

عنوان فارسی مقاله :

حذف یون های فلزات سنگین از فاضلاب: مقاله مروری

عنوان انگلیسی مقاله :

Removal of heavy metal ions from wastewaters: A review



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

4. Conclusions

Hazardous heavy metal pollution of wastewater is one of the most important environmental problems throughout the world. To meet the increased more and more stringent environmental regulations, a wide range of treatment technologies such as chemical precipitation, coagulation–flocculation, flotation, ion-exchange and membrane filtration, have been developed for heavy metal removal from wastewater. It is evident from the literature survey of 185 articles that ion-exchange, adsorption and membrane filtration are the most frequently studied for the treatment of heavy metal wastewater. Ion-exchange processes have been widely used to remove metals from wastewater. Adsorption by low-cost adsorbents and biosorbents is recognized as an effective and economic method for low concentration heavy metal wastewater treatment as an alternative AC. Membrane filtration technology can remove heavy metal ions with high efficiency.



بخش 4- نتیجه گیری
آلودگی فاضلاب با فلزات سنگین خطرناک یکی از مشکلات زیست محیطی اصلی در سراسر جهان به شمار می رود. برای برآورده کردن استاندارد ها و قوانین زیست محیطی طیف وسیعی از فناوری های تصفیه نظیر رسوب شیمیایی، فلکوله شدن-انعقاد شدن، فلوتاسیون، تبادل یونی و فیلتراسیون غشا برای حذف فلزات سنگین وجود دارند. حدود 185 مطالعه منتشر شده از سال 1988 تا 2010 در این مقاله مرور شده است. عمده مقاله های موجود در منابع حاکی از آن هستند که تبادل یونی، جذب سطحی و فیلتراسیون غشا از رایج ترین روش های مورد استفاده برای تصفیه پسماند ها و فلزات سنگین می باشند. فناوری فیلتراسیون غشایی می تواند یون های فلزی سنگین را با کارایی بالا حذف کند.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.