخ، طناب، نوار، Sleeve و پارچه می باشد.از مزایای این الیاف می توان به استحکام بسیار بالا اشاره نمود. همچنین محصول سرامیک فایبر طنابی به دلیل وجود استنلس استیل، بیشترین استحکام کششی در دماهای بسیار بالا را دارد.

کاربرد

- درزبندی انواع کوره ها
- عایق کاری کابل و سیم ها
- عایق کاری لوله های سوخت
- اتصالات انبساطی

Ceramic Fiber Textile

The ceramic fiber textiles of Jahan Ayegh Pars Company contain the rope, tape, yarn and cloth. Stainless steel inserts are available for obtaining maximum strength at high temperatures.
These Textiles have been a workable insulation material for thermal gaskets and wrapping.

Application

- Gasket and wrapping material
- Cable and wire insulation
- Furnace curtains & heat zone separators

عایق سرامیک فایبر مدول

این نوع از سرامیک فایبر از الیاف سرامیکی فشرده تشکیل شده است. این محصول جهت عایق کاری در شرایط حرارتی خاص مناسب می باشد. از مزایای این عایق می توان به نصب سریع و آسان، استحکام و کاهش هزینه های سوخت و نگهداری، اشاره کرد.

کاربرد

- عایق کاری بویلرها، کوره های آنیل و سرامیک
- پالایشگاه ها و پتروشیمی ها
- سقف و دیواره های کوره های اتیلن

Density kg/m^3	170 – 220
Thermal Conductivity (w/mk)	0.118@400°C – 0.149@500°C – 0.172@600°C
Linear Shrinkage %	≤ 2.7

Ceramic Fiber Module

Ceramic fiber module of Jahan Ayegh Pars Company has excellent refractory, energy saving and insulating effects. Modules are dense blocks of high temperature fiber insulation. It's used in ethylene furnace, boiler and etc.

Application

- Boiler, anneal furnace, ceramic furnace insulation
- Ethylene & reformer furnace roof and walls
- Refining and petrochemical

ژاکت حرارتی و عایق بالشتکی

کاربرد

- روی بدنه و پوسته خارجی توربین های بخار و گاز
- استفاده در نیروگاه ها، پالایشگاه ها، پتروشیمی ها و صنایع نظامی
- برای سطوحی که از نظر پرت حرارتی و یا حفاظت فردی نیاز به عایق دارد مانند: توربین بخار، توربین گاز، بدنه بویلر، فیدپمپ، درام های بویلر، سایلنسرها....

خصوصیات

- جاذب صوت و حرارت بسیار عالی Heat Protection & Noise
- تحمل درجه حرارت تا 1200°C
- قابل استفاده مجدد بدلیل استحکام بالا (بوسیله ادوات استیل محکم شده اند)
- سهولت نصب و دمونتاژ مجدد
- افزایش راندمان پمپ ها و کمپرسورها با کاهش پرت انرژی و در نتیجه کاهش توان مصرفی

Removable Jacketing & Pillow Insulation

This Isolation system is one of the modern insulating method in the world that prefabricated removable jacketing will be installed on the equipment.
For manufacturing this insulation, different kinds of fabrics with a wide range of cover such as PU, Silicon and etc. are used.

Application

- High speed installation and preparation and possibly to disassemble and reinstallation in next maintenance.
- Compatibility with the environment (Free Asbestos)
- Limited heat dissipation and increasing the efficiency of the turbine and accessories because of insulation plasticity on the equipment

پارچه نسوز

انواع پارچه های نسوز با تحمل حرارتی از 500°C تا 1260°C

کاربرد

- به عنوان سپر حرارتی، جوشکاری، تنش گیری، پوشش عایقی قابل تعویض جهت اتصالات و مجراهای آب گرم یا بخار
- پوشش غایق ژاکت حرارتی و بالشتکی جهت استفاده بر روی توربین و تجهیزات نیروگاهی

