

- Esimerkki 1

K: Mainitse kolme erotusmenetelmää.

V: 1) Sublimointi
 2) Tislaus
 3) Suodatus

- Esimerkki 2

K: Mihin käyttäisit edellä mainittuja erotusmenetelmiä, anna esimerkki.

V: 1) Sublimointi olisi käyttökelpoinen esimerkiksi kahden kiinteän aineen erottamiseen olettaen, että niiden sublimoitumislämpötilat eroaisivat riittävästi toisistaan eikä ainakaan toisen olisi kovin korkea. Esimerkiksi jodin voisi sublimoida pois heikan joukosta.

2) Tislaus olisi hyvä keino erottaa kaksi nestettä toisistaan, kunhan nesteiden kiehumispisteet olisivat riittävän kaukana toisistaan. Esimerkiksi väkeviä alkoholijuomia valmistetaan tislaamalla laimeammista alkoholi valmisteista.

3) Suodattamalla saa hienojakoisenkin kiinteän aineen helposti suodatettua pois nesteen seasta. Esimerkiksi heikka on helppo suodattaa pois vedestä.

- Esimerkki 3

K: Millä menetelmällä erottaisit toisistaan

- a) Saostuman liuoksesta
- b) Veteen liuenneen orgaanisen aineen
- c) Kiinteässä tuotteessa olevan liuottimen

V: a) Saostuma on liuoksessa oleva kiinteä liuokseen liukenematon aine, joten sen voisi erottaa esimerkiksi suodattamalla, mikä onkin varmasti yleisin käytössä oleva tapa. Muita tapoja voisi olla dekantointi ja sentrifugointi.

b) Veteen liuenneen orgaanisen aineen voisi aina yrittää tislata vedestä pois, mutta yleisemmin käytetään hyväksi aineiden erilaisia liukoisuuksia erilaisiin liuottimiin ja orgaaninen aines uutetaan vesiliuoksesta orgaaniseen liuottimeen. Siis uuttamalla tai tislaamalla.

c) Kiinteässä tuotteessa oleva liuotin on varmasti helpointa haihduttaa pois. Mehän haluamme pitää tuotteen, mutta liuottimella ei suurella todennäköisyydellä ole enään käyttöä. Siis haihduttamalla liuotin saadaan pois helpoiten.