

Vak: Chemische Analyse 1

credits: 2

Vakcode CCVP5CAN1
Naam Chemische Analyse 1
Studiejaar 2022-2023
ECTS credits 2
Taal Nederlands
Coördinator J. Geertsema

Werkvormen Hoorcollege
Werkcollege
Toetsen Chemische Analyse 1 - Schriftelijk,
organisatie ToetsCentrum

Leeruitkomsten

1. De leer van de chemische evenwichten (evenwichtsligging, evenwichts•verschuivingen) toepassen op met name oplossingen van zwakke zuren en basen;
2. de zuur-base theorie volgens Bronsted toepassen op zuur-base berekeningen voor meerwaardige zuren en basen;
3. de pH van buffersystemen van meerwaardige zuren en basen berekenen en onder gespecificeerde omstandigheden de juiste buffer kiezen, en het ladings•gedrag van deeltjes in een waterige oplossing als functie van de pH vaststellen;
4. aangeven op welke wijze het equivalentiepunt van een titratie kan worden vastgesteld;
5. molaire oplosbaarheden berekenen en het wel of niet optreden van neerslagreacties voorspellen m.b.v. het oplosbaarheidsproduct;
6. de invloed van extra ionen, de pH en van ioncomplexen op de oplosbaarheid voorspellen en kwantificeren.

Inhoud

Chemische analyse 1 gaat over de toepassingen van chemische evenwichten in waterige oplossingen en maakt een begin met de kwantitatieve analyse

Literatuur:

Chemistry, J. E. McMurry en R.C. Fay, 6th edition, Pearson (2013), Pearson Prentice Hall, ISBN 978-1-447-96342-4
C14 Aqueous equilibria : Acids and Bases
C 15 Applications of Aqueous Equilibrium

Blackboard course thema 2 CCT *drugs*

Opgenomen in opleiding(en)

Chemie
Chemische Technologie

School(s)

Instituut voor Life Science & Technology