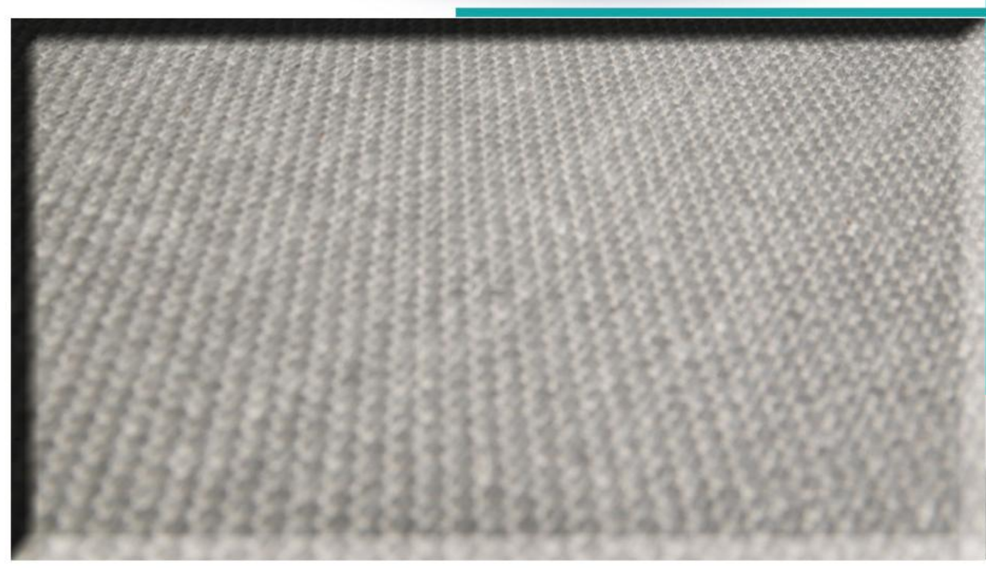
Fireproof Cloth

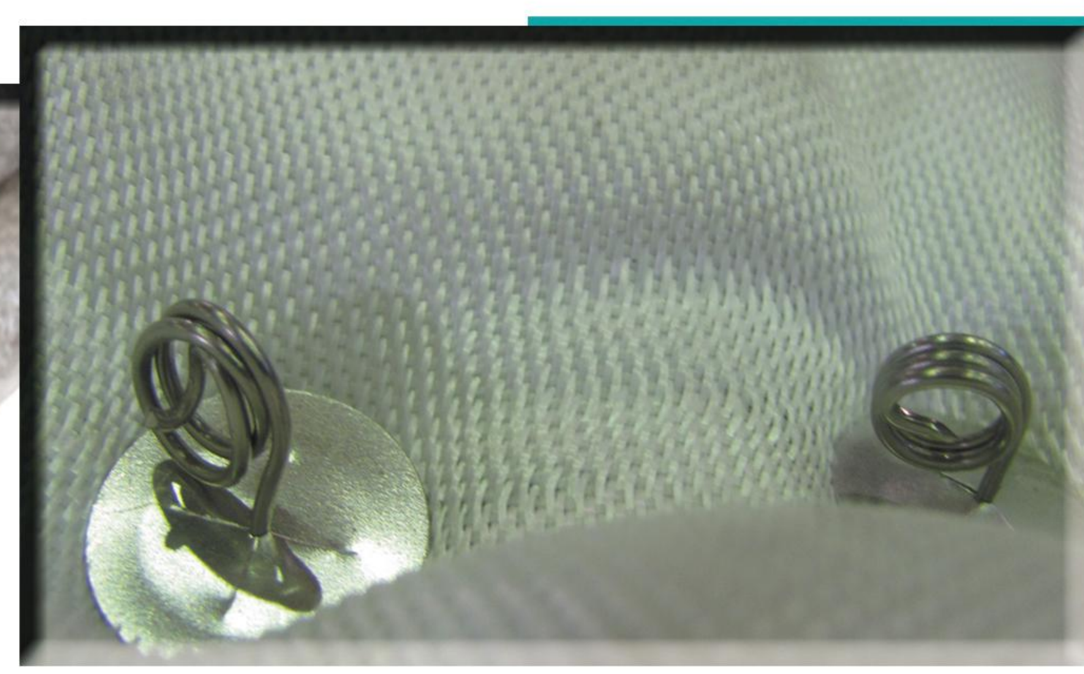
Any kind of cloths with temperature 500 °C up to 1260 °C

Application

- As heat shields, welding curtains, stress relieving, removable insulation covers, for joints and hot water ducts or steam
- Cover for thermal jacket & pillow insulation to use on turbines and thermal equipment







Jacketing

The accomplished projects on jacket insulation

97%

Saving Energy

Foam or Cellular Glass

Foam / Cellular Glass of Jahan Ayegh Pars company is a kind of cold insulation which the temperature ranges from -268 to +427 °C and is produced exclusively of glass, with some other additives in its composition acc. to ASTM C552 in basic block form. Blocks are fabricated into a wide range of shapes, thicknesses, densities and sizes to satisfy industrial insulation requirements.

Application

- Used in petrochemical industries, refineries, power house, and oil various industries
- Used in refrigeration, pipes, equipment and tanks at low temperature
- Insulate of liquid and sulfide heat exchange systems
- Insulate of steam systems underground network, cooling systems, hot and cold water pipe lines, coastal sites and steam underground pipes
- For use in sugar cane mills & paper-making,water &sewage,circulation systems and multi temperature
- In construction & ship- building

عایق سلولار گلاس

عایـق سـلولار گلاس از ترکیـب شیشـه بـا دیگـر افزودنـی ها مطابق اسـتاندارد ASTM C552 سـاخته می شـود. این محصول از انواع عایق های سـرد می باشـد که در دمای 268°C- تا 427°C+ کاربرد دارد. این عایق به شکل بلوک و در اشکال مختلف با ضخامت و سایزهای متفاوت تولید می شود.

کاربرد

- عایقکاری سیستم های بخار شبکه زیر زمینی، مخازن با دمای کم و سایت های ساحلی
- سیستم های سردکن سردخانه ها و خطوط لوله آب سرد و گرم
- صنایع پتروشیمی، پالایشگاه ها و نیروگاه ها
- عایقکاری سیستم های تبادل حرارتی مایع و سولفوره
- کارخانه های نیشکر و کاغذ سازی، آب و فاضلاب، سیستم های سیرکوله و چند دمایی
- ساختمان سازی و کشتی سازی

عایق سلولار گلاس تخته ای

عایق سلولار گلاس تخته ای به عنوان عایقی با کاربری عایق گرم و سرد از استحکام خمشی بسیار بالایی برخوردار است. این عایق در ابعاد و دانسیته های مختلف، مطابق با سفارش مشتری قابل تولید و عرضه می باشد.

کاربرد

- پتروشیمی ها، پالایشگاه ها و نیروگاه ها
- تانک ها و مخازن در دمای پایین
- سیستم های خنک کننده
- صنعت ساختمان(درب و دیوارها)

Service Temperature °C	–268 to +427
Density (D) Kg/m^3	115 to 160
Thickness (THK) mm	2 to 20
Water Vapor Absorption By Volume %	0.4

Foam Glass Board

Foam Glass Board Insulation of this company is prefabricated in board and block shape This close cell insulation is convenient different industries such as refinery oil, power plants and buildings.

Application

- Board surfaces such as walls and doors
- Tanks at low temperature
- Cooling system

Butan & Propane Tank Insulation Project
Bidboland Gas Petrochemical

Foam Glass Pipe & Fitting

Foam Glass pipe close cell insulation is convenient for steam systems underground network, hot and cold water pipe lines, coastal sites and different industries such as refinery oil, power plants and buildings.
In addition to produce foam glass insulation board and pipe, the company is capable to produce different shapes, density, size and thickness.
Different shapes are: Cap, Flanges, Elbow, and Conversion and … which are manufactured according to customer order.

