

Oponentní posudek k diplomové práci

Název diplomové práce:

Studium sorpce vybraných kationtů chelatačním ionexem IONTOSORB ARZENAZO

Autorka: Bc. Šárka Danihelková

Vedoucí práce: Ing. Petr Bělina, Ph.D.

Pracoviště: Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická

Vypracováno: 2009

Práce o rozsahu 93 stran, z toho 87 stran textu (včetně 37 položek použité literatury) podává souhrn testování vybraných kationtů olova, kadmia a niklu.

Experimentální práci předchází dobře a důkladně zpracovaná teoretická část (literární rešerše), která zahrnuje popis základních vlastností iontoměníčů a metody práce s nimi až po iontově výměnné membrány. Následuje popis perlové celulosy, jejich vlastností, chelatačních ionexů, kromě toho je v rešerši věnován prostor též problematice kinetiky sorpce na ionexech.

V práci je též rozebrána problematika komplexních sloučenin, stability komplexů a toxického působení těžkých kovů. Není opomenut ani popis základních principů použitých instrumentálních metod.

Experimentální část systematicky popisuje podmínky měření použitých analytických metod, měření základních vlastností použitého chelatačního iontoměníče IONTOSORB ARZENAZO, a poté přechází k měření charakteristik sorpce jednotlivých zvolených kationtů kovů Pb^{2+} , Cd^{2+} a Ni^{2+} za různých podmínek (v závislosti na iontové síle i pH).

Vyhodnocení experimentálních výsledků i závěry jsou velmi dobře formulované.

Celkově tuto diplomovou práci hodnotím známkou **v ý b o r n ě**.

Diplomovou práci **d o p o r u č u j i** k obhajobě.

Posudek vypracovala: Dr. Ing. Věnceslava Tokarová