

در این مقاله قصد داریم در مورد تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز صحبت کنیم. یونولیت به عنوان یک جزء اصلی در ساختمان‌ها استفاده می‌شود ولی نوع آن می‌تواند تأثیر بزرگی بر عملکرد و کاربرد آن داشته باشد. در این نوشتار به کاربردها و فرق یونولیت نسوز و بسوز آنها پرداخته خواهد شد. اگر می‌خواهید بیشتر در مورد کاربرد و تفاوت این دو نوع یونولیت بدانید، با ما همراه باشید.

آشنایی با یونولیت و کاربردهای آن

یونولیت یک جنس سبک و سخت است که از جامدات پلیمری تهیه می‌شود. این ماده دارای ساختار سلولی با حفره‌های هوایی است که باعث سبکی و عایق بودن آن می‌شود. یونولیت به دلیل وزن سبک و خواص عایق حرارتی و صوتی از آن به عنوان عایق در ساختمان‌ها استفاده می‌شود. این ماده همچنین مقاومت بالایی نسبت به آب دارد و از این جهت نیز در ساختمان‌های دیوارهای بیرونی به کار می‌رود.



انواع یونولیت‌ها از نظر اشتعال‌پذیری

یونولیت‌ها را بر اساس فاکتورهای مختلفی همچون ابعاد و اندازه، میزان دانسیته، نوع کاربرد و ... به انواع مختلفی تقسیم می‌شود اما از نظر اشتعال‌پذیری یونولیت‌ها به دو دسته اصلی یونولیت‌های بسوز و یونولیت‌های کند سوز تقسیم می‌شوند.

امروزه در بازار یونولیت‌هایی وجود دارند که ادعا می‌شوند کاملاً نسوز هستند که این ادعا کاملاً بی‌اساس است و از آنجایی‌که این مواد بر پایه محصولات نفتی هستند قطعاً دچار حریق می‌شوند و فقط می‌توانند زمان اشتعال‌پذیری آن‌ها را کاهش داد.

می‌توان گفت بزرگترین و اصلی‌ترین مشکل و ایراد یونولیت‌ها مقاومت پایین در برابر آتش است و در سال‌های گذشته برای برطرف کردن این مشکل تلاش زیادی شده است.

از آنجایی‌که یونولیت‌ها بر پایه محصولات نفتی و پتروشیمی هستند در صورت آتش‌سوزی می‌توانند خسارت‌های بسیار زیادی ایجاد کنند. در سال‌های گذشته و با پیشرفت فناوری‌های مختلف نوعی از یونولیت‌ها تولید شده‌اند که با نام یونولیت کندسوز شناخته می‌شوند و می‌توانند در برابر آتش حدوداً ۲۰ دقیقه مقاومت کنند.

برای اطلاع از [برای چسباندن یونولیت از چه چسبی استفاده کنیم؟](#) کلیک نمایید.

یونولیت کندسوز چیست؟

برای بررسی فرق یونولیت نسوز و بسوز، ما به شما در ابتدا یونولیت کندسوز را تعریف می‌کنیم. یونولیت کندسوز یک نوع متریال عایق حرارتی است که با استفاده از فناوری‌های پیشرفته تولید می‌شود. این ماده از دو لایه الیافی تشکیل شده‌است، که در میان آن‌ها فضای خالی وجود دارد.

این فضا به عنوان یک لایه عایقی عمل کرده و باعث کاهش انتقال حرارت از یک سمت به سمت دیگر می‌شود. یونولیت کندسوز برای عایق کردن ساختمان‌ها، صنایع، اتومبیل‌ها و هواپیماها استفاده می‌شود و می‌تواند در دماهای بالا تا ۱۲۰۰ درجه سانتیگراد نیز مقاومت کند. همچنین، این ماده باعث کاهش صدا و لرزش نیز می‌شود.

در تحلیل تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز، ضروری است که به بیان مزایا و معایب نمونه کندسوز نیز بپردازیم؛ مزایای یونولیت کندسوز عبارتند از:

عمل‌کرد برجسته به عنوان عایق حرارتی

مقاومت قابل توجه در برابر نفوذ رطوبت

توانایی مقاومت در برابر شعله‌ور شدن

سبکی در وزن

قابلیت بازیافت

معایب یونولیت کندسوز شامل:

هزینه بالای تهیه آسیب‌پذیری در برابر اشعه ماورای بنفش

آسیب‌پذیری در برابر مواد شیمیایی

نیازمندی به نصب توسط افراد متخصص



یونولیت کندسوز چیست؟

کاربرد یونولیت نسوز

این ماده به دلیل مقاومت بالا در برابر حرارت، اغلب در مواردی که نیاز به عایق‌بندی حرارتی یا محافظت در برابر آتش است، به کار رفته می‌شود.

