

عنوان مقاله:

کاهش COD پساب پتروشیمی با استفاده از اکسید تیتانیوم تجاری به روش فتوکاتالیست

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی تحقیقات نوین در شیمی، مهندسی شیمی و نفت (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سجاد خانبازی زاده - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

نسرین عباسی - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

معصومه میرزایی - گروه مهندسی شیمی، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از شاخص های آلاینده های آلی در پساب COD می باشد. در این مقاله کاهش COD پساب ورودی به واحد پساب شرکت پتروشیمی بندر امام با استفاده از اکسید تیتانیوم تجاری (TiO₂) به روش فتوکاتالیستی در مقیاس آزمایشگاهی مورد ارزیابی قرار گرفت. آزمایشات توسط نرم افزار Mini tab و به روش تاگوچی طراحی گردید و تاثیر پارامترهای مهم از قبیل میزان کاتالیست و PH و زمان تماس و غلظت اولیه آلاینده و تعداد لامپ مورد بررسی قرار گرفت که مشاهده شد بیشترین میزان کاهش در غلظت اولیه 300 میلی گرم برلیتر و PH برابر 2 و همراه با 5 لامپ و زمان تماس 120 دقیقه و میزان کاتالیست 2,5 گرم بود که COD به میزان 71% کاهش یافت.

کلمات کلیدی:

COD، اکسید تیتانیوم تجاری، فتوکاتالیستی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/696493>

