

عنوان مقاله:

کاربرد نانو ژئولیتها در جذب آلاینده های آلی فرار (VOC) از پسابهای صنعتی

محل انتشار:

سومین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

زهرا قاسمی

حبیب الله یونسی

ایمان سوری نژاد - مازندران، نور، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی

خلاصه مقاله:

واژه ژئولیت به آلومینوسیلیکاتهای کریستاله با خلل و فرجهای ریز شامل واحدهای چهار وجهی اطلاق می شود. مهمترین کاربرد تجاری ژئولیتها در تصفیه و پاک سازی فاضلابها از آلاینده های سمی نظیر فلزات سنگین، آمونیاک و رادیوایزوتوپهایی نظیر سزیم و استرانسیم می باشد. همچنین ژئولیتها در فرایند فیلتراسیون آبهای آشامیدنی باعث کاهش قابل توجه ای در هزینه های تصفیه آب خواهند شد. یکی از انواع ژئولیتها، ژئولیت ZSM-5 می باشد که کاربردهایی در اکسیداسیون فتوکاتالیتیکی ترکیبات آلی دارد. این نوع ژئولیت همچنین بطور تجاری برای حذف مواد آلی فرار از فاضلاب یا هوا استفاده میشود. پژوهش حاضر بررسی سنتز ZSM-5 و کاربرد آن به عنوان جاذب ترکیبات آلی فرار (VOC) می باشد. با توجه به تاثیرمندی دار اندازه کریستالهای ژئولیت بر کارکردهای ژئولیت، توجه بیشتر معطوف به روشهای سنتز ZSM-5 در اندازه نانومتر می باشد.

کلمات کلیدی:

ژئولیت، ZSM-5، پساب، VOC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/68544>

