

Alkeny a cykloalkeny – pracovní list

1) Napište rovnice reakcí (vždy udávejte podmínky reakce nad šipku):

a) chlorace pent-2-enu s katalyzátorem-Lewisova kyselina

b) reakce 2-bromhexanu s hydroxidem draselným

c) dehydrogenace oktanu

d) reakce hex-1-enu s bromovodíkem za účasti UV záření

e) chlorace but-2-enu za teploty 500°C

f) eliminace vody z molekuly butan-2-olu

g) reakce kyseliny jodovodíkové s příslušnou Lewisovou kyselinou

h) adice vody na propen

i) mechanismus reakce pent-1-enu s kyselinou chlorovodíkovou

j) reakce 3-methylpent-2-enu s kyselinou chlorovodíkovou

k) mechanismus adice vody na but-1-en

l) 2 způsoby přípravy vinylchloridu (chlorethenu)

m) oxidace hex-3-enu manganistanem draselným

2) Napište vzorec cis-izomeru 2-chlor-3-bromhept-2-enu.

3) Napište vzorec nejjednoduššího alkenu s 4 konjugovanými vazbami.

4) Napište racionální vzorce 3 různých molekul odpovídající sumárnímu vzorci C_6H_{12} .