کاربردهای یونولیت نسوز

- صنعت بسته‌بندی: به دلیل سبکی و مقاومت در برابر ضربه، برای حفاظت و بسته‌بندی انواع کالاها، از جمله مواد غذایی، لوازم الکترونیکی و محصولات شکننده استفاده می‌شود.
- صنایع خودرو: برای عایق‌بندی و جذب صدا در بخش‌های مختلف خودروها، از جمله در درب‌ها و سقف‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- تولید مصالح ساختمانی: در تولید بلوک‌های ساختمانی مقاوم در برابر حرارت و عایق‌های حرارتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- صنایع دریایی: به عنوان عایق حرارتی و ضد آب برای شناورها و سازه‌های دریایی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

برای اطلاع از [آیا یونولیت عایق صداست؟](#) کلیک نمایید.

کاربرد یونولیت نسوز در ساختمان

کاربرد یونولیت نسوز در ساختمان به این صورت است که یونولیت نسوز به دلیل مقاومت بالا در برابر حرارت و آتش، برای ایجاد عایق حرارتی و حفاظتی در مقابل حریق در ساختمان‌ها استفاده می‌شود. این نوع یونولیت برای ایجاد لایه‌های عایق حرارتی در سقف‌ها، دیوارها و سیستم‌های ایمنی ساختمان به کار می‌رود.

مفهوم یونولیت بسوز چیست؟

برای آگاهی بیشتر در مورد تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز، ضروری است که نوع غیر قابل اشتعال آن نیز توضیح داده شود. این نوع یونولیت در شرایط خاصی با سرعت بالا به احتراق می‌پردازد. یونولیت اصولاً از مواد فومی پلی استایرن تشکیل شده است و این فوم شامل هیدروکربن‌های با طول زنجیره بلند است که در مواجهه با حرارت و آتش، به سرعت آتش می‌گیرد و منجر به اشتعال می‌شود.

به این نوع محصول، یونولیت بسوز گفته می‌شود و کاربردهای آن معمولاً در محیط‌هایی است که احتمال انفجار و آتش‌سوزی در آن‌ها وجود ندارد.

برای درک عمیق‌تر فرق یونولیت نسوز و بسوز، به بررسی مزایا و نقاط ضعف یونولیت نوع بسوز می‌پردازیم؛

مزایای یونولیت بسوز:

- سهولت در حمل به دلیل وزن کم

- عملکرد به عنوان عایق حرارتی

- مقاومت در برابر مواد شیمیایی

- قابلیت انعطاف‌پذیری بالا

نقاط ضعف یونولیت بسوز:

- حساسیت بیش از حد به تابش نور خورشید

- آسیب‌پذیری در برابر ضربه

- ایجاد آلودگی در محیط زیست

- خاصیت اشتعال‌پذیری



مفهوم یونولیت بسوز چیست؟

کاربرد یونولیت بسوز

کاربرد یونولیت بسوز به شرح زیر است:

کاربرد یونولیت بسوز در صنعت ساختمان

یکی از مهم‌ترین کاربردهای یونولیت بسوز در صنعت ساختمان است. به عنوان عایق حرارتی و صوتی در دیوارها، سقف‌ها و کف ساختمان‌ها استفاده می‌شود. این ماده به دلیل سبکی و عایق‌بودن، به کاهش هزینه‌های انرژی و افزایش راحتی ساکنین کمک می‌کند.

کاربرد یونولیت بسوز در بسته‌بندی محصولات

یونولیت بسوز به دلیل سبکی و قابلیت جذب ضربه، گزینه‌ای ایده‌آل برای بسته‌بندی محصولات حساس و شکننده مانند لوازم الکترونیکی، محصولات شیشه‌ای و سرامیکی است. این ویژگی‌ها از محصولات در برابر آسیب‌های احتمالی در حین حمل‌ونقل محافظت می‌کند.

کاربرد یونولیت بسوز در صنایع دیگر

علاوه بر صنعت ساختمان و بسته‌بندی، یونولیت بسوز در صنایع دیگری نظیر تولید وسایل ورزشی، لوازم پزشکی و تزئینی نیز کاربرد دارد. این ماده به دلیل انعطاف‌پذیری در تولید و قابلیت شکل‌پذیری، می‌تواند در ساخت انواع محصولات با کاربردهای گوناگون به کار رود.

در نهایت، یونولیت بسوز به دلیل ویژگی‌های منحصر به فردی که دارد، در زمینه‌های مختلفی کاربرد داشته و به عنوان یک ماده ارزشمند در صنایع مختلف شناخته می‌شود.

برای آشنایی با [رنگ کردن یونولیت](#) کلیک نمایید.

فرق یونولیت نسوز و بسوز

فرق یونولیت نسوز و بسوز در موارد زیر خلاصه می‌شود؛

تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز در سرعت سوختن:

یونولیت کندسوز با سرعت کمتری واکنش آتشی خود را نشان می‌دهد و در صورت ایجاد شعله ور، گسترش آتش در آن کمتر مشاهده می‌شود. در مقابل، یونولیت بسوز با سرعت بیشتری به آتش می‌افتد و احتمال آتش‌سوزی و گسترش آتش در آن بیشتر است.

تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز در مقاومت حرارتی:

یونولیت کندسوز نسبت به حرارت و شعله‌های باز مقاومت بیشتری دارد و در مقایسه با یونولیت بسوز، با حرارت کمتری واکنش نشان می‌دهد.

تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز در مورد جایگزینی

یونولیت کندسوز نسبت به دیگر روش‌های عایق حرارتی مانند الیاف شیشه‌ای و سنگ بازلت مقاومت بیشتری دارد و به دلیل این ویژگی منحصر به فرد، کاربردهای گسترده‌تری دارد.

تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز در ضریب هدایت حرارتی:

یونولیت کندسوز نسبت به یونولیت زودسوز دارای ضریب هدایت حرارتی پایین‌تری است.

به‌طور کلی، یونولیت کندسوز برای نگهداری بهتر حرارت و کاهش تلفات حرارتی، بهتر عمل می‌کند. با خلاصه کردن تفاوت بین یونولیت کندسوز و بسوز، می‌توان ادعا کرد که یونولیت کندسوز به عنوان یک گزینه مطمئن‌تر محسوب می‌شود و در برخی از موارد یونولیت بسوز جز [ممنوعیت استفاده از یونولیت در ساختمان](#) می‌باشد.



تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز از نظر کاربرد

یونولیت کندسوز برای مواردی که نیاز به مقاومت بیشتر در برابر حرارت و آتش سوزی دارند، مناسب است. این نوع یونولیت به عنوان عایق حرارتی و صوتی در ساختمان‌ها، صنایع مختلف، تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی، کارخانه‌ها و مراکز تولیدی و... استفاده می‌شود.

از سوی دیگر، یونولیت بسوز به دلیل حساسیت بیشتر در برابر حرارت و خطر بالاتر آتش سوزی، در محیط‌های با خطر آتش سوزی بالا و کاربردهایی که نیاز به ایمنی بالاتری دارند، استفاده نمی‌شود.

به عنوان مثال، در ساخت و ساز، یونولیت بسوز در پروژه‌های ایمنی بالا مانند بیمارستان‌ها، هتل‌ها و ساختمان‌های با ارزش تاریخی استفاده نمی‌شود.

یونولیت کندسوز به عنوان یک محصول ایمنی‌بخش شناخته می‌شود. از سوی دیگر، یونولیت بسوز برای مواردی که نیاز به عایق حرارتی و صوتی دارند، استفاده می‌شود، البته باید توجه داشت که خطر آتش سوزی در آن کمتر است.

تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز از نظر قیمت

زینه تولید یونولیت کندسوز بیشتر است و این محصول کاربرد بیشتری دارد و مصرف کمتری نیاز دارد نسبت به بسوز، که این مسئله باعث افزایش قیمت آن می‌شود. به‌طور کلی، هزینه یونولیت کندسوز حدوداً دو تا سه برابر هزینه یونولیت بسوز است. البته، قیمت هر دو نوع یونولیت بسته به شرکت تولید کننده، کیفیت و مکان فروش آن بستگی دارد. برای اطلاع از بهترین قیمت بازار و خرید آن بدون واسطه با کارشناسان تامین 24 در ارتباط باشید.

برای آشنایی با [محاسبه دانسیته یونولیت](#) کلیک نمایید.

خرید یونولیت نسوز و بسوز

تفاوت اصلی بین یونولیت نسوز و بسوز در ویژگی حرارتی آنها است. یونولیت نسوز در مقابل حرارت و آتش مقاومت بیشتری دارد در حالی که یونولیت بسوز قابل احتراق است. این تفاوت در کاربردهای دو نوع یونولیت تعیین کننده است و باید بر اساس نیازهای ساختمانی و ایمنی با دقت انتخاب شوند. برای خرید از درب کارخانه و بدون واسطه می توانید با کارشناسان تامین 24 در ارتباط باشید.

**

خلاصه مطلب تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز

با توجه به مطالب مطرح شده در این مقاله در مورد تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز، می توان نتیجه گرفت که یونولیت به عنوان یک جنس سبک و سخت با خواص عایق حرارتی و صوتی مناسب، در ساختمان ها است. از آنجایی که یونولیت کندسوز از جنس پلی استایرن تهیه می شود و مقاومت بالایی در برابر حرارت و آتش دارد، برای ایجاد عایق حرارتی و حفاظتی در مقابل حریق در ساختمان ها استفاده می شود.

این تفاوت ها نشان دهنده اهمیت استفاده از یونولیت مناسب برای افزایش کیفیت و ایمنی ساختمان ها است. حال که با اربرد یونولیت نسوز در ساختمان و مزایای هر کدام به طور کامل آشنا شدید، در صورت نیاز به خرید و یا مشاوره با کارشناسان تامین 24 در ارتباط باشید.

برای دانلود فایل پی دی اف مقاله تفاوت یونولیت کندسوز و بسوز کلیک نمایید.