

Abstrakt

V této práci byl studován rozklad fenylisothiokyanátu ve vodném a methanolicím prostředí. Ke sledování výše zmíněných reakcí byla vybrána metoda RP-HPLC s UV detekcí. Byla vyvinuta metoda isokratické eluce, ale pro dlouhý celkový čas analýzy byla poté vyvinuta ještě metoda gradientové eluce. Těmito metodami byla sledována rychlost rozkladu fenylisothiokyanátu v methanolu a ve vodném prostředí. Křivky rozpadu fenylisothiokyanátu odpovídají exponenciálnímu průběhu kinetiky prvního řádu. Měření dále ukázalo, že rozpad fenylisothiokyanátu probíhá pomaleji ve vodě než v methanolu. V obou případech je však velmi pomalý, k rozkladu poloviny původního množství fenylisothiokyanátu dochází v řádu dní.