

عنوان مقاله:

سنتز نانو زئولیت بتا اصلاح شده توسط اتانول آمین و اتیلن دی آمین بمنظور جذب کادمیم در فرآیند های تصفیه پساب

محل انتشار:

نخستین همایش مهندسی فرآیند در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

آرش بناساز - کارشناس ارشد فرآیند- شیراز خیابان ارم شرکت طراحی و مهندسی صنایع پتروشیمی

سارا مطلق بهادری - کارشناس ارشد شیمی تجزیه

خلاصه مقاله:

در این کار تحقیقاتی، ابتدا زئولیت بتا سنتز و سپس با اتانول آمین و اتیلن دی آمین اصلاح گردید. جاذب ها توسط FT-IR، XRD و SEM شناسایی شدند. از آن ها به منظور جذب کاتیون Cd^{2+} فرآیندهای شیمیایی نفتی بررسی شد. پارامتر-های مؤثر بر جذب از جمله pH محلول، زمان تماس، غلظت کاتیون فلزی و درجه حرارت مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد که جذب کاتیون Cd^{2+} بروی سطح جاذب، با افزایش Hp محلول افزایش می یابد و بیشینه جذب کاتیون Cd^{2+} برابر 5/4 بدست آمد. زمان تماس 3 ساعت، 2500 میلی اکی والان برای کادمیم با 0/1 گرم جاذب به عنوان شرایط بهینه در آزمایشات بعدی انتخاب گردید.

کلمات کلیدی:

فرآیند، جاذب، آمین، زئولیت، اصلاح

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/200091>

