

عنوان مقاله:

سنتز و بهینه سازی فرمولاسیون واکس پارافین امولسیون

محل انتشار:

ششمین کنفرانس شیمی کاربردی انجمن شیمی ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حمیرا نوری - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه فردوسی مشهد

نوید رضائیان - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه فردوسی مشهد

معین بهزادپور - گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

پوشش های پلیمری یکی از اصلی ترین ابزار به منظور محافظت از سطوح مختلف می باشند. یکی از سطوحی که همواره در معرض آسیب عوامل محیطی می باشد سطح محصولات چوبی می باشد. در این پژوهش، به تهیه و بهینه سازی فرمولاسیون پوشش برپایه پارافین واکس امولسیون بر اساس تغییر در غلظت سورفکتانت پرداخته شده است. پارامترهایی نظیر دوفازی شدن، یکنواختی، فاقد ذره یا رسوب بودن مورد ارزیابی قرار گرفت. اثر تغییر غلظت سورفکتانت بر روی اندازه ذرات، توزیع اندازه ذرات، پتانسیل زتا و ضریب PDI مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه مطالعات نشان می دهد با افزایش سهم سورفکتانت در فرمولاسیون از ۴ به ۶ درصد وزنی، اندازه ذرات روند نزولی را نشان می دهد. به عبارت دیگر، اندازه ذرات از ۲۹۵ نانومتر به مقدار تقریبی ۲۵۰ نانومتر کاهش پیدا کردند. همچنین، پتانسیل زتا و ضریب PDI برای این نمونه کمترین مقدار است که نشان دهنده پایداری قابل قبول آن در مقایسه با سایر نمونه ها می باشد..

کلمات کلیدی:

پارافین واکس، امولسیون، پوشش پلیمری، اندازه ذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1540624>

