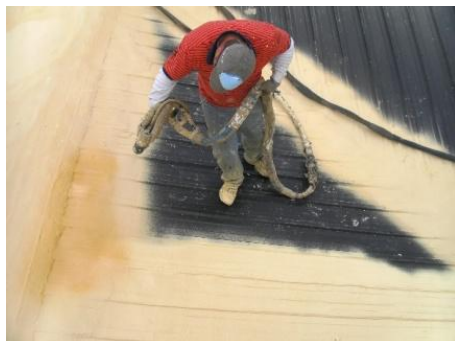




شرکت مهندسی کاج طلایی آفاق

عایق حرارتی پلی یورتان پاششی (سلول بسته)



آدرس: تهران، توانیر جنوبی، خیابان نظامی

گنجوی، شماره ۵، واحد ۵

www.KTAholding.com

تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۷۸۵۰۶

- عایق بندی جداره کلیه وسایل نقلیه از جمله: کانکس ها و کامیون ها
- ترمیم شیروانی های سفالی، فلزی، ایرایت ها و غیره

مزایا:

- سهولت کار و امکان دسترسی به نقاط کور ساختمان در شرایط عمودی، افقی، قوسی، مورب و غیره
- یک پارچگی عایق و در نتیجه بالا بردن ضریب عایق حرارتی
- تحت پوشش قرار دادن تمامی سطوح بدون درز و شکاف که در نتیجه از فرار حرارتی جلوگیری می کند
- جلوگیری از اتلاف انرژی مصرفی در ساختمان تا ۷۰٪ در مقایسه با عایق های معمول
- قابلیت افزایش حجم عایق و انتخاب تراکم لازم آن در زمان نصب، بر اساس شرایط سطح مورد نظر
- زمان نصب بسیار کوتاه
- مقاومت در برابر حرارت های غیر مستقیم
- قابلیت چسبندگی بسیار بالا



تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۷۸۵۰۶

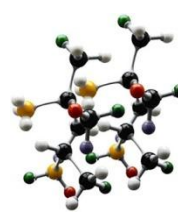
سایت: www.ktaholding.com

آدرس: تهران، توائیر جنوبی، خیابان نظامی گنجوی، شماره ۵، واحد ۵

ایمیل: info@ktaholding.com

تعریف:

فوم پلی یورتان پاششی سلول بسته متشکل از دو نوع مایع ایزوسیانات و پلی یول، دارای چگالی متوسط است که در تفنگ مخلوط سازی دستگاه مربوطه، تحت فشار و حرارت با

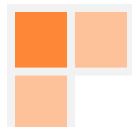


هم ادغام شده و حجم آن پس از چند ثانیه سریعاً به میزان ۲۰ تا ۳۰ برابر افزایش می یابد و به شکل فوم فشرده، منسجم و یکپارچه به ضخامت دلخواه (وابسته به

میزان ماده پلی یورتان پاشیده شده) در می آید. فوم پلی یورتان سلول بسته دارای ضریب مقاومت حرارتی (R-value) بالا بوده و سبب کاهش نفوذ هوا و رطوبت می گردد که بدین منظور با کنترل نمودن مشکلات نفوذ رطوبت، محیطی سالم تر را ایجاد می نماید.

زمینه های کاربردی:

- عایق بندی اسکلت های چوبی، آجری، آهنی، سیمانی و بتونی ساختمان ها (اعم از دیوارها، سقف ها و کفپوش ها)
- عایق بندی دستگاه های حرارتی - برودتی در صنایع و ساختمان ها، کانال های هوا، لوله های آب گرم و سرد، لوله های نفت و گاز و غیره



مواد بایستی در دمای محیط (۱۸ الی ۳۰ درجه سانتی گراد) و در محل خشک نگهداری شود.

