

## عنوان مقاله:

تولید فوم آلومینیومی با استفاده از هیدرید زیرکونیوم و بررسی ویژگی های آن

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی و ششمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

علی آشوری - کارشناسی ارشد مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه فردوسی مشهد

محمدصادق ابروی - کارشناس مهندسی مواد - عضو گروه پژوهشی مواد جهاد دانشگاهی واحد مشهد

سیدعبدالکریم سجادی - دانشیار، گروه مواد و متالورژی دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق فوم آلومینیوم با استفاده از عامل فوم ساز هیدرید زیرکونیوم ( $ZrH_2$ ) به روش فوم سازی پودر فشرده تولید شد. پیش ماده که شامل پودر آلومینیوم و درصدهای متفاوتی از هیدرید زیرکونیوم بود با استفاده از پرس ساخته شد و فوم آلومینیومی تحت اتمسفر هوا تولید شد. فوم آلومینیومی تحت شرایط دمایی و زمانی مختلف ساخته شد و خواص فشاری شامل تنش پایا، کرنش فشرده، فشردگی و همچنین درصد تخلخل آنها با هم مقایسه شد. آنالیز حرارتی DTA از پودر هیدرید زیرکونیوم و تصویر برداری با میکروسکوپ SEM و آنالیز EDS از نمونه ها انجام شد.

## کلمات کلیدی:

فوم آلومینیوم، فوم سازی پودر فشرده، هیدرید زیرکونیوم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/179832>

