



مهندس مصطفی قلی - شرکت پرهیز کالا مهر

فوم‌های پلی اورتان ساختمان و کاربردهای آن

مفید و فرسایش سریع‌تر آن می‌شود، لذا استفاده از فوم‌های پلی اورتان به دلیل برخورداری از مزیت مقاومت بالا در برابر رطوبت، می‌تواند در برطرف نمودن این مشکل نقش به‌سزایی ایفا کند. این گروه از فوم‌ها، عایق‌های مناسبی در برابر نفوذ صدا نیز به‌شمار می‌آیند.

فوم‌های درزگیر پلی اورتان بخشی از خانواده بزرگ فوم‌ها به‌شمار می‌آیند. این دسته از فوم‌ها به‌منظور پرکردن درزها و حفره‌های دیوارها، تثبیت و عایق‌کاری چهارچوب‌های درب و پنجره، پرکردن و درزگیری اطراف خروجی کابل‌های برق، لوله‌های آب و گاز و بسیاری موارد دیگر در داخل ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرند، این فوم‌ها می‌تواند به‌صورت تک جزئی و یا دوجزئی تهیه و تولید شوند. فوم‌های درزگیر از طریق اسپری کردن در محل مورد نظر تزریق می‌شوند، این شیوه سبب می‌شود تا ضمن برخورداری از کاربری آسان، کار به‌شیوه‌ای تمیزتر و در حداقل زمان ممکن تکمیل و آماده تحویل شود.

از سوی دیگر، کیفیت مواد درون قوطی اسپری در طول مدت استفاده یکسان می‌ماند که این نیز از دیگر مزیت‌های اینگونه فوم‌ها به‌شمار می‌آید. همچنین حجم مناسب قوطی‌های فوم و کاربری آسان آنها، امکان استفاده در مصارف خانگی را

امروزه صنایع ساختمان همگام با توسعه و پیشرفت تکنولوژی دستخوش تغییرات بسیاری شده است. مهندسين و کارفرمایان در تلاش هستند تا ضمن صرفه‌جویی در وقت و هزینه‌ها، شرایط لازم را برای ایجاد امنیت و آرامش بیشتر مصرف‌کنندگان فراهم آورند.

ورود فوم‌های پلی اورتان به صنعت ساختمان خود تحول عظیمی به‌شمار می‌رود. بر اساس تحقیقات دیپارتمان انرژی آمریکا، حدود ۴۰ درصد از اتلاف انرژی در منازل از طریق درب‌ها، دیوارها و پنجره‌ها صورت می‌گیرد که استفاده از فوم‌های پلی اورتان سبب می‌شود این اتلاف انرژی تا حدود ۵۰ درصد در مقایسه با مصالح سنتی کاهش یابد.

این گروه از فوم‌ها عایق‌های مناسبی در برابر گرما و سرما به‌شمار می‌آیند و این امر سبب کاهش مصرف انرژی و به‌تبع آن کاهش هزینه‌ها می‌شود. سبک بودن فوم‌ها مزیت دیگری است که فعالان عرصه ساختمان را علاقه‌مند به استفاده گسترده از این محصول در تکمیل پروژه‌های ساختمانی خویش می‌کند، وزن پایین فوم‌های پلی اورتان بار مرده ساختمان را کاهش می‌دهد.

نفوذ رطوبت به ساختمان از جمله عواملی به‌شمار می‌آید که منجر به کاهش عمر



فراهم می‌کند، لذا کاربر می‌تواند بنا بر نیاز و شرایط خود به یکی از این شیوه‌ها اقدام به استفاده از فوم نماید.

فوم‌های پلی اورتان ضد حریق: استفاده از مصالح نسوز در ساختمان امری مهم و حیاتی برای حفظ امنیت، آرامش و سلامت ساکنین آن به شمار می‌رود. مصالح ساختمانی که برای استفاده طولانی مدت به کار می‌روند می‌بایست حداقل دارای درجه اشتعال پذیری معمولی باشند. لذا این گروه از فوم‌ها با درجه اشتعال پذیری معمولی (B2) و سخت (B1) جهت استفاده در ساختمان تولید و به بازار عرضه می‌گردند.

استفاده از این فوم‌ها باعث جلوگیری از انتشار حریق به قسمت‌های دیگر می‌شود. شعله‌ها پس از برخورد با فوم غیرقابل اشتعال با توجه به درجه اشتعال پذیری آنها به سرعت یا پس از چند ثانیه خاموش شده و از پیشروی باز می‌مانند.

فوم‌های پر بازده: این گروه از فوم‌ها علی‌رغم داشتن قوطی مشابه فوم‌های معمولی، قابلیت بازدهی متری یا حجمی بیشتری دارند. برخی از تولیدکننده‌ها با ایجاد تغییراتی در والو و نازل بازدهی متری فوم‌های پر بازده را نیز به حداکثر رسانده و معمولاً آنها را به نام فوم ماکسیمم یا نام‌های مشابه نامگذاری می‌کنند.

میزان خروجی این فوم‌ها به دلیل قطعه‌ای که در سرنازل آنها کار گذاشته شده بسیار اندک است، بنابراین برای پرکردن حفره‌ها و درزهای باریک مناسب هستند.

فوم پاک‌ها: از این اسپری‌ها می‌توان برای تمیز کردن گان و شیر نازل‌ها استفاده کرد.



نیز فراهم می‌کند. فوم‌های درزگیر انواع مختلفی دارد که در ادامه به شرح تعدادی از آنها خواهیم پرداخت:

فوم پلی اورتان با نازل: در فوم پلی اورتان وجود نازل سبب می‌شود تا تزریق فوم دقیقاً در محل مورد نظر صورت گیرد و به همین جهت از آلودگی اطراف محل کار جلوگیری می‌شود. توضیح اینکه استفاده از فوم‌های نازل دار بسیار آسان می‌باشد.

فوم‌های پلی اورتان دارای شیر اطمینان: وجود شیر اطمینان در نازل این گروه از اسپری‌ها امکان استفاده به دفعات از یک اسپری را برای کاربر فراهم



می‌کند. به علاوه شیر اطمینان مانع مسدود شدن نازل شده و سبب کنترل بهتر جریان خروجی فوم نیز می‌شود.

فوم‌های گان خور: گان ابزاری است که جهت تزریق فوم مورد استفاده قرار می‌گیرد. بیج تنظیم خروجی گان امکان تنظیم میزان فوم خروجی را در حد مطلوب فراهم می‌آورد.

مجرای خروجی فوم در هنگام استفاده از گان مسدود نمی‌شود، به همین سبب در پروژه‌های بزرگ کاربران بیشتر علاقه مند به استفاده از گان در مقایسه با نازل‌ها هستند لیکن کاربرد نازل آسان‌تر و همیشه در دسترس است.

فوم‌های کمبو: این گروه از اسپری‌ها قابلیت استفاده از گان و نازل را برای کاربر

