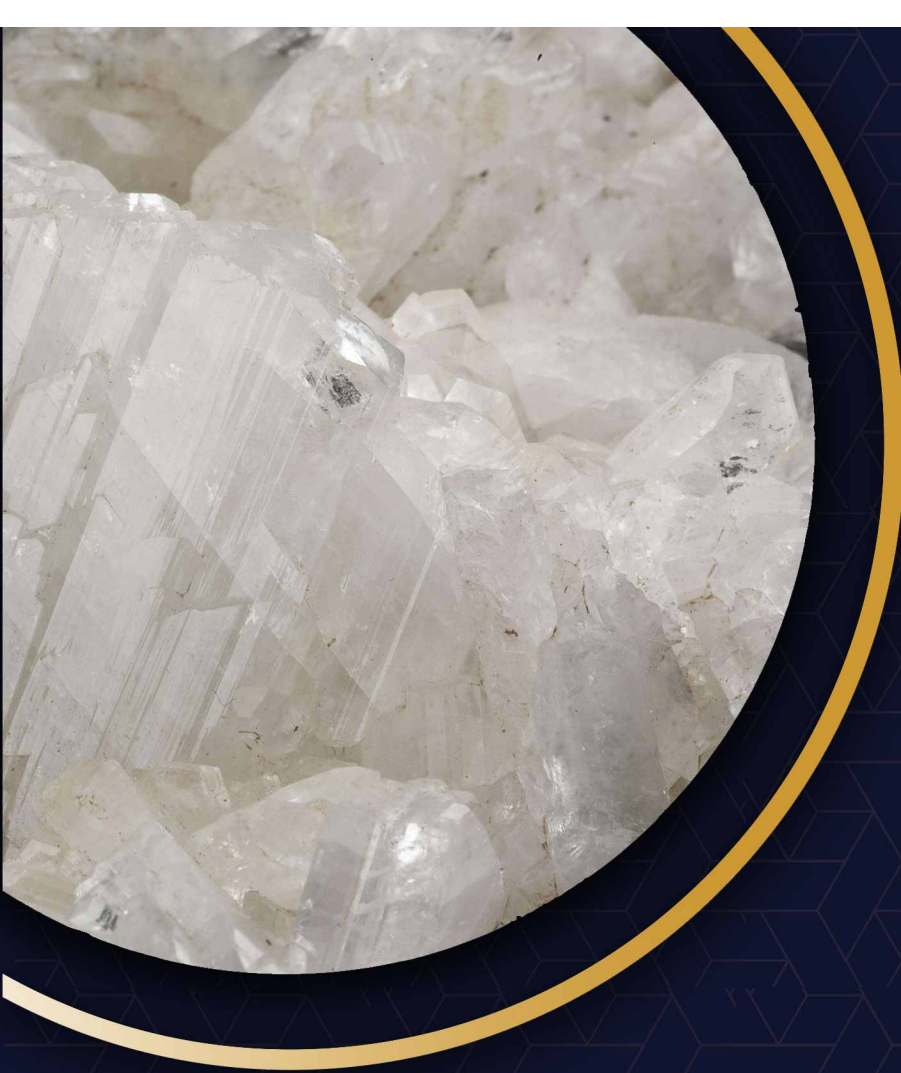






کائولن

کائولن یا خاک چینی، از کائولنیت معدنی یا سیلیکات آلومینیوم تشکیل شده و زمانی شکل می‌گیرد که سیلیکات آلومینیوم موجود در سنگ‌های فلدسپاتیک مانند گرانیت، در اثر هوازدگی یا فرآیندهای گرمایی تغییر کند. کائولن دارای خواص فیزیکی و شیمیایی زیادی می‌باشد. از کاربردهای این محصول می‌توان به ترکیب در صنعت روکش، کمک به روشنایی، صافی و برآقی ظاهر نیز، اشاره نمود. استفاده اولیه از این ماده در صنعت کاغذ بوده و این ترکیب به‌عنوان یک پوشش کاغذی عمل کرده و قابلیت چاپ را بهبود می‌بخشد.



