

نقش نانو ذرات آهن در تصفیه شیمیایی آب های آلوده

امیر اکبری^{1*}، حمزه علی طهماسبی²، صاحبعلی منافی³

دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شاهرود، گروه فنی و مهندسی، شاهرود، ایران

Akbari.amir.1365@Gmail.com

چکیده:

امروزه گذر علم و فناوری و پیشرفت سریع تکنولوژی توانسته است راهکارها و دستاوردهای جدیدی را در زمینه علوم مختلف من جمله تصفیه انواع پساب ها و فاضلابهای صنعتی ارائه کند. در زمینه شناخت و رفع انواع آلوده کنندگان علم نانو دارای جایگاه ویژه ای است. نانو ذرات آهن صفر ظرفیتی، ژئولیتها، نانو فیلتراسیون، نانو فتوکاتالیست ها، نانوذرات مغناطیسی و نانو سنسورها از جمله روش هایی هستند که با استفاده از فناوری نانو جهت تصفیه پسابها و تشخیص آلاینده ها توسعه داده شده اند. در این مقاله ما ضمن مروری بر انواع روش های تصفیه و حذف پساب ها با فناوری نانو به بررسی انواع آلوده کنندگان و نقش نانو ذرات آهن در تصفیه آنها خواهیم پرداخت در اختتام تصاویر نمونه های عملی این فرایند آورده شده است.

واژه های کلیدی: نانوذرات آهن صفر ظرفیتی، تصفیه شیمیایی آب، نانو تکنولوژی.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی - طراحی فرایند

۲- دکترا مهندسی شیمی

۳- دکترا مهندسی مواد