

عنوان مقاله:

دستیابی به فرمولاسیون مناسب برای تثبیت لجن های پرتوزا در سیمان پرتلند نوع دو با بررسی رفتار فروشویی سزیم-137

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ویدا شهام - کارشناس ارشد شیمی محیط زیست شرکت پسمانداری صنعت هسته ای ایران

علی مالکی فارسانی - دکترای فیزیک هسته ای عضو هیات علمی شرکت پسمانداری صنعت هسته ای ایران

رضا داورخواه - دکترای شیمی تجزیه عضو هیات علمی پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای ایران

بهمن سلیمان زاده - کارشناس ارشد شیمی آلی شرکت پسمانداری صنعت هسته ای ایران

خلاصه مقاله:

لجن های پرتو زای شیمیایی قبل از دفن در تاسیسات پسمانگور نزدیک سطحی باید در ماتریس سیمان تثبیت شود. در این طرح پژوهشی - اجرایی از سیمان پرتلند نوع دو تهران برای تثبیت این نوع سیمان استفاده شده است. بدین منظور قبل از انجام عملیات تثبیت آزمایشات شبیه سازی شده با نمونه های واقعی لجن های پرتو زا به منظور بهینه سازی نسبت لجن به سیمان، نسبت آب به سیمان و مطالعاتی برای تفسیر افزودنی هایی مانند ورمیکولیت انجام شدن. همچنین آزمون های کلیدی مانند آزمون مقاومت فشاری، آزمون غوطه وری و آزمون فروشویی نسبت به سزیم-137 بر اساس استانداردهای مربوط بر روی بلوک های سیمانی به دست آمده نیز انجام شدند. نتایج به دست آمده حاصل از این مطالعات و داده های حاصل شده در تثبیت واقعی لجن ها در سیمان بسیار مفید خواهند بود و عملاً نیز در صنایع هسته ای ایران مورد استفاده قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

لجن های پرتوزا، تثبیت، سیمان پرتلند نوع دو، محیط زیست، فروشویی سزیم-137

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/610497>

