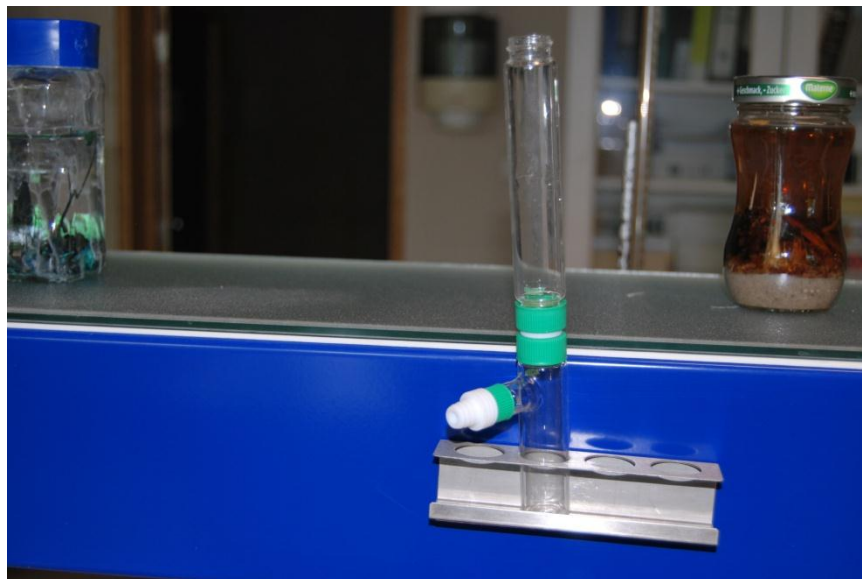


Adsorptie met minilabor aardbeiensauspoeder

Afzonderen van voedingsmiddelenkleurstoffen uit aardbeiensauspoeder

Materiaal

- aardbeiensauspoederpoeder 1g
- HCl 70% 1ml
- ethanol 5ml
- actieve kool 10g
- ammoniak verdund 0.05ml
- water
- indicator
- reactievat met zijarm van 45°
- glazen buis met schroefdraad
- koppeling 13,13
- filtreerschijfje
- reactievat
- koppeling 20,20
- slangaansluiting



Uitvoering

Koppel de glazen buis, filtreerschijf en reactievat met zijarm aan elkaar, en bevestig het geheel aan de metalen plaat. Leg een propje watten op de filtreerschijf. Vul bij met het adsorbens.

Voorbereiding van het adsorbens: laat de waterstofchlorideoplossing over het hars kopen, spoel na met water tot neutrale reactie.

Om het experiment te versnellen kan men het apparaat via de zijbuis aansluiten op de waterstraalpompe.

Los het aardbeiensauspoeder op in het gedestilleerd water in het tweede reactievat. Giet deze oplossing over de voorbereide adsorptiekolom. Spoel tweemaal na met gedestilleerd water. Het hars is door de geadsorbeerde kleurstof rood gekleurd, de loopvloeistof is helder.

Om de kleurstof uit het hars op te lossen spoelt men met een alkalische ethanoloplossing (ethanol met 2-3 druppels ammoniakoplossing).