

Мило та його склад

Учениця: Приймак Олена 11-Ф

Вчитель: Клименко Т.П.

Мило — розчинна у воді мийна речовина. Як хімічний продукт являє собою відносно складне з'єднання жирних кислот з лугами, а за своєю будовою відноситься до класу солей.



**косметичний засіб -
для очищення і
догляду за шкірою
(туалетне мило)**

**засіб побутової хімії -
миючий засіб (господарське
мило).**





**У 1808 році
французький
хімік Мішель
Ежен Шеврель
встановив склад
мила**

Склад

Мило	Формула
Лауреат натрію	$C_{11}H_{23}COONa$
Пальмітат натрію	$C_{15}H_{31}COONa$
Пальмітат калію	$C_{15}H_{31}COOK$
Стеарат натрію	$C_{17}H_{35}COONa$
Стеарат калію	$C_{17}H_{35}COOK$
Олеат натрію	$C_{17}H_{33}COONa$
Олеат калію	$C_{17}H_{33}COOK$

Формула мила

Рідке -

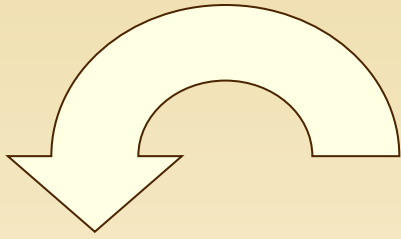


Тверде -

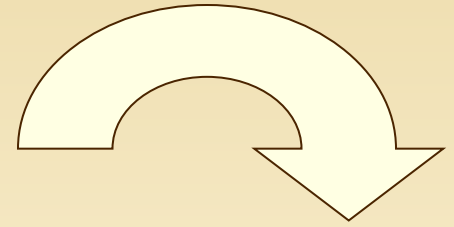


Компоненти мила

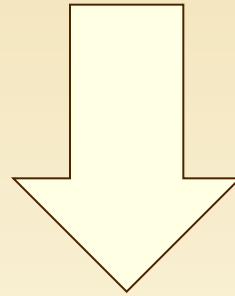
- Натрієві солі жирних кислот
- Таловат натрію
- Натрієві солі кокосового масла
- Натрієві солі пальмоядрові кислоти
- Вода
- Хлорид натрію
- Гліцерин
- Ланолін
- Ароматична віддушка
- Баривник
- Діоксид титану
- Лимонна кислота
- Бензойна кислота
- Вазилінове масло
- Жовч
- Натр їдкий
- Тетранатрій етідронат



Види мила



Господарське



Саморобне

Рідке



Добування мила

Мило добувають гідролізом жирів за наявності лугів. Цей процес дістав назву лужного омилення. Омилення жирів може відбуватись і за наявності сульфатної кислоти (кислотне омилення). При цьому добувають гліцерин і вищі карбонові кислоти. Останні обробкою лугом або содою перетворюються на мила.



Поради:

1.Обов'язково стежте за терміном придатності мила.
Думка про те, що це - не продукт харчування і
використовувати прострочений засіб не шкідливо,
дуже згубна. Буде страждати шкіра.



2.Пам'ятайте, що ефективність більш дорогого засобу може з надлишком компенсувати різницю в ціні. При тому, що шкоди вашій шкірі принесе набагато менше.

Рекомендації:

Тип шкіри	Рекомендоване рН	Рекомендовані сорти мила
<p data-bbox="185 582 513 715">Нормальна шкіра</p> 	<p data-bbox="653 725 1213 1025">Будь-яка реакція розчину, так як шкіра не володіє особливою чутливістю</p>	<p data-bbox="1321 725 1792 896">Майже всі сорти мила за винятком слабощелочного</p>

Тип шкіри	Рекомендоване рН	Рекомендовані сорти мила
<p data-bbox="137 396 672 454">Подразнена шкіра</p>  A photograph of a woman with her hands on her face, applying soap. The image is framed with a yellow border.	<p data-bbox="716 465 1244 579">Нейтральне мило, тому що шкіра дуже</p>	<p data-bbox="1379 519 1754 634">Мило, яке має рН = 7</p>
<p data-bbox="239 915 568 972">Суха шкіра</p>  A photograph of hands being washed with soap and water, creating foam. The image is framed with a yellow border.	<p data-bbox="710 972 1251 1150">Мило нейтральне, тому що лужне сушить шкіру</p>	<p data-bbox="1379 1036 1754 1150">Мило, яке має рН = 7</p>

Тип шкіри

Рекомендоване рН

Рекомендовані сорт мила

Жирна шкіра



Мило лужне, тому що необхідно видаляти надлишки шкірного сала

Мило яке має
рН = 8-10

Комбінована шкіра



Мило, відповідне ділянці шкіри, тому що шкіра поєднує ділянки різних типів

Рекомендується поєднання різних сортів мила для кожної ділянки шкіри, або використання спеціальних засобів гігієни

З історії...

- Історія миловаріння нараховує, щонайменше, 6000 років.
- Мило в ту пору було напів рідким.
- Ним не тільки милися, але і фарбували волосся.
- Мило довго було предметом розкоші і цінувалося разом з дорогими ліками і зіллям.
- Для прання використовувалися різні глини, рослини (наприклад, мильний корінь).





Дякую за увагу!