

28.04.2020 wtorek

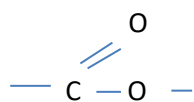
Temat: Estry – budowa, otrzymywanie.

1. Poznanie pojęć: ester, reakcja estryfikacji.
2. Zapisywanie równań reakcji estryfikacji.
3. Wzory i nazewnictwo estrów.

Ad1. **Estry** – to pochodne węglowodorów zawierające grupę estrową o wzorze:

a) wzór sumaryczny

-COO-



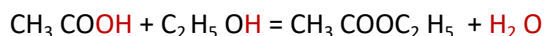
b) wzór strukturalny

Ad2. **Reakcja estryfikacji** - to reakcja kwasu z alkoholem w wyniku której powstaje ester i woda.

Doświadczenie 37 str. 177

Reakcja kwasu octowego z etanolem (przepisz opis doświadczenia, obserwację i wniosek do zeszytu)

W tej reakcji otrzymaliśmy octan etylu (etanian etylu)



a) Mechanizm tej reakcji polega na tym, że grupa OH z cząsteczki kwasu łączy się z atomem wodoru z alkoholu i powstaje cząsteczka wody, pozostałe „elementy” tworzą ester.

b) Nad znakiem „=” w równaniu reakcji powinien być napisany wzór kwasu $\text{H}_2 \text{SO}_4$, gdyż jest on katalizatorem tej reakcji tzn. pełni ważną rolę gdyż wiąże otrzymaną wodę

Ad.3 Nazwy i wzory estrów.

Pierwszy wyraz w nazwie estru pochodzi od nazwy kwasu (podpowiedź – od związku o dłuższym wzorze!), a drugi od nazwy alkoholu.

np. HCOOCH_3 – mrówczan metylu (nazwa zwyczajowa)

metanian metylu (nazwa systematyczna)

$\text{CH}_3 \text{COOC}_3 \text{H}_7$ - octan propylu (nazwa zwyczajowa)

Etanian propylu (nazwa systematyczna)

Zadanie

- Przepisz temat i notatkę do zeszytu
- Zapoznaj się z tematem lekcji w podręczniku str. 177-179
- Rozwiąż zadanie 1 str.181 z podręcznika i jego rozwiązanie prześlij na adres: chemia.jad1@gmail.com Termin: 01.05.20