Application

- Pipelines, equipment, cold and cryogenic process
- Insulating for outdoor or underground condition
- Insulating for steam pipes and hot process
- Insulating for the process with hot and cold fluctuation

عایق سلولار گلاس لوله ای و اتصالات

عایق سلولار گلاس لوله ای به دلیل نوع طراحی خاص، قادر به تحمل میزان بالایی از فشار می باشد. همچنین از مزایای آن می توان به سبک وزن بودن و عایق صوتی بسیار مناسب اشاره نمود. لازم به ذکراست این محصول جهت عایق کاری در شرایط رو باز یا زیرزمینی بسیار مناسب می باشد. یکی از خصوصیات دیگر آن جهت فرآیندهایی است که دما در آنها به طور نوسانی از گرم به سرد و سرد به گرم تغییر می کند. این شرکت توانایی تولید انواع اتصالات از قبیل سه راهی، کپ، زانویی، فلنج و تبدیل را براساس درخواست و نیاز مشتری دارد.

کاربرد

- عایق کاری مخازن، لوله ها، تجهیزات و خطوط فرآیندهای بسیار سرد و برودتی (Cryogenic)
- مناسب برای عایق کاری خطوط لوله بخار و فرآیندهای گرم
- مصارف فنی و ساختمانی

Service Temperature °C	–268 to +427
Density (D) Kg/m^3	115 to 160
OD Inch	1/2 to 12 (Two Half Section) Above 12 (Segmental)
Water Vapor Absorption By Volume %	0.4

Sepahan Oil Company Project

عایق پلی یورتان و پلی ایزوسیانورات

فوم های پلی یورتان و پلی ایزوسیانورات از مواد با کیفیت و خواص عالی، به صورت لوله ای و تخته ای در اشکال مختلف مانند سه راهی و تبدیل تولید می شوند. این عایق تحت استانداردASTM C591 و در دمای کاربردی 183°C- تا +150°C مورد استفاده قرار می گیرد. از مزایای این عایق می توان به ضریب انتقال حرارت بسیار پایین، مقاومت بالا در برابر سایش، خوردگی، رطوبت و همچنین آلودگی های میکروبی، قارچی و بیولوژیکی نام برد. این عایق قابلیت تغییر دانسیته از 29kg/m³ تا 96kg/m³ را دارا می باشد. همچنین امکان تزریق و قالب گیری مناسب جهت اشکال پیچیده، حجیم یا دور از دسترس از خصوصیات های این محصول می باشد.

کاربرد

- پتروشیمی ها ، پالایشگاه ها و نیروگاه ها
- شناورهای دریایی و کشتی سازی
- کارخانجات و مواد شیمیایی و خطوط LNG

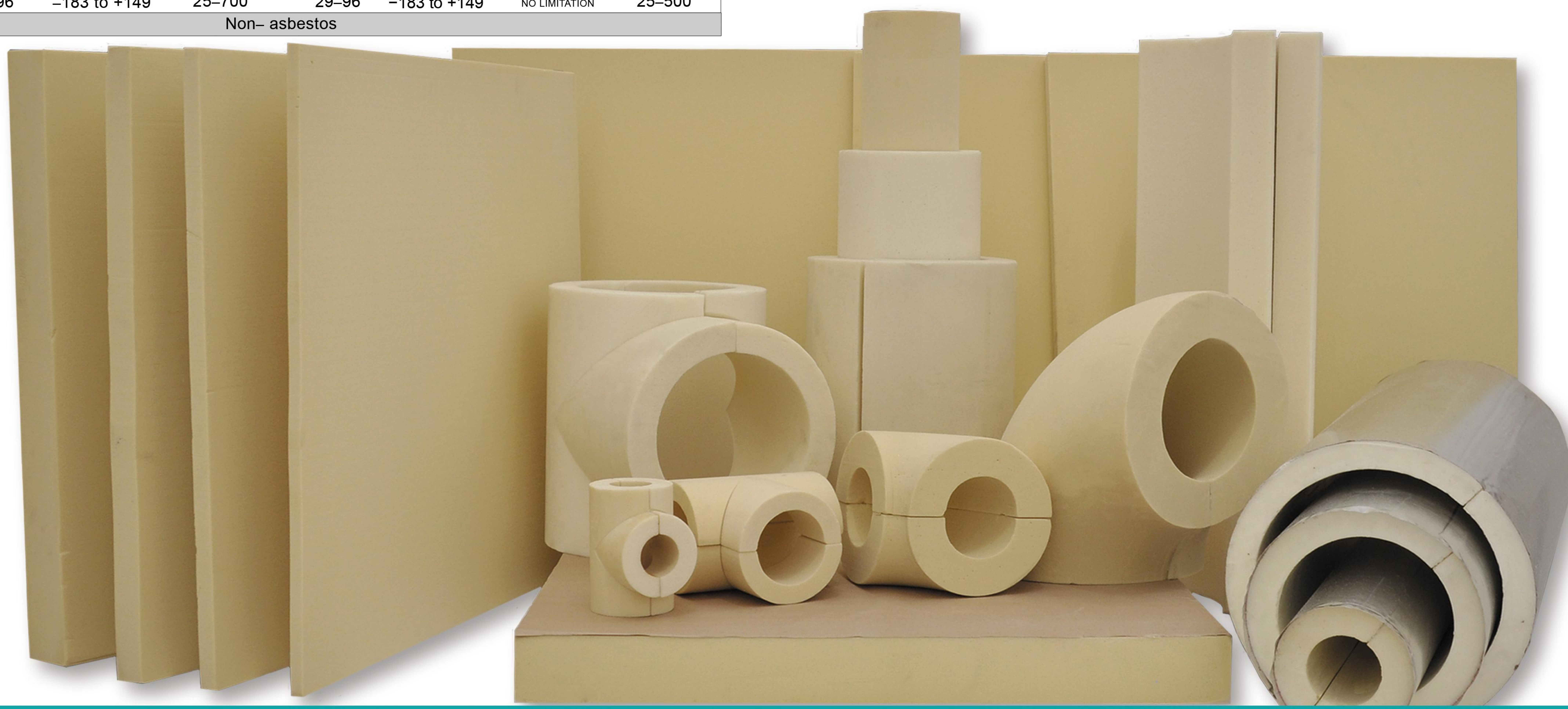
Polyurethane ,Polyisocyanurate (PIR & PUR)

PIR (Polyisocyanurate) and PUR (Polyurethane) foam segments are high-quality cold insulating materials with excellent properties which are supplied in pipe sections, slabs and shapes acc. to ASTM C591.The insulation is available in different densities from 29 to 96 kg/m3 and can be produced in different shapes with batch and injection method.

