

## عنوان مقاله:

بررسی تأثیر پیش عملیات ذرات سرامیکی SiC بر پوشش دهی آن ها با Co به روش آبکاری الکترولس

## محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته‌گری ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسنده:

## خلاصه مقاله:

یکی از کاربردهای ذرات سرامیکی استفاده از آنها به عنوان تقویت کننده در تولید کامپوزیت هامیباشد برای بهبود ترشوندگی این ذرات بازمینه در کامپوزیت میتوان به روشهای مختلف یک لایه فلزی روی آنها ایجاد کرد در این تحقیق فلز CO به روش آبکاری الکترولس روی ذرات SiC نشانده شد برای بررسی اثر پیش عملیات ذرات برای فرایند ذرات سرامیکی SiC با اندازه اولیه حدود  $100\mu\text{m}$  در حالت های خام اولیه آسیاب شده و عملیات حرارتی شده به منظور اکسید شدن سطح و در هر حالت به صورت اچ شده و نشده در شرایط یکسان حساس سازی فعال سازی و سپس پوشش داده شدند نتایج حاصل از این تحقیق نشان میدهد که در تمامی حالات مرحله فعال سازی برای ذرات اچ شده بهتر صورت گرفته و مکان های جوانه زنی کبالت افزایش یافته و در نتیجه مدت زمان تکمیل فرایند کاهش می یابد در مورد پیش عملیات های مختلف دیده شد که زمان تکمیل فرایند برای پودراکسید شده و پودر خام اولیه و پودر آسیاب شده به ترتیب کاهش می یابد که دلیل آن افزایش مکان های فعال برای شروع واکنش احیای کبالت می باشد در مورد مقدار فلز رسوب کرده برای پودر های مختلف نتایج حاصل روند خاصی را نشان نمیدهد و مقدار آن از حدود 0/8 تا 0/6 گرم کبالت بر 1 گرم پودر اولیه متغیر است و بیشترین مقدار مربوط به پودر اکسید شده بدون اچ میباشد

## کلمات کلیدی:

ذرات تقویت کننده SiC، آبکاری الکترولس، کبالت، اکسیداسیون

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224174>

