

## عنوان مقاله:

بررسی سنتز نانو سیالات به روش های تک مرحله ای و دو مرحله ای

## محل انتشار:

دومین همایش ملی تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

علی سواری - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، کارشناس پژوهشی پژوهشکده توسعه صنایع شیمیایی جهاد دانشگاهی

نجمه یزدانفر - دکترای شیمی تجزیه، استادیار پژوهشی پژوهشکده توسعه صنایع شیمیایی جهاد دانشگاهی

## خلاصه مقاله:

نانو سیالات به وسیله پخش و منتشر کردن ذرات در اندازه های نانومتری در سیالات متداول به منظور بهبود عملکرد ساخته می شوند نانو سیالات توسط تکنیک های خاصی سنتز می شوند که می بایست ذرات به صورت سوسپانسیون باقی بمانند و در تجهیزات ایجاد رسوب و ساییدگی نمانند در این مطالعه به بررسی دو روش تک مرحله ای و دو مرحله ای جهت سنتز نانو سیالات پرداخته شده است نتایج نشان می دهد در روش تک مرحله ای سنتز نانو سیال با تراکم نسبی ذرات همراه می باشد که این امر سبب افزایش اندازه ذرات و در نتیجه آگلومره شدن ذرات می شود. در روش دو مرحله ای احتمال آگلومره شدن ذرات کمتر است و همچنین به دلیل اینکه می توان نانو ذرات را در اندازه های مختلف تهیه نمود کاربرد بهتری دارد و از لحاظ اقتصادی نیز به صرفه می باشد.

## کلمات کلیدی:

سنتز نانو سیالات، روش تک مرحله ای، روش دو مرحله ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566923>

