

عنوان مقاله:

سنتر و بررسی فوتوفیزیک نانوماپسل ها حامل رنگینه کریستال واپولت

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عادلہ مرادی کر - کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، زاهدان

موسی علی احمد - دانشیار، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم پایه، گروه فیزیک، زاهدان، ایران

عباس رهدار - دکتری، دانشگاه زابل، دانشکده علوم پایه، گروه فیزیک، زابل، ایران

خلاصه مقاله:

بررسی فوتوفیزیک نانوماپسل های حامل رنگینه کریستال واپولت در میکروامولسیون آب در روغن در نسبت مولی آب به سورفکتانت 10 (W=10) و مقادیر کسر جرمی مختلف نانو قطرات آب (MFD) با روش های طیف سنجی جذب فرابنفش- مری (UV-Vis) و فلورسانس (Fluorescence) انجام شد. نتایج طیف سنجی جذب نشان داد در غلظت 0/002 رنگینه طیف جذب نمونه ها از قانون بیر منحرف شد. در حالی که در غلظت پایین مطابق قانون بیر بود. شدت نشر رنگینه در میکروامولسیون AOT در غلظت بالای مولکول های رنگ کاهش یافته و انتقال به سمت طول موج های کوتاه تر (blue shift) در ماکزیمم طول موج فلورسانس مشاهده شد. شیفت استوکس رنگینه در نانوقطرات تابعی از کسر جرمی نانوقطره در غلظت 0/002 کاهش یافته و در غلظت 0/00003125 رفتار کاملاً منظمی ندارد.

کلمات کلیدی:

میکروامولسیون، کریستال واپولت، نانو قطره، شیفت استوکس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/739895>

