

## عنوان مقاله:

بررسی اثر تغییر ترکیب بر رفتار تبلور و خواص شیشه های اپال شوک پذیر

## محل انتشار:

پنجمین کنگره سرامیک ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مریم ارباب - گروه سرامیک دانشکده مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه علم و صنعت ایران

واهاک کاسپاری مارقوسیان - دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مواد و متالورژی

حسین سرپولکی - گروه سرامیک دانشکده مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه علم و صنعت ایران

مرضیه کرد - گروه سرامیک دانشکده مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

ابتدا نمونه های شیشه ای با ترکیب عمومی (درصد وزنی) (فرمول در متن اصلی مقاله) آماده شدند. رفتار تبلور شیشه ها پس از عملیات حرارتی بر طبق منحنی های آنالیز حرارتی DTA، توسط آنالیز فازی XRD و میکروسکوپ الکترونی روبشی SEM مطالعه گردید. فاز کریستوبالیت به عنوان فاز اصلی در شیشه های اپال تبلوری شناخته شد. سپس آزمایش های اپاسیته و مقاومت شیمیایی در برابر اب و محلول های قلیایی انجام گردید. بررسی ها نشان داد که تبلور و جدایش فازی در شیشه ها از جمله عوامل موثر در تغییرات اپاسیته و مقاومت شیمیایی می باشند. بهبود اپاسیته و پایداری شیمیایی مربوط به تبلور فازهای بلوری مطلوب در شیشه ها بود. افت پایداری شیمیایی در زمان های بیشتر مربوط به تشکیل فاز کریستوبالیت در برخی از شیشه ها بود.

## کلمات کلیدی:

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1905335>

