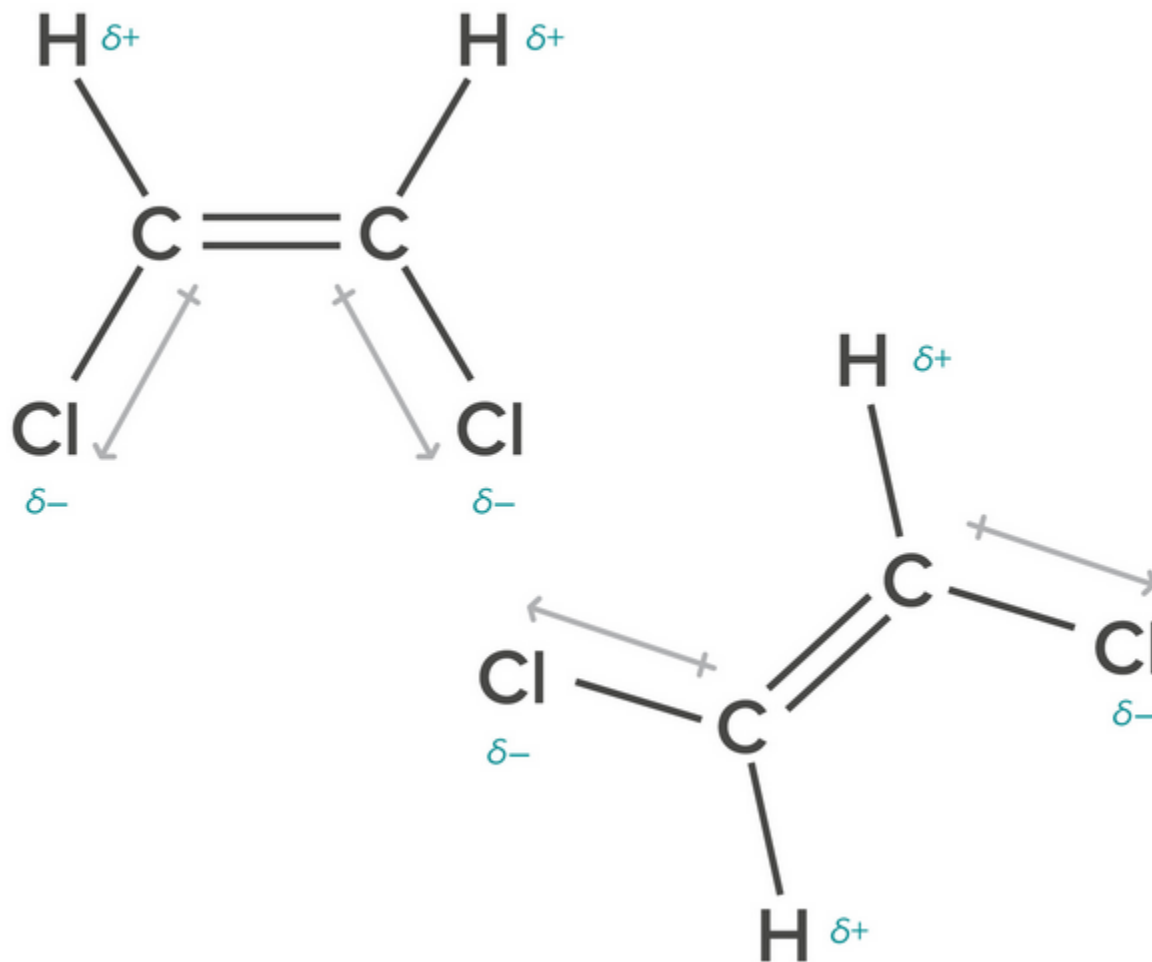
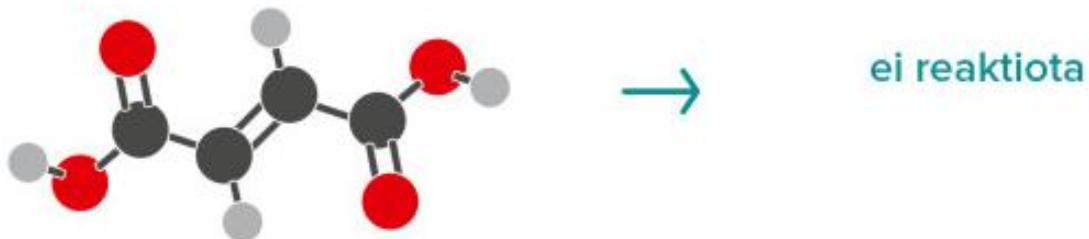
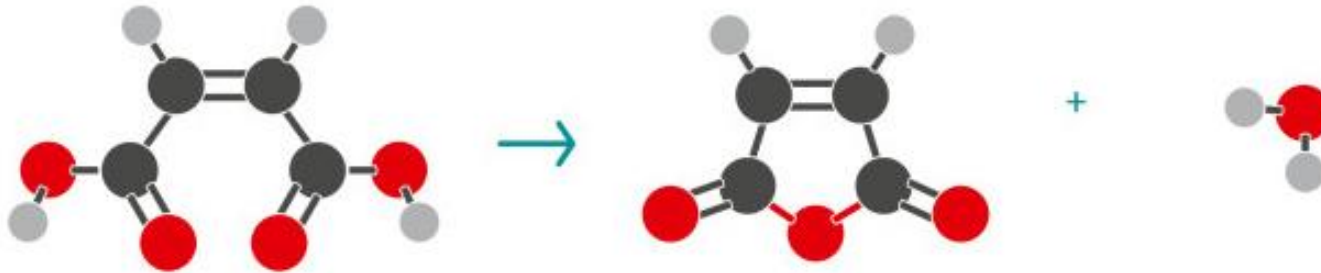


4.3 Stereoisomeerien erilaisia ominaisuuksia

- Stereoisomeereillä voi olla erilaiset kiehumispisteet
- Esim. *cis*-1,2-dikloorieteenin kiehumispiste on 60 °C ja *trans*-1,2-dikloorieteenin 48 °C
 - Ero selittyy sillä, että *cis*-muotoon syntyy pysyvä dipoli, mutta *trans*-muotoon ei



- **Steerinen este:** toisen isomeerin avaruusrakenteen vuoksi reagoivien aineiden pääsy lähelle funktionaalista ryhmää estyy
 - Reaktiionopeus on hitaampi isomeerillä, jossa on steerinen este
- Saman molekyylin funktionaaliset ryhmät voivat myös reagoida keskenään toisessa isomeerissä sen avaruudellisen rakenteen vuoksi



- Molekyylin kolmiulotteinen muoto voi vaikuttaa siihen, millaisen maku- ja hajuaistimuksen se tuottaa
 - Proteiinin rakenteessa esiintyvän asparagiinin toinen muoto maistuu karvaalta ja toinen makealta
 - Sitruunassa esiintyvä S-limoneeni aistitaan sitruksen tuoksuna ja R-limoneeni appelsiinin tuoksuna
 - Ero selittyy kehon **reseptorimolekyylien** kautta

