

عنوان مقاله:

برخی از مواد متخلخل جدید جهت جذب و ذخیره سازی گاز کربن دی اکسید

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی شیمی ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

بهاره باباخانی - مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

در قرن حاضر، گرمایش زمین و پدیده ی اثر گلخانه ای به یکی از معضلات جهانی تبدیل شده است. این پدیده موجبات اثرات زیست محیطی نامطلوبی همچون تغییر اقلیم، ایجاد سیل و دوره های خشکی، افزایش سطح آب دریا و تهدید اکوسیستم گردیده است. محققان تا کنون روش ها و مواد مختلفی را به منظور جلوگیری از افزایش انتشار و کنترل گازهای گلخانه ایبه ویژه گاز کربن دی اکسید پیشنهاد و مورد بررسی قرار داده اند. یک دسته از مواد مفید و کارآمد در این حوزه، جاذب هایمتخلخل می باشد که با دارا بودن ویژگی های منحصر بفرد، در زمینه های علمی و صنعتی مورد توجه قرار گرفته اند. در اینمقاله، ضمن تعریف تخلخل، مروری بر انواع جدیدی از مواد جاذب متخلخل مانند مواد متخلخل کربنی، زئولیت ها، سیلیکا، چهارچوب های آلی-فلزی، چهارچوب ایمی دازوله زئولیتی و جاذب های پلیمری انجام گردیده و قابلیت ها و محدودیت هایآن ها در جذب، جداسازی و ذخیره سازی گاز CO₂ به منظور استفاده در شرایط مختلف عملیاتی، مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

گازهای گلخانه ای، جذب و جداسازی کربن دی اکسید، تخلخل، مواد جاذب متخلخل، جذب سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1535268>

