

عنوان مقاله:

بررسی توانایی حذف زیستی فلزات سنگین پساب صنعتی توسط دو میکرو جلبک *Nanocloropsis oculata* و *Chlorella vulgaris*

محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه پایدار دریا محور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مریم عیدی زاده - کارشناسی ارشد بیولوژی دریا-آلودگی دریا، گروه بیولوژی دریا، دانشکده بیولوژی دریا، دانشگاه علوم و فنون دریایی و اقیانوسی خرمشهر

احمد سواری - پروفیسور، دکتری بیولوژی دریا، گروه بیولوژی دریا، دانشکده بیولوژی دریا و دانشگاه علوم و فنون دریایی و اقیانوسی خرمشهر

علیرضا صفاهیه - دانشیار دکتری بیولوژی دریا، گروه بیولوژی دریا، دانشکده بیولوژی دریا و دانشگاه علوم و فنون دریایی و اقیانوسی خرمشهر

محمد ذاکری - استادیار، گروه شیلات، دانشکده مهندسی دریا، دانشگاه علوم و فنون دریایی و اقیانوسی خرمشهر

خلاصه مقاله:

در این مطالعه توانایی حذف فلزات سرب، کادمیوم و نیکل توسط دو گونه میکرو جلبکی *N. oculata* و *C. vulgaris* به صورت آزمایشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور دو میکرو جلبک *C. vulgaris* و *N. oculata* در شرایط آزمایشگاهی برای مدت 5 روز در معرض پساب صنعتی قرار داده شدند. میزان فلزات نام برده قبل از شروع آزمایش و در مدت آزمایش در روزهای اول، سوم، پنجم اندازه گیری گردیدند و درصد حذف موثر (RE%) میکرو جلبک ها محاسبه گردید. براساس نتایج درصد حذف موثر میکرو جلبک *C. vulgaris* در روز پنجم برای فلزات سرب، کادمیوم و نیکل به ترتیب 94، 86، 94% و 94/9% و در صد حذف موثر میکرو جلبک *N. oculata* برای فلزات نام برده به ترتیب 88/3، 74% و 93/4% بدست آمد. در حالی که برای نمونه کنترل به ترتیب برابر 17، 14، 4% برآورد شد. بیشترین درصد حذف موثر برای فلزات سرب و کادمیوم توسط میکرو جلبک *C. vulgaris* برآورد شد. درمورد فلز نیکل میان درصد حذف موثر دو میکرو جلبک *C. vulgaris* و *N. oculata* اختلاف معنی داری مشاهده نگردید. نتایج نشان دادند دو میکرو جلبک *C. vulgaris* و *N. oculata* توانایی کاهش فلزات نام برده از پساب را دارند.

کلمات کلیدی:

پساب صنعتی، فلزات سنگین، درصد حذف موثر (RE%) میکرو جلبک *C. vulgaris*، *N. oculata*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/402001>

