



فراز ماهان عایق پایدار

FARAZ MAHAN AYE GH PAYDAR






## درباره ما

شرکت فراز ماهان عایق پایدار در راستای تولید با کیفیت داخلی، اشتغال و رونق کسب و کار حمایت خود را از پویش «آری به تولید ملی» اعلام می‌دارد و در این راستا در سال ۱۳۹۷ کارخانه خود را به مساحت ۷۰۰۰ متر مربع در شهرک صنعتی مشهد که مجهز به پیشرفته‌ترین ماشین‌آلات روز اروپا است را به بهره‌برداری رساند. مجهز بودن این کارخانه به مدرن‌ترین تجهیزات آزمایشگاهی در زمینه تولید محصولات لاستیکی، امکان تولید محصولات با کیفیت در سطح جهانی را فراهم کرده است. شرکت فراز ماهان عایق پایدار با توجه به سابقه طولانی که در زمینه واردات عایق‌های حرارتی، برودتی و صوتی داشته است با شناخت نقاط ضعف و کاستیهای مربوط به این بخش و با اتکا به تجارب خود اقدام به انتقال تکنولوژی



این نوع عایق ها به صنعت تولید و تاسیسات کشور نموده است. این شرکت با ارائه محصولات با کیفیت مطابق با استانداردهای روز دنیا و قابل رقابت با نمونه های خارجی همواره ثبات قیمت ها و احترام به حقوق مصرف کنندگان ایرانی را سرلوحه کار خود قرار داده است .  
به امید آنکه با تولید داخلی این عایق ها، رونقی در چرخه اقتصادی ایجاد شده و با افزایش میزان اشتغال زایی و همچنین جلوگیری از خروج سرمایه ی کشور بتوانیم سهم موثری در صنعت تاسیسات و ساختمان کشور داشته باشیم.



**Manufacturer  
of elastomeric  
insulation**



## اهداف ما

گروه صنعتی فراز ماهان عایق پایدار با هدف ارائه ی محصولات با کیفیت و متناسب با فناوری روز دنیا در پی خلق ارزش افزوده در صنعت عایق کاری تاسیسات، سیستم عایق های برودتی، حرارتی و صوتی، صنایع نفت و گاز، ساختمانی و ... شروع به فعالیت نموده است. فراز ماهان عایق پایدار با تیم مجرب و متخصص در زمینه ی تولید، مشاوره و فروش عایق های الاستومریک سلول بسته در نظر دارد تا علاوه بر مقاوم سازی و ارتقای کیفیت عایق کاری تاسیسات، جایگزین کردن سیستم های مدرن و پیشرفته با سیستم های سنتی، کاهش ضایعات و استفاده از محصولات سازگار با محیط زیست، سرعت بخشیدن به اجرای پروژه ها و درعین حال کاهش هزینه ها، لزوم استفاده از محصولات باکیفیت داخلی و مطابق با استانداردهای بین المللی را ترویج دهد.

## مقایسه ی عایق های insu flex با عایق های سنتی

مشخصات	عایق Insu-Flex	پشم شیشه	پشم سنگ	پلی یورتان
<b>کاربرد عایق</b>	عایق سرد، گرم و صوتی	سرما = بسیار ضعیف حرارت = متوسط	عایق گرم و صوتی	عایق سرد
<b>ضریب هدایت حرارت در دمای صفر درجه Thermal Conductivity</b>	$\lambda=0.032$ (w/m.k) به دلیل ساختار سلول بسته برای مدت بسیار طولانی ثابت می ماند.	$\lambda=0.041$ (w/m.k) به دلیل نوع ساختار الیافی به صورت صعودی افزایش می یابد.	$\lambda=0.039$ (w/m.k) به دلیل نوع ساختار الیافی به صورت صعودی افزایش می یابد.	$\lambda=0.027$ (w/m.k) با گذشت زمان به صورت صعودی افزایش می یابد.
<b>مقاومت در جذب بخار آب Water Vapor Diffusion Resistance Factor</b>	$\mu \geq 10000$	$\mu \geq 1$	$\mu \geq 1$	$\mu \geq 2000$
<b>اشتعال زایی</b>	کندسوز و خود خاموش شونده	نسوز	نسوز	اشتعال زا و بسیار سمی
<b>ساختار سلولی</b>	سلول بسته (۹۵%)	الیافی	الیافی	نسبتاً سلول بسته
<b>تولید دود و گازهای سمی</b>	عدم ایجاد گازهای سمی و دانسیته دود بسیار پایین	بدون دود	بدون دود	بسیار دودزا و سمی
<b>عوارض زیستی و ایجاد امراض</b>	بدون عوارض و ذرات	ایجاد بیماری های سرطانی و ریوی	ایجاد بیماری ریوی	بدون عوارض و ذرات
<b>عمر مفید (شرایط مناسب)</b>	بالای ۳۰ سال	کمتر از ۵ سال	حدود ۱۰ سال	حدود ۱۰ سال
<b>ایجاد خوردگی زیر عایق</b>	عدم ایجاد خوردگی	خوردگی شدید	خوردگی متوسط	خوردگی کم
<b>میزان صرفه جویی انرژی</b>	۷۰% تا ۹۴%	۲۵% تا ۵۰%	۵۰%	۷۰%
<b>مقاومت در شرایط بد آب و هوایی و UV خورشید</b>	مقاومت بالا با روکش های مختلف	به سرعت متلاشی میگردد	مقاوم	نسبتاً مقاوم
<b>مقاومت برابر روغن گریس و مواد شیمیایی</b>	مقاومت بالا	نسبتاً مقاوم	مقاوم	مقاوم
<b>نصب</b>	آسان و سریع به سبب انعطاف پذیری بالا	دارای چند مرحله	دارای چند مرحله	بسیار کند
<b>تعمیرات دوره ای و بازرسی</b>	بلند مدت- آسان بدون نیاز به خرید مجدد	کوتاه مدت- مشکل نیاز به خرید مجدد عایق و روکش	نسبتاً بلند مدت- مشکل نیاز به خرید مجدد عایق و روکش	نسبتاً بلند مدت- مشکل نیاز به تخریب عایق و عایقکاری مجدد



