

عنوان مقاله:

بررسی میزان آلودگی و غنی شدگی عناصر بالقوه سمی در رسوبات اطراف کانسار مس پورفیری دره زار

محل انتشار:

شانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد علی رجب زاده - عضو هیئت علمی دانشگاه شیراز

اعظم توفیقی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوشیمی دانشگاه شیراز

بهنام کشاورزی - عضو هیئت علمی دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

کانسار مس پورفیری دره زار در 10 کیلومتری جنوب معدن مس سرچشمه واقع شده است. عناصر بالقوه سمی نظیر گوگرد، مس، مولیبدن، کادمیوم، سرب و آنتیموان در نتیجه کانی سازی طبیعی و مهند کاری در کانسار مس دره زار موجب آلودگی رسوبات شده اند. استفاده از شاخص زمین انباشت (Igeo) و ضریب غنی شدگی (EF) بر روی نمونه های رسوب از 13 ایستگاه اطراف کانسار مس دره زار نشان می دهد که بیشینه ضریب غنی شدگی به ترتیب در عناصر گوگرد، مس و مولیبدن نسبت به نمونه مرجع مشاهده می شود. بر اساس شاخص زمین انباشت کیفیت رسوبات در منطقه برای عناصر گوگرد و مس آلودگی بسیار زیاد و برای عنصر مولیبدن آلودگی زیاد نشان می دهد. همچنین عناصری مانند کادمیوم، سرب و آنتیموان آلودگی متوسط دارند. اما این شاخص نشان م یدهد که سایر عناصر نظیر کروم، نیکل، کبالت، منگنز بدون آلودگی می باشند. بالا بودن ضریب غنی شدگی گوگرد در بیشتر نمونه ها به دلیل هوازگی کانی های سولفیدی و غلظت بالای عنصر مس و مولیبدن در نمونه های رسوب ناشی از بر هم کنش بلند مدت بین آب و رسوب در pH های متفاوت محیط رسوب است.

کلمات کلیدی:

کانسار مس دره زار، عناصر بالقوه سمی، ضریب غنی شدگی، شاخص زمین انباشت، آلودگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/181584>

