**Poznajemy estry**

1. Estry to związki chemiczne pochodne węglowodorów zawierające w cząsteczce grupę estrową ( - COO - )
2. Wzór ogólny estrów:

R1 – COO- R2

R1 – alkil pochodzący od kwasu karboksylowego,

R2 – alkil pochodzący od alkoholu

Nazwy estrów tworzy się od nazwy kwasu karboksylowego i alkoholu, od którego ester pochodzi np. mrówczan etylu HCOOC2H5

1. Wzory i nazwy wybranych estrów – tabela 7 str. 66
2. Reakcja estryfikacji – reakcja chemiczna zachodząca między kwasem i alkoholem, w wyniku, której powstaje ester.

estryfikacja

Kwas + alkohol ester + woda

hydroliza

Kwas mrówkowy + metanol → mrówczan metylu + woda

1. Estry niższych kwasów karboksylowych są bezbarwnymi, lotnymi cieczami, słabo rozpuszczalnymi w wodzie, o przyjemnym owocowym zapachu. Estry wyższych kwasów karboksylowych to woski i tłuszcze.
2. Podaj przykłady zastosowania estrów

Notatka jak zwykle ☺ [a.zalewskasprydzewo@o2.pl](mailto:a.zalewskasprydzewo@o2.pl)

**Temat: Aminy i aminokwasy**

1. **Aminy** pochodne węglowodorów zawierające w cząsteczce grupę aminową ( - NH2)
2. Wzór ogólny amin

R – NH2

Np. metyloamina CH3NH2

1. Aminy mogą być gazami, cieczami lub ciałami stałymi. Mają właściwości zasadowe.
2. **Aminokwasy** - pochodne węglowodorów zawierające dwie grupy funkcyjne: grupę karboksylową i grupę aminową.
3. Wzór ogólny aminokwasów
4. Aminokwasy łączą się ze sobą za pomocą wiązań peptydowych tworząc białka.

Glicyna + glicyna → glicyloglicyna + woda