

عنوان مقاله:

بررسی چالشهای موجود در روش بایر و روشهای کاهش تاثیرات آنها بر روی آلومینای (Al_2O_3) تولیدی

محل انتشار:

اولین همایش ملی دیرگداز و کوره (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدمهدی حسینی - کارشناس ارشد فراوری مواد معدنی

علی دهقانی - دکتری فراوری مواد معدنی، هیئت علمی دانشگاه یزد

محمد خسروی - کارشناس ارشد فراوری مواد معدنی، دانشگاه بافق

خلاصه مقاله:

عظیم ترین عملیات لیچینگ تحت فشار از نظر تناژ مواد خام، عملیات بایر است که بر روی بوکسیت جهت تولید آلومینا انجام می شود. اساس روش بایر لیچینگ بوکسیت در هیدرواکسید سدیم، در دمای بالاتر از نقطه جوش محلول درون راکتورهای تحت فشار است دراین روش بعد از جداسازی مواد غیرمحلول از سیال خالص، کریستال خالص هیدرواکسید آلومینیوم تهیه و بعد از فیلتراسیون، شستشو و تشویه Al_2O_3 خالص بدست می آید روش بایر یکی از پیچیده ترین، پرهزینه ترین و زمان برترین فرایندهای هیدرومتالورژی است و به همین دلیل در حین عملیات با چالشهای عملیاتی زیادی مواجه است. وجود هریک و عدم رفع آنها می تواند تاثیر مستقیم و بعضا بسیار مخرب بر روی تاسیسات و محصولات تهیه شده بگذارد. دراین مقاله مهمترین این چالش ها بررسی و برای هریک راهکاری ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی:

بایر، آلومینا، چالش، لیچینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79984>

