

عنوان پروژه: استحصال سرب از پسماند روی به کمک ماده دی اتیلن تری آمین پنتا هیدروکسامید (DTPH) و امکان بازیابی DTPH

نمای کلی پروژه:

با گذر زمان و کاهش منابع غنی عناصر مختلف معدنی در معادن موجود در کشور، حد عیار اقتصادی استفاده از سنگ های معدن کاهش پیدا کرده است. از طرفی باطله استحصال عناصر مختلف به مرور زمان باعث ایجاد یک دیپوی عظیم با ظرفیت میلیون تن شده که علاوه بر اشغال فضا آلودگی های زیست محیطی را نیز در پی دارد. این کاهش حد عیار و سنگ های معدنی با غنای بالا فلزات و عناصر معدنی و ایجاد منابع بالقوه جدید حاصل باطله ها به جایی رسیده است که استفاده از حد عیار موجود در باطله ها مورد تامل واقع شود. رسیدن به فرایندهایی که فلزات موجود در این باطله ها به صورت اقتصادی خارج شود علاوه بر ایجاد یک زنجیره اقتصادی جدید میتواند به رفع آلودگی های محیط زیستی نیز کمک کند. در ادامه نیز ایجاد یک زنجیره ارزش برای تولید سایر ترکیبات مورد نیاز صنعت از این باطله ها باعث جلوگیری از خام فروشی و ایجاد ارزش اقتصادی در زنجیره ارزش این فلزات و به صورت کلی صنایع معدنی خواهد شد .

تشریح عنوان:

پس از بازیابی روی موجود در باطله به صورت انتخابی سرب در پسماند خواهد ماند. سرب نیز باید به صورت انتخابی استحصال شود. اقتصادی بودن این فرایند به شدت حائز اهمیت خواهد بود. یکی از راه های استحصال انتخابی استفاده از عوامل کی لیت کننده خواهد بود که در شرایط خاص به صورت انتخابی فلز مورد نظر را جدا کرده و پس از آن در مرحله بعد رهاسازی انجام خواهد شد. به دلیل موضوعات اقتصادی و هزینه ماده DTPH باید این ماده پس از جداسازی سرب بازیابی و به چرخه جداسازی بازگردد.

هدف:

- استحصال سرب از پسماند روی به کمک DTPH و امکان بازیابی DTPH