

عنوان مقاله:

روش های فراوری کائولن با رویکرد پیشرفت های اخیر

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی مواد، متالورژی و معدن (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم قنبری - دانشجوی دکتری فراوری مواد معدنی

محمد رضا صمدزاده یزدی - استادیار فراوری مواد معدنی

خلاصه مقاله:

تقریباً نیمی از کائولن استخراج شده از معادن مختلف در صنعت سرامیک کاربرد دارد و مابقی به صورت ماده پرکننده در صنایع شیمیایی- کاغذ سازی و دارو سازی، نساجی و برخی صنایع دیگر کاربرد دارد. فرمول شیمیایی کائولن به صورت $Al_2Si_2O_5(OH)_2$ می باشد. اولین و بزرگترین تولید کننده کائولن تصفیه شده در کشور کارخانه خاک چینی ایران در ۱۵ کیلومتر شهر مرند و در ۱۲ کیلومتری معدن کائولن زنور واقع شده است. مراحل تولید کائولن به طور خلاصه: استخراج و انتقال مواد خام به کارخانه و ذخیره سازی، سنگ شکنی اولیه و ثانویه، همگن سازی و ذخیره سازی مواد خام خرد شده در سالن هموژن، آسیا کنی، تهیه دوغاب، سند کنی، تغلیظ و تخلیص دوغاب، آبگیری، فیلتراسیون، خشک کردن. در صنعت پرعیار سازی کائولن باطله هایی که حاصل از روش های فیزیکی کانه آرایی هستند، کمتر مشکل ساز می باشند. لذا تخلیه این باطله ها در طبیعت چندان آثار سوء زیست محیطی نخواهد داشت. اما در مواردی که بعضاً از روش های فلوتاسیون جهت پر عیار سازی کائولن استفاده می شود رعایت مسائل زیست محیطی الزامی است

کلمات کلیدی:

کائولن، فراوری مواد معدنی، سرامیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1642509>

