

عنوان مقاله:

ساخت آئروژل سیلیکا به روش تک مرحله ای با حضور کاتالیزور و بررسی تأثیر دما، زما، حلال پیرسازی و روشهای خشک کردن بر خواص آن

محل انتشار:

دومین همایش ملی سرامیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

فرشته سورانی - عضو هیئت علمی موسسه غیرانتفاعی نقش- جهان اصفهان

مهدی میرزاآقایی عضو هیئت علمی موسسه غیرانتفاعی نقش- جهان

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، ساخت آئروژل با استفاده از پیش ماده آلکوکسیدی به روش تک مرحله ای با حضور کاتالیزور آمونیوم فلورید و آمونیوم هیدروکسید انجام شد و تأثیر دما، زمان، حلال پیرسازی و روش های خشک کردن بر خواص آئروژل سیلیکا مورد ارزیابی قرار گرفت. طی بررسی های انجام شده مشخص شد که استفاده از آب به عنوان حلال پیرسازی می تواند باعث انقباض بالاتر و در نتیجه تراکم بالاتر در مقایسه با نمونه های پیرسازی شده در حلال متانول شود و همچنین نمونه های خشک شده به روش خشک کردن فوق بحرانی، انقباض کمتری داشته و از چگالی پایین تری نسبت به روش خشک کردن در فشار محیط برخوردارند.

کلمات کلیدی:

آئروژل سیلیکا، حلال پیرسازی، دما، زمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/373134>

