

STUDIUL STABILITĂȚII ACIDULUI ACETILSALICILIC ÎN FAZA SOLIDĂ. ACTIUNEA UMIDITĂȚII RELATIVE

Daniela Micu, B.Tökés, Gabriela Suciu

Disciplina de chimie fizică
U.M.F. Târgu-Mureș

În cadrul cercetărilor privind elucidarea rolului factorilor care determină termenul de valabilitate a comprimatelor de acid acetilsalicilic, autorii au studiat acțiunea tensiunii parțiale a vaporilor de apă (umiditatea relativă) asupra stabilității (viteza de hidroliză) în fază solidă a acidului acetilsalicilic. Deoarece măsurătorile au fost efectuate la diverse tensiuni de vapor și temperaturi, a fost posibilă modelarea condițiilor reale de păstrare a medicamentelor. Parametri cinetici și termodinamici obținuți prin metoda "îmbătrânirii accelerate" sunt comparați cu cei referenți la dezvoltarea, respectiv hidroliza în soluție a acidului acetilsalicilic în aceleași condiții. Comparând valorile constantelor de viteză în cele două faze, solidă și lichidă, se constată o scădere a constantei de viteză în faza solidă cu un ordin de mărime față de cea lichidă.
