

Pozdravljeni,

V tem tednu moramo spoznati še reakcije ogljikovodikov, v zvezek si zapišite, pri pouku bom pojasnila tako reakcijo SUBSTITUCIJE in ADICIJE:

1. Alkeni in alkini so ogljikovodiki, ki so reaktivni pri sobnih pogojih, celo v temi.

Torej se od reaktivnosti alkanov močno razlikujejo. Tudi pri njih lahko poteče popolno ali nepopolno gorenje.

Ker so hitro reaktivni, iz njih največ pridobivamo nepolarna topila, ki se lahko uporabljajo kot topila v kemičnih čistilnicah.

ADICIJA, reakcija, ki poteka na nenasičenih ogljikovodikih.

Kemijska reakcija halogeniranja (kloriranja, bromiranja) se od zamenjave ali substitucije razlikuje po tem, da se dvojne ali trojne vezi alkenov ali alkinov razcepijo (šibke vezi), na proste vezi pa se vežejo novi atomi (klor, brom).

Nastane en produkt. Ta reakcija se imenuje adicija.

Pri zamenjavi ali substituciji na alkane ali cikloalkane pa nastaneta dva produkta, ker se vodikovi atomi zamenjajo s halogenom (klorom, bromom).

Primer adicije klora na eten:

Eten + klor, nastane: dikloroetan, en produkt

$C_2H_4 + Cl_2 \rightarrow C_2H_4Cl_2$ (reakcija zapisana z molekulskimi formulami)

$CH_2=CH_2 + Cl-Cl \rightarrow CH_2Cl-CH_2Cl$ (reakcija zapisana z racionalnimi formulami)

Poglej zapise strukturnih formul, ki so v učbeniku in prepisi.

Primer zamenjave ali substitucije klora na etan:

Etan + klor → kloroetan + vodikov klorid, dva produkta

Vsebino najdeš v učbeniku na str. 140 – 143.

Naslov v zvezku je **Reaktivnost nenasičenih ogljikovodikov** in prepisi, kar sem razložila zgoraj.

Poglej si film poskusa na spodnji spletni povezavi:

<http://keminfo.pef.uni-lj.si/crp2-slo/brom0f.htm>

2. Za ponovitev kemijske reakcije adicije rešite 1. in 2. nalogo v učbeniku, str. 143.

V delovnem zvezku pa odgovorite na vprašanja pod naslovom 6.5 Alkeni so reaktivne spojine, na str. 96.

Če ste pogledali videofilm, lahko rešite tudi 1. nalogo v delovnem zvezku, na str. 96 oz. preostale naloge še na str.97 (tisti, ki želite več)