Application

PIR & PUR are used extensively on equipment and piping operating at lower temperatures between -183 to +150°C in power stations, marine vessels, petrochemical and chemical plants, oil refineries, LNG, shipbuilding, liquid nitrogen, oxygen, ammonia, sulfur and hot & cold water pipeline.

Board			Pipe			
Density (kg/m^3)	Service Temperature (°C)	THK (mm)	Density (kg/m^3)	Service Temperature (°C)	ID (mm)	THK (mm)
29–96	–183 to +149	25–700	29–96	–183 to +149	NO LIMITATION	25–500
Non– asbestos						



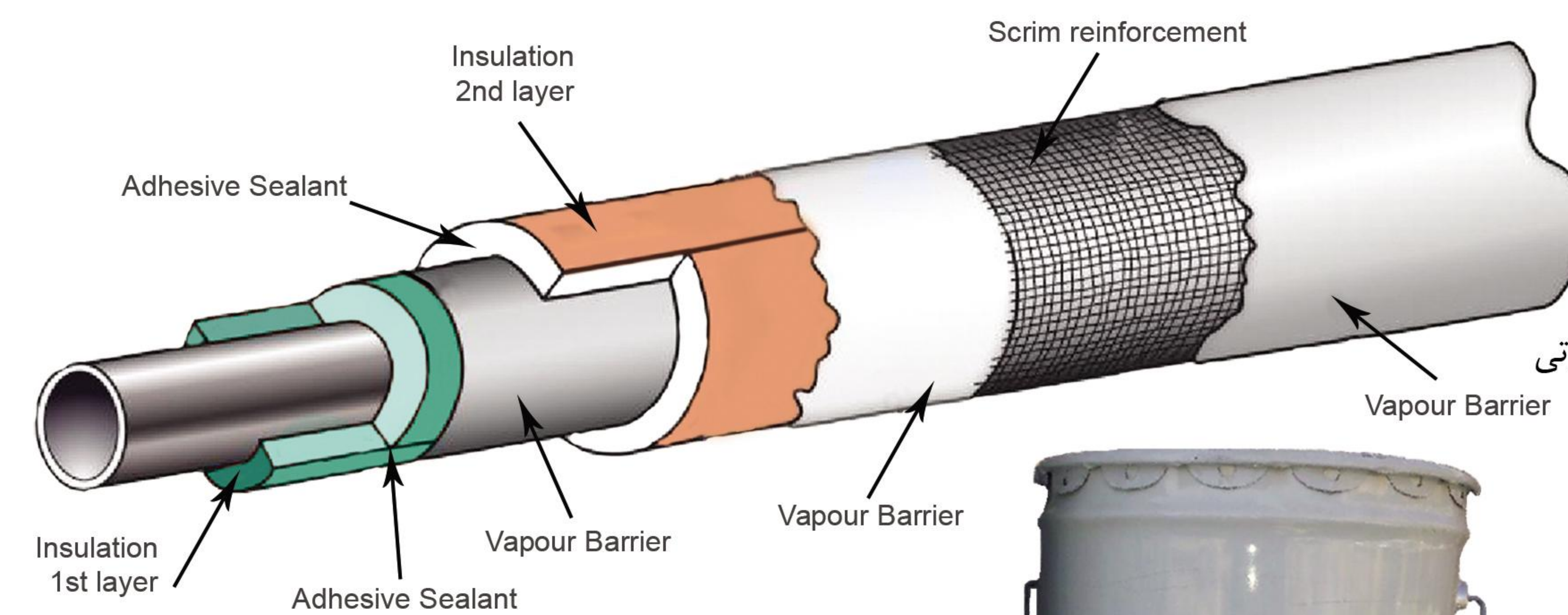
ماستیک

ماستیک ۹۰-۶۰ تک جزئی، منعطف، با چقرمگی بالا و بر پایه پلی یول های پلی استر می باشد که جهت جلوگیری از نفوذ بخارآب و مقاومت در برابر آتش به منظور محافظت از عایق های سرد ساخته شده است.
این ماستیک خواص ضد رطوبت عالی دارد که درعایق های دما پایین به خصوص پلی اورتان، پلی ایزوسیانورات و فوم گلاس استفاده میشود.
لازم به ذکر است که استفاده از این ماستیک پس از نصب عایق سرد و قبل از پوشش نهایی (ورق آلومینیوم) الزامی می باشد.

مشخصات

- مقاومت بالا در برابر نفوذ رطوبت
- مقاوم در برابر آتش
- مقاومت شیمیایی عالی
- با دوام

ماستیک دو جزئی ۸۴-۸۱، چسب اورتان حرارتی مقاوم بدون حلال های اشتعال زا می باشد. این ماستیک به عنوان چسب و درزگیر جهت استفاده در انواع عایق سرد به خصوص پلی اورتان، پلی ایزوسیانورات و فوم گلاس کاربرد دارد. پس از ترکیب با جزء دوم، پیوندی قوی و انعطاف پذیر تشکیل می دهد که قادر به تحمل شوک حرارتی و مکانیکی است. استفاده از این ماستیک جهت نصب عایق سرد و اطمینان از درز بندی عایق ها الزامی می باشد.



مشخصات

- درزگیر
- بدون حلال آتش گیرنده
- چسبندگی بسیار بالا
- مقاوم در برابر شوک های حرارتی

Mastic

JAP 60-90 is a tough, flexible mastic based on polyester polyols for high quality surface coatings and fire-resistive elastomeric finish for protection of outdoor thermal insulation.
It is an excellent vapor barrier for low temperature insulation especially PIR, PUR and Cellular Glass on tanks, pipework, ductwork, and fittings. It provides outstanding weather barrier protection, showing good color retention, excellent chemical resistance, and durability.

