

عنوان مقاله:

ارزیابی جنبه های فنی اقتصادی و محیط زیستی بازیابی پسماند حاصل از فرآوری بوکسیت (گل قرمز) جهت تولید افزودنی های ویژه ساختمانی

محل انتشار:

کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین در عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم ربیعی ابیانه - دانش آموزته کارشناسی ارشد، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران ایران

علی دریابیگی زند - استادیار، دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران ایران

خلاصه مقاله:

این مطالعه با رویکرد پایدار محیط زیستی و اقتصادی، جهت تولید افزودنی های ویژه ساختمانی (افزودنی ویژه استحکام بخش آجر) با استفاده از باطله گل قرمز کارخانه آلومینای جاجرم، تدوین و ارایه گردیده است. به همین جهت جنبه های فنی، اقتصادی و محیط زیستی فرآوری گل قرمز و استحصال آن به افزودنی ویژه استحکام بخش آجر مورد ارزیابی واقع شدند. نتایج حاکی از آن بود که استفاده از افزودنی ویژه استحکام بخش آجر حاوی گل قرمز موجب حذف فرآیند پرهزینه پخت و سینترینگ آجر و سفال شده و از سوی دیگر ضمن کاهش مستقیم هزینه های تولید آجر و سفال، منجر به کاهش آلاینده های محیط زیستی پخت آجر و سفال در کوره های آجرپزی، کاهش قابل توجه مصرف انرژی در صنایع آجر و سفال و همچنین افزایش ظرفیت تولید کارخانجات آجر و سفال با ماشین آلات موجود از طریق کوتاه نمودن فرآیند تولید می گردد. همچنین استفاده و بکارگیری باطله گل قرمز در تولید افزودنی ویژه استحکام بخش ضمن تبدیل یک زباله صنعتی خطرناک به یک ماده جدید قابل استفاده و غیر سمی، مشکلات اقتصادی و محیط زیستی ناشی از ذخیره سازی گل قرمز در سدهای باطله را نیز کاهش می دهد.

کلمات کلیدی:

مدیریت پسماند، بازیابی، گل قرمز، مواد افزودنی ساختمانی، آجر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/789362>

