

عنوان مقاله:

تعیین غلظت آرسنیک، آنتیموان و کادمیوم در آبهای زیرزمینی شهر زاهدان و تعیین کانونها و علل آلودگی

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سامی سالک - کارشناس ارشد گروه مهندسی شیمی دانشکده مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

حسین آتشی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی شیمی دانشکده مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

فرخ اکبری اسپیلی - کارشناس ارشد گروه مهندسی شیمی دانشکده مهندسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

فلزات سنگین آلوده کننده آب می باشد. در این بررسی، جهت اندازه گیری سه فلز آرسنیک، آنتیموان و کادمیوم، از ۱۰ حلقه چاه آب متعلق به شرکت آب و فاضلاب، در سطح شهر زاهدان، نمونه گیری بعمل آمد و غلظت این عناصر به روش طیف سنجی اتمی اندازه گیری شد. حداقل غلظت کادمیوم در چاههای نمونه گیری 0/005 ppm و بیشترین غلظت آن 5/41 ppm و بیشترین غلظت آن 6/04 ppm است که بسیار بیشتر از حد مجاز استاندارد (0/005 ppm) می باشد و به همین ترتیب حداقل غلظت آرسنیک در چاههای نمونه گیری 0/77 ppb و بیشترین غلظت آن 3/52 ppm است که پایینتر از حد مجاز استاندارد (10 ppm) می باشد. جهت کنترل این آلودگیها بایستی منشاء آنها (زمین شناسی یا فعالیتهای انسانی) نیز معلوم گردد، که برای نیل به این هدف، منحنیهای هم غلظت برای هر یک از عناصر مذکور، بر روی نقشه زمین شناسی منطقه رسم شد و مناطق آلودگی و جهت حرکت آلودگی در آبهای زیرزمینی منطقه مشخص شد. با جمع آوری اطلاعات مربوط به فعالیتهای صنعتی، کشاورزی و دامداری، و نیز مطالعات زمین شناسی و ژئوشیمی منطقه، منشاء این آلودگیها تعیین شد.

کلمات کلیدی:

آلودگی- آبهای زیرزمینی- فلزات سنگین- طیف سنجی جذب اتمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30643>