کائولین از نظر شکل ظاهری:



- کائولین سفید
- کائولین زرد
- کائولین قرمز
- کائولین صورتی

خواص کائولین:



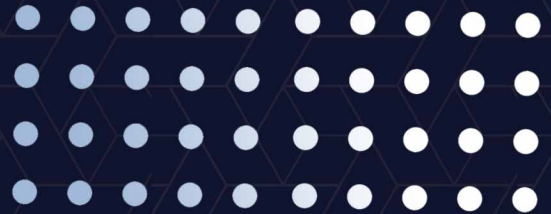
- سرسختی
- انعطاف‌پذیری
- برای فیلتر کردن و حذف رنگ در تولید قرص‌ها
- جلا و براقیت
- قابلیت سفیدکنندگی
- قابلیت نرم‌کنندگی
- پرکننده و پوشش‌دهنده



کاربردهای کائولن:



- برای تولید انواع ضد آفتاب‌ها و خمیردندان‌ها و...
- در تولید و تهیه کودهای کشاورزی
- افزایش‌دهنده کشسانی لاستیک
- قابل استفاده در صنایع پلاستیک، پلی‌استر و پی‌وی‌سی
- به‌عنوان ماده اصلی رنگ سفید در بخش رنگ‌سازی می‌باشد



بالکلی

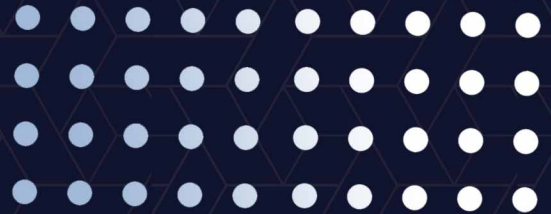
بالکلی یا رس صنعتی، خاک‌های رسوبی دانه‌ریزی هستند که به دلیل انعطاف‌پذیری و مقاومت در برابر آتش کاربرد بسیار وسیعی دارند. بالکلی‌ها را می‌توان به دودسته زیر تقسیم نمود.

- رس هایی که اغلب، درصد قابل‌توجهی از عنصر کربن را به خود اختصاص داده‌اند.
 - رس هایی که دارای فاقد و یا دارای درصد کمی از کربن بوده و دارای درصد قابل توجهی از ماسه‌های کوارتزی می‌باشند.
- بالکلی از ترکیبات بسیار متغیری مانند: کائولینیت، میکا، کوارتز تشکیل شده و به صورت گلوله‌ای در بازار عرضه می‌گردد.



بالکلی

- این محصول دارای کاربردهای بسیاری است که در اینجا به برخی از آنان اشاره می‌کنیم:
- استفاده در تولید تجهیزات بهداشتی
 - استفاده در تولید کارد و چنگال‌های سرامیکی
 - استفاده در تولید کاشی و سرامیک
 - استفاده در تولید کود و حشره‌کش
 - استفاده در باغداری، کشاورزی و پلیمرها
 - و ...



بنتونیت



بنتونیت ماده‌ای طبیعی است که از اسمکتیت رس تشکیل شده است. این محصول با تبدیل خاکستر آتش‌فشانی به مینرال های رسی در محیط‌های دریایی تولید شده و به صورت لایه‌ای در بین دیگر سنگ‌ها یافت می‌گردد. بنتونیت عمدتاً از مواد معدنی کریستالی متشکل از گروه اسمکتیت تشکیل شده و حاوی آهن، منیزیم، سدیم یا کلسیم می‌باشد.

کاربردهای بنتونیت مصارف درمانی



- مشکلات پوستی و آلرژیک
- دفع سموم دستگاه گوارش
- بهبود بهداشت درمان
- تأمین‌کننده مواد معدنی



