

عنوان مقاله:

نقش تکنیک آنالیز ICP-AES در کنترل کیفیت مواد اولیه و محصولات نهایی صنایع دیرگداز

محل انتشار:

اولین همایش ملی دیرگداز و کوره (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیرعلی یوزباشی - استادیار شیمی - عضو هیئت علمی پژوهشگاه مواد و انرژی

بیبا جمالی نیک - کارشناس شیمی پژوهشگاه مواد و انرژی

روح ا... کاشانکی - کارشناس ارشد شیمی پژوهشگاه مواد و انرژی

خلاصه مقاله:

آنالیز نمونه های زیادی مرتبط با صنایع دیرگداز توسط تکنیک ICP-AES در آزمایشگاه شناخت مواد این پژوهشگاه تجربه شده که هرکدام با توجه به نتایج خوبی که گرفته شده میتواند بصورت روشی استاندارد ارائه شود. از جمله نمونه های مورد آنالیز می توان مواد اولیه ای چون: آهک، کلسیت، دولومیت، هیدروکسید آلومینیوم، اکسید منیزیم، سیلیس، ژپیس، آجر نسوز، کاشی و لعاب کاشی، قطعات سرامیکی، زیرکونیا، خاکهای رسی مانند بنتونیت، کائولن و بسیاری دیگر از نمونه های مشابه را نام برد که بطور موثر و با دقت قابل قبول ترکیب عنصری آنها را از مقادیر ppm تا درصدهای بالا تعیین کرده است البته شاید از محدودیتهای عمده این تکنیک، لزوم انحلال کامل نمونه می باشد که این مهم نیز با توجه به گسترش روشهای آماده سازی نوین چون استفاده از میکروویو و همچنین مواد کمک ذوب موثر سهولت بیشتری را در این ارتباط فراهم کرده است. در مقاله حاضر نتایج مربوط به چندین مورد آنالیز نمونه های مرتبط با صنایع دیرگداز توسط تکنیک ICP-AES از مرحله آماده سازی تا آنالیز کامل، ارائه و مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

آنالیز عنصری، ICP-AES، مواد دیرگداز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79998>

