

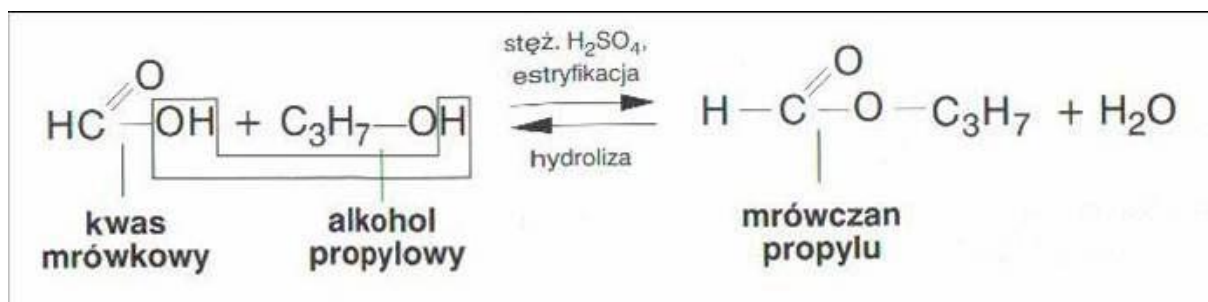
Temat: Estry.

Zapisz w zeszytcie:

Właściwości estrów:

- Estry niższych kwasów karboksylowych są bezbarwnymi, lotnymi cieczami, słabo rozpuszczalnymi w wodzie, o przyjemnym owocowym zapachu, np.:
octan etylu - zapach gruszek;
maślan etylu - zapach ananasów;
octan butylu - zapach bananów.
- estry z średnimi łańcuchami to oleiste ciecze, estry z długimi łańcuchami to ciała stałe, estry te są trudno rozpuszczalne w wodzie
- Jako związki organiczne ulegają spalaniu

Reakcja estryfikacji jest to reakcja chemiczna, w wyniku której powstają estry, zachodzi ona pomiędzy kwasami karboksylowymi i alkoholami, w obecności stężonego kwasu siarkowego (VI), np.:



$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{OH} \leftrightarrow \text{CH}_3\text{COOCH}_3 + \text{H}_2\text{O}$, octan metylu (etanian metylu)

$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \leftrightarrow \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$, octan etylu (etanian etylu)

$\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \leftrightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$, propionian etylu (propanian etylu)

Napisz na podstawie podręcznika zastosowanie estrów.