

عنوان مقاله:

بررسی امکان بازیابی نقره موجود در کاتالیزست مستعمل اتیلن اکسید با خلوص بالا

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

کاووس فرهادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد/هواز کارشناس ارشدشیمی معدنی

رضا شیبانی - پتروشیمی مارون ماهشهر

خلاصه مقاله:

بازیابی فلزات با ارزش از کاتالیزورهای مستعمل به دلیل محدودیت های زیست محیطی حاصل از دفن آنها ، ملاحظات توسعه پایدار و ارزش اقتصادی و کاربرد بالای این فلزات در سال های اخیر مورد توجه و اهمیت ویژه ای قرار گرفته است. در این پژوهش بازیابی فلز با ارزش نقره از کاتالیزست مستعمل اتیلن اکسید (Ag/α) مورد بررسی قرار گرفته است در فرایند بازیابی، نقره به صورت محلول نیترات آن توسط نیتریک اسید به عنوان حلال استخراج کننده بازیابی شده و پس از جداسازی از محلول و خالص سازی آن توسط فرایند تبلور مجدد بر اثر واکنش با سدیم هیدروکسید به نقره (I) اکسید تبدیل شده است. نتایج آزمایشها و اندازه گیری نقره استخراج شده توسط دستگاه جذب اتمی و XRF نشان دهنده خلوص بالای 99/99% نقره بازیابی شده به صورت نیترات و نقره (I) اکسید می باشد.

کلمات کلیدی:

کاتالیزست مستعمل ، بازیابی نقره ، اتیلن اکسید ، تبلور مجدد.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/909959>

