

عنوان مقاله:

بررسی میزان کارایی پلی آلومینیوم کلراید در حذف COD، TSS، رنگ و کدورت شیرابه محل دفن پسماندهای شهر قزوین در سال ۱۳۹۰

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره 6، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حمزه علی جمالی - دانشگاه علوم پزشکی قزوین

اسمعیل قهرمانی - دانشگاه علوم پزشکی کردستان

احسان ابویی - دانشگاه علوم پزشکی ایران

شهرام صادقی - دانشگاه علوم پزشکی کردستان

خلاصه مقاله:

چکیده زمینه و هدف: دفن پسماندها در محل های دفن شهری مرسوم ترین روش دفع نهایی در اغلب کشورهای مختلف دنیاست. شیرابه محل دفن بسیار آلوده بوده و می تواند خطراتی جبران ناپذیری به محیط زیست به خصوص آب زیر زمینی وارد نماید. امروزه استفاده از منعقد کننده ها در تصفیه آب و فاضلاب بسیار رایج شده و استفاده از این مواد رو به افزایش می باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین کارایی پلی آلومینیوم کلراید در حذف COD، TSS، رنگ و کدورت تصفیه شیرابه محل دفن پسماندهای شهر قزوین می باشد. مواد و روش کار: در این مطالعه شیرابه از محل دفن زباله های شهر قزوین برداشت شد. نمونه ها در طی شش ماه از محل برداشت شده و تواتر نمونه برداری هر دو هفته یکبار بود. نمونه پس از حمل به آزمایشگاه در یخچال و در دمای ۴ درجه سانتی گراد تا زمان مصرف نگه داری می شد. آزمایشات بر اساس کتاب روش های استاندارد برای آزمایش های آب و فاضلاب انجام شد. یافته ها: نتایج آزمایش انعقاد و لخته سازی نشان داد که pH بهینه برای PAC برابر ۵/۷ بود. همچنین مقدار بهینه PAC برابر با ۵/۲ gr/L بود. راندمان PAC در حذف COD، TSS، کدورت و رنگ در شرایط بهینه برابر با ۵/۴۸٪، ۵/۸۲٪، ۵/۷۳٪ و ۵/۷۰٪ بود. نتیجه گیری: با توجه به میزان تولید شیرابه در محل دفن شهر قزوین و کارایی پلی آلومینیوم کلراید در حذف این آلاینده ها و از طرفی عدم نیاز به تکنولوژی پیشرفته و ارزانی قیمت، این روش یک روش بسیار مناسب برای تصفیه شیرابه تولیدی در محل دفن شهر قزوین می باشد.

کلمات کلیدی:

Keywords: Poly Aluminium Chloride, leachate, waste

آلومینیوم کلراید، شیرابه، پسماند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1889704>

