

Мило

Мило

- **Мило** — поверхнево-активна речовина, що використовується як мийний засіб.
- Основна складова твердого мила – натрієві солі вищих карбонових кислот, рідкого мила – солі калію.



Господарське тверде мило

- суміш натрієвих солей природних і синтетичних жирних кислот.

У залежності від способу переробки тверде господарське мило поділяють на **піліроване**, що містить 72% натрієвих солей жирних кислот, і **звичайне**, яке утримує в собі 60 і 70% натрієвих солей жирних кислот.

З твердого господарського мила механічним шляхом у невеликих обсягах виготовляють мильні порошки, гранули, стружку. Так, для одержання порошку суміш мила і соди розпорошують у середовищі холодного повітря.



Як косметичний засіб

Мило очищає шкіру, надає їй свіжість, приємний аромат, м'якість на рівні верхнього шару. Ця початкова стадія готує шкіру до впливу інших косметичних засобів, а значить, підвищує їх ефективність.



Історичні відомості

Мило виготовлялося ще в стародавньому Шумері в Вавілоні (близько 2800 р. до н.е.).

Описи технології виготовлення мила знайдені в Месопотамії на глиняних табличках, що належать приблизно до 2200 р. до н. е.

Єгипетський папірус середини II тисячоліття до нашої ери свідчить, що єгиптяни регулярно милися з використанням мила.

Широко використовувались подібні миючі засоби і у Стародавньому Римі.



Технологія виготовлення

- Мило виготовляють кип'ятінням у воді жирів разом з такими лугами, як каустична сода. При кип'ятінні жирів разом з лугами утворюється гліцерин і солі жирних кислот, тобто мило.
- Натрієві мила більш густі і, як правило, тверді.
- Калійні мила більш м'які, або взагалі рідкі.
- Подальший етап виготовлення включає очищення мила від залишку солей типу хлориду натрію і лугів типу гідроксиду натрію, а також від гліцерину.
- Туалетне мило відрізняється від господарського наявністю добавок: барвників, запахних речовин, антисептиків тощо.



Каніфоль

- У виробництві мила давно використовують каніфоль, що одержують при переробці живиці хвойних дерев.
- Каніфоль складається із суміші смоляних кислот, що містять у ланцюзі близько 20 вуглецевих атомів.
- У рецептуру господарського мила звичайно вводять 12-15% каніфолі від маси жирних кислот, а в рецептуру туалетних мил - не більше 10%.
- Введення каніфолі в більших кількостях робить мило м'яким і липким



Сапоніл

- Особливе місце серед наповнювачів займає сапонін, який одержують вилюговуванням деяких рослин і насамперед мильного кореня.
- Він добре розчиняється у воді і його розчини сильно піняться.
- Тому сапонін використовують для поліпшення піноутворення і застосовують для дорогих сортів мил.







minaeffa.com

Синтетичні мийні засоби

— це натрієві солі кислих складних ефірів вищих спиртів і сірчаної кислоти.

Вони, на відміну від мила, є солями іншої хімічної природи й у твердій воді не утворюють нерозчинних сполук.



Поверхнево-активні речовини, лужні добавки, хімічні відбілювачі і ферменти – це основні речовини, що руйнують забруднення і видаляють їх із тканини, тобто основні компоненти сучасних СМЗ.



- Для прання в пральних машинах випускаються малопінні засоби, що містять стабілізатори піни.
- При пранні такими засобами кількість піни невелика і, головне, мало залежить від температури.



Порошки

- Переваги порошків очевидні - вони швидко розчиняються у воді, ними можна прати у воді будь-якої твердості завдяки великому змісту триполіфосфатів.



Вплив на навколишнє середовище

- Мило і синтетичні мийні засоби належать до так званих поверхнево-активних речовин (ПАР).
- Сучасні ПАР повинні хімічно чи біологічно розкладатися після використання на нешкідливі речовини, що не забруднюють стоки.

ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