

FOSFORİK ASİTTEN YAN ÜRÜN OLARAK URANYUM KAZANILMASI

Halil KUMBUR

Kimya Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Gazi Üniversitesi,
ANKARA

ÖZET

Fosforik asitten yan ürün olarak uranyum kazanan üç ticari solvent ekstraksiyon prosesi vardır. Bunlar, (i) Di-2-ethyl hexyl phosphoric acid/tri-n-octyl phosphine oxide (DEHPA/ TOPO), (ii) Octyl pyro phosphoric acid (OPPA), (iii) Octyl Phenyl phosphoric acid (OPAP) ekstraktant sistemleridir. Son yıllarda fosforik asitten uranyum kazanan güvenilir yeni proses ve teknikler geliştirilmiştir. Bu makalede şu anda mevcut prosesler ve gelecek için ümit verici yeni proseslerden bazıları incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Fosforik asit, uranyum kazanılması

AN OUTLOOK TO RECOVERY OF BY-PRODUCT URANIUM FROM PHOSPHORIC ACID

ABSTRACT

There are three commercial solvent extraction processes for recovery of by-product uranium from phosphoric acid, these are: (i) Di-2-ethyl hexyl phosphoric acid/tri-n-octyl phosphine oxide (DEHPA/TOPO), (ii) Octyl pyro phosphoric acid (OPPA), (iii) Octyl phenyl phosphoric acid (OPAP) extractant systems. Recent developments in the recovery of uranium from phosphoric acid have been aimed at the up-grading of available processes and techniques. In this article, the existing processes and some of the more promising new processes are reviewed.

Keywords: Phosphoric acid, uranium recovery