

فوم ورقه ای چیست؟

فوم ورقه ای، یک ماده چند منظوره است که در بسیاری از صنایع و کاربردها استفاده میشود. این ماده با استفاده از فشرده سازی یک جرم پلیمری، سبک، نرم و انعطاف پذیر ساخته میشود.

از فوم ورقه ای در صنایع ساختمانی برای عایق بندی و حفاظت در برابر حرارت، صدا و رطوبت استفاده میشود. همچنین، در صنایع بسته بندی نیز محبوب است و به عنوان پوشش حفاظتی برای محصولات استفاده میشود. با وزن سبک و قابلیت قطع و تیز کردن آسان، فوم ورقه ای در صنعت ساخت مدل ها و تزئینات نیز مورد استفاده قرار میگیرد.

همچنین، در صنعت خودروسازی به عنوان عایق صوتی و حرارتی نیز استفاده میشود. با توجه به ویژگی های منحصر به فرد فوم ورقه ای، این ماده یک انتخاب عالی برای محافظت، عایق بندی و تزئین در انواع صنایع است بخصوص کاربرد اصلی آن در صنعت ساختمان سازی می باشد.



خرید انواع فوم ورقه ای از تولیدات پرتو

کاربرد های فوم ورقه ای ساختمانی

فوم ساختمانی، یک جزء مهم در ساخت و ساز و طراحی داخلی ساختمان‌ها است. فوم های ورقه ای از جنس فوم (ساخته می‌شوند و به دلیل ویژگی‌های خاص خود، کاربردهای متنوعی در صنعت ساختمان دارند. EPS پلی‌استایرن) برخی از کاربردهای فوم ورقه‌ای ساختمانی عبارتند از:

1. عایق‌بندی حرارتی: فوم ورقه‌ای ساختمانی به دلیل خواص عایق‌بندی حرارتی بالا، می‌تواند در عایق‌بندی دیوارها، سقف‌ها و کف‌ها مورد استفاده قرار بگیرد. این محصول به طور موثری تلفات حرارتی را کاهش داده و به حفظ دمای داخلی ساختمان کمک می‌کند.

2. عایق‌بندی صوتی: فوم ورقه‌ای ساختمانی به عنوان عایق صوتی نیز استفاده می‌شود. این محصول توانایی جذب و کاهش صدا را دارد و می‌تواند برای کاهش نفوذ صداهای خارجی به داخل ساختمان استفاده شود.

3. ساخت و نصب دیوارهای سبک: فوم ورقه‌ای ساختمانی به دلیل سبکی و سهولت در نصب، می‌تواند برای ساخت دیوارهای سبک در داخل ساختمان‌ها مورد استفاده قرار بگیرد. این محصول باعث کاهش وزن و هزینه ساختمان می‌شود و همچنین از نظر عایق‌بندی حرارتی و صوتی نیز عملکرد قابل قبولی دارد.

4. ساخت لوازم دکوراسیون داخلی: فوم ورقه‌ای ساختمانی می‌تواند برای ساخت لوازم دکوراسیون داخلی مانند پنل‌های دیواری، سقف‌های کاذب، ستون‌ها و نمای داخلی استفاده شود. این محصول به دلیل سبکی و قابلیت اشکال‌پذیری، طراحی‌های متنوع و جذابی را ممکن می‌سازد.

5. ساخت قالب‌های بتنی: فوم ورقه‌ای ساختمانی به دلیل سبکی و قابلیت انعطاف‌پذیری، می‌تواند برای ساخت قالب‌های بتنی در ساختمان‌ها استفاده شود. این قالب‌ها باعث کاهش وزن و هزینه ساختمان می‌شوند و پس از مرحله بتن‌ریزی قابل حذف هستند. به طور کلی، فوم ورقه‌ای ساختمانی به دلیل خواص عایق‌بندی، سبکی و قابلیت اشکال‌پذیری، در صنعت ساختمان کاربردهای متنوعی دارد و می‌تواند در بهبود عملکرد حرارتی، صوتی و سازه‌ای ساختمان‌ها مؤثر باشد.