JAP 81-84 is a two-component, high strength thermosetting urethane adhesive containing no flammable solvents. It is designed to bond various types of low-temperature insulation especially PIR, PUR and Cellular Glass. After curing, it forms a strong, yet flexible bond capable of withstanding thermal shock and mechanical impact. It can be used as both an attachment adhesive and joint sealant in low temperature installations using cellular glass, PIR ad polyurethane foam insulations.

Smooth Aluminum Sheet

Aluminum Roll Jacketing is the premier protective outer surface for mechanical insulation systems including pipe, vessels, and equipment. It protects the insulation and underlying pipes/vessels from physical damage, UV exposure, corrosive atmospheres, and water.
Aluminum Roll Jacketing is produced from 3003 or 3105 or 1050 Series Aluminum, conforming to ASTM B-209 and ASTM C1729. Jacketing is available with either of the following moisture protection membranes: Poly Kraft (Kraft & Polyethylene) and Polysurlyn, which are moisture barrier to the interior surface of the jacketing

Corrugated Aluminum Sheet

5 mm
Aluminum sheet corrugated 5 mm with 1 m width of Poly Kraft coating is produced in roll form. The type often used for covering pipe insulations beside some equipment.

32 mm
Aluminum sheet corrugated 32 mm with Poly Kraft coating is produced in sheet form with the length according to customer order. It is used to cover tank, heat exchange, LPG storage units, etc.

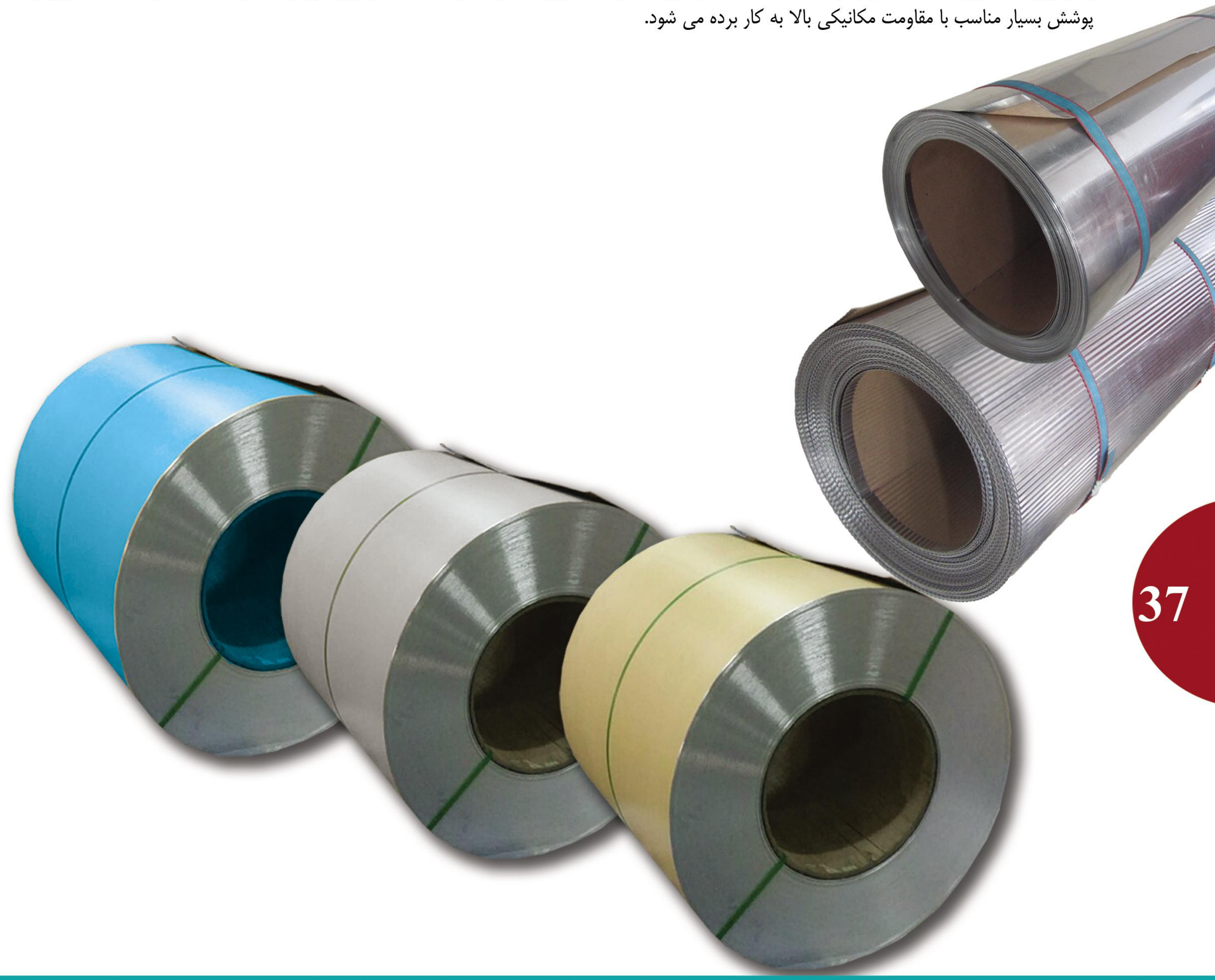
پوشش ورق آلومینیوم صاف

ورق آلومینیوم کرافت به منظور پوشش دهی و محافظت از لوله ها، اتصالات و تانک ها در برابر خوردگی ناشی از رطوبت هوا مورد استفاده قرار می گیرد. این محصول مطابق با استاندارد ASTM B209 با آلیاژ های متداول صنعت عایق ۱۰۶۰، ۳۰۰۳, ۳۱۰۵ تولید می شود. همچنین از کاغذ پلی کرافت یا پلی سورلین که در برابر خوردگی مقاوم می باشد، به عنوان پوشش سطح داخلی استفاده می گردد.

