

## عنوان مقاله:

مقایسه کارایی پلی فریک سولفات با منعقدکننده های متداول جهت حذف کدورت و مقدار کل کربن آلی آبهای سطحی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست در هزاره سوم (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد یزدی - کارشناس پژوهشی، پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی، مهندسی محیط زیست، رشت، ایران

حدیث شوکتی - کارشناسی مهندسی عمران-آب و فاضلاب

شمیم مقدمی - کارشناس پژوهشی، پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی، مهندسی محیط زیست، رشت، ایران

## خلاصه مقاله:

انعقاد و لخته سازی یکی از مهمترین و کاربردی ترین روشهای تصفیه آب و فاضلاب می باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی کارایی منعقد کننده های سولفات آلومینیوم، کلرور فریک، پلی آلومینیوم و پلی فریک سولفات در حذف کدورتاز آب آشامیدنی صورت پذیرفت. در فرایند انعقاد- لخته سازی-ته نشینی، بوسیله آزمایش جار مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. در این پژوهش بررسی و مطالعه تاثیر ماده منعقد کننده پلی فریک سولفات بر حذف کدورت آب-بالا-پایین (و حذف کل کربن آلی موجود در آب) TOC ( بوده است. برای این منظور آب شهر تهران برای مطالعه موردی انتخاب شد. قسمت عمده کدورت در آبهای سطحی از فرسایش مواد کلوییدی نظیر خاک رس، لای خرده سنگها واکسیدهای فلزی از خاک حاصل می باشد. رشته های گیاهی و میکروارگانیسمها نیز در افزایش کدورت نقش دارند. گند زدایی آبهای کدر به علت خواص جذبی برخی از کلوییدها و نیز با توجه به این که جامدات ممکن است سبب حفاظت از میکروارگانیسمها در برابر مواد گند زدا شوند عملی مشکل به شمار می رود. مقدار کل کربن آلی را به ما نشانمیدهد. بنابراین شاخص بسیار خوبی برای تخمین مواد آلی می باشد. براساس نتایج بدست آمده این ماده در مقایسه با دیگر منعقد کننده های مورد آزمایش، دارای عملکرد بهتری از نظر راندمان حذف کدورت، درصد حذف کربن آلی داشته و در محدوده وسیعتری از pH عملکرد مناسب دارد.

## کلمات کلیدی:

انعقاد و لخته سازی-منعقد کننده-آزمایش جار-کربن آلی-حذف کدورت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/585952>

