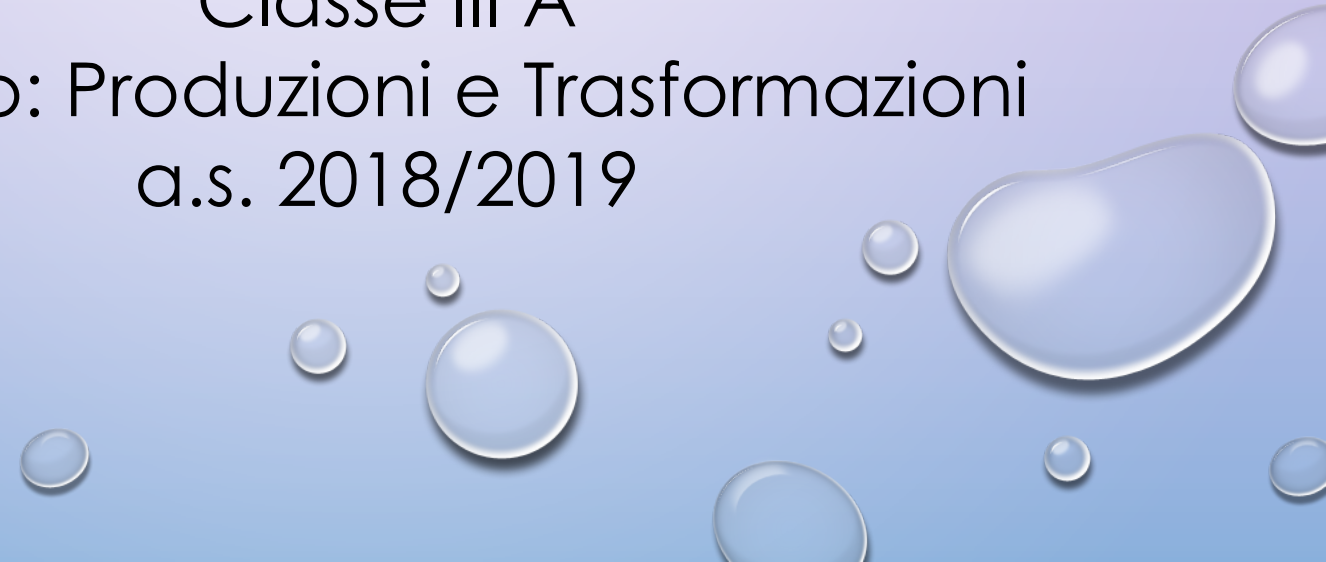




La Saponificazione

Classe III A
Indirizzo: Produzioni e Trasformazioni
a.s. 2018/2019



OBIETTIVO:

*Creare sapone da olio di oliva
con metodo a caldo*



MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI:

- BILANCIA ELETTRONICA**
- CUCCHIAI DI LEGNO**
- RECIPIENTI IN PIREX**
- RECIPIENTI IN ACCIAIO INOX**
- TERMOMETRO DA FORNO**
- FRULLATORE AD IMMERSIONE**
- CONTENITORI DI PLASTICA O STAMPI DI LEGNO**
- ACQUA DISTILLATA**
- OLIO EXTRAVERGINE D'OLIVA (ITA)**
- SODA CAUSTICA**



PREMESSE TEORICHE

Il sapone è un sale di sodio o di potassio di un acido carbossilico alifatico a lunga catena; viene prodotto e usato per sciogliere le sostanze grasse nei processi di pulizia.



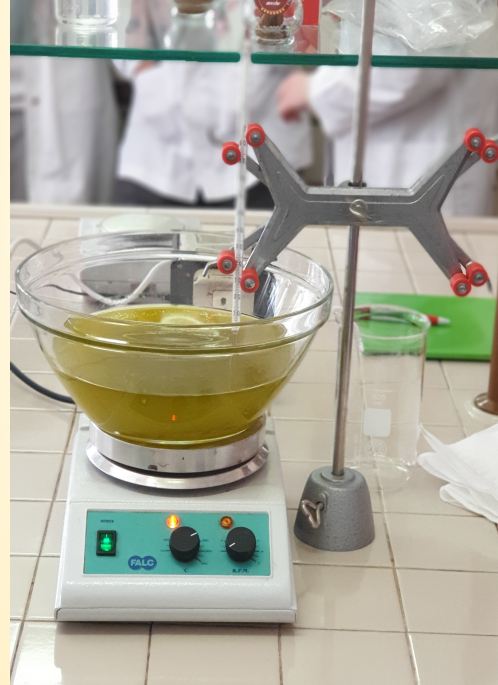
Si prepara per mezzo di un processo denominato saponificazione, ovvero per idrolisi alcalina, di grassi di origine animale o vegetale.