## عایق های الاستومری رولی

عایق های رولی در ضخامت های ۳، ۶، ۹، ۱۳، ۱۶، ۱۹، ۲۵، ۳۲ و ۴۰ میلیمتر به صورت ساده و یا چسبدار ( ساده و مسلح) و یا با روکش آلومینیوم ۱۳۰ الی ۴۰۰ میکرون (ساده و مسلح) و یا ترکیبی از روکش آلومینیومی و چسبدار تولید و عرضه می گردند. کاربرد: عایق کاری کانال های هوا، مخازن، لوله های آب سرد و گرم با قطر بالا، دیوار های دوجداره و ...

### Roll elastomeric insulators

Rolled insulation in thicknesses of 3, 6, 9, 13, 16, 19, 25, 32 and 40 mm in simple or adhesive form (simple and reinforced) or with aluminum coating 130 to 400 microns (simple and reinforced) and or a combination of aluminum and adhesive coating are produced and supplied. Application: insulation of air ducts, tanks, cold and hot water pipes with high diameter, double-walls and...







## عایق های رولی روکش دار

عایق های الاستومری برای استفاده در محیط های داخلی هیچ گونه نیازی به روکش ندارند، اما در کاربردهای خارجی توصیه می گردد از عایق الاستومری رولی با روکش آلومینیوم که مقاومت لازم در برابر ضربه های مکانیکی و شرایط جوی را داراست استفاده گردد. عایق الاستومری رولی با روکش آلومینیوم بوسیله آلومینیوم ۱۳۰، ۱۷۰ و ۲۳۰ میکرون و همچنین با آلومینیوم مسلح شده با نخ فایبرگلاس مطابق با درخواست و نیاز کاربر روکش می گردند. همچنین برای محافظت در برابر اشعه های UV نور خورشید لازم است که حتما از روکش های مسلح استفاده بشود.

### Coated roll insulation

Elastomeric insulators do not need to be coated for indoor use, but in external applications, it is recommended to use elastomeric roll insulation with aluminum coating, which has the necessary resistance to mechanical shocks and weather conditions. Elastomeric insulation rolls with aluminum coating are coated with 130, 170 and 230 micron aluminum, as well as with aluminum reinforced with fiberglass thread according to the user's request and needs. Also, to protect against the UV rays of the sun, it is necessary to use reinforced coatings.





## عایق های رولی چسبدار

این کار به منظور سهولت و افزایش سرعت نصب عایق استفاده میشود و در دو نوع چسب ساده و مسلح تولید می شوند. برای سطوح صاف و تمیز از چسب ساده و برای سطوح غیر صاف و آلوده که چسبندگی سخت است از چسب نخدار یا همان مسلح استفاده می شود.

### Adhesive roll insulation

This work is used in order to facilitate and increase the speed of insulation installation and it is produced in two types of simple and reinforced glue. For smooth and clean surfaces, simple glue is used, and for non-smooth and dirty surfaces, where adhesion is difficult, non-woven or reinforced glue is used.





