

عنوان مقاله:

حذف مخلوط یونهای فلزی از محلولهای آبی با استفاده از جاذبهای نانوحفره ای SBA-15، سیلیکا آئروژل و MCM-41 اصلاح شده

محل انتشار:

سومین همایش ملی سلامت، محیط زیست و توسعه پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مرضیه ستوده - دانشجوی ارشد مهندسی محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس (

فرید معین پور - استاد یار بخش شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس

راهله روات - ارشد شیمی آلی، کارشناس استاندارد

خلاصه مقاله:

گروهی از جاذبهای سیلیکاتی میان حفره تحت عنوان SBA-15، سیلیکا آئروژل و MCM-41 که مساحت سطح زیادی دارند، با اصلاح برخی از گروه های عاملی سطحی توسط گروه های آمین و ایجاد گونه اصلاح شده سیلیکا آئروژل اصلاح شده، -NH₂(8mM) MCM-41، SBA-15، به ظرفیت جذب بالاتری برای جذب یون های فلزات سنگین دست پیدا می کنند. در این مقاله ی مروری، جذب یون های فلزی از محلولهای آبی توسط جاذب اصلاح شده بررسی شد. اثر متغیرهای غلظت اولیه محلول یون های فلزی، مقدار جاذب، زمان تماس و pH مورد بررسی قرار گرفت. داده ها از مدل های لانگمیر و فروندلیچ تبعیت می کنند. نتایج این مطالعه نشان داد که جاذب های اصلاح شده فوق، جاذبهایی با ظرفیت جذب بالا برای یون های فلزی است.

کلمات کلیدی:

MCM-41، SBA-15، سیلیکا آئروژل، ایزوترم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/250987>

