

## عنوان مقاله:

حرف کادمیوم اش محلول های آبی توسط جاذب ها

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

زینب علی زاده - مهندسی بهداشت محیط، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، هرمزگان، ایران

فریدون معظمی - مهندسی بهداشت محیط، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

علی فاتحی زاده - مهندسی بهداشت محیط، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

عبدالحمید پیشگو - مهندسی بهداشت حرفه ای، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بندرعباس، بندرعباس، ایران

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: فلزات سنگین جز آلاینده های متقدم طبقه بندی شده اند و انتشار آنها به دلیل غیرقابل تجزیه بودن، سمیت زیاد و اثرات جمعی تهدیدی برای سلامتی موجودات زنده به شمار می رود. کادمیوم یکی از این فلزات سنگین سمی می باشد. به دلیل خاصیت تجمع پذیری وارد زنجیره غذایی شده و با نفوذ در بافت اختلال در سیستم عصبی می شود. غلظت مجاز کادمیوم در پساب صنعتی تصفیه شده و آب آشامیدنی به ترتیب برابر با 0/25، 0/05 میلی گرم بر لیتر می باشد. روش های مختلفی برای حذف فلزات سنگین از فاضلاب صنعتی وجود دارد، مانند ترسیب شیمیایی، تبادل یونی، جداسازی غشایی، تبخیر احیای الکتروشیمیایی و جذب فرایند، جذب توسط انواع جاذب روشی انتخابی و نتایج آن ایده آل می باشد. مواد و روش: این مقاله یک مطالعه مروری است. برای مقالات به دست آمده از جست و جوی منابع الکترونیک با استفاده از سه کلیدواژه اصلی کادمیوم، جاذب، محلول آبی در بانک اطلاعاتی google.ovid scholar/sic استفاده شد که تعداد 60 مقاله به دست آمد. بر اساس پیوستگی با موضوع تعداد 38 مقاله در محدوده زمانی 2002 الی 2016 انتخاب گردید. بحث و نتیجه گیری: تحقیقات انجام شده با جاذب های مختلف جهت حذف کادمیوم نشان داد که جاذب بیولوژیکی، کربن فعال GAC، کربن فعال BAC، نانو ذرات و زیولیت طبیعی دارای قدرت جذب خوبی هستند. اما جذب توسط نانوذرات بدلیل ساختار ویژه آن دارای راندمان بالاتری نسبت به سایر جاذب ها می باشد.

## کلمات کلیدی:

کادمیوم، جاذب، محلول آبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/577462>



