

## Temat: Sole kwasów karboksylowych.

1. Solami kwasów karboksylowych o krótkich łańcuchach (o małej liczbie atomów węgla w cząsteczce), które znalazły największe zastosowanie, są **octany** i **mrówczany**.
2. **Octany** to sole kwasu octowego.
  - **octan sodu**: używany jest jako odczynnik laboratoryjny, stosuje się go do produkcji barwników organicznych, w lecznictwie oraz do konserwacji żywności.
  - **octan wapnia**: stosowany jest między innymi do produkcji kwasu octowego i jako środek konserwujący.
  - **octan amonu**: jest używany jako odczynnik laboratoryjny, konserwant żywności i regulator kwasowości.
  - **octan glinu**: w postaci 7,5% roztworu zasadowego (płyn Burowa) jest stosowany w lecznictwie do okładów w stłuczeniach i obrzękach.
  - **octan ołowiu**: jest silną trucizną, stosuje się go do wyrobu pigmentów w farbiarstwie.
3. **Mrówczany** to sole kwasu mrówkowego. Stosuje się je do konserwacji paszy dla zwierząt.
4. Sole kwasów tłuszczowych to **mydła**. W warunkach laboratoryjnych można je otrzymać w wyniku reakcji kwasów tłuszczowych z zasadami.

kwasy palmitynowy + wodorotlenek sodu  $\longrightarrow$  palmitynian sodu + woda  
**mydło sodowe**

kwasy palmitynowy + wodorotlenek potasu  $\longrightarrow$  palmitynian potasu + woda  
**mydło potasowe**

5. Mydła sodowe są twarde. Po dodaniu do surowego mydła substancji zapachowych, barwiących, wyciągów z ziół i środków zwiększających pienienie otrzymuje się **mydła toaletowe**.



W przemyśle mydła toaletowe otrzymuje się z tłuszczów zwierzęcych lub olejów roślinnych (np. kokosowego lub palmowego).

6. Mydła potasowe (mydła miękkie) mają konsystencję mazistą. Używa się ich do celów przemysłowych.



7. Mydła sodowe i potasowe są rozpuszczalne w wodzie , a magnezowe i wapniowe są nierozpuszczalne w wodzie.

