*Nadaljujmo prejšnjo uro začeto snov.*

*Prepiši spodnje besedilo (vse kar ni pisano ležeče zeleno), in odgovori na vprašanja. Še prej si oglej in preberi snov v e-učbeniku str. 102 – 112* <https://eucbeniki.sio.si/kemija9/1269/index.html> *in reši interaktivne vaje.*

Reakcija karboksilnih kislin z alkoholom – ESTRI

Estri nastanejo pri reakciji karboksilne kisline z alkoholom, v prisotnosti koncentrirane žveplove kisline (H2SO4), ki deluje kot katalizator. Pri reakciji se odcepi voda. Reakcijo imenujemo estrenje.

konc. H2SO4

Splošen zapis: KARBOKSILNA KISLINA + ALKOHOL ESTER + VODA

konc. H2SO4

 R-COOH + HO – R1  R-COO-R1 + H2O

konc. H2SO4

Primer: etanojska kislina + etanol etil etanoat + voda

esterska skupina



etil etanoat



Značilna funkcionalna skupina v formulah molekul estra je -COO- ali

Pri poimenovanju estra najprej poiščemo alkoholni in kislinski del. Alkoholni del estra poimenujemo kot radikal (koren dobi končnico – il), kislinski del pa dobi končnico – oat. V imenu je najprej zapisan alkoholni in nato kislinski del estra.

Primer:



Oktil etanoat

kislinski del - etanoat

alkoholni del - oktil

*Poišči in v zvezek zapiši odgovore na vprašanja? Odgovore najdeš v učbeniku ali i-učbeniku. Reši tudi interaktivne vaje v i-učbeniku.*

1. Kje v naravi najdemo estre?
2. Zakaj uporabljamo estre?
3. Kaj so poliestri in kako nastanejo?
4. Na sliki je model estra.
5. Zapiši racionalno formulo estra.
6. V formuli označi kislinski in alkoholni del.
7. Ester poimenuj.
8. Zapiši racionalne formule estrov:
9. propil metanoat
10. metil heksanoat.
11. Zapiši reakcijo estrenja med propanojsko kislino in etanolom. Nastale produkte poimenuj.

Če rabiš pomoč mi lahko pišeš na nalov marijaul70@gmail.com

Želim ti uspešno delo.