

عنوان مقاله:

استخراج فاز جامد برای پیش تغلیظ مقادیر واچیس بعضی از یون های فلزی در نمونه های محیطی با استفاد از سیلیکازل اصلاح شده با 2،4،6- تری مورفولینو 5، 3، 1- تری آزین

محل انتشار:

کنفرانس ملی دانش و فناوری علوم مهندسی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

محمد سلگی - سازمان آموزش و پرورش همدان

خلاصه مقاله:

رویشی برای پیش تغلیظ مقادیر ناچیز بعضی از یون های فلزات واسطه با استفاده از ستون پرشده با سیلیکازل اصلاح شده با یک لیگاند سنتزی پیشنهاد شد. یون های فلزی بر روی سیلیکازل اصلاح شده با 2،4،6- تری مورفولینو 5، 3، 1- تری آزین جذب شده، آنالیت باقی مانده بر روی جاذب توسط اسید کلریدریک 1M شسته شده و به روش اسپکترومتری جذب اتمی اندازه گیری شد. تاثیر چند پارامتر تجربی شامل pH محلول نمونه، وزن جاذب، نوع، غلظت و حجم شوینده، سرعت جریان محلول نمونه و محلول شوینده و تاثیر حجم نمونه بر بازده پیش تغلیظ بررسی شد. تاثیرات بعضی از عناصر همراه آزمایش شد. همچنین از این روش برای پیش تغلیظ همزمان این عناصر استفاده شده و برای اندازه گیری و پیش تغلیظ همزمان آنها به طور موفقیت آمیزی به کار برده شد. حد تشخیص روش برای نیکل، کبالت، کادمیم و روی به ترتیب 0/29، 0/20، 0/23 و 0/30ng/ml بود. کاربرد سیلیکازل اصلاح شده برای پیش تغلیظ کاتیون های امبرده از آب شیر، آب دریاچه، ادرار و برگ سیب صحت و دقت بالایی را به دست می دهد. (انحراف استاندارد کمتر از 3 درصد).

کلمات کلیدی:

سیلیکازل، 2،4،6- تری مورفولینو 5، 3، 1- تری آزین، استخراج فاز ساکن، اسپکترومتری جذب اتمی، پیش تغلیظ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/627860>

