

عنوان مقاله:

حذف β -سیکلودکسترین ها و حذف آلاینده های آلی از آب توسط پلیمر سیکلودکسترین

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

حمیدرضا آهنگری - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد مهندس شیمی دانشگاه صنعتی کرمانشاه

سهراب فتحی - استادیار گروه مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی کرمانشاه

منا ناظری - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی کرمانشاه

علی سالاری پور - دانشجو مقطع کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی ماهشهر

خلاصه مقاله:

آب یکی منبع مهم برای مصارف خانگی صنعتی، کشاورزی و تفریحی می باشد با این حال کیفیت آب به طور قابل توجهی به دلیل انباشت آلاینده ای آلی در سیستم های آبی رو به وخامت است این آلاینده ها حتی می توانند در غلظت های پایین سمی و سرطان زا باشند. حذف آلاینده های آلی از آب صنعتی و شهری در سراسر جهان یک چالش بزرگ برای تهیه کنندگان آب می باشد تکنولوژی های متعارف تصفیه اب قادر به حذف این آلاینده ها در سطح های مطلوب نیستند. مطالعات نشان داده اند که پلیمرهای متخلخل سیکلودکسترین قادر به جذب مواد آلاینده از آب در سطح قسمت در میلیارد ppb و حتی در سطوح قسمت در تریلیون ppt هستند. پلیمرهای نامحلول β - سیکلودکسترین که به روشی ارزان به شکل پایدار میکروسیکل های گلوکزی تولید می نمایند، برای از بین بردن ریز آلاینده از آب با استفاده از جذب مورد علاقه واقع شده است این مقاله یک بررسی و بازبینی از سیکلودکسترینها و توانایی آنها به خصوص β - سیکلودکسترین را در حذف الاینده های آلی از آب ارائه کرده است.

کلمات کلیدی:

آلایند های آلی β - سیکلودکسترین، کمپلکس داخلی، کربن فعال، بیس فنول A

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/530933>

