## Kemiske småforsøg

FeO4). bariumferrat(VI) (0,0025 mol Ba-Udbyttet er kvantitativt: 0,65 g

84 .2, S. 48 Chemistry«. Ed. Arnold, Lon-2. P. Rendle et al.: »Experimental Inorg. Synth. 1(1939)45 1. L.C. Newell & R.N. Mason. Litteratur:

> af ferrat(VI). bemærker den dybt røde farve opløsningen i 1 minut, og man røren. Når alt er tilsat, koges

med lidt vand, lufttørres. Bundfaldet filtreres fra, vaskes fældes rødt bariumferrat(VI). 10 mL 0,5 M BaCl2. Herved udnem glasfilter, og der tilsættes Opløsningen filtreres gen-

## Chrom(VI)oxiddiperoxid

Aabenraa Statsskole Ulrik Aunskjær,

**I**GOLI

Cr2O72- + H2O 2 CLO<sup>4</sup>5- + 2H+ = ske til dichromat(VI) Chromat(VI) omdannes i sur væ-

ustabile, blå chrom(VI)oxiddigenperoxid, dannes der det Tilsættes der herefter hydro-

 $Cl_2O_7$  +  $4H_2O_2$  +  $2H_+$   $\rightarrow$ beroxid

 $5 \text{ CLO}(0^5)^5 + 2 \text{ H}^5 \text{O}$ 

Chrom(VI) oxiddiperoxid spalperoxopolychromat(VI). idet dannelsen forløber gennem

¢ CLO(O5)5 + 15 H+ → chrom(III) og dioxygen (ilt) dannelse nuger

 $4Ck_{3+} + 10^{5} + 9H^{5}O$ 

plexforbindelser, der dannes. det chlorholdige chrom(III) kom-Da opløsningen bliver grøn, er

A. 20 g calciumacetat opløst i I to bægerglas fremstilles

Fremgangsmåde

den fase er ethanol (C2H6OH).

cetat (Ca(C2H3O2)2,xH2O) den an-

hvor den ene fase er calciuma-

de forsøg fremstilles en gel,

fase ind i en anden. I det følgen-

det udmærkede produkt, der

Fra husholdningen kender alle

Tina Schytte Hansen &

Calciumacetat Gel

hedder gelé.

**Buinbalbul** 

Christian Rolin

Ole Bostrup,

En gel er en dispersion af en

## 5 Fe3+ + 3 CIO- + 10 OH- → og til fremstilling af ferrat(VI) Bariumferrat(VI) PDO2 + CI- + H2O **b**P<sub>5+</sub> + CIO<sub>-</sub> + 5 OH<sub>-</sub> → del f.eks. til fremstilling af blysom et kraftigt oxidationsmid-Denne væske kan bruges gøring« fra fa. Blumøller. faldet farve til brunsort. som »Otarés Klor til effektiv rener blevet let tilgængelig f.eks. CI- + CIO- + H5O CI<sup>5</sup> + 5 OH- = vand, hvor man har ligevægten En basisk opløsning af dichlor i Bly(VI)oxid Hansen & C. Rolin Ole Bostrup, Tina Schytte føres kvantitativt. oxidationsmiddel Chlor som Dronninggårdsallé 60, 2840 Holte Send det til Dansk Kemi,

søg, men de kan også gennem-

kogning. Herunder skifter bundder omrøren i et bægerglas til ringsmidlet »Klor« opvarmes unmol NaOH) og 100 mL af rengø-Pb(NO<sub>3)2</sub>), 20 mL 2 M NaOH (0,04 3,31 g bly(II) nitrat (0,01 mol

treres fra, vaskes med vand og Bundfaldet at bly(VI)oxid fil-

Udbyttet er kvantitativt: 2,39 g tørres i tørreskab ved 100°C.

bly(VI)oxid (0,