

## عنوان مقاله:

سنتر بنتونیت و زیولیت آلی با استفاده از سورفکتانت Br HDTMA و بررسی کارایی جذب، واجذب و سینتیک جذب این دو ذره در حذف نیترات از محیط های آبی

## محل انتشار:

پانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

فربیا نعمتی شمس آباد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شاهد

حسین ترابی گل سفیدی - استادیار دانشکده ی کشاورزی دانشگاه شاهد

امیرمحمد ناجی - استادیار دانشکده ی کشاورزی دانشگاه شاهد

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه عملکرد جذب، واجذب و سینتیک جذب در رس های آلی میکرو بنتونیت و میکرو زیولیت اصلاح شده با سورفکتانت HDTMA-Br در دو سطح غلظت سورفکتانت مورد بررسی قرار گرفت. جذب در 7 سطح غلظت اولیه نیترات و واجذب در 2 سطح غلظت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد راندمان جذب و پلایش ذرات بنتونیت در سطح سورفکتانت 200 درصد CEC، در غلظتها 3، 6، 9، 14، 20، 30 و 40 میلیمولار نیترات به ترتیب، 86، 91، 89، 86، 73، 79، 68 درصد بود در حالی که این راندمان برای زیولیت آلی به ترتیب 75، 67، 54، 50، 41، 33 و 32 درصد بود. مقایسه فرآیند واجذب نیز نشان داد بالاترین درصد واجذب مربوط به زیولیت آلی و کمترین واجذب مربوط به بنتونیت آلی می باشد. همچنین بررسی پارامتر  $R(2)$  و MSE نشان دهنده برازش خوب هر دو مدل فروندلیچ و لانگمویر در توصیف داده های جذب نیترات بود.

## کلمات کلیدی:

رس آلی، HDTMA-Br، راندمان جذب، ایزوترم های فروندلیچ و لانگمویر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/729715>

