

عنوان مقاله:

تاثیراتصال دهنده های شیمیایی بر میزان تورم و خاصیت ضد باکتریایی فیلم های کیتوسان/ژلاتین/نشاسته گندم

محل انتشار:

کنفرانس ملی پیشرفت های اخیر در مهندسی و علوم نوین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حسین ایزدی وصفی - گروه مهندسی شیمی و پلیمر، دانشکده فنی و مهندسی، واحد شهرضا، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرضا، ایران

فایزه قیومی - گروه مهندسی شیمی و پلیمر، دانشکده فنی و مهندسی، واحد شهرضا، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرضا، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، تاثیر دو نوع اتصال دهنده شیمیایی با نام های سدیم تری پلی فسفات (STPP) و کلسیم تری فسفات (CTP) بر میزان تورم پذیری در محیط خنثی (PH7) و خاصیت آنتی باکتریال فیلم های بر پایه کیتوسان مورد بررسی قرار گرفت. از هر نوع اتصال دهنده، دو ترکیب درصد (0/05 و 0/1 درصد وزنی) انتخاب شد. نتایج آزمون تورم پذیری نشان داد اتصال دهنده از نوع سدیم در ترکیب درصد 0/05 کمترین میزان تورم (حدود 7000 درصد) را داشت و عملکرد اتصال دهنده از نوع کلسیم با غلظت 0/1 درصد بسیار مطلوب بود. نتایج آزمون آنتی باکتریال نشان داد هاله عدم رشد باکتری (در حضور باکتری Escherichia coli یا E.coli) در نمونه های حاوی اتصال دهنده نسبت به نمونه های بدون اتصال دهنده بهتر تشکیل شده بود.

کلمات کلیدی:

کیتوسان، اتصال دهنده شیمیایی، تورم پذیری، آنتی باکتریال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/786174>