## روکش های عایق

این روکش ها جهت چسب دار کردن عایق ها و همچنین پوشاندن آنها در فضاها ی باز در معرض نور خورشید در عرض ها و ضخامت های مختلف مورد استفاده قرار می گیرد

## Insulation covers

These covers are used for gluing insulations and covering them in open spaces exposed to sunlight in different widths and thicknesses.







# **Manufacturer of Elastomeric insulation**





## عایق های الاستومری لوله ای

عایق های لوله ای از سایز ۶ میل تا ۱۱۴ میل و با ضخامت های ۹، ۱۳، ۱۶، ۱۹، ۲۵ و ۳۲ میلیمتر به صورت ساده و یا روکش دار آلومینیوم با طول ۲ متر تولید می گردند. کاربرد: عایق کاری لوله های سرد و گرم در سیستم های سرمایشی و گرمایشی- رایزر ها

## Tubular elastomeric insulators

Tubular insulations from size 6 mil to 114 mil and with thicknesses of 9, 13, 16, 19, 25 and 32 mm are produced in simple form or covered with aluminum with a length of 2 meters. Application: insulation of hot and cold pipes in cooling and heating systems - risers





## عایق های لوله ای روکش دار

عایق های الاستومری برای استفاده در محیط های داخلی هیچ گونه نیازی به روکش ندارند، اما در کاربردهای خارجی توصیه می گردد از عایق الاستومری لوله ای با روکش آلومینیوم که مقاومت لازم در برابر ضربه های مکانیکی و شرایط جوی را داراست استفاده گردد. عایق الاستومری لوله ای با روکش آلومینیوم بوسیله آلومینیوم ۱۳۰، ۱۷۰ و ۲۳۰ میکرون و همچنین با آلومینیوم مسلح شده با نخ فایبرگلاس مطابق با درخواست و نیاز کاربر روکش می گردند. همچنین برای محافظت در برابر اشعه های UV نور خورشید لازم است که حتما از روکش های مسلح استفاده بشود.

## Coated pipe insulation

Elastomeric insulators do not need to be coated for indoor use, but in external applications, it is recommended to use elastomeric pipe insulation with aluminum coating, which has the necessary resistance to mechanical shocks and weather conditions. Elastomeric pipe insulation with aluminum coating is coated with 130, 170 and 230 micron aluminum, as well as with aluminum reinforced with fiberglass thread according to the request and needs of the user. Also, to protect against the UV rays of the sun, it is necessary to use reinforced coatings.





## ملزومات عایق کاری

### نوار درزگیر برزنتی

این نوار از جنس پلیمر می باشد.

**ابعاد:** ۲۳۰ میکرون عرض ۵ سانت طول ۲۵ یارد معادل ۲۲ / ۵ متر

**کاربرد:** به منظور تکمیل فرآیند عایق کاری و محکم نمودن عایق دور زانوها، اتصالات.

**مزیت:** میزان چسبندگی بالا، طول عمر مفید و افزایش مقاومت فیزیکی محل درز.



**نوار درزگیر آلومینیومی** این نوار درزگیر از جنس آلومینیوم ساده و مسلح نخ دار می باشد.

**ابعاد:** ضخامت آلومینیوم ساده ۸۰ میکرون و مسلح نخ دار ۱۷۰ میکرون، عرض ۵ سانت طول ۵۰ یارد معادل ۴۵ متر

**کاربرد:** برای درزبندی کانال ها و عایق های با روکش آلومینیوم در فضای باز مورد استفاده قرار میگیرد.

**مزیت:** مقاومت حرارتی بالا، مقاوم برابر پارگی، جلوگیری از ورود برف و باران به عایق، محافظت از عایق برابر اشعه UV خورشید و افزایش مقاومت فیزیکی.



### نوار درزگیر الاستومری

این نوع نوار از جنس خود عایق بوده و به صورت چسبدار مسلح می باشد. در ضخامت ها و عرض های مختلف قابل تولید و عرضه می باشند.

**ابعاد:** ضخامت ۳ و ۶ و ... میلی متر عرض ۵۰ ، ۷۵ ، ۱۰۰ میلیمتر و طول ۱۰ متر.

**کاربرد:** به منظور پوشاندن درز های بین عایق های نصب شده بر روی کانال ها و لوله های تاسیسات حرارتی و برودتی.

**مزیت:** با توجه به همجنس بودن با عایق اتلاف انرژی در محل درز را به حداقل می رساند و درمقابل تنش های حرارتی مقاوم می باشد. و به دلیل چسبندگی بسیار بالا مقاوم برابر انفصال و پارگی، رطوبت و بخار آب است.



**چسب مایع** این چسب با قدرت چسبندگی بالا و با فرمولاسیون خاص صرفاً جهت این عایق ها ساخته شده است و در برابر تنش های حرارتی و نفوذ رطوبت و بخار آب از خود مقاومت نشان می دهد.