کائولن

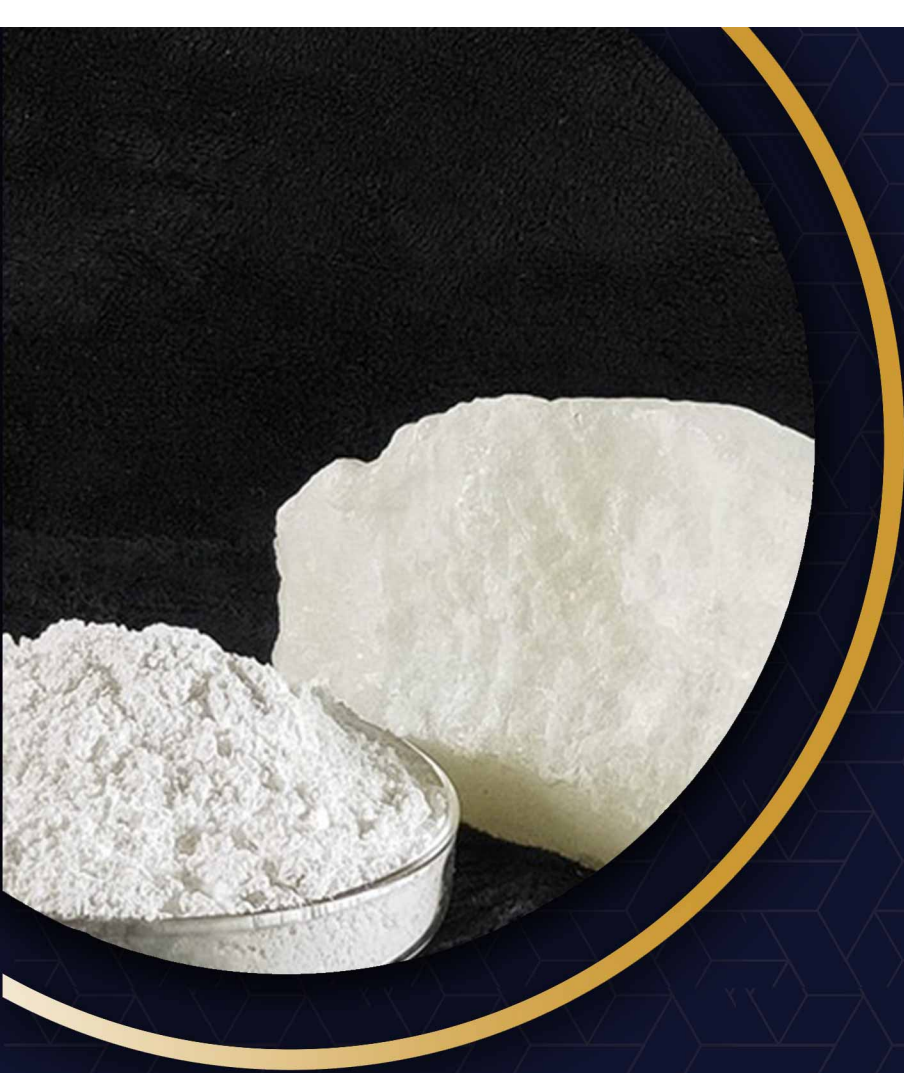


- در پایه سدها
- آببندی استخرها
- پیریزی دیوارها

تالک



تالک یک کانی منیزیم دار از جنس سیلیکات بوده و به دودسته‌ی خالص و ناخالص تقسیم می‌شود. تالک خالص یکی از نادرترین مواد معدنی موجود در طبیعت می‌باشد و تالک ناخالص به دلیل ترکیب با اکسید منگنز، کربن و آهن به‌عنوان حلال اسید شناخته می‌شود. بیشترین مقدار تالک در سنگ‌های شیست و سرپانتینی است.



