

عنوان مقاله:

دستیابی به فرمولاسیون مناسب برای تثبیت لجن های پرتوزا در سیمان سرباره ضد سولفات با بررسی رفتار فروشویی سزیم-137

محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی زمین، فضا و انرژی های پاک با محوریت مدیریت منابع طبیعی، کشاورزی و توسعه پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ویدا شهام - کارشناس ارشد شیمی - محیط زیست

حمیدرضا مهاجرانی عراقی - دکترای مدیریت پروژه

علی مالکی فارسانی - دکترای فیزیک هسته ای

بهمن سلیمان زاده - کارشناس ارشد شیمی آلی

خلاصه مقاله:

لجن های پرتوزای شیمیایی قبل از دفن در تاسیسات پسمانگور نزدیک سطحی، باید در ماتریس سیمان تثبیت شوند. در این طرح پژوهشی _ اجرایی از سیمان سرباره ضد سولفات (سیمان سپاهان) برای تثبیت این نوع پسمان استفاده شده است. بدین منظور قبل از انجام عملیات تثبیت آزمایشات شبیه سازی شده با نمونه های واقعی لجن های پرتوزا به منظور بهینه سازی نسبت لجن به سیمان، نسبت آب به سیمان و مطالعاتی بر روی تاثیر افزودنی هایی مانند ورمیکولیت انجام شدند. هم چنین آزمون های کیفی مانند آزمون مقاومت فشاری، آزمون غوطه وری و آزمون فروشویی نسبت به سزیم-137 انو دازه گیری میزان مایعات آزاد بر اساس استانداردهای مربوطه بروی بلوک های سیمانی بدست آمده، نیزانجام شدند. نتایج بدست آمده حاصل از این مطالعات و داده های حاصل شده در تثبیت واقعی لجن ها در سیمان بسیار مفید خواهند بود و عملا نیز در صنایع هسته ای ایران مورد استفاده قرار می گیرند .

کلمات کلیدی:

لجن های پرتوزا، تثبیت، فروشویی سزیم-137، سیمان سرباره ضد سولفات، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/623643>

