

عنوان مقاله:

حذف اورانیوم از پس ماند مایع با استفاده از رسوب گیری کاهشی

محل انتشار:

مجله علوم و فنون هسته ای، دوره 35، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

زهرا پرویزی نژاد - دانشکده مهندسی هسته ای، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، صندوق پستی: ۱۴۵۱۵-۷۷۵، تهران
ایران

علی مالکی فارسانی - پژوهشکده ی چرخه ی سوخت هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق
پستی: ۱۱۳۶۵-۸۴۸۶، تهران ایران

امیر حیدری - شرکت پسمانداری صنعت هسته ای ایران، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق پستی: ۱۴۳۷۶۴۳۵۳۱، تهران ایران

خلاصه مقاله:

اثر نانواهن صفر ظرفیتی کاهنده در حذف آلودگی های موجود در سد باطله ی اورانیوم مورد بررسی قرار گرفت. برای انجام این مهم، از پس ماند مایع کارخانه ی تولید کیک زرد که حاوی ۴۰ میلی گرم بر لیتر اورانیوم بود، استفاده شد. مقدار اورانیوم، ابتدا با استفاده از شیرآهک ۳۰٪ به حدود ۳٪ میلی گرم بر لیتر و سپس با بهره گیری از نانوذرات آهن صفر ظرفیتی تا حدود ۴ میلی گرم بر لیتر کاهش یافت. نتایج به دست آمده نشان داد که نانواهن صفر ظرفیتی در مقادیر پایین (کم تر از ۵ میلی گرم بر لیتر)، اثر قابل ملاحظه ای در فرایند حذف اورانیوم دارد.

کلمات کلیدی:

نانو آهن صفر ظرفیتی، اورانیوم، پس ماند مایع، شیرآهک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1365435>

