

عنوان مقاله:

سنتز نانوالیاف کامپوزیتی رفع آلودگی کننده با قابلیت بازیابی

محل انتشار:

اولین همایش نانومواد و نانو تکنولوژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

جواد شمسی - دانشگاه امام حسین (ع) دانشکده علوم پایه گروه شیمی

بزرگمهر مداح

خلاصه مقاله:

پلیمر رفع آلودگی - N,N دی کلروپلی استایرین سولفونامید از ماده اولیه استایرن طی مراحل مختلفی از قبیل پلیمریزاسیون سولفونه کردن کلروسولفونه کردن آمین دار کردن و کلردار کردن گروه های آمین سنتز شد ساختار محصولات هر مرحله بوسیله تکنیک FT-IR تایید شد و میزان کلر فعال این پلیمر با تست یدومتری تعیین گردید نانوالیاف کامپوزیتی این پلیمر از مخلوط پلی استایرن - N,N : دی کلروپلی استایرین سولفونامید با نسبت 1:5 در حلال DMF الکتروریسی شد کارایی این نانوالیاف به عنوان رفع آلودگی کننده بوسیله واکنش آن با 2- کلرواتیل اتیل سولفید شبه عامل تاولزای گوگردی دردمای اتاق تخمین زده شده اثر رفع آلودگی این نانوالیاف توسط دستگاه GC بررسی شد میزان پایداری این نانوالیاف با اندازه گیری میزان از دست دادن کلر فعال در واحد زمان محاسبه شد پس از واکنش رفع آلودگی به منظور بازیابی کامل کلر فعال کامپوزیت مورد نظر با هیپوکلریت سدیم واکنش داده شد این نانوالیاف می تواند به مقیاس وسیع سنتز شده و به عنوان پوشش برای رفع آلودگی خود به خود از آلاینده های محیطی در لباسهای محافظ و پوشش تجهیزات و ادوات نظامی به کار گرفته شود

کلمات کلیدی:

نانوالیاف، رفع آلودگی، الکتروریسی، پلی استایرن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143101>

