

عنوان مقاله:

مروری بر حذف فلزات سنگین در محیط های آبی با استفاده از روش زیست پالایی

محل انتشار:

هفتمین همایش سراسری محیط زیست انرژی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

آرزو نجایی - هییت علمی گروه محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

پریسا باقری ینگجه - دانشجوی دکتری آلودگی محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

شهرزاد آسویار - دانشجوی دکتری آلودگی محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

آلودگی محیط زیست از لحاظ فلزات سنگین در دو قرن اخیر به شدت افزایش یافته است. حضور برخی از فلزات سنگین در اکوسیستم های آبی، تهدیدی همیشگی برای سلامت جوامع بشری است. زیست پالایی که در آن از میکروب ها جهت سمیت زدایی و تجزیه آلاینده های زیست محیطی استفاده می شود، گزینه مناسب جهت جایگزینی استراتژیهای فیزیکی و شیمیایی فعلی برای حذف فلزات سنگین است. در مطالعه مروری حاضر با بررسی آخرین یافته ها در زمینه زیست پایی، چندین فلز سنگین رایج در محیط های آبی انتخاب و مورد بررسی نهایی قرار گرفت. به منظور انجام آلودگی زدایی موثر این روش، می بایست کارایی آن با توجه به دامنه غلظت متفاوت یون های فلزی تعیین گردد. از میان روش های میکروبی مختلف، جذب زیستی در مقایسه با فرآیند تجمع زیستی کاربردی تر است زیرا در تجمع زیستی نیاز به افزودن نوترینت ها جهت جذب فعال فلزات سنگین می باشد. استفاده از فرآیندهای زیست پایی برای تصفیه فاضلا های حاوی فلزات سنگین، بسیاری از محدودیت های زیاد سایر روشهای فیزیکی و شیمیایی را نداشته، از نظر اقتصادی نیز مطلوب تر است.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، محیط های آبی، زیست پالایی، جذب زیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/733272>

