

PRECONCENTRAREA URMELOR DE METALE ÎN CONTEXTUL ASIGURĂRII CALITĂȚII ANALITICE

*L.Roman, Eugenia Florean, Simona Mitrel, R. Săndulescu, R.Oprean.
Pompilia Suctu*

*Catedra de Chimie Analitică
U.M.F. "Iuliu Haieganu" Cluj-Napoca*

Pentru preconcentrarea Pb(II), Cd(II), Cu(II) și Hg(II) din ape naturale și uzate s-a preparat un sort de silicagel impregnat cu 2-mercapto-5-fenilamino-1,3,4-tiadiazol care poate reține până la 1500 μg Pb(II), respectiv 1000 μg Cd(II)/g silicagel impregnat. S-au studiat condițiile optime de fixare (pH, timp, debit de scurgere etc) și de eluare a Pb(II), Cd(II), Cu(II) și Hg(II) de pe silicagelul impregnat utilizându-se mai mulți eluenți (HCl, HNO₃, EDTA disodic).

Procentul de regăsire al Pb(II) în urma eluării cu HNO₃ 4N este mai mare de 96% realizându-se o creștere a concentrației de aproximativ 20 de ori.

În cazul Cd(II) procentul de regăsire este 98,5%, dacă acesta se eluează cu HCl 1N sau HNO₃ 1N, iar pentru Cu(II) și Hg(II) s-au găsit valori de 97,95%, respectiv 99,16%
