



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مدل ریاضی برای انعقاد

عنوان انگلیسی مقاله :

A MATHEMATICAL MODEL OF COAGULATION



### 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

### SUMMARY

Smoluchowski's equations for orthokinetic coagulation, that is, coagulation promoted by fluid motion, cannot be solved analytically. They can, however, be adapted to produce numerical solutions by reasonable use of high-speed digital computers. Adaptation includes imposition of both an upper, conceivably shear-controlled, limit on particle size and a breakup routine on oversized particles. The technique employed receives support from the fact that its application to Smoluchowski's formulation of perikinetic flocculation is in reasonable agreement with the analytical solutions available for the perikinetic equation. The proposed modification is but one of many alternatives. Its limitations remain to be explored more fully. Exactly why and how flocs break up in different circumstances remains to be determined experimentally. So does the upper size limit of conjunction, although existing evidence (7) suggests it may be inversely related to the magnitude of the mean velocity gradient.

### خلاصه

معادلات اسمولوچفسکی مربوط به انعقاد اُرتوکنتیک، یعنی انعقاد ترویج یافته توسط حرکت سیال را نمی توان به صورت تحلیلی حل و فصل نمود. با این حال می توان آن ها را جهت پیدایش راه حل های عددی با کاربرد منطقی رایانه های دیجیتال دارای سرعت بالا منطبق نمود. انطباق شامل اعمال حد بالا، برش کنترل شده محتمل، بر اندازه ذرات و یک روال فروپاشی بر روی ذرات دارای اندازه بزرگ می گردد.

شیوه به کار رفته پشتیبانی لازم را از این واقعیت دریافت می کند که کاربرد آن برای فرمول اسمولوچفسکی درباره انباشت توده پریکنتیک همخوانی معقولی با راه حل های تحلیلی موجود برای معادله پریکنتیک دارد. با این وجود اصلاحات پیشنهادی مزبور، یکی از گزینه های متعدد موجود به شمار می رود. محدودیت های باقیمانده آن باید به صورت کامل تری مورد بررسی قرار گیرد. دقیقاً چرایی و نحوه فروپاشی توده ها در شرایط مختلف باقیمانده باید به صورت تجربی مشخص گردد. بنابراین انجام حد اندازه بالایی اصتال و پیوستگی، علیرغم شواهد موجود (7) نشان می دهد که این امر ممکن است به صورت معکوس با مقدار میانگین شیب سرعت ارتباط داشته 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.