

Brugsvejledning for 3217.10 Absorption og transmittivitet

14.12.10

Aa 3217.10

Absorption og transmittivitet



Udstyr

Til forsøgene kræves der et Stellarnet spektrometer samt følgende tilbehør:

- lyskilde med kuvetteholder
- lyslederkabel sma til sma
- kuvetter
- Stellarnet spectrawiz software

Fremgangsmåde

Spektrometret opstilles og sluttes til pc'en med stellarwiz software. Opstil lyskilden med kuvetteholder og låg, og forbind holderen med spektrometret med et lyslederkabel med små hanstik i begge ender. Start spectrawiz programmet.

Læg mærke til, hvordan kuvetteholderen skal vende, når man udfører forsøgene: lysstrålen bør passere gennem de glatte vægge, ikke væggene med riller.

Spektrometer indstilling

Før man måler på ukendte stoffer, skal spektrometers mørk- og lysreferencer indstilles. Ved alle målingerne bør lyset i lokalet være dæmpet for at

undgå falsk lys. Indsæt kuvetten med rent oplosningsmiddel i kuvetteholderen og dæk kuvetten med beskyttelsesdækslet.

Mørkreference: sluk lyskilden ved kontakten bag på kuvetteholderen. Klik nu på den slukkede pære i menulinien øverst.

Mørkreferenceniveauet er nu optaget.

Lysreference: tænd nu lyskilden. Klik så på den tændte pære i menulinien. Lysreferenceniveauet er nu optaget.

Man er nu klar til at måle på de materialer, men måtte ønske at arbejde med.

Ændres der på optagebetingelserne, f.eks. integrationstid, eller antallet af scan der skal midles over, bør man tage nye mørke- og lys referencer.

Absorbansen er defineret som:

$$a = \log(I_0/I)$$

Transmitteres kun 1% af lyset ved en bestemt bølgelængde ($0,01 I_0$), bliver absorbansen

$$a = \log(I_0/0,01 I_0) = 2$$

Reklamationsret

Der er to års reklamationsret, regnet fra fakturadato.

Reklamationsretten dækker materiale- og produktionsfejl.

Reklamationsretten dækker ikke udstyr, der er blevet mishandlet, dårligt vedligeholdt eller fejlmonteret, ligesom udstyr, der ikke er repareret på vort værksted, ikke dækkes af garantien.

Returnering af defekt udstyr som garantireparation sker for kundens regning og risiko og kan kun foretages efter aftale med Frederiksen. Med mindre andet er aftalt med Frederiksen, skal fragtbetøbet forudbetales. Udstyret skal emballeres forsvarligt. Enhver skade på udstyret, der skyldes forsendelsen, dækkes ikke af garantien. Frederiksen betaler for returnering af udstyret efter garantireparationer.

© A/S Søren Frederiksen, Ølgod

Denne brugsvejledning må kopieres til intern brug på den adresse hvortil det tilhørende apparat er købt. Vejledningen kan også hentes på vores hjemmeside.