

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد برخی مواد کاهش دهنده بخارات اسیدی در فرآیند الکتروپولینگ مس و تاثیر آنها بر عملیات استخراج با حلال آلی

محل انتشار:

نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

معصومه ترابی - امور تحقیق و توسعه، مجتمع مس سرچشمه

اسماعیل عین علیان - امور تحقیق و توسعه، مجتمع مس سرچشمه

امیر صرافی - بخش مهندسی شیمی، دانشکده فنی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

آزاد شدن بخارات اسیدی در هوا به عنوان یک مشکل اساسی در فرآیندهای الکتروپولینگ مس، روی و نیکل مطرح می باشد. قوانین زیست محیطی میزان حداکثر مجاز این بخارات در هوا را در محدوده یک میلیگرم در مترمکعب تعیین نموده است. به منظور کنترل بخارات اسیدی، استفاده از مانع کننده ها و نیز گلوله های پلی اتیلنی متداول شده است. در این تحقیق اثر دو نوع کف کننده، و گلوله های پلی اتیلنی با دو اندازه مختلف بر کنترل انتشار بخارات اسیدی در فرآیند الکتروپولینگ مس بررسی شده است. آزمایشات بشکل ناپیوسته (Batch) با دو نوع الکترولیت (مصنوعی و صنعتی در فرآیند لیچینگ) در دما و دانسیته جریان مشابه انجام گرفته است. اندازه گیری بخارات اسیدی مطابق استاندارد 4856ASTM D انجام شده است. همچنین اثر مواد شیمیایی بر فرآیند استخراج با حلال نیز بررسی گردیده است. در این آزمایشات تاثیر این مواد بر میزان مس گیری، زمان جدایش و ماندگی فازی آلی در آبی بررسی گردیده است

کلمات کلیدی:

بخارات اسیدی، مس، الکتروپولینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29846>

