

عنوان مقاله:

اندازه گیری زمان القا کافئین در حلال کلروفرم به روش ضدحلال مایع و محاسبه کشش سطحی آن

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمد ترکیان - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مهرداد منطقیان - دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

تبلور، یکی از روش های متداول تولید نانو ذرات است به علت کنترل بهتر اندازه و مورفولوژی نانوذرات تولید شده با این روش، بسیار مورد توجه است. در چند دهه اخیر، استفاده از این برای تولید مواد دارویی بیشتر مورد توجه بوده است. کافئین یکی از پر مصرف ترین مواد در صنعت داروسازی می باشد. در این پژوهش زمان القای هسته زاوی کافئین در دمای 27 درجه سلیسیوس در حلال کلروفرم اندازه گیری شد. از تتراکلرید کربن به عنوان ضدحلال استفاده شده است. به منظور ایجاد فوق اشباع، ابتدا محلولی با غلظت مشخص از کافئین ایجاد شد، سپس ضد حلال به صورت قطره قطره تا نقطه کدر شدن به سیستم اضافه شد. در این روش، مشاهده نقطه کدر شدن محلول به وسیله چشم و دستگاه کدورت سنج انجام شد و مشخص شد که اعداد بدست آمده از دستگاه کدورت سنج، از دقت بالاتری برخوردار هستند. غلظت های فوق اشباع و کشش سطحی جامده/مایع به وسیله نظریه کلاسیک هسته زاوی اندازه گیری شدند.

کلمات کلیدی:

زمان القا، هسته زاوی، کافئین، ضدحلال، کشش سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/859742>

