

عنوان مقاله:

عوامل مؤثر در استخراج مس توسط حلال های TBP و D2EHPA در محیط بافری

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوریهای معدنکاری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زهرا افضلی - دانشجوی دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مهدی ایران نژاد - دانشیار دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

امیررضا آزاد مهر - استادیار دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، فرآیند استخراج حلالی مس از محلول های آبی، توسط ترکیب مشخصی از حلال های آلی تری بوتیل فسفات (TBP) و دی اتیل هگزیل فسفریک اسید (D2EHPA) به همراه متیل ایزوبوتیل کتون (MIBK) بررسی گردیده است. تأثیر پارامترهای استخراجی از جمله: pH، درصد ترکیبات حلال های آلی، نسبت فازهای آبی و آلی (A:O)، نقش استات سدیم (CH₃COONa) و هیدوکلریک اسید (HCl) بر درصد استخراج مس، از جمله موارد مورد مطالعه بوده است. بر اساس نتایج بدست آمده، در pH 5 و در حضور یک میلی مول استات سدیم و نسبت حلال های آلی TBP:MIBK برابر 7:3، به همراه 15 درصد D2EHPA رقیق شده در کروزن و نسبت فازی 1:1 تا بیش از 99% امکان استخراج مس وجود دارد و ضریب توزیع ماکزیمم می گردد.

کلمات کلیدی:

مس، استخراج حلالی، تری بوتیل فسفات (TBP)، دی اتیل هگزیل فسفریک اسید (D2EHPA)، متیل ایزوبوتیل کتون (MIBK)، استات سدیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191340>