پوشش ورق آلومینیوم کرکره

گام ۵ میلیمتر
ورق های آلومینیوم کرکره گام ۵ میلیمتر به همراه پوشش پلی کرافت با عرض ۱ متر به صورت شیت و رول تولید و عرضه می گردد. این نوع ورق اغلب جهت پوشش عایق های لوله ای مورد استفاده قرار می گیرد.

گام ۳۲ میلیمتر
ورق های آلومینیوم کرکره یا سینوسی با گام ۳۲ میلیمتر به همراه پوشش پلی کرافت به صورت شیت تولید و عرضه می گردد. این ورق ها بر روی سطوح صاف، تجهیزات، تانک ها، برج ها و مخازن استوانه ای با قطر بیرونی بیشتر از ۲,۵ متر، به عنوان یک پوشش بسیار مناسب با مقاومت مکانیکی بالا به کار برده می شود.



تسمه

تسمه ها به منظور محکم کردن عایق ها و روکش های دور لوله ها مورد استفاده قرار می گیرند. تسمه ها از استیل ۳۰۴ و۳۱۶، در سایزهای ۱۹ – ۱۶ – ۱۳ تولید می شوند. همه تسمه ها در کویل های 25-50Kg بسته بندی می شوند.

	Size Inch(mm)	Grade
Most Common Size	1/2(13)–3/4(19)–5/8(16)–1(25)	Steel 304–316
Other Availabe Size(mm)	40–50–75–100	Steel 304–316

Stainless Steel Banding

The straps are used to tighten the coating of pipes & insulations and are produced of stainless steel 304 or 316 in sizes 13,16,19. All straps are packed in 25 – 50 kg coils.

بست

بست های استیل به منظور محکم نگه داشتن تسمه ها دور عایق ها یا روکش های فلزی به کار می رود. این بست ها از استیل ضد زنگ ۳۰۴ یا ۳۱۶ براساس استانداردهای ASTM A240 و ASTM A167–EN10088–2 تولید می شوند.

	Size Inch(mm)	Grade
Most Common Size	1/2(13)–3/4(19)	Steel 304–316
Other Availabe Size(mm)	5/8(16)–1(25)–1 1/2(40)–2(50)	Steel 304–316

Stainless Steel Wing Seals

Stainless Steel wing seals are produced to hold tightly the stainless steel banding in place after tensioning of the banding around the cladding or insulation materials. Stainless Steel wing seals are manufactured from stainless steel 304 or 316 and the base material is produced from austenitic stainless steel ASTM A240 / ASTM A167 / EN10088-2.

سیم، فنر انبساطی

سیم های استیل ۳۰۴ عموما در ساخت توری ها و هچنین بستن عایق ها مورد استفاده قرار می گیرند.

– فنرهای انبساطی استیل در تانک ها و تجهیزاتی که امکان انبساط و انقباض در آنها وجود دارد به کار می روند.

	Size (mm)	Grade
Most Common Size	1–1.2	Steel 304
Other Availabe Size(mm)	0.7–0.9–1.5–1.6	Steel 304

Stainless Steel Tying Wire, Expansion Spring

Stainless steel tying wire 304 are mostly used for producing meshes as well as insulation clamps. Stainless steel expansion springs are applicable for tanks and equipment subject to expansion and contraction.

پیچ و پرچ

پیچ ها و پرچ ها بهترین انتخاب برای بستن ژاکت های فلزی و پوشش عایقهای تانک ها، بویلرها و لوله هاست که باعث ماندگاری بالای آن می گردد.
پیچ های متداول در صنعت عایق عمدتا از نوع خودکار و در اندازه های متفاوت براساس کاربردشان، از قطر 3.9mm تا 6.3mm و طول 9.5mm تا 25mm مورد استفاده قرار می گیرد.
پرچ های مورد استفاده در صنعت عایق عمدتا از جنس استیل بوده و براساس کاربرد، ابعاد و اندازه های آن تعیین می گردد.

Stainless Steel Self Tapping Screws, Rivets

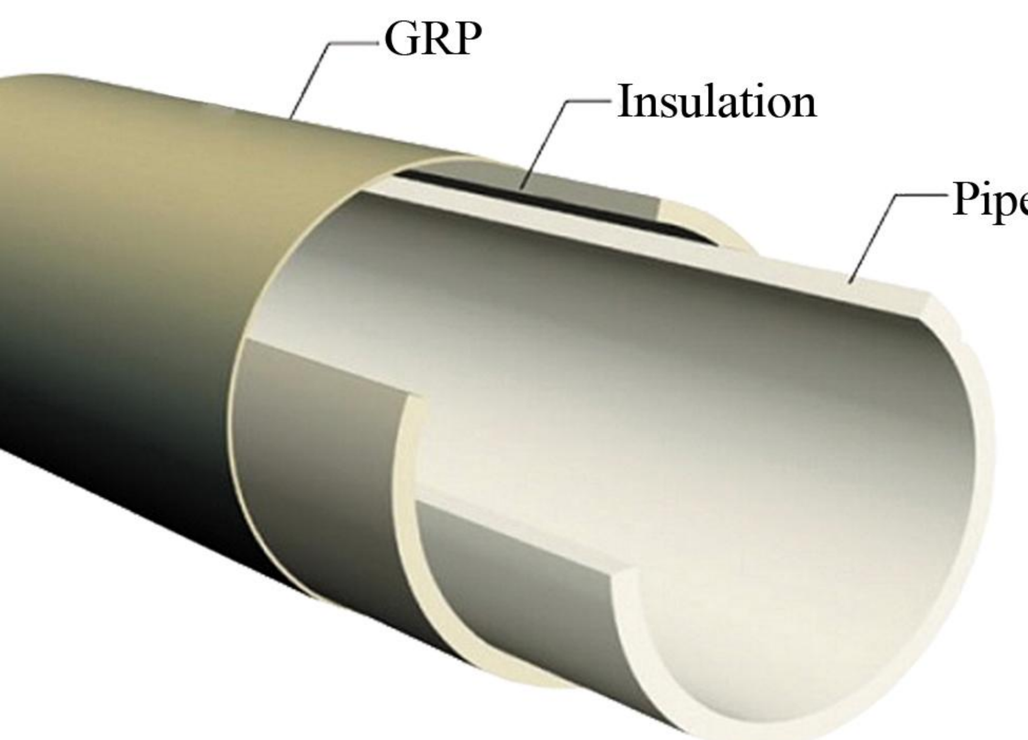
Screw and Rivets are the best choice for fastening metal jacketing and coating insulations of tanks, boiler and pipes which cause to be its long lasting life.
Self-Tapping Screws are the kind which commonly used in insulation industry and are used in different sizes, from 3.9mm up to 6.3mm diameter and from 9.5mm up to 25mm in length, based on its application.
Rivets which used in insulation industry are mostly of stainless steel type and the dimensions are determined based on its application.

