

عنوان مقاله:

بررسی کاربرد غشاهای سرامیکی به منظور تصفیه پساب

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی تحقیقات در عمران، معماری و شهرسازی و محیط زیست پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سارا صادقی لقمجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مجید احتشامی - عضو هیئت علمی دانشکده عمران دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

با وجود حجم وسیعی آب بر روی کره زمین، منابع آب شیرین بسیار محدود است و تنها 3 درصد از این منابع عظیم را آب شیرین تشکیل می دهد. حال آنکه بخش عمده ای از این 3 درصد شامل یخچال های قطبی بوده و قابل دسترسی نمی باشند. با توجه به افزایش روز افزون جمعیت و افزایش نیاز آنها به آب، استفاده مجدد از آب، یکی از مهم ترین اقدامات برای بهبود شرایط آب محسوب می شود. همچنین نگهداری و حراست از محیط زیست و بالاخص منابع آب و حفظ آن برای نسل های آینده بسیار پر اهمیت می باشد. بعلاوه یکی از مهم ترین منابع آلوده کننده محیط زیست، پساب صنایع و شهری می باشد. با توجه به این موارد لزوم تصفیه پساب به منظور مصارف آشامیدنی و غیر آشامیدنی مشاهده می گردد. یکی از متدهای نوین با عملکرد خوب در این زمینه فرآیندهای غشائی با استفاده از غشاهای سرامیکی است. مزایای این غشاهای سرامیکی شامل مقاومت حرارتی و شیمیایی بالا، طول عمر زیاد و امکان شستشو با مواد شیمیایی گوناگون است. در این مقاله ویژگی های غشاهای سرامیکی و انواع آنها مورد مطالعه قرار گرفته و نمونه ای عملی از کاربردهای آن در صنعت ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

غشاهای سرامیکی، تصفیه پساب، استفاده مجدد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/523614>

