

عنوان مقاله:

کاربرد فناوری های نوین برای بهینه سازی فرایند فنتون

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمود حاجیان - دانشجوی دکتری مهندسی محیط زیست

سیداحمد میرباقری - استاد دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی

ایمان تقی زاده بروجردی

سیدحامد موسوی

خلاصه مقاله:

در این مقاله، پس از معرفی فرایند فنتون کلاسیک، کاربردها، مزایا و معایب آن به بررسی فناوری های نوین جهت بهینه سازی این فرایند قدیمی پرداخته شده است. این فناوری ها شامل کاتالیست هتروژن فنتون (CWPO و ZVI)، فوتوفنتون (نور فرابنفش و نور خورشید)، سونوفنتون (امواج فراصوت)، الکتروفنتون (اکسایش اکتریکی به کمک آند فداشونده آهنی) می باشند. همچنین کاربرد ترکیبی چند فناوری نیز (مانند سونوالکتروفنتون و فوتوالکتروفنتون) بررسی شده اند و کارایی نسبی آنها گزارش شده است. در انتها بحث و نتیجه گیری از این فناوری ها صورت گرفته و جهت گیری آینده مطالعات پیش بینی شده است

کلمات کلیدی:

بهینه سازی فنتون، سونوفنتون، فوتو فنتون، الکتروفنتون، فنتون هتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/529373>

