

Bestemmelse af farvestoffers koncentration i sodavand

Sebastian Hansen og Mikkel B. Goldschmidt

3. maj 2016

1 Formål

At bestemme indholdet af de to forskellige farvestoffer der er indeholdt i en discountsodavand.

2 Teori

Lambert Beers lov.

3 Materialer

- Spektrofotometer
- Kuvetter
- Demineraliseret vand
- Farvestof E160a
- Farvestof E141
- 2 Bægerglas
- Grøn sodavand

4 Fremgangsmåde

1. Fremstil standardkurver for hvert af de to farvestoffer.
 - (a) Fremstil først en opløsning med farvestoffet med $1 \frac{mg}{L}$.
 - (b) Bestem da hvilken bølgelængde der absorberes mest ved og bestem absorbansen ved denne bølgelængde.
 - (c) Fortynd opløsningen faktor 5, og gentag sidste del af punkt 1b. Gentag dette minimum 10 gange.
2. Bestem absorbans ved hver bølgelængder fra punkt 1b.

5 Databehandling

Først fremstiller vi standardopløsninger af de to stoffer β -caroten (E160a) og clorophyl-kobber-koplex (E141).