

عنوان مقاله:

ژئوشیمی اورانیم و عناصر نادر خاکی در کانسار فسفات دلیر، زون البرز مرکزی

محل انتشار:

مجله علوم و فنون هسته ای، دوره 44، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

خالق خشنودی - پژوهشکده چرخه سوخت هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق پستی: ۱۱۳۶۵-۸۴۸۶، تهران- ایران

سمانه ضیاپور - پژوهشکده چرخه سوخت هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق پستی: ۱۱۳۶۵-۸۴۸۶، تهران- ایران

خلاصه مقاله:

کانسار فسفات دلیر در ۵۷ کیلومتری جنوب غربی شهر چالوس در استان مازندران و زون البرز مرکزی دارد. میزبان این ذخیره سازند سلطانیه است که یکی از مهم ترین سازندهای میزبان فسفات رسوبی در ایران است. نتایج آنالیز پراش اشعه ایکس (XRD) و مطالعات میکروسکوپ نوری و الکترونی بر روی نمونه های فسفات کانسار دلیر نشان داد که آپاتیت، کلسیت، کوارتز و دولومیت کانی های اصلی و کانی های فرعی شامل مونتموریلونیت، پیریت و باریت در مقادیر فرعی به همراه مقادیر جزئی سیدریت، روتیل، ایلیت و گوتیت هستند. میزان U ، ^{202}P و REE در نمونه های مورد مطالعه به ترتیب در محدوده ۵ تا ۱/۱۶ درصد، ۹/۱ تا ۵/۵ و ۹/۴۵ تا ۹/۱۳۶ پی پی ام متغیر است. نمونه های مورد مطالعه دارای بی هنجاری منفی Ce است که نشان دهنده وجود یک محیط فاقد اکسیژن در زمان نهشت فسفات دلیر می باشد. براساس فاکتورهای کنترل کننده تمرکز اورانیم در فسفریت ها، افق فسفات سازند سلطانیه به دلیل شرایط آب و هوای گرم تا نیمه گرم مرطوب و pH خنثی تا اسیدی آب دریا در زمان تشکیل فسفات، پتانسیل غنی شدگی اورانیم را ندارد. در نهایت، با توجه به این که نتایج آنالیز شیمیایی نمونه های فسفات کانسار دلیر غنی شدگی اورانیم نشان نمی دهد و هم چنین با در نظر گرفتن فاکتورهای کنترل کننده تمرکز اورانیم در فسفریت ها می توان پیش بینی کرد احتمالاً سایر ذخایر فسفات سازند سلطانیه فاقد غنی شدگی اورانیم هستند.

کلمات کلیدی:

کانسار دلیر، سازند سلطانیه، اورانیم، بی هنجاری Ce

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1623551>

