Temat: Porównanie właściwości alkoholi

1.Właściwości alkoholi zmieniają się wraz z ilością atomów węgla w cząsteczce np. ich reaktywność zmniejsza się wraz z długością łańcucha węglowego.

(Tabelka w książce str. 154 tab. 12)

2.Spalanie alkoholi, podobnie jak węglowodorów, przebiega w zależności od dostępu tlenu w następujący sposób:

1. Całkowite do CO2 i H2O
2. Niecałkowite:

- do CO i H20

- do C i H2O

(patrz reakcje w książce str. 155)

3.Zastosowanie alkoholi (dokończyć notatkę na podstawie książki str. 155)

Zadania do zrobienia:

1. Napisz równania reakcji
2. CH3OH + X 🡪 H2O + CO2

w miejsce X wstawiamy symbol tlenu bo jest to reakcja spalania i liczymy (dobieramy współczynniki) kolejno ilośc atmomów poszczególnych pierwiastków po obu stronach równania czyli

CH3OH + O2 🡪 H2O + CO2

Liczba atomów tlenu przed reakcją 3 po też 3, atomów wodoru 4 po dwa wstawiamy cyfrę 2 przed cz. wody

CH3OH + O2 🡪 2H2O + CO2

I teraz mamy wyrównany wodór ale tlen się nie zgadza bo przed mamy go 3 a po 4 atomy, wstawiamy przed cząsteczkę tlenu 1i1/2

CH3OH + 1 ½ O2 🡪 H2O + CO2

teraz całe równanie należy pomnożyć przez 2(wszystkie składniki)

CH3OH + 1 ½ O2 🡪 H2O + CO2 /x2

Co daje : 2CH3OH + 3O2 🡪 4H2O + 2CO2

po obliczeniu każdego pierwiastka przed i po reakcji wszystko się zgadza

Pierwsze równanie reakcji mamy zrobione teraz po kolei każde robimy w podobny sposób:

1. To przykład z książki str.156 z. 2

CH3OH + X 🡪 H2O + CO

Podobnie jak wyżej za X wstawiamy tlen i liczymy poszczególne atomy przed i po reakcji, spróbujcie dalej same, numer nad strzałką to kolejna reakcja. Proszę to wykonać i przesłać na mail: [grzesiek.trela@wp.pl](mailto:grzesiek.trela@wp.pl)

Ważne: czwartek - lekcja