

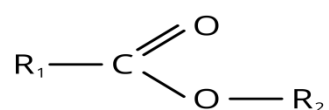
Drodzy Uczniowie,

Proszę o przeczytanie kolejnego tematu z podręcznika , str. 177-180. Poniżej przesyłam link do lekcji „Estry – budowa i właściwości”: <https://epodreczniki.pl/a/estry---budowa-i-wlasciwosci/D1KYqhxno>. Uzupełnij i przepisz do zeszytu poniższą notatkę . **Wykonaj zadanie domowe, zrób zdjęcie i prześlij do 24.04 . Powodzenia!**

Temat : Estry – budowa i właściwości.

1.**Estry** – to związki chemiczne , których cząsteczki zawierają grupę funkcyjną
zwaną grupą.....

2. **Wzór ogólny estrów:**

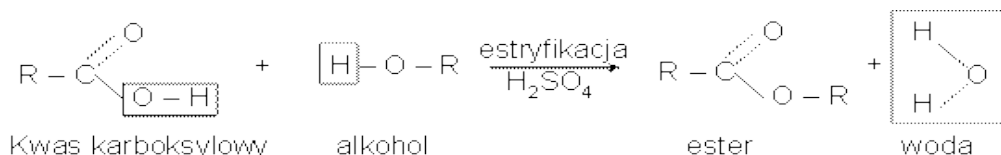


gdzie, R₁ – to grupa węglowodorowa pochodząca od kwasu karboksylowego

R₂ – to grupa węglowodorowa pochodząca od alkoholu

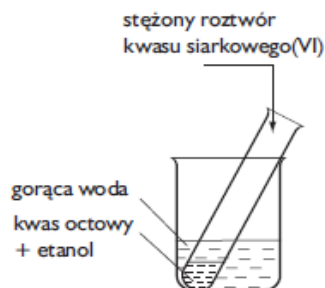
-COO- to grupa estrowa

3.**Otrzymywanie estrów – reakcja estryfikacji.**



4. **Wpisz kod C8AA9X na docwiczenia.pl i obejrzyj film.**

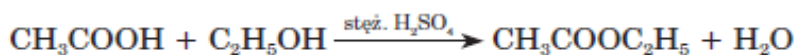
Doświadczenie 37: Reakcja alkoholu etylowego z kwasem octowym.



Obserwacje: Otrzymany produkt ma intensywny
zapach....., nie rozpuszcza się w wodzie.

Wnioski: W wyniku alkoholu etylowego z kwasem octowym powstałi woda.

Równanie reakcji chemicznej:



kwas octowy etanol octan etylu woda

5. Właściwości i zastosowanie estrów.

a) estry niższych kwasów karboksylowych – to bezbarwne, lotne.....o przyjemnym zapachu,rozpuszczalne w wodzie. Produkuje się z nich mydła, perfumy, rozpuszczalniki, produkty cukiernicze.

b) estry wyższych kwasów karboksylowych – tosubstancje o wyglądzie..... lub.....Chronią rośliny przed wysychaniem.

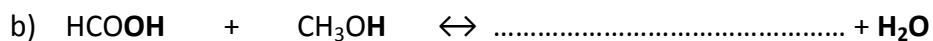
Zadanie domowe.

1. Uzupełnij równania reakcji estryfikacji.



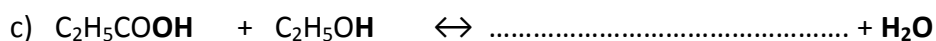
kwas etanowy metanol etanian metylu

(kwas octowy) (.....)

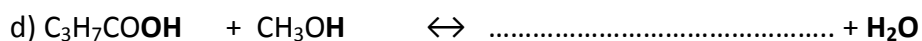


kwas metanowy metanol

(kwas mrówkowy) (mrówczan metylu)



kwas propanowy etanol propanian etylu



kwas butanowy metanol

(kwas masłowy) (maślan metylu)

