

P: ۲۸۶ سنتز و بررسی ساختار دو جاذب کامپوزیتی و نانوکامپوزیتی مغناطیسی جدید به منظور جذب یون های سزیم و استرانسیم

چکیده:

یک نانوکامپوزیت مغناطیسی جدید با یک روش جدید دو مرحله ای و یک کامپوزیت مغناطیسی جدید بر پایه زئولیت طبیعی کلینوپتیلولیت سنتز شد. کارآیی این دو جاذب مغناطیسی به منظور حذف یون های سزیم و استرانسیم از محیط های آبی مورد استفاده قرار گرفت. نانوکامپوزیت ۹۵/۲ و ۸۱/۴ درصد و کامپوزیت ۷۹/۶ و ۸۷/۶ درصد از یون های سزیم و استرانسیم را جذب نمودند. فرایند جذب با نانوکامپوزیت بسیار سریع بود بگونه ای که بیش از ۹۰ درصد از حداکثر جذب، در مدت ۳۰ دقیقه انجام شد. پس از انجام فرآیند جذب کامپوزیتها به آسانی و با سرعت از محیط با استفاده از یک آهنربا قابل جداسازی است.

واژه های کلیدی: نانوکامپوزیت، مگنتیت، سزیم، استرانسیم، مغناطیسی.