

عنوان مقاله:

بررسی سنتتیک جذب مس توسط هیدروژل پلیمری و اثر نوع کلی در هیدروژل

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم شیمی، زیست شناسی و زمین شناسی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

صبا مرشدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

معصومه میرزایی - استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد واحد ماهشهر

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، سه نوع هیدروژل پلیمری با استفاده از پلیمر کربوکسی متیل سلولز و خاک رس (کلی) های مختلف در مجاورت متیل بیس آکریل آمید و آمونیوم پرسولفات به ترتیب به عنوان شبکه ساز و آغازگر به روش پلیمریزاسیون رادیکال آزاد سنتز شد که برای بررسی اثر حضور افزاینده خاک رس دو نوع کلی، نانو رس مونت موریلونیت و یک نمونه کلی تجاری ترکیبی در طول سنتز به عنوان پایه ی متخلخل اضافه شد. نتایج نشان داد که هیدروژل های همراه با کلی (clay)، جذب مناسب تری نسبت به هیدروژل بدون کلی برای حذف مس می باشد. اثر زمان تماس مس برای هر نمونه ژل پلیمری بررسی شد. بیشترین میزان ظرفیت جذب مس توسط هیدروژل همراه با کلی تجاری در دمای محیط، pH برابر 4,5، در غلظت 1000 ppm مس 78,17 میلی گرم به ازای هر گرم جاذب بدست آمد. سنتتیک جذب برای هر نمونه هیدروژل بررسی شد و با معادله شبه مرتبه دوم ارائه شد .

کلمات کلیدی:

هیدروژل، خاک رس (کلی)، حذف فلز مس، پساب صنعتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/452674>

