

## عنوان مقاله:

سنتز شیمیایی و بررسی پایداری حرارتی پودر کامپوزیتی هیدروکسی آپاتیت- آلومینا

## محل انتشار:

هشتمین کنگره سرامیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

بهنام گرکانی - دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، دانشگاه علم و صنعت ایران

جعفر جوادیپور - دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، دانشگاه علم و صنعت ایران

حمیدرضا رضایی - دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، دانشگاه علم و صنعت ایران

حمیدرضا صمیم - دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش پودر کامپوزیتی HAp-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> با زمینه هیدروکسی آپاتیت و نسبت Ca/P=1/72 به همراه 10،20،30 درصد وزنی تقویت کننده آلومینا به روش هم رسوبی دو مرحله ای سنتز و ترکیبات فازی و کریستالی پودر کامپوزیتی توسط آنالیز اشعه ایکس (XRD) و طیف سنجی فرسرخ (FT-IR) مطالعه شد جهت بررسی مورفولوژی و ریز ساختار پودر سنتز شده از میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) استفاده گردید. مطالعات انجام شده بر نمونه ه های کلسینه در 1200 ° نشان می دهد با افزایش درصد وزنی آلومینا پایداری حرارتی فاز هیدروکسی آپاتیت کاهش م ی یابد به گونه ای که در نمونه 30 درصد وزنی آلومینا، فا زهیدروکسی آپاتیت به طور کامل به فاز تری کلسیم فسفات (TCP) تجزیه می شود.

## کلمات کلیدی:

کامپوزیت، هیدروکسی آپاتیت، آلومینا، پایداری حرارتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/214953>