فوم ورقه ای تولیدات پرتو

مشخصات فنی فوم ورقه ای

فوم ورقه‌ای ساختمانی، یک محصول ساختمانی با خواص عایق‌بندی و سبکی بالا است. مشخصات فنی این محصول به شرح زیر است:

1. ساخته می‌شود. این جنس دارای وزن سبک و خواص (EPS) جنس: فوم ورقه‌ای ساختمانی از جنس فوم پلی‌استایرن عایق‌بندی بالا است.
2. ضخامت: فوم ورقه‌ای ساختمانی در ضخامت‌های مختلفی قابل تولید است. ضخامت‌های معمول این محصول معمولاً بین 20 تا 200 میلیمتر است.
3. چگالی: چگالی فوم ورقه‌ای ساختمانی معمولاً در محدوده 10 تا 30 کیلوگرم بر متر مکعب قرار می‌گیرد. این چگالی نسبتاً کمتر از سایر مواد ساختمانی مانند بتن است.
4. عایق‌بندی حرارتی: فوم ورقه‌ای ساختمانی دارای خواص عایق‌بندی حرارتی بالا است. ضخامت و نوع فوم مورد استفاده بر توانایی عایق‌بندی حرارتی این محصول تأثیر می‌گذارد.
5. عایق‌بندی صوتی: فوم ورقه‌ای ساختمانی نیز دارای خواص عایق‌بندی صوتی است. با توجه به ساختار سلولی فوم، این محصول می‌تواند صداهای خارجی را جذب کرده و از نفوذ آنها به داخل ساختمان جلوگیری کند.
6. استحکام مکانیکی: فوم ورقه‌ای ساختمانی از لحاظ استحکام مکانیکی کمتر از مواد ساختمانی سنتی مانند بتن است. بنابراین، برای استفاده در سازه‌های بزرگ و تحت بار قوی، نیاز به تقویت و تثبیت اضافی ممکن است.
7. قابلیت اشکال‌پذیری: فوم ورقه‌ای ساختمانی قابلیت اشکال‌پذیری بالا دارد. این به این معنی است که می‌توان آن را به آسانی برش، خم‌کاری و شکل‌دهی کرد تا به شکل‌ها و ساختارهای مختلفی در ساختمان‌ها استفاده شود.
8. مقاومت در برابر آب و رطوبت: فوم ورقه‌ای ساختمانی دارای مقاومت مناسب در برابر آب و رطوبت است. این ویژگی باعث می‌شود که این محصول در برخورد با رطوبت و آب مانند باران یا تراشه‌های آب موجود در ساختمان تغییر حجم و خواص خود را از دست ندهد.

به طور کلی، فوم ورقه‌ای ساختمانی با خواص عایق‌بندی حرارتی و صوتی بالا، سبکی و قابلیت اشکال‌پذیری مناسب، در صنعت ساختمان کاربردهای متنوعی دارد و می‌تواند در بهبود عملکرد حرارتی، صوتی و سازه‌ای ساختمان‌ها مؤثر باشد.



خرید فوم ورقه ای تولیدات پرتو

جنس
ضخامت
چگالی

EPS فوم پلی استایرن
cmالی 20 از 2
تا 30 کیلوگرم بر متر مکعب 10

مزایای فوم ورقه ای ساختمانی

عبارتند از:

