

Ekstraksi ion nikel (ii) hasil heap leaching asam sulfat dari mineral laterit menggunakan asam fitat dan salisilaldoksim = Nickel (ii) ion extraction from results of sulfuric acid heap leaching from laterite mineral using phytic acid and salicylaldoxime

Fajar Prihatno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445461&lokasi=lokal>

Abstrak

Laterit mengandung klorit, piroksen, talc, kuarsa, olivin dan amfibol. Laterit memiliki kadar Ni²⁺. Dalam penelitian ini dilakukan ekstraksi ion Ni²⁺ dari laterit menggunakan heap leaching asam sulfat. Setelah dilakukan heap leaching 25 gram laterit menggunakan 500 mL variasi asam sulfat, didapatkan konsentrasi asam sulfat optimum. Hasil heap leaching berwarna hijau kekuningan karena adanya [Fe H₂O]₆]³⁻ dan [Ni H₂O]₆]²⁻. Kadar Fe³⁺ dipisahkan dengan penambahan asam fitat. Kemudian dilakukan ekstraksi cair-cair dengan penambahan salisilaldoksim.

.....Laterite containing chlorite, pyroxene, talc, quartz, olivine and amphibole. Laterite content Ni²⁺. In this research, Ni²⁺ extraction of laterite heap leaching using sulfuric acid. After 25 grams of laterite heap leaching using variation of 500 mL sulfuric acid, obtained optimum sulfuric acid concentration. Results heap leaching has yellowish green color because solution contain Fe H₂O₆³⁻ and Ni H₂O₆²⁻. Number of Fe³⁺ separated by addition of phytic acid. Then did liquid liquid extraction by salicylaldoxime addition.