

عنوان مقاله:

جذب متیلن اورانژ به وسیله هیدروژل کیتوسان و سدیم آلژینات و بررسی اثر پارامترهای مختلف در یک ستون بستر ثابت

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

میلاذ نظری پور - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

معصومه میرزایی قلعه قبادی - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

افسانه برکت - گروه شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به جذب متیلن اورانژ از محلول های آبی توسط هیدروژل سنتزی سدیم آلژینات-کیتوسان به روش جذب سطحی در ستون بستر ثابت پرداخته شده است و اثر پارامترهای مختلف عمق ستون (3 و 3/5cm) شدت جریان دبی (3 و 3/63 ml/min) و غلظت ورودی (30 و 40 mg/L) مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد با افزایش ارتفاع ستون از 3 به 3/5 سانتیمتر درصد حذف آلاینده از 3/3% به 6/18% افزایش یافت و با افزایش دبی از 3 ml/min به 3/63 میزان جذب درصد حذف متیلن اورانژ از 13/1% به 7/5% کاهش یافت همچنین درصد حذف متیلن اورانژ از 6/18% به 6/17 برای غلظت های ورودی 30 ppm و 40 کاهش یافت.

کلمات کلیدی:

سدیم آلژینات، هیدروژل، ستون پیوسته، سنتیک، متیلن اورانژ، کیتوسان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/739879>