پارامترهای فرایندی و مشخصه های فیزیکی	
دمای پیش گرم مواد	۴۰ °C الی ۵۰ °C
دمای شلنگ	۴۰ °C الی ۵۰ °C
فشار	۷۰ الی ۱۱۰ بار
نسبت اختلاط	۱:۱ حجمی
ویسکوزیته (در دمای ۲۴ °C)	۴۰۰-۵۰۰ cps

کاربرد :

پیش شرط : پاشش توسط دستگاه های خاص که دما و فشار مواد را تنظیم نماید صورت می پذیرد. همچنین پاشش توسط اپراتور حرفه ای آشنا به مواد و دستگاه انجام می شود. حداقل دمای سطح ۵C و حداکثر ۵۰C، دمای نقطه شبنم حداقل ۵C و دمای سطح همواره ۳C بالاتر از نقطه شبنم باید باشد. حداکثر رطوبت نسبی هوا نیز ۸۵٪ می باشد. قبل از پاشش سطح بایستی کاملاً تمیز و عاری از هرگونه گردو خاک، روغن، گریس و رطوبت باشد.

وسایل و تجهیزات :

تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۷۸۵۰۶

سایت: www.ktaholding.com

آدرس: تهران، توانیر جنوبی، خیابان نظامی گنجوی، شماره ۵، واحد ۵

ایمیل: Info@ktaholding.com

مشخصات فنی :

مقدار	روش تست	مشخصه
0.02 W/m.K	ASTM C-518	ضریب انتقال حرارت هدایتی
1 @ 2 cm 2 @ 4cm	ASTM C-518	مقاومت حرارتی (R-value)
0.2 Mpa	ASTM D-1621	مقاومت فشاری
36 kg/m ³	ASTM D-1622	چگالی
> 90%	ASTM D-2856	میزان سلولهای بسته
0.4 Mpa	ASTM D-1623	مقاومت کششی
0.8 perms @ 1" 0.4 perms @ 2"	ASTM E-96	نفوذ پذیری رطوبت
حداقل ۱ اینچ	کلاس ۲	Vapor Retarder
< 10%	ASTM D-2126	پایداری ابعادی
< 0.02 L/s.m	ASTM E-283	نرخ عبور هوا
پخش شعله : کمتر از ۲۵ پخش دود : کمتر از ۴۵۰	ASTM E-84 4 inches	مشخصه افروزش سطحی
BS476 pt.7-87	E	کلاس آتش

پارامترهای فرایندی :

ایمنی و سلامت مواد :



استفاده از پلی یورتان پاششی چه به صورت کاربرد به عنوان پرکننده منافذ کوچک و چه به عنوان یک پوشش یا کفپوش کامل، نیازمند آموزش و تجهیزات ویژه است. تنفس و تماس با مواد در حین کار ممکن است سبب حساسیت جدی شود، لذا استفاده از لباس فرم مخصوص و دستکشهای مجهز حین عملیات ضروری است.

سلامت پلی یورتان پاششی از سوی *USDA* مورد تأیید قرار گرفته است. طی پاشیدن پلی یورتان به سطوح مختلف، به دلیل عدم وجود هیچ گونه حلال، به هیچ وجه ترکیب آلی فرار (*VOC*) از این ماده متصاعد نمی شود.



پلی یورتان پاششی بایستی توسط دستگاههای فشار قوی، مجهز به هیتر، مانند *Graco*، *Glas*، *Craft*، *Gama* و ... و به صورت ۱:۱ استفاده گردد. فشار اعمالی ۷۰ الی ۱۱۰ بار و دمای مواد هنگام پاشش ۴۰°C الی ۵۰°C می باشد.



انبارداری : نگهداری محصول از

یکسال در ظروف دربسته به دور از

گرمای شدید، یخ زدگی، نور شدید خورشید و رطوبت امکان پذیر است.

عایق رطوبت :



فوم پلی یورتان سلول بسته، طبق تعریف انجمن کدگذاری بین المللی و *ASHREA*، جزء عایقهای رطوبتی (کلاس ۲) با حداقل ضخامت ۱ اینچ، محسوب می گردد. برای اطلاع از طبقه بندی کلاسها، به بروشور " Vapor Barrier & Vapor Retarder " رجوع کنید.

میزان مواد مصرفی :



بستگی به سطح و ضخامت تقریباً $2 \pm 0.5 \text{ kg/m}^2$