

عایق فومی لوله‌ای

معرفی محصول:

عایق فومی لوله‌ای یک عایق مقاوم و انعطاف‌پذیر از جنس فوم پلی اتیلن است که برای جلوگیری از اتلاف انرژی و حفظ دمای لوله‌ها و تجهیزات کاربرد دارد. این عایق دارای خاصیت عایق‌بندی حرارتی، صوتی و رطوبتی بوده و به راحتی نصب می‌شود و در صنایع مختلفی از جمله ساختمان، تأسیسات و لوله‌کشی به کار می‌رود. با خواص ضدالکتریسیته ساکن و ضد حریق، گزینه‌ای ایمن و کاربردی برای حفاظت از تجهیزات و پرسنل محسوب می‌شود.

مزایای محصول:

- سبک و انعطاف‌پذیر
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی و رطوبت
- محافظت از لوله‌ها در برابر خوردگی
- عایق حرارتی مؤثر در کاهش هزینه‌ها
- جذب صدا و کاهش نویز لوله‌ها

معرفی تخصصی:

عایق فومی لوله‌ای نوعی عایق با پایه پلی اتیلن است که به طور ویژه برای حفاظت حرارتی، صوتی و رطوبتی سیستم‌های لوله‌کشی و تجهیزات طراحی شده است. ساختار این عایق به گونه‌ای است که حباب‌های کوچک هوا در ساختار فوم توزیع شده‌اند و باعث می‌شوند تا انتقال حرارت، رطوبت و صدا به طور چشم‌گیری کاهش یابد. از این عایق برای کاهش اتلاف انرژی و هزینه‌ها در ساختمان‌ها و سیستم‌های لوله‌کشی صنعتی استفاده می‌شود.

یکی از مهم‌ترین خصوصیات این عایق، مقاومت آن در برابر مواد شیمیایی و شرایط محیطی مختلف است. عایق فومی لوله‌ای به دلیل ساختار سلولی بسته و حباب‌های توزیع شده، از نفوذ آب و رطوبت جلوگیری می‌کند و بدین ترتیب طول عمر لوله‌ها و تجهیزات افزایش می‌یابد. با توجه به حساسیت بالای بسیاری از سیستم‌های لوله‌کشی به رطوبت و خوردگی، این عایق یکی از بهترین گزینه‌ها برای کاهش احتمال زنگ‌زدگی و خرابی محسوب می‌شود.

علاوه بر این، انواع مختلفی از این عایق تولید می‌شوند که هر کدام ویژگی‌های منحصر به فردی دارند. از جمله، عایق فومی پلی اتیلن متقاطع (XLPE) به دلیل ساختار سه‌بعدی و پایداری خود، مقاومت بالا در برابر حرارت و مواد شیمیایی دارد. نوع دیگری از این عایق، فوم پلی اتیلن منبسط شده (EPE) است که به دلیل ساختار سبک، برای مکان‌هایی که نیاز به عایق سبک و ضربه‌گیر دارند مناسب است. همچنین، فوم پلی اتیلن اکستروژده شده، به دلیل ساختار سلولی بسیار ریز و سطح صاف، برای مصارف آب‌بندی و جلوگیری از نشت هوا و رطوبت به کار می‌رود.

این عایق به عنوان یک عایق حرارتی، نقش مهمی در جلوگیری از اتلاف حرارت در سیستم‌های لوله‌کشی گرم و نیز کاهش افزایش گرما در سیستم‌های لوله‌کشی سرد دارد. این عملکرد باعث می‌شود تا مصرف انرژی کاهش یابد و در نتیجه هزینه‌های مربوط به تهویه و گرمایش نیز کاهش یابد. در سیستم‌های صوتی و جلوگیری از نویز نیز عایق فومی لوله‌ای عملکردی برجسته دارد، زیرا می‌تواند صدا و ارتعاشات ناشی از جریان سیالات در لوله‌ها را به خوبی جذب کرده و به محیط آرام‌تر و عاری از نویز کمک کند.

از مزیت‌های دیگر این محصول می‌توان به نصب سریع و آسان آن اشاره کرد که با استفاده از چسب، بست مکانیکی یا انقباض حرارتی به راحتی روی لوله‌ها قرار می‌گیرد. این ویژگی، به کاربر اجازه می‌دهد تا بدون نیاز به تجهیزات پیچیده، از عایق‌بندی مناسب برخوردار شود و بهره‌وری سیستم‌های تاسیساتی و صنعتی را افزایش دهد.