Glass Reinforced Plastic (GRP)

Glass Reinforced Plastic is a composite material consisting of glass fibers embedded in resin which has been manufactured to be used as a non-metallic cladding to protect insulation materials against corrosion, water vapor and humidity permeance. It has been used in oil, gas & petrochemical industry. Corrosion Under Insulation (CUI) is a major problem to these industries. The risk of loss of integrity of pipelines and equipment is well understood in terms of both safety and financial cost therefor UV cured GRP has find its application in oil, gas & petrochemical industry to protect pipes and pipe insulations. Embedded glass fibers give the GRP excellent properties like durability, flexibility, stiffness and resistance to chemical harm.

Features

- Lightweight
- Corrosion resistance
- Durable
- Chemical & physical resistance
- Flexibility
- Accessible
- Numerous applications
- In uncured state, easy to cut to any desirable shape
- Completely seamless protection system
- High resistance to abrasion
- No skilled workforce needed for installation
- High impact resistance



Pre Fabricate

Glass Reinforced Plastic (GRP)

این محصول از انواع متریال کامپوزیتی است که از الیاف شیشه و رزین تشکیل شده و به عنوان پوشش غیر فلزی در صنایع مختلفی همچون نفت و گاز و پتروشیمی استفاده می شود. الیاف شیشه تعبیه شده در این محصول دارای ویژگی هایی همچون دوام بالا، انعطاف پذیری، نرمی و مقاومت در برابر آسیب های شیمیایی و مکانیکی می باشد. همواره در صنایع مختلف خوردگی زیر عایق و ریسک از دست دادن کامل خط لوله ها و تجهیزات به عنوان یکی از مشکلات اصلی و مهم عنوان می گردد. در این راستا جهت محافظت از عایق و لوله ها در مقابل خوردگی، سایش و نفوذ آب و رطوبت از عایق GRP استفاده می گردد. از مزایای این عایق می توان به سبک وزن بودن، سهولت در نصب و قابلیت برش به انواع شکل در نوع uncured اشاره نمود. عایق مذکور دارای کلاس یک در دسته بندی آتش و مسلح به سیستم حفاظت کاملا بدون درز می باشد.

Heat Resistance °C	0 – 100
Material Thickness mm	1.2 to 2
Density (D) kg/m^3	Min 1.5
Compressive Strength MPa	< 300
Flexural Strength MPa	< 280
Tensile Strength MPa	< 170

Sepahan Oil Company Project (GRP)

Comparison Table

Parameter	Rock / Mineral Wool	Ceramic Fiber (Aluminum Silicat)	Cellular / Foam Glass	PIR & PUR
ASTM	C592	C892	C552	C591
Color	Green	White	Black	Yellow
Operating Temperature °C	–18 to +649	Amb. to 1649	–268 to +427	–183 to +149
Density Kg/m^3	128 – 160 – 192	48 – 64 – 96 – 128 – 192	98 to 170	29 to 96
Compressive Strength KPa	–	Tensile Strenght (6.9 to 34.5)	414 to 1665	137 to 862
Thermal Conductivity (W/mk)	0.030 to 0.111 Table 1 Standard	0.053 to 0.855 Table 1 Standard	0.029 to 0.0935 Table 1 Standard	0.019 to 0.044 Table 1 Standard
Water Absorption	Max % By Weight 1.25 to 5	–	Max % By Volume 0.5	Max % By Volume 0.8 to 2
Hot Surface Performance	At Max Use Temperature (649 °C)	At Max Use Temperature	No Defect At 429 °C Warpage Max 3 mm , Cracking Pass	96 Hour 149 °C Warpage Max 6 mm , Cracking Pass
Dimensional Stability	Linear Shrinkage At Max Use Temperaure , 4%	Linear Shrinkage At Max Use Temperaure , 5%	–	Max % Linear Change , 1-Week Exposure 70 °C (4%) - 40 °C (1%) - 100 (2%)
Surface Burning Characteristic	Flame Spread Index . Max 25 Smoke Developed Index , Max 50	–	Flame Spread index , Max 5 Smoke Developed Index , 0 Mass	(If Required) Estandard < 25 Flame Spread Rating

