

عنوان مقاله:

بررسی ساخت هیدروژل با خاصیت جذب و شناسایی آنیون ها

محل انتشار:

سومین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

شهرزاد عسگری مجد آبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، واحد فراهان، دانشگاه آزاد اسلامی فراهان، ایران

حسن فتحی نژاد جیرندهی - گروه مهندسی شیمی، واحد فراهان، دانشگاه آزاد اسلامی فراهان، ایران

خلاصه مقاله:

در این بررسی تجربی با توجه به اهمیت زیاد شناسایی آنیون ها در مقادیر کم ایده ساخت هیدروژل با قابلیت جذب و شناسایی آنیون ها بر پایه اسکوریک اسید مطرح گردیده است. برای رسیدن به این هدف هیدروژل ابر جاذب بر پایه اسکوریک اسید به عنوان شتاب دهنده، مونومر آکریل آمید و آغازگر آمونیوم پرسولفات، با قابلیت جذب و شناسایی آنیون مس در محیط آبی سنتز و بررسی گردید. تست های تورمی نشان دادند که استفاده از شبکه ساز اسکوریک اسید باعث شد تورم نمونه ها در آب دوبار تقطیر کمتر شود. در مرحله بعد با افزودن ترکیبات مس به ساختار هیدروژل سعی شد سنسوری با قابلیت شناسایی آنیون مس ساخته شود و مشخص شد تغییر سطح آنیون مس هیدروژل باعث تغییر رنگ می شود. در نهایت ساختار هیدروژل توسط آنالیز و جذب اتمی و UV-Vis، FT-IR مورد تأیید قرار گرفت و نتایج بدست آمده نشان می دهد که هیدروژل سنتز شده بر پایه اسکوریک اسید قابلیت جذب بالا و شناسایی آنیون مس در آب را دارد

کلمات کلیدی:

هیدروژل، اسکوریک اسید، ترکیبات مس، سنسور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/402130>

