



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

برش نوسانی پویا و ثابت خواص رئولوژیکی ترکیب پنیر فراوری شده
کچاپ: تاثیر دما و غلظت

عنوان انگلیسی مقاله :

Steady and dynamic oscillatory shear rheological properties
of ketchup–processed cheese mixtures: Effect of
temperature and concentration



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

The ketchup-processed cheese (K-PC) mixtures at different concentrations (0-30%) exhibited a shear-thinning behavior with low yield stress values (σ_0). The effect of temperature on apparent viscosity (η) of K-PC mixtures is clearly explained by the Arrhenius relationship with high correlations (R^2). Mathematical models were developed for the estimation of η_{50} of K-PC mixtures as a function of PC concentration and temperature. Judging from the R^2 values, an exponential model appears to be a better choice than a power-law model with respect to effect of the temperature and concentration ranges studied on the K-PC mixtures. On the other hand, the multiple regression analysis showed that the statistically fitted model of Eq. (7) could be proposed to analyze the combined effect of temperature and concentration on the η_{50} values of K-PC samples. Based on the frequency sweep data of storage (G') and loss (G'') moduli as a function of frequency, the K-PC mixtures at concentrations of 0-30% exhibited the rheological behavior similar to weak gel-like macromolecular dispersions with G' much greater than G'' within the whole range of frequency applied. The Cox-Merz rule was not applicable to the K-PC mixtures and the departure of K-PC mixtures from the rule was determined to be concentration-dependent.

4. نتیجه گیری

ترکیبات پنیر سس گوجه فرنگی فرآوری شده (K-PC) در غلظت های متفاوت (0-30%) رفتار رقیق کننده ی برشی با مقادیر تنش تسلیم پایین (σ_0) را نشان داده اند. تاثیر دما بر ویسکوزیته ظاهری (η) به وضوح توسط رابطه ی آرنیوسی با همبستگی بالا (R^2) نشان داده شد. مدل های ریاضیاتی برای برآورد η_{50} از ترکیبات K-PC به عنوان تابع PC و دما توسعه یافت. با قضاوت از مقادیر R^2 ، مدل نمایی گزینه بهتری نسبت به مدل Power-law است با توجه به تاثیر دما و طیف های غلظت مطالعه شده بر ترکیبات K-PC می باشد. از سوی دیگر، تحلیل رگرسیون متعدد نشان داد که مدل جایگذاری شده ی معادله (7) می تواند پیشنهاد کند که اثرات ترکیب دما و غلظت بر مقادیر مدول های (G') و اتلاف (G'') به عنوان تابع فرکانس، ترکیبات K-PC در غلظت 0-30% نشان داد که رفتار رئولوژیکی مشابه برای پراکنندگی ماکرومولکولی ژل مانند ضعیف با G' بالاتر از G'' در کل طیف K-PC به کار می رود. قانون Cox-Merz برای ترکیبات K-PC و حرکت از ترکیبات K-PC از قانون به عنوان وابسته غلظت می باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.