

ІДЕНТИФІКАЦІЯ СИНТЕТИЧНИХ ПЛІВКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

Маракіна А.В., гр. ТЕМ-46

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. **Дубініна А.А.**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Плівку для пакування харчових продуктів виготовляють із базових марок поліетилену, поліпропілену, поліамідів, рецептур добавок, дозволених МОЗ України для виробів, які контактують з харчовими продуктами. За своєю безпечністю плівка не є токсичним матеріалом, але актуальним є проведення експертиз якості харчових плівок, що застосовуються у виробництві пакування фруктово-овочевих паст та соусів, щоб небезпечні хімічні сполуки при неналежній якості виробів не змогли дифузійнувати у харчовий продукт та нашкодити людині.

Органолептична оцінка має велике значення при дослідженні харчових плівок, адже за допомогою органів відчуттів з першого погляду можна визначити наявність дефектів виробів або невідповідного запаху, що каже про небезпечність полімерних матеріалів.

Для дослідження було обрано наступні зразки харчових плівок: ПЕНТ ТОВ «Полімермануфактура»; ПП ТОВ «Полімермануфактура»; ПЕНТ ЧКПФ «Олімпія»; ПП ЧКПФ «Олімпія»; ПЕВТ ТОВ «ХЗ «Полімерконтейнер»; ПЕНТ ТОВ «ХЗ «Полімерконтейнер»; ПЕНТ ТОВ «Ніка-пласт» та ПП ТОВ «Ніка-пласт» та ПЕВТ ЧКПФ «Олімпія». При проведенні порівняльної експертизи зразків за органолептичними показниками, не було встановлено різкого запаху або забарвлення модельних розчинів.

З фізико-хімічних показників було визначено поведінка плівкових матеріалів у полум'ї; визначення термопластичності; проведення піролізного аналізу. поведінка плівкових матеріалів у полум'ї – було з'ясовано, що всі зразки полімерів відносяться до класу поліолефіни. При визначенні термопластичності дослідних плівкових матеріалів було виявлено розм'якшення та навіть їх розплавлення без наступного зшивання. Отже, досліджувані зразки харчових плівок відносяться до термопластичних (лінійних) полімерів, таких як поліетилен, поліпропілен та ін., тобто до класу поліолефіни. При проведенні піролізного аналізу дані зразки полімеру виділяли нейтральні пари (рН 6-8), що є доказом належності полімерів до класу поліолефінів, їх безпечності та можливості використання у харчовій промисловості, а саме при виробництві пакування фруктово-овочевих паст та соусів.