**ابعاد:** ۱۵kg - ۲/۷kg - ۱kg

**کاربرد:** چسباندن عایق به بدنه لوله، کانال و مخازن.



## آزمایشگاه و کنترل کیفی







## Laboratory and quality control

# انبار و بارگیری





## Warehouse and loading

## جدول مشخصات فنی عایق های insu flex

Technical details	Insulation
Cell structure	Closed cell $\geq 95\%$
Density $\text{kg/m}^3$	45-60
Thermal conductivity coefficient ( $\lambda$ ) $\text{w/mk-En 12667}$	0.034 (+10°C)
Temperature range	$-60^\circ\text{C} \leq \leq +120^\circ\text{C}$
Water vapor diffusion resistance coefficient ( $\mu$ )-En 12086	$\geq 7000$
Noise reduction	Up to 30 db
Flexibility	Good
Ozone resistance	Good
Resistance to oil and grease	Good
PH-En 13468	7.5
Classification of reaction to fire-En 13501-1	C-S3-d0
Mold growth and smell	N/A
HCFC-CFC-HFC	Free



## نیروگاه شهید رجایی



## پتروشیمی ماهشهر



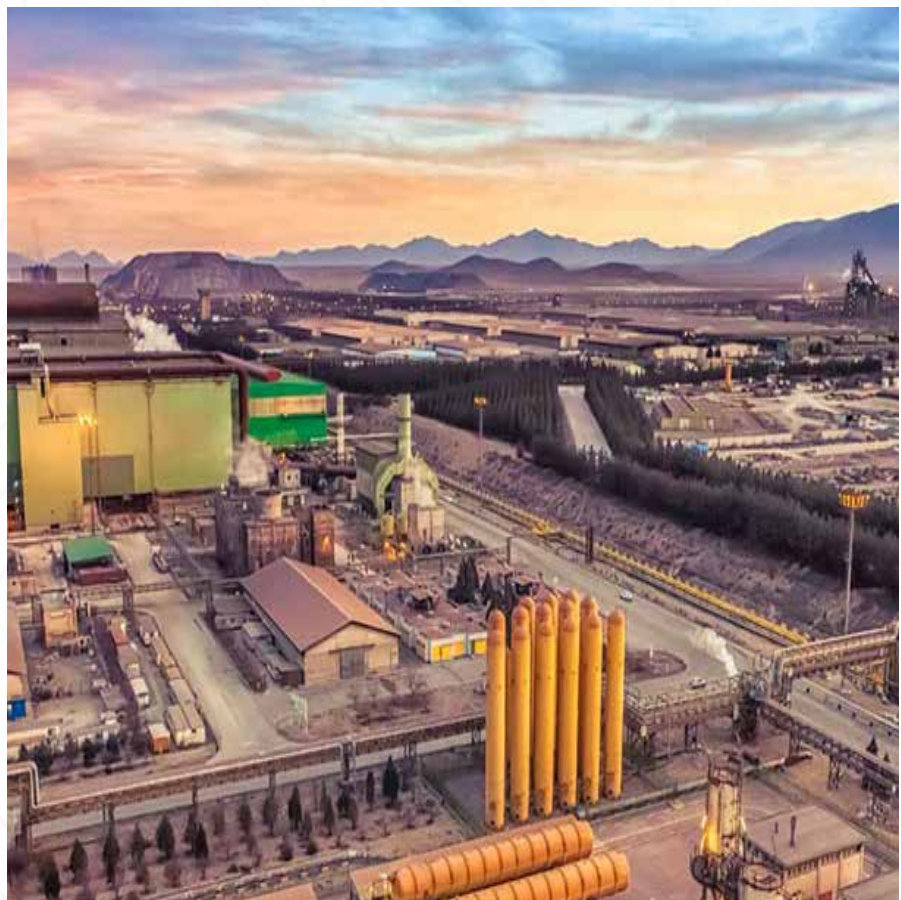
## پتروشیمی خراسان



## مجتمع تجاری اداری رزمال



## فولاد مبارکه



Introducing some projects







certificates





# Note

A series of 20 horizontal dotted lines for writing, each ending with a small orange square box on the right side.

# FARAZ MAHAN AYE GH PAYDAR

دفتر تهران: پاسداران، تقاطع پایداری فرد و بوستان هفتم، پلاک ۱۴۶، واحد ۳۰۴  
تلفن تماس: ۰۲۱۲۲۷۷۷۲۰۱-۲  
کارخانه: مشهد، شهرک صنعتی مشهد، تلاش شمالی ۲۲  
تلفن تماس: ۰۵۱۳۲۴۵۴۶۷۲

