

عنوان مقاله:

بررسی پرتوزایی طبیعی نمونه های بوکسیتی معدن بوکسیت جاجرم

محل انتشار:

پانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدحسین محمودی قرائی - عضو هیات علمی گروه زمین شناسی دانشکده علوم پایه، دانشگاه فردوسی مشهد

صالح اشرفی - عضو هیات علمی گروه فیزیک هسته ای، دانشکده فیزیک، دانشگاه تبریز

ناصر ناصری - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی زیست محیطی، دانشگاه فردوسی مشهد

جهانبخش اختای - دانشجوی دکتری فیزیک هسته ای، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

رادیونوکلوئیدهای پرتوزا موجود در سنگها و خاکها باعث پرتوگیری بشر بصورت طبیعی از زمین می شوند. میزان غلظت این رادیونوکلوئیدها و به متعاقب آن پرتوزایی ایجاد شده به جنس خاکها و سنگها بستگی دارد. بوکسیتها به عنوان ماده معدنی خام تولید آلومینیوم میتوانند حاوی مقادیر نسبتاً بالایی از این رادیونوکلوئیدها باشند. لذا در این مطالعه پرتوزایی نمونه های بوکسیتی معدن بوکسیت جاجرم که بزرگترین ذخیره بوکسیت ایران است را از نقطه نظر شاخصهای زیست محیطی مورد بررسی قرار گرفته است. ابتدا در آزمایشگاه اکتیویته هسته های ^{232}Th ، ^{238}U و ^{40}K تعداد پنج نمونه بوکسیت توسط طیف سنج گاما مورد اندازهگیری قرار گرفت. پس از آن جهت ارزیابی ریسک پذیری، شاخص معادل رادیوم (R_{eq}) را برای هر نمونه محاسبه شد که در محدوده 146-200 میباشد. در نهایت دز جذبی هم ارز سالیانه طبق پیوست 4 گزارش UNSCEAR برای هر نمونه محاسبه شد که در محدوده 0.16mSv-0.23mSv می باشد. نتایج بدست آمده بیانگر آن است که تمامی نمونههای مورد مطالعه دز جذبی سالیانه زیر حد استاندارد دارند.

کلمات کلیدی:

پرتوزایی طبیعی، بوکسیت، دز سالیانه، جاجرم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/135479>

