

عنوان مقاله:

بررسی و مروری بر روش لایه نشانی رسوبات آلوده در اکوسیستم های آبی با استفاده از کربن فعال

محل انتشار:

دوفصلنامه محیط زیست و توسعه، دوره 12، شماره 24 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

ابوالفضل مرادی سعادت مند - MSc in Inorganic Chemistry, Department of Chemistry, Faculty of Science, University of Qom, Iran

مجید مولایی - MSc in Chemical Engineering, Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

خلاصه مقاله:

اصلاح موثر و ایمن رسوبات آلوده در اکوسیستم های آبی همواره یکی از مهم ترین چالش های محیط زیست در جهان بوده است. برخی از اکوسیستم های طبیعی کشور به دلیل تجمع آلاینده های سمی در معرض نابودی هستند. از اینرو اصلاح سریع این اکوسیستم های ارزشمند امری ضروری است. لایروبی و لایه نشانی از جمله روش های شناخته شده در جهان هستند که برای پاکسازی و کاهش سریع غلظت آلاینده های سمی در رسوبات استفاده شده است. لایه نشانی یک فناوری اصلاحی اثبات شده و متداول جهت مهار رسوبات آلوده بمنظور کاهش تحرک و تماس آلاینده ها با محیط پیرامون است که در آن رسوبات آلوده بوسیله یک یا چند لایه از مواد تمیز مانند شن و ماسه، سنگ ریزه، مواد لایروبی شده تمیز، مواد فعال یا واکنشی و غیره پوشش داده می شود. این روش با کاهش سریع میزان آلاینده ها در آب های سطحی از طریق جذب و کاهش تحرک مواد سمی در رسوبات آلوده، احیای این اکوسیستم ها را فراهم می سازد. این فناوری از مخاطرات محیط زیستی کمتر و ارزاتر نسبت به روش لایروبی برخوردار است، درحالیکه هیچ گاه در مقیاس آزمایشگاهی و یا میدانی در کشور مورد مطالعه قرار نگرفته است. این تحقیق قصد دارد ضمن معرفی این روش بوسیله کربن فعال، زمینه اجرای این فناوری را در کشور مهیا سازد. این تحقیق از حیث هدف و نحوه گردآوری اطلاعات بترتیب از نوع کاربردی و کتابخانه ای- اسنادی می باشد.

کلمات کلیدی:

In-situ treatment, Capping, Contaminated sediments, Activated carbon, Aquatic ecosystems

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2057912>

