

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد و مکانیسم های سیستم الکتروشیمیایی برای تصفیه شیرابه محل دفن زباله

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و پنجمین کنفرانس ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

طاهره تقی زاده فیروزجایی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

بهناز لطیفیان - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی محیط زیست، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

خلاصه مقاله:

شیرابه محل دفن زباله، مخلوط پیچیده ای از ترکیبات آلی و غیر آلی با مقاومت بالاست که از نفوذ آب باران از طریق لایه های محل دفن زباله تشکیل می شود و مشکلات جدی زیست محیطی را ایجاد می کند. فناوری الکتروشیمیایی روش کارآمدی است که می تواند به طور قابل توجهی غلظت آلاینده های آلی و معدنی، آمونیاک و رنگ موجود در شیرابه را کاهش دهد. در این بررسی، فرایند های مستقل الکتروشیمیایی و فرایندهای یکپارچه الکتروشیمیایی برای تصفیه شیرابه محل دفن زباله خلاصه می شود، که شامل عملکرد، مکانیسم کاربرد، مشکلات موجود و طرح های ارتقا مانند مقرون به صرفه بودن می باشد. هدف اصلی این بررسی کمک به محققان در درک خصوصیات تصفیه الکتروشیمیایی شیرابه محل دفن زباله و ارائه مرجع مفیدی برای طراحی فرآیند و راکتور برای تصفیه بی ضرر شیرابه محل دفن زباله است. اگرچه در فرآیندهای الکتروشیمیایی دو پارامتر مصرف زیاد انرژی و پتانسیل تشکیل ترکیبات آلی کلره ممکن است کاربرد آن را محدود کند، اما مطالعات نشان می دهد که این روش یک فناوری امیدوار کننده و قدرتمند برای تصفیه شیرابه زباله است.

کلمات کلیدی:

شیرابه، فرایند های مستقل الکتروشیمیایی، فرایند های یکپارچه الکتروشیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1457336>