1. عایق‌بندی حرارتی: فوم ورقه ای ساختمانی دارای خواص عایق حرارتی بالا است. با استفاده از این ماده در دیوارها، سقف و کف ساختمان، میزان انتقال حرارت به داخل و بیرون از ساختمان کاهش می‌یابد و همینطور هزینه‌های انرژی مربوط به سرمایش و گرمایش را کاهش می‌دهد.
2. عایق صوتی: فوم ورقه ای ساختمانی قابلیت کاهش انتقال صدا را دارد. با قرار دادن این ماده در دیوارها و سقف ساختمان، صداهای خارجی و داخلی را کاهش می‌دهد و برای ایجاد آرامش و راحتی در داخل ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرد.
3. عایق رطوبتی: فوم ورقه ای ساختمانی مقاوم در برابر رطوبت است و از نفوذ رطوبت به داخل ساختمان جلوگیری می‌کند. این ماده می‌تواند از خرابی و خوردگی سازه‌ها و تأثیر رطوبت بر روی ساختمان جلوگیری کند.
4. سبک و سهولت در نصب: فوم ورقه ای ساختمانی سبکی دارد و نصب آن بسیار آسان است. با توجه به وزن سبک آن، نیازی به تجهیزات و دستگاه‌های پیچیده برای نصب ندارد و می‌توان آن را به راحتی در ساختمان‌ها قرار داد.
5. انعطاف‌پذیری: فوم ورقه ای ساختمانی از جنس انعطاف‌پذیری است و قابلیت تغییر شکل و تنظیم به سطوح مختلف را دارد. این ویژگی می‌تواند در نصب در مکان‌های منحنی و زاویه‌دار ساختمان مفید باشد.
6. مقاومت در برابر ضربه: فوم ورقه ای ساختمانی به دلیل ساختار سلولی خود، مقاومت بالا در برابر ضربه و شوک را دارد. این ویژگی می‌تواند در حفاظت از سازه‌ها و جلوگیری از خرابی آنها موثر باشد.
7. طول عمر بالا: فوم ورقه ای ساختمانی دارای عمر طولانی است و می‌تواند برای مدت طولانی در ساختمان‌ها استفاده شود.



خرید فوم ورقه ای تولیدات پرتو

معایب فوم ورقه ای

عبارتند از:

1. حساسیت به حرارت: فوم ورقه ای ممکن است در مقابل دماهای بالا حساسیت نشان دهد و به سرعت نرم و شکل پذیر شود. این موضوع می تواند در برخی موارد باعث تغییر شکل و خرابی فوم شود.
2. قابلیت آتش سوزی: فوم ورقه ای از جنس پلیمر است که قابلیت آتش سوزی دارد. در صورت برخورد مستقیم با آتش، ممکن است به سرعت آتش بگیرد و خطرات ایمنی را افزایش دهد.
3. قابلیت جذب رطوبت: فوم ورقه ای ممکن است در معرض رطوبت قرار گرفته و آب را جذب کند. این موضوع می تواند به تغییر وزن و خرابی فوم منجر شود و نیاز به تهویه و خشک کردن مناسب داشته باشد.
4. حساسیت نشان دهد و باعث UV فوم ورقه ای ممکن است در برابر نور خورشید و تابش UV آسیب پذیری در برابر تغییر شکل و تخریب شود. در صورت استفاده در فضای باز، نیاز به پوشش و محافظت مناسب دارد.
5. قابلیت شکستگی: با وجود مقاومت بالا در برابر ضربه، فوم ورقه ای معمولاً قابلیت شکستگی دارد. در صورتی که فوم با ضربه قوی مواجه شود، ممکن است شکسته شود و قابل استفاده نباشد.
6. قابلیت انعطاف پذیری محدود: اگرچه فوم ورقه ای انعطاف پذیر است، اما در مقایسه با برخی مواد دیگر، قابلیت انعطاف محدودتری دارد. این موضوع ممکن است در برخی کاربردها محدودیت هایی ایجاد کند.

7. قابلیت بازیافت محدود: فوم ورقه ای در مقایسه با برخی مواد دیگر، قابلیت بازیافت و استفاده مجدد محدودتری دارد. این موضوع ممکن است به تولید زباله‌های بیشتر و آلودگی محیط زیست منجر شود. با توجه به معایب فوم ورقه ای، احتیاط و مراقبت‌های لازم در استفاده و نگهداری آن باید مدنظر قرار گیرد تا از خطرات و مشکلات احتمالی جلوگیری شود.



فوم
ورقه ای تولیدات پرتو