Il processo porta alla formazione del sale carbossilico (il sapone) e un alcol (generalmente glicerina).

PROCEDIMENTO



Dopo aver pesato acqua e soda separatamente, versare la soda nell'acqua, il tutto all'interno di un recipiente. Mescolare la miscela con un cucchiaino di legno per poi farla raffreddare, fino al raggiungimento dei 45°C .



Pesare l'olio e riscaldarlo fino a farlo arrivare ad una temperatura di 45°C .



Una volta tolto l'olio dal fuoco, versare la miscela di acqua e soda nel recipiente dell'olio mescolando sempre con un cucchiaino.



Utilizzare un mixer a immersione per eliminare eventuali grumi presenti nel composto e renderlo omogeneo.



Porre a **bagnomaria** il tegame contenente la miscela di olio, soda e acqua.

Togliere la pentola dal fuoco quando la miscela assume una **consistenza** collosa e diventa semi-trasparente e lasciarla raffreddare.



A questo punto è possibile aggiungere coloranti per dargli colore.

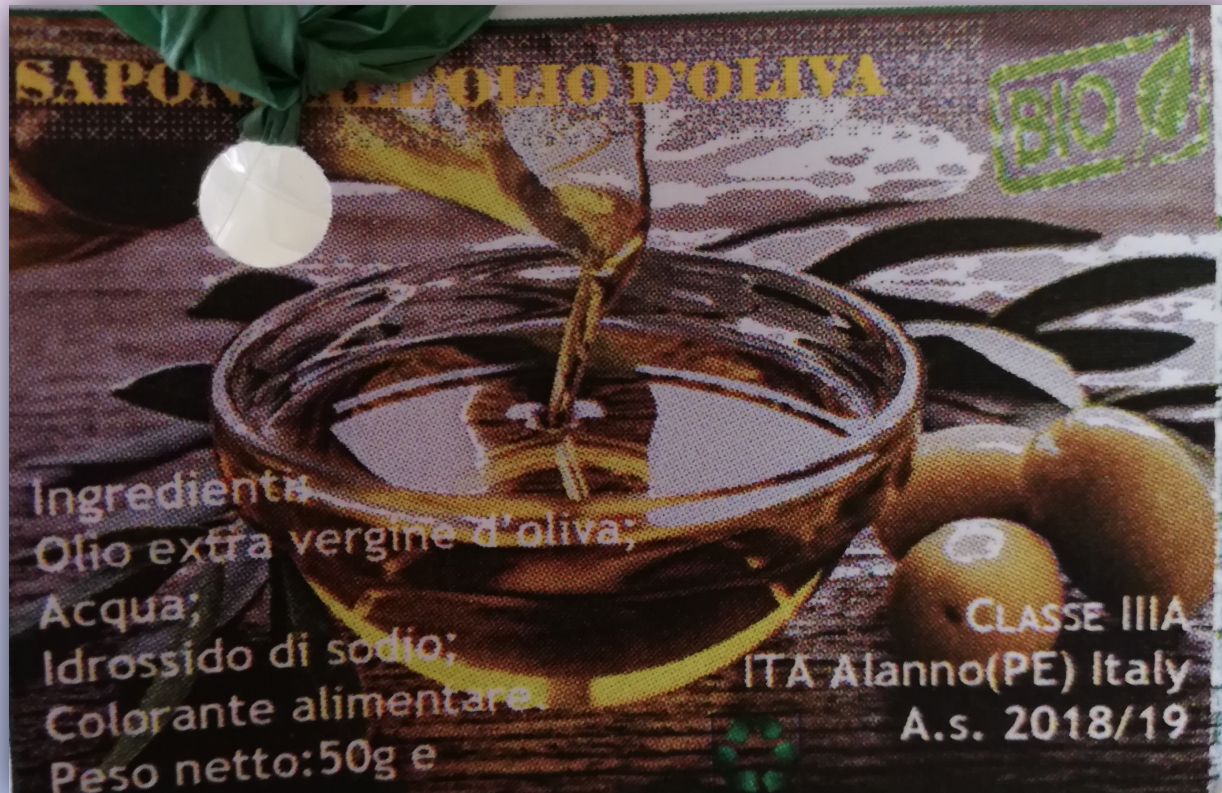


Versare il sapone in teglie di alluminio e lasciarlo solidificare.

Sono necessari più o meno tre giorni.

Estrarre il sapone dallo stampo e tagliarlo con delle apposite formine o con un coltello, a seconda della forma che si preferisce.

ETICHETTA



SAPONE CONFEZIONATO



The background features a smooth vertical gradient from light purple at the top to light blue at the bottom. Scattered throughout are several realistic water droplets of varying sizes, some with highlights and shadows, giving them a 3D appearance. They are primarily located in the top-left, top-right, and bottom-right corners.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE