

گچ عایق حرارتی صوتی و رطوبت

گچ پرلایت دار چیست؟ - گچ عایق حرارتی، صوتی و رطوبت



پرلایت ماده ای است که خواص خاص و بسیار شگفت انگیزی دارد. مثلا اگر آن را به یک پودر خاص مانند گچ اضافه کنیم می بینیم که وزن مخصوص سازه گچی تا حدود بسیار زیادی کاهش می یابد و یا با اضافه کردن پرلایت به همراه مواد افزودنی دیگر می توان گچ عایق حرارتی صوتی و رطوبت تولید کرد.

در زبان انگلیسی گچ عایق را با نام **insulation gypsum** می شناسند.

پرلایت نوعی سنگ آتشفشانی با ترکیب اسیدی تا حد واسط است که در محیط آبی یا مرطوب تشکیل می شود. پرلایت دارای بافت شیشه ای است و به سبب همراه داشتن آب، اشکال کروی در آن ایجاد شده است. میزان آب همراه پرلایت در حدود ۲ تا ۵ درصد است.

بعضی از دانشمندان معتقدند پرلایت از هیدراسیون اسپیدین عامل گردیده است و آب موجود در آن به صورت مولکولی و هیدروکسیل است. نسبت مقدار این دو نوع آب در پرلایت به میزان فراوانی اکسید کلسیم و منیزیم بستگی دارد. پرلایتها ناپایدارند و با گذشت زمان شروع به تبلور می کنند و سپس خاصیت اصلی خود را از دست می دهند. بیشتر پرلایت های مرغوب به دوران سوم و چهارم زمین شناسی تعلق دارند. چنانچه پرلایت آلتزه گردد، به مونتموریلونیت، اوپال و کلسدونی تبدیل می گردد. [کارخانه گچ سمنان اسپندار](#) خصوصیات اصلی **گچ عایق حرارتی صوتی و رطوبت** تولیدی **کارخانه گچ سمنان** عبارتند از:

- عایق حرارتی و صوتی مناسب
- ضریب انتقال حرارتی و صوتی بسیار کم
- مقاومت در برابر آتش (گچ ضد حریرق و گچ ضد آتش سوزی - گچ نسوز)
- ضد ترک
- ضد رطوبت
- ضد آب
- زمان گیرش اولیه و گیرش ثانویه طولانی

- گچ توصیه شده توسط سازمان آتش نشانی جهت پوشش ستون ها و سقف ها
 - گچ توصیه شده توسط مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی جهت ایجاد پوشش عایق حرارتی و ضد حریق
- شاید مهم ترین خصوصیت گچ های عایق همان ضد حریق و عایق حرارتی بودن آن ها باشد. بطوریکه دلیل اصلی استفاده از گچ های عایق پوشش دهی ستون ها و سقف های ساختمان توسط آن می باشد تا سقف و ستون ساختمان در مقابل حریق و آتش سوزی به واسطه استفاده از این نوع گچ عایق حرارتی مقاومت مناسبی پیدا کند و فرصت عکس العمل مناسب را برای جلوگیری از ضررهای جانی و مالی بیشتر فراهم آورند.
- تهیه این عایق حرارتی و صوتی از گچ باعث گردیده که این محصول از قیمت بسیار مناسب تری نسبت به سایر عایق های حرارتی و عایق های صوتی برخوردار باشد.
- دلیل آن هم این است که گچ بصورت ذاتی ضد حریق بوده و عایق مناسبی در برابر حرارت می باشد و دارای خصوصیات ضد صوت و آکوستیک است و ما با اضافه کردن تعدادی ماده افزودنی این خصوصیات را در آن تقویت می کنیم.

تهیه پرلیت منبسط شده

سنگ پرلیت را نخست خرد و سپس دانه بندی می نمایند. پرلیت دانه بندی شده ابتدا به بخش پیش گرم و از آنجا به داخل کوره هدایت می گردد. دمای داخل کوره میان ۷۰۰ تا ۱۱۰۰ درجه سانتیگراد و بر پایه ترکیب شیمیایی و میزان آب موجود در پرلیت تنظیم می شود. پرلیت در داخل کوره منبسط و به کمک جریان هوا به طرف بالا رسانده می شود. مواد زاید به طرف پایین کوره سقوط می کنند.

کاربرد پرلیت منبسط شده

مصارف مهم پرلیت منبسط شده عبارت است از تهیه بتون سبک وزن، تهیه گچ های پلیمری یاششی (گچ عایق حرارتی صوتی و رطوبت مخصوص دستگاه گچ پاش)، گچ سیوا (گچ عایق حرارتی صوتی و رطوبت دستی مخصوص زیرکار)، گچ سائن (گچ عایق حرارتی صوتی و رطوبت دستی مخصوص روی کار)، پرکنندگی، گچ عایق حرارتی و صوتی، کشاورزی و به عنوان صافی و ساینده است.

گچ های تولید شده با استفاده از پرلیت عایق خوبی در برابر حرارت و صوت هستند و امروزه در صنعت نوین ساختمان بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. پرلیت را می توان به نسبت های مختلف با سیمان و گچ مخلوط کرد و از آن قطعه های سبک وزن تهیه کرد. ملات پرلیت از ملات سیمان و ملات گچ سبکتر، هدایت گرمایی آن کم جذب صدای آن بیشتر است.

در رنگ سازی، پلاستیک، لاستیک و عایق بندی فضای خالی دیوارهای دو جداره بکار می رود. صفحات پرلیتی را به کمک پرلیت و یک ماده چسباننده نظیر گچ عایق حرارتی می توان تهیه نمود. این صفحات وزن کم دارند و به عنوان عایق های خوب حرارتی و صوتی بکار می روند. صفحات جذب صدا، از مخلوط پرلیت و آزیست پرس شده تهیه می گردند.



محصولات گچ عایق حرارتی (گچ ضد حریق) کارخانه گچ سمنان اسپندار

گچ عایق حرارتی صوتی و رطوبت در کارخانه گچ سمنان اسپندار در ۳ مدل مختلف تولید می گردد. این کالاها به گونه ای تولید و طراحی شده اند که امکان اجرا هم بصورت دستی و هم به صورت پاششی (با استفاده از دستگاه گچ پاش) برای مصرف کننده فراهم باشد.

محصولات گچی عایق حرارتی و عایق صوتی عبارتند از:

1. گچ پلیمری پاششی

2. گچ سیوا

3. گچ ساتن

برای دیدن مشخصات و خواص هر یک از این محصولات می توانید روی نام هر محصول کلیک کنید. همچنین می توانید با مراجعه به بخش تماس با ما و برقراری ارتباط با کارشناسان فروش ما، اطلاعات تکمیلی در خصوص انواع محصولات گچ عایق حرارتی و گچ عایق صوتی بدست آورید.
تماس با ما:

www.irgyps.com

www.semnangach.ir

info@semnangach.ir

+98 23 3345 0076

+98 23 3345 0096