

## عنوان مقاله:

سنتز دی سیلیسید مولیبدن به روش مکانو - شیمیایی

## محل انتشار:

پنجمین کنگره سرامیک ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

پهروز قاسمی - دانشجوی دکتری دانشگاه علم و صنعت ایران

جلیل وحدتی خاکی - عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران

مسعود گودرزی - عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر توجه زیادی به مواد دیرگداز دی سیلیسید مولیبدن معطوف گشته است، که این به دلیل داشتن همزمان خواص مکانیکی، فیزیکی و شیمیایی مطلوب و قابل قبول می باشد. با این حال تولید و سنتز این ماده به دلیل داشتن نقطه ذوب بالا به روش های مرسوم ظیر دوب و ریخته گری با مشکلاتی مواجه است. در مقابل اخیرا روش آلیاژسازی مکانیکی برای سنتز این ماده بسیار مورد توجه قرار گرفته است. آلیاژسازی مکانیکی یک فرایند حالت جامد بوده که در دمای محیط انجام می گیرد و هم اکنون جهت سنتز فازها و آلیاژهای غیر تعادلی شامل فازهای آمورف، محلول های جامد فوق اشباع، فازهای میانی کریستالی نیمه پایدار فازهای شبه کریستال و مواد نانوکریستال بطور گسترده ای مورد استفاده می باشد. در سنتز دی سیلیسید مولیبدن با استفاده از روش آلیاژسازی مکانیکی پارامترهای متعددی موثر می باشند. از جمله این پارامترها می توان به زمان آلیاژسازی مکانیکی و نسبت وزنی گلوله به پودر اشاره نمود. در این تحقیق ظرف سرامیکی جهت سنتز دی سیلیسید مولیبدن با استفاده از کار مکانیکی مورد استفاده قرار گرفته است و تاثیر نسبت های وزنی متفاوت گلوله به پودر و زمان آلیاژسازی مکانیکی بر سنتز ماده بررسی شده است. برای تعقیب مراحل مختلف تشکیل دی سیلیسید مولیبدن از آزمایش تعیین مدل تفرق اشعه X استفاده شده است

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1905363>

