

## عنوان مقاله:

فرآیند فلوتاسیون کارنالیت با استفاده از ترکیب جدید کلکتور و کف ساز

## محل انتشار:

اولین همایش صنایع معدنی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حامد بابائیان - دانشجوی کارشناسی ارشد بخش مهندسی معدن دانشگاه شهید باهنر کرمان

عباس سام - عضو هیئت علمی بخش مهندسی معدن دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

کلرور پتاسیم با فرمول شیمیایی KCl و با نام تجاری پتاس، از فرآوری کارنالیت ( $KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$ ) حاصل می شود. در طرح پتاس، واقع در پلایای خور و بیابانک، از شورابه ها برای استحصال این ماده ارزشمند استفاده می شود. عملیات فلوتاسیون کارخانه پتاس، بخش مهمی از فرآیند کلی را در بر می گیرد که شامل جدایش نمک NaCl از کارنالیت است. در سیستم فلوتاسیون معکوس، نمک شناور و جداسازی انجام می شود. در تحقیق آزمایشگاهی حاضر، تأثیر غلظت کلسیم کلرید در فلوتاسیون دو نوع کارنالیت: مرغوب و با نمک بالا، مورد بررسی قرار گرفت. از آنجایی که در عملیات فلوتاسیون، رفتار فاز گازی به طور محسوسی متأثر از میزان کلسیم کلرید بود، تأثیر کف سازهای مختلف مورد مطالعه قرار گرفت. در فلوتاسیون کارنالیت، از کلکتور آرموفلوت 619 استفاده می شود. در روش جدید اختلاط مواد شیمیایی، با کمک یک ماده شیمیایی ساخت داخل (کف ساز PEB-70 در کنار آرموفلوت، نتایج بهتری حاصل گردید با شیوه جدید اختلاط، این ترکیب در آزمایشگاه حدود 13% حذف نمک را افزایش داد. این نتایج در دانسیته 1/350 حاصل گردید. در مقیاس نیمه صنعتی با محلول در گردش با دانسیته استاندارد با ترکیب جدید، حذف نمک 7% افزایش یافت

## کلمات کلیدی:

فلوتاسیون، پتاس، کارنالیت، پتاسیم کلرید، نمک، پلایا، خور و بیابانک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/101961>