انواع تالک

- تالک مخلوط
- تالک رشته‌ای

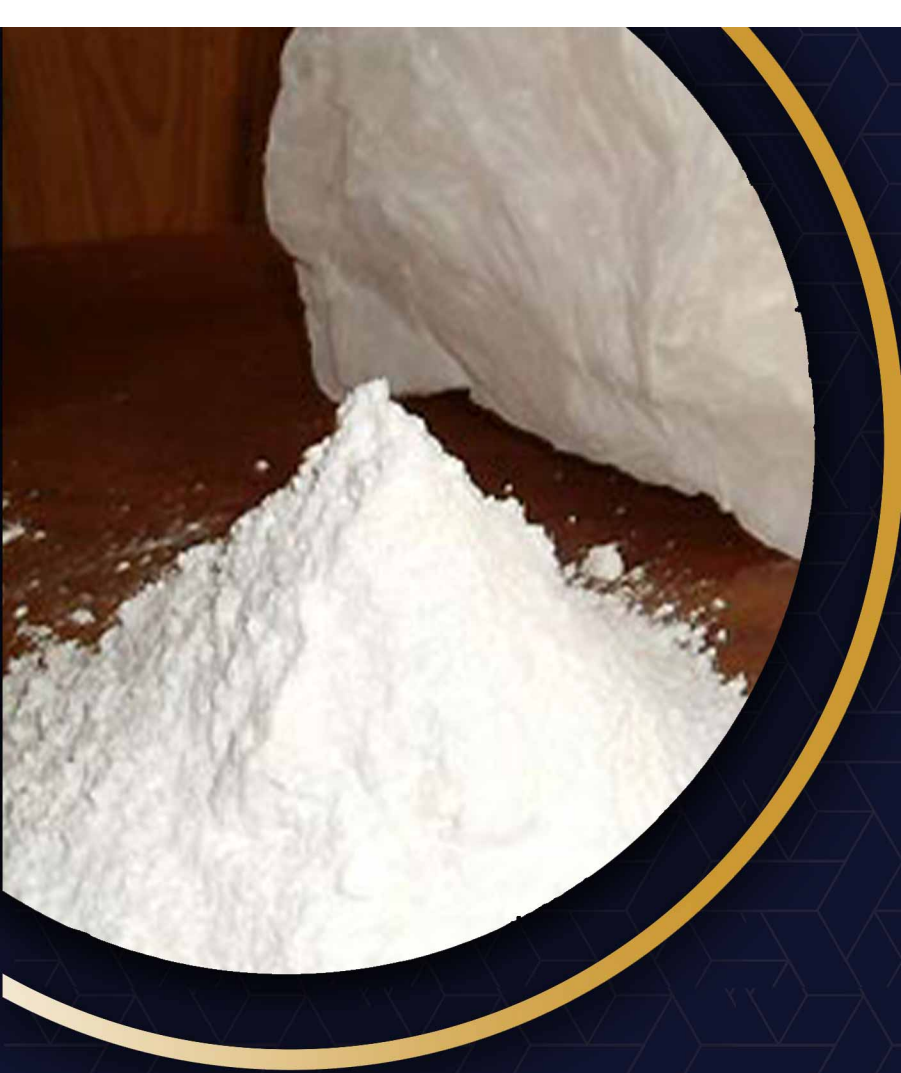
کاربرد تالک

- صنعت رنگ‌سازی
 - صنعت لوازم آرایشی و بهداشتی
 - صنعت کاغذسازی
 - صنعت لاستیک
- این محصول، جاذب مناسبی برای روغن‌ها، عطرها و رطوبت نیز می‌باشد.



فلدسپات

فلدسپات، نوعی کانی بلورین می‌باشد که از سیلیکات آلومینیوم، سدیم، پتاسیم و کلسیم تشکیل شده و در سنگ‌های آذرین یافت می‌شود. فلدسپات‌ها پس از رها شدن در مناطق بیابانی، به دلیل هوازدگی لکه‌های سفیدی را از خود بر جای، می‌گذارند. از این محصول برای تولید رنگ‌ها، درزگیرها، پلاستیک، ساخت قطعات کاشی و سرامیک، ساخت ظروف بهداشتی و ... استفاده می‌گردد.



دولومیت



عناصر تشکیل‌دهنده‌ی ماده معدنی دولومیت عمدتاً از اکسید منیزیم و آهک می‌باشد، اما ممکن است عناصر دیگری مانند پتاسیم و آهن نیز در ساختار آن وجود داشته باشد. اکثر این محصولات به رنگ‌های خاکستری مایل به کرم و سفید مایل به خاکستری یافت می‌شوند. دولومیت در صنایع مختلفی مانند: شیشه‌سازی، رنگ‌سازی، سرامیک، ذوب فلزات و ... به کار می‌رود.



باریت

باریتین یا باریت، یک ماده معدنی است که متشکل از باریت، سلسنتین، آنکلیزیت و انهدرات می‌باشد. این ماده در صنایع گوناگونی مورد استفاده قرار می‌گیرد و در ماسه‌ها و سنگ‌های ریگی یافت شده و گاهی به شکل بلور درمی‌آید. صنعت نفت و گاز مصرف‌کننده اصلی این ترکیب در سراسر جهان می‌باشد که همین امر موجب افزایش قیمت باریت شده است. از جمله کاربردهای این محصول می‌توان به استفاده در صنعت لاستیک‌سازی، گل حفاری، رنگ‌سازی، شیشه‌سازی، تولید لوازم آرایشی و ... اشاره نمود.

