

Ekstraksi Logam Perak dari Limbah Laboratorium dengan Ditizon-Kloroform

Ringkasan

Perak merupakan logam toksik yang berbahaya bagi kesehatan jika keberadaannya di lingkungan lebih dari 0,18 mg/L. Metode sederhana yang dapat digunakan untuk pemisahan perak adalah ekstraksi pelarut dengan ditizon. Ditizon adalah agen pengompleks yang selektif untuk ion logam tertentu. Ekstraksi perak dari limbah laboratorium dengan kadar awal $8,05 \pm 0,12$ mg/L diperoleh hasil ekstraksi $96,35 \pm 1,33$ % dengan kondisi pH optimum 1,5 dan volume ditizon 5×10^{-5} M 40 mL serta 4 kali pengulangan ekstraksi.



Solvent Ekstraktion of Silver Metal from Laboratory Waste using Dithizon-chloroform

Summary

Silver is a toksic metal considered as being harmful to health, in the concentration of silver is greather than 0.18 mg/L. A simple method of separation silver is by solvent extraction with dithizone. Dithizone a is selective complexing agent for certain metal ions. The silver concentration of laboratory waste is 8.05 ± 0.12 mg/L. The result of silver extraction from laboratory waste at pH optimum 1.5, volume dithizone of 5×10^{-5} M 40 mL, and four times extractions is 96.35 ± 1.33 %.