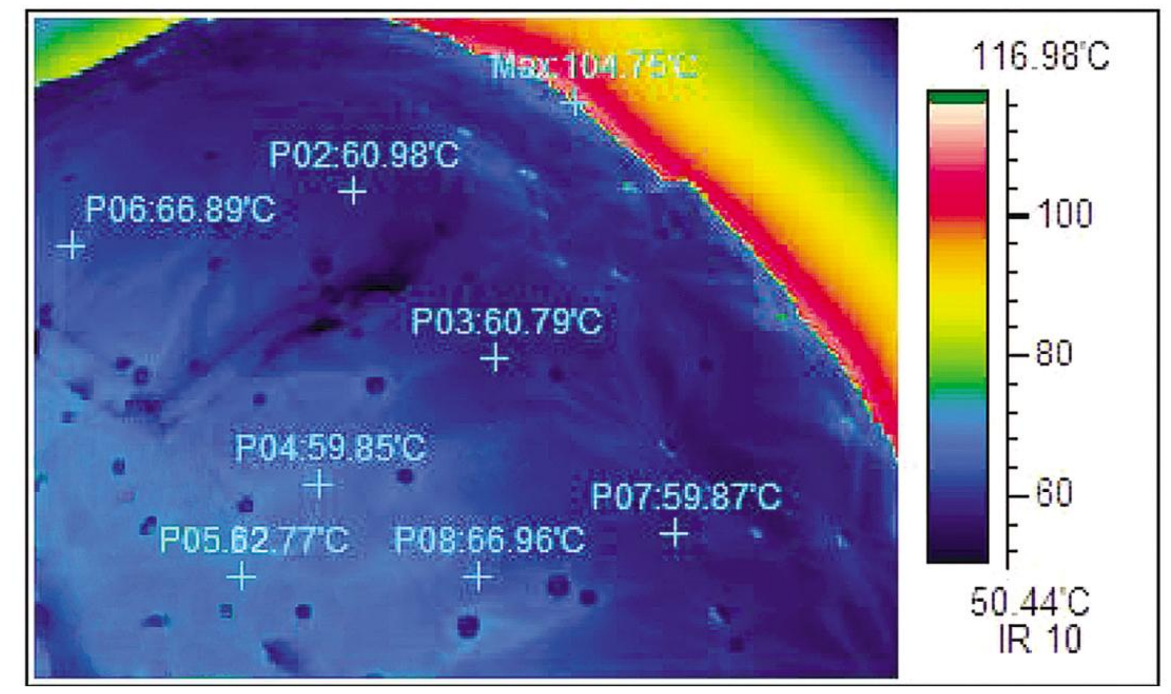
تست و بازرسی

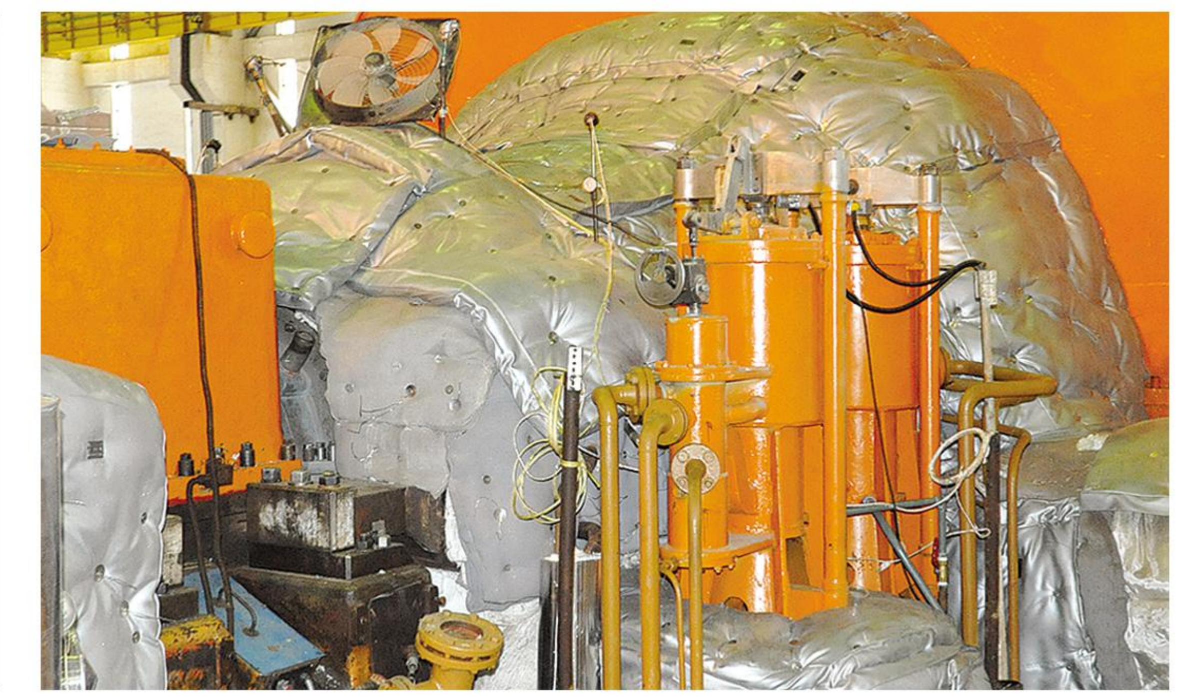
شرکت جهان عایق پارس، در کلیه پروژه های خود دمای سطح عایق را در محدوده استاندارد تحویل می دهد.

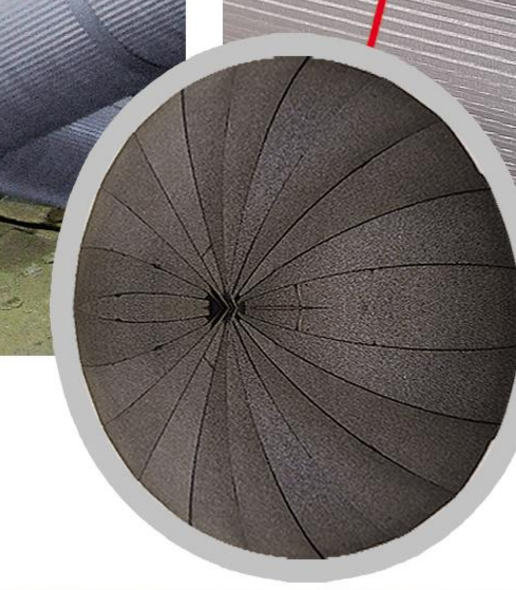
Test and Inspection

Jahan Ayegh Pars Co keeps the insulation surface temperature within the standard range in all projects.

Thermography







Cold Insulation Test (Foam Glass)

Note:

Customer Satisfaction is Always Our Priority and The Measurement of Our Success

Energy Conservation Prior To Energy Production!