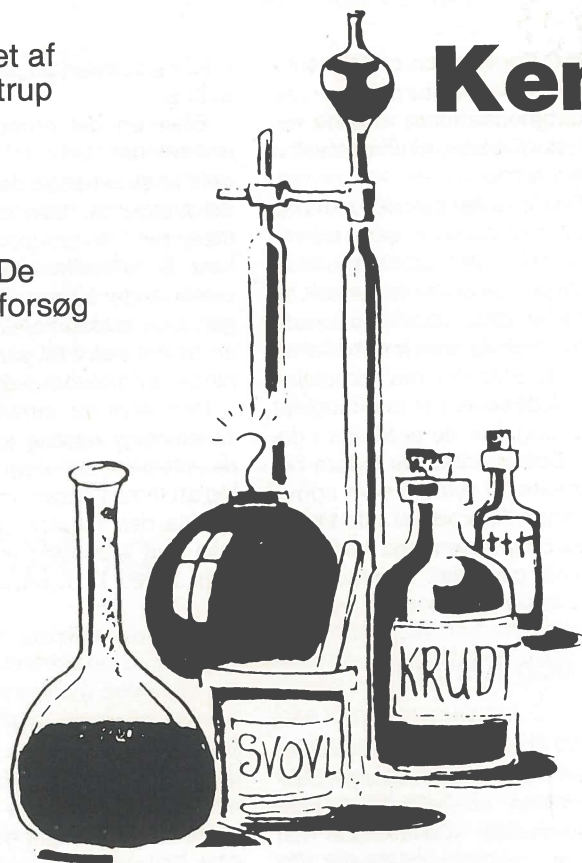


Redigeret af
Ole Bostrup

Kender De
et sjovt forsøg



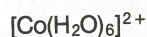
Send det til dansk kemi,
Gladsaxevej 87, 2860 Søborg.

Kemisk ligevægt – Juleforsøg 1986

af
Ole Bostrup

Indledning

Cobalt(II) ionen Co^{2+} findes i tynde vandige opløsninger som den lyserøde ion



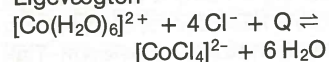
Denne ion er opbygget som et oktaeder med cobalt i centrum og vand i spidserne.

Ved tilsætning af chlorid ioner, dannes den blå ion



som er opbygget som et tetraeder med cobalt i centrum og chlorid i spidserne.

Ligevægten



afhænger af temperaturen. Ved forhøjet temperatur forskydes den, således at der dannes mere



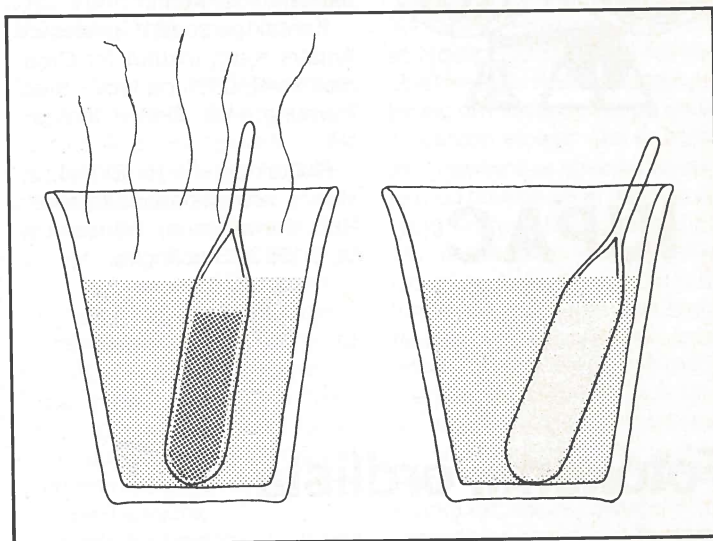
og man ser væsken skifte farve fra rød til blå. Ved afkøling af væsken ser man, at processen er reversibel: Væsken skifter farve fra blå til rød.

Fremgangsmåde

Til demonstrationen benyttes en opløsning af 1 g cobalt(II)-chlorid i 100 mL 4 M HCl.

Hvis man f.eks. vil benytte reaktionen som et kemisk termoskop f.eks. ved demonstration på kold og varm kaffe, så er

Kemiske småforsøg



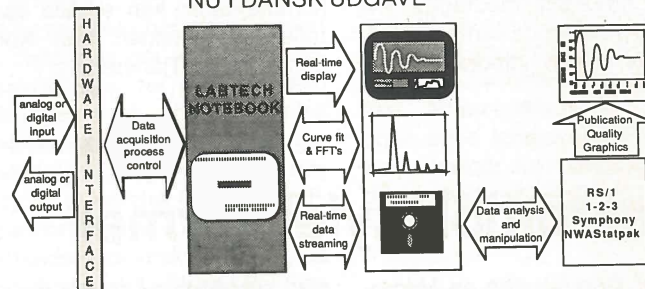
det på grund af cobalt saltes giftighed det eneste rigtige, at man i forvejen fremstiller en ampul af et pyrexreagensglas, anbringer 10 mL af den forømtalte opløsning i ampullen, lukker ampullen, og sikrer sig ved forforsøg,

at den er så solid, at den kan føres frem og tilbage mellem isvand og kogende vand.

Advarsel: Man kan ikke bruge ampuller af almindeligt glas. De går i stykker!

LABTECH® NOTEBOOK

NU I DANSK UDGAVE



LABTECH NOTEBOOK til din PC.

1. Dataopsamling og styring uden programmering.
2. Til de fleste A/D-kort, RS-232 og GPIB.
3. Kan samle data og styre i baggrunden.
4. Åben arkitektur.

LABTECH CHROM. Program til behandling af kromatograf data.

Hos Power Consult og vore autoriserede forhandlere får De den Notebook, som passer til Deres kombination af A/D-kort, idet vi har eneforhandlingen for direkte salg fra fabrikken i Skandinavien.

Power Consult

Postboks, 194, 3400 Hillerød,
Tlf. 02-25 17 77