Kemiske småforsøg

Hvor tykt er dit spejl?

Af Ole Bostrup

Hvor tyk er belægningen på et spejl? de færreste kan gætte størrelsesordenen.

Overraskende få kan regne med størrelsesligninger. Det medfører, at beregnede størrelser ofte findes tusinde eller en million gange for store eller små.

Af disse to grunde anbefales det følgende småforsøg med sølvspejlet.

Fremgangsmåde

Der benyttes en krystallisationsskål (petriskål) med en diameter på 2,5 cm. Den vejes nøjagtig (±0,1 mg).

Tilsæt 2 mL 0,1 M AgNO₃ og derefter 1 dråbe 37% methanal i vand (formalin). Bland væskerne.

Tilsæt 6 M NH3 dråbevis til

sølvspejlet dannes – normalt en halv snes dråber. Lad reaktionsblandingen stå i et par minutter.

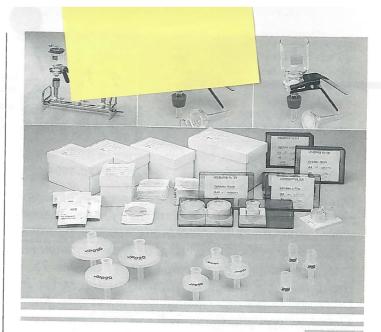
Hæld væsken fra og vask nogle gange med vand. Lad skål med belægning tørre – i luften. Lad skål med belægning tørre – i luften eller varmeskab.

Vej skål med sølvspejlet.

Spørgsmål

Beregn sølvlagets tykkelse. Densitet af sølv er 10.500 kg/m³.

Litteratur
1. McCullough, T.: J. Chem.
Educ. 70 (1993) 851.



FRISENETTE Aps Grundlagt 1931 · Kemisk-tekniske filtre · Tekniske papirer

Danmarks førende leverandør af analytisk og teknisk filtrerpapir.

Dag til dag levering.
-Nu også ANOTOP sprøjtefiltre, ANODISC membranfiltre og MFS filterprogrammet.





Vi har utrustning för såväl

Provtagning: Mikrodialys

som

Analys:Vätskekromatografi

Kontakta oss för vidare information.

CMA/Microdialysis AB

Roslagsvägen 101 • S-104 05 Stockholm • Sverige Tel +46-8-6746310 • Fax +46-8-166050