



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ارزیابی کیتوزان، یک بیوپلیمر اصلاح شده برای انعقاد ذرات کلوئیدی

عنوان انگلیسی مقاله :

Evaluation of a modified chitosan biopolymer for  
coagulation of colloidal particles



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

۴. نتیجه گیری

### 4. Conclusions

Coagulation of chitosan and PACl on synthetic turbid waters showed that the optimal dosage of chitosan was less, and the size of the flocs was larger, with a faster settling rate. When chitosan and PACl are mixed in a mass ratio of 4:1, the settling rate of the resulting floc is the highest when compared to pure chitosan and PACl. At  $C/P = 1:1$ , the coagulation effectiveness is between those of chitosan and PACl. Less coagulant was required for more acidic water, although smaller flocs were produced. Increasing the speed during rapid mixing can reduce the amount of optimum dosage. The coagulation of bentonite, kaolinite and clay shows that the property of the colloid particle is important in chitosan coagulation. Results of coagulation on natural water suggest that partially replacing PACl with chitosan in the water treatment process can be cost effective.

انعقاد کیتوزان و PACl سنتزی در آب گل آلود نشان داد که دوز بهینه کیتوزان کمتر، سرعت ته نشینی بالاتر و اندازه لخته ها بزرگتر بود. هنگامی که کیتوزان و PACl در یک نسبت جرمی ۴ به ۱ با هم مخلوط شدند سرعت ته نشینی لخته حاصله وقتی با کیتوزان خالص و PACl مقایسه می شود بالاترین مقدار را دارد. در  $C: P = 1: 1$ ، بهروری انعقاد بین آن برای کیتوزان و PACl است. انعقاد کمتر برای آب اسیدی تر مورد نیاز بود، اگر چه لخته های کوچکتر تولید شدند. افزایش سرعت در طول اختلاط سریع می تواند مقدار دوز مطلوب را کاهش دهد. انعقاد بنتونیت، کائولینیت و خاک رس نشان می دهد که خصوصیت ذرات کلوئیدی در انعقاد کیتوزان مهم است. نتایج انعقاد روی آب طبیعی نشان می دهد که جایگزینی جزئی PACl با کیتوزان در فرایند تصفیه آب می تواند مقرون به صرفه باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.