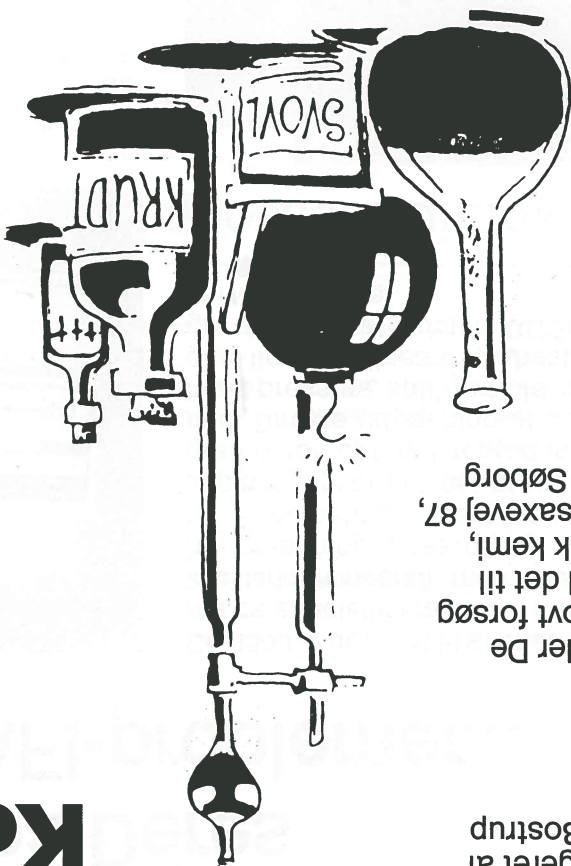


Kender De
et sjovt forsøg
Send det til
dansk kemi,
Gladsaxevej 87,
2860 Søborg



Kemiske småforsøg

Til glasset med dichlormethan sættes en lille spatelfuld dibenzo-18-krone-6. Saltet opløses nu i dichlormethan.

Oxidationsforsøg

Oplosningen af kaliummanganat(VII) i dichlormethan med kroneether fordeles på en række reagensglas. Til glassene sættes forskellige aldehyder, f.eks. formaldehyd, acetaldehyd, propanal, – og hvad man nu har stående.

Overalt ser man samme reaktion: Den violette farve forsvinder og erstattes af en lysbrun.

Tegningerne til denne artikel er udført af civilingeniør Bent Rysing, som jeg hermed siger tak.

Litteratur:

1. W.P. Weber & G.W. Gokel: »Phase Transfer Catalysis in Organic Synthesis«. Springer, Berlin m.fl. 1977.
2. O. Wennerström: »Kronetransmitteret vand, til det andet sæt ses i vand men ikke i dichlormethan. skrift (1987), Nr. 12, s. 44.

Kroneetherkemi

af
Ole Bostруп

Indledning

Donald J. Cram, Jean-Marie Lehn & Charles J. Pedersen delte Nobelprisen 1987 for at have grundlagt og udviklet et nyt område af kemien: Kroneetherkemi.

Ved polymerisation af ethylenoxid kan man få en række forbindelser af typen



For små n-værdier kan man få ringformede molekyler. Se figur 1 og figur 2, hvor der er vist molekyler med n hhv 4, 5, 6 og 7. Midt i ringen er der et hulrum, som af Lehn blev kaldt en kryptat. Her kan positive metalioner være gæst. Af figurerne ser man, at jo større n, jo større hulrum. For n = 4 passer hulrummet til Li⁺, for n = 7 passer det til Cs⁺.

Fig. 2.

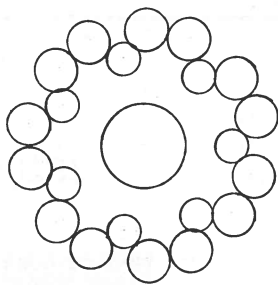


Fig. 1.

