

МІКРОКАПСУЛЮВАННЯ АНТИПІРЕНІВ

Бабенко І.О.

Науковий керівник - проф. кафедри « Органічних і фармацевтичних технологій»,

докт. хім. наук Куншенко Б.В.

Хладони, що служать в якості антипіренів використовують як засоби пожежогасіння. Використання цих засобів затрудняється через їх високу летючість, що призведе до великих втрат при пожежі.

Запропоновано метод, з допомогою якого можливо перетворити рідкі та газоподібні антипірени в капсули – метод мікрокапсулювання. Цей метод дає можливість значно скоротити втрати летючих.

В дослідженнях показано, що для мікрокапсулювання хладону 1,1,2 – трифтор – 2 - хлордиброметану потрібно використовувати желатин в якості капсулюючої речовини.

Запропоновано використання антипіренових мікрокапсул в якості активних наповнювачів полімерних композиційних матеріалів. Досліджено властивості нових антипіренів в поєднанні з полімерними матеріалами. Доведено, що вогняні випробування матеріалу показали високу ефективність при захисті від пожежі.

Таким чином, дослідження можливостей реалізації мікрокапсульованих хладонів як вогнезахисних агентів привели до створення вогнегасного полімерного композиційного матеріалу (ВГПКМ).