

Deodorant

Op de internetsite Wikipedia is te lezen dat de oude Romeinen al deodorant gebruikten: een mengsel van houtskool en vet. De houtskool zou zweetgeur aan zich binden. Daardoor was de zweetgeur niet te ruiken.

- 1p 41 Wanneer geurstoffen uit zweet te ruiken zijn, zijn deze geurstoffen uit het zweet verdampt.
Welke fase hebben de geurstoffen dan?
- A gas
 - B vast
 - C vloeibaar
- 1p 42 Welk begrip past bij het binden van zweetgeur aan houtskool?
- A adsorberen
 - B bezinken
 - C neutraliseren
 - D oplossen

De stof aluin wordt al eeuwenlang gebruikt als deodorant. Aluin bestaat uit aluminiumionen, kaliumionen en sulfaationen en heeft de formule $\text{KAl}(\text{SO}_4)_x$

- 1p 43 Welk getal moet voor x worden ingevuld om de formule volledig te maken?
- A 1
 - B 2
 - C 3
 - D 4

Tegenwoordig bestaan er vele soorten deodorant. Van één daarvan staat de volgende informatie op internet:

"De unieke antibacteriële formule met zilverionen bestrijdt bacteriën, waardoor lichaamsgeur geen kans krijgt."

Bij de rubriek 'veelgestelde vragen' staat:

"Zilvermoleculen zijn in staat om bacteriën uit te schakelen die verantwoordelijk zijn voor het ontstaan van een onprettige geur."

De werkzame stof van deze deodorant is zilvecitraat ($\text{Ag}_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7$).

naar: www.nivea.nl

- 2p 44 In de tekst worden twee begrippen door elkaar gebruikt: zilverionen en zilvermoleculen. Eén ervan is juist.
→ Leg uit welk begrip juist is voor de stof zilvecitraat.
- 3p 45 Bereken het massapercentage zilver in zilvecitraat.

Deodorant is vaak verkrijgbaar in een spuitbus. Daarmee kan een nevel van de deodorant worden gemaakt.

- 1p 46 Wat is een nevel?
- A gasbelletjes, fijn verdeeld in een vloeistof
 - B vaste deeltjes, fijn verdeeld in een gas
 - C vaste deeltjes, fijn verdeeld in een vloeistof
 - D vloeistofdruppels, fijn verdeeld in een gas

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.