

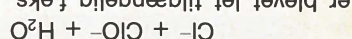
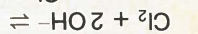
Send det til Dansk Kemi,  
Dronninggårdsallé 60, 2840 Holte

## Chlor som oxideringsmiddel

af  
Ole Bostrup, Tina Schytte  
Hansen & C. Rolin

### Indledning

En basisk opløsning af dichlor  
vand, hvor man har ligevægt

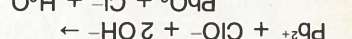


er blevet let tilgængelig f.eks.  
kognition. Herunder skifter bund-

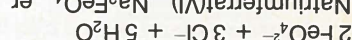
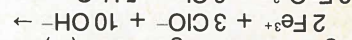
gjøring» fra fa. Blumøller.  
Denne væske kan bruges

som et kraftigt oxideringsmid-  
del f.eks. til fremstilling af bly-

(V)oxid



og til fremstilling af ferrat(VI)



Natriumferrat(VI)  $\text{Na}_2\text{FeO}_4$  er

letopløseligt, hvorimod barium-

ferrat(VI)  $\text{BaFeO}_4$  er tungtoplø-

seligt.

De i det følgende gennemførte

metoder er forenklinger af til-  
gere offentliggjorte<sup>1,2</sup>. Forsø-

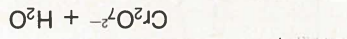
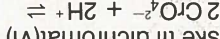
gene kan gennemføres som  
kvalitative demonstrationsfor-

## Chrom(VI)oxidiperoxid

af  
Ulrik Aunskjær,  
Aabenraa Statsskole

### Teori

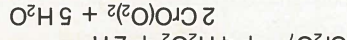
Chromat(VI) omdannes i sur væ-



Til sættes der herefter hydro-

genperoxid, dannes der det

ustabile, blå chrom(VI)oxidid-

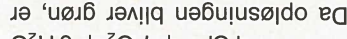
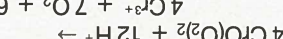


idet dannelsen forløber gennem

peroxopolychromat(VI).

Chrom(VI) oxididiperoxid spal-

tes under dannelsen af



Da opløsningen bliver grøn, er

det chlorholdige chrom(III) kom-

plexforbindelser, der dannes.

## Calciumacetat Gel

af  
Ole Bostrup,  
Tina Schytte Hansen &  
Christian Rolin

### Indledning

Fra husholdningen kender alle

det udmærkede produkt, der

hedder gelé.

En gelé er en dispersion af en

fase ind i en anden. I det følgen-

de forsøg fremstilles en gelé,

hvor den ene fase er calciuma-

cetat ( $\text{Ca}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ ) den an-

den fase er ethanol ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ).

### Fremgangsmåde

A. 20 g calciumacetat opløst i  
i to bægerglas fremstilles

### Fremgangsmåde

Til 5 mL vand sættes 5 dråber

0,5 M  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  og 10 dråber 4 M

HCl, og opløsningen bliver oran-

ge af dichromat(VI).

Derefter tilsættes 2 dråber 1

M  $\text{H}_2\text{O}_2$ , og opløsningen bliver

blå af chrom(VI)oxididiperoxid.

Opløsningen deles i to dele i

hvert sit reagensglas.

Den første fraktion udstyres

med 2 mL ether. Lad derpå op-

løsningen stå og følg, hvorledes

den blå farve forsvinder.

Den anden fraktion bliver hur-

tigt grøn af chrom(III).

Litteratur:

1. C.G. Lamm & E. Rancke-Mad-

sen: »Uorganisk analytisk ke-

mi«, Gad. Kbh. 1970, s. 87.

2. F.A. Cotton & G. Wilkinson:

»Advanced Inorganic Chemi-

stry«, Interscience. London

1962, s. 691.

70 mL vand.

B. 500 mL ethanol

De to væsker blandes under

omrøring. Pludselig stivner blan-

dingen til en gelé.

Noget af gelen kradses ud

med en spatel, og det lægges

på en plade af brandsikkert ma-

teriale. Gelen antændes.

Flammen kan farves ved at

opløse en smule litiumchlorid i

vandet med calciumacetat. Pas

på ikke at bruge for meget (mere

end en spatelfuld), for så hæm-

mes geldannelse.

Litteratur:

1. A. Slagor & E. Licht: »Kemi - Fy-

sik forsøg«. Kbh. 1981, s. 37.