

عنوان مقاله:

مروری بر تاثیر روش جذب سطحی در حذف و کنترل آلاینده های آلی فرار فاز گاز

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی شیمی کاربردی و نانوشیمی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

رضا خسروی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

مهديه نامورمحبوب - استادیار گروه مهندسی شیمی، مجتمع آموزش عالی گناباد

خلاصه مقاله:

آلاینده های فاز گاز شامل سه دسته ترکیبات سخت، گازهای گلخانه ای و ترکیبات آلی فرار می باشند که از این میان، میزان ترکیبات آلی فرار به واسطه عوارض فراوانی که بر محیط زیست دارند، باید کنترل شوند. از میان روش های حذف و کنترل ترکیبات آلی فرار، جذب سطحی با توجه به بازده فرآیند در حذف آلاینده ها، در دسترس بودن و سهولت افزایش مقیاس نسبت به سایر روش ها کاربرد گسترده تری دارد. بر این اساس در مطالعه حاضر به مرور انواع جاذب های به کار رفته در حذف و کنترل ترکیبات آلی فرار به ویژه بترن، تولوین و زایلین پرداخته شد. همچنین عملکرد فرآیند جذب سطحی با روشهای مرسوم حذف ترکیبات BTX از فاز گاز مقایسه شد. بررسی نتایج حاصل از پژوهش های مختلف در زمینه استفاده از جاذب های سطحی نشان می دهد که میزان جذب این آلاینده ها و طول عمر جاذب به عوامل مختلفی از جمله زمان اشباع شدن جاذب بستگی دارد، از این رو برای افزایش بازده جذب توسط جاذب بهتر است از جذب سطحی و در ترکیب با روشهایی همانند تصفیه نوری، اکسیداسیون کاتالیستی و سایر روش های جداسازی آلاینده ها صورت بگیرد.

کلمات کلیدی:

جذب سطحی، ترکیبات BTX، حذف ترکیبات آلی فرار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/813760>

