

## 23. Оцінка якості та безпечності синтетичних миючих засобів

Юлія Чевпотенко, Інна Григоренко

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Синтетичні миючі засоби (СМЗ) – це рідкі, пастоподібні засоби, які містять поверхнево-активні речовини (ПАР), а також інші органічні і неорганічні речовини, що підвищують ефективність прання. Актуальність теми: формування сучасного українського ринку синтетичних миючих засобів відбувається під сукупним впливом потреб покупців, вимог ринку, розвитку технології та вимог екологічної безпеки миючих засобів. Посилення конкуренції суттєво впливає на асортимент та вимоги, яким повинні відповідати синтетичні миючі засоби. З появою синтетичних миючих засобів з'явилася проблема негативного впливу на навколишнє

середовище, зокрема фосфатне забруднення водою, яка на даний час в різних країнах вирішується по-різному, але ще не розв'язана.

**Матеріали і методи.** Асортимент миючих засобів є достатньо широким і демонструє тенденцію до зростання, оскільки на ринку постійно з'являються нові види мийних засобів. Засоби для прання поділяються на мила та синтетичні мийні засоби, а також допоміжні засоби. СМЗ випускають у формі порошку, рідини або пасти. Технологія приготування полягає в складанні композиції, змішуванні і розчиненні всіх компонентів рецептури. Для отримання порошкоподібних засобів використовують сушку. Далі розфасовка і упаковка готового продукту. Якість мийних засобів оцінюють за органолептичними і лабораторними показниками. При органолептичній оцінці звертають увагу на зовнішній вигляд, колір і запах мийного засобу. До лабораторних показників якості синтетичних мийних засобів належать рН водяного (1%-ного) розчину, утримання поверхнево-активних речовин (спирторозчинних) і нессульфурованих з'єднань, утри манія лужних солей, вологи, карбоксилметилцелюлози, оптичних підбілювачів й ін. Піноутворення нормують лише в деяких (піномийних) синтетичних мийних засобів.

До методів дослідження синтетичних миючих засобів відносяться: метод визначення піноутворювальної здатності, метод визначення масової частки фосфорнокислих солей, метод визначення вибілювальної здатності, біологічний розклад.

**Результати.** Україна – привабливий ринок для збуту товарів побутової хімії завдяки мільйонам споживачів і для потенційних інвесторів. Обумовлено це тим, що потенційна місткість ринку значно перевищує пропозицію. Сучасний український ринок побутової хімії має широкий спектр продукції і більшу частку цього ринку становлять синтетичні мийні засоби. Формування ринку СМЗ відбувається під впливом потреби покупців, вимог ринку, розвитку технології та вимог екологічної безпеки миючих засобів. Ринок синтетичних миючих засобів характеризується високим ступенем товарного насичення, а отже, і високою конкуренцією. Посилення конкуренції суттєво впливає на асортимент та вимоги, яким повинні відповідати синтетичні миючі засоби. Імпорتنій продукції належить 80 – 85 % ринку, решта – вітчизняній. В Україні функціонує понад двадцять великих хімічних підприємств, які добре відомі споживачам своєю продукцією.

Нормативно-технічні документи передбачають вимоги до складу, зовнішнього вигляду, до показників споживчих властивостей.

Термін придатності для порошоків з хімічними вибілювачами та ензимовмісних порошоків повинен бути не менше ніж 9 місяців із дати виготовлення. Для інших порошоків термін придатності не обмежений. Порошки в упакованому вигляді повинні зберігати свої властивості за температури не вище ніж 35°C і відносної вологості повітря не більше ніж 95%. Порошки повинні бути захищені від дії прямих сонячних променів.

Номенклатура споживних властивостей включає соціальні, функціональні (ефективність і швидкість дії), ергономічні (консистенція, наявність дозатора, зручність упаковки), екологічні (біорозкладання), естетичні властивості (колір, запах, дизайн, інформативність упаковки) і їх показники, а також показники надійності та безпеки.

**Висновок.** На сьогодні асортимент синтетичних миючих засобів, які представлені на ринку України, є дуже різноманітними, але хімічний склад їх доволі однотипний. Переважну частку становлять миючі засоби на основі синтетичних аніоноактивних ПАВ, фосфатовмісні.

Основними імпортерами засобів для прання на українському ринку виступають Росія, Польща, Німеччина, Італія; експортерами – Росія, Казахстан, Білорусь, Молдова. Основними критеріями вибору синтетичних миючих засобів є їх ціна і миюча здатність.

Більшість використовуваних синтетичних миючих засобів містить небезпечні речовини, які негативно впливають на здоров'я споживачів та навколишнє середовище. Їх небезпека полягає у важкому вимиванні небезпечних сполук із тканин та поганій біологічній розкладності.

### **Література**

1. Неверова А.Н. Товароведение и организация торговли непродовольственными товарами : Учеб. Для нач. проф. образование. / Неверова А.Н., Талих Т.Е. – М.: ИРПО. – 2008. – 453с.
2. Пугачевський Г.Ф. Товарознавство непродовольчих товарів. / Пугачевський Г.Ф., Тихонова Н.П. – К.: КНТУ. – 2010 – 324 с.