

## عنوان مقاله:

تعیین شرایط بهینه حذف بیولوژیکی فلز نیکل از فاضلاب صنایع

## محل انتشار:

اولین کنفرانس مهندسی برنامه ریزی و مدیریت سیستم های محیط زیست (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

ملیحه امینی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، گروه محیط زیست

نادر بهرامی فر - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، گروه محیط زیست

علی دانشی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، گروه محیط زیست

فرشید قربانی - دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، گروه محیط زیست

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه، بازیافت یون های نیکل از محلول های آبی با بیوماس قارچ *Aspergillus niger* به صورت جذب سطحی در محیط کشت ناپیوسته مطالعه شد. این قارچ قادر به بازیافت فلزات سنگین از محلول های آبی است و آماده سازی با محلول 5/0 نرمال سود نیز باعث افزایش ظرفیت جذب می گردد. آزمایشات جذب بیولوژیکی تحت شرایط تعادلی زیر انجام شدند: pH 3/1-7/8، بیوماس g/L 01/0-75/0 و مقدار غلظت اولیه یون های نیکل ppm 5/0-5/37 و شرایط مطلوب برای جذب بهینه 5 pH، غلظت بیوماس 38/0 g/l و غلظت اولیه یون فلزی 19 ppm تعیین شدند. طبق نتایج، جذب سطحی نیکل به وسیله بیوماس موثر و بیش از 2/68 درصد کل نیکل موجود در محلول های آبی با حضور بیوماس *A. niger* حذف می گردند.

## کلمات کلیدی:

قارچ *Aspergillus niger*، جذب بیولوژیکی، نیکل، فاضلاب کارخانه های صنعتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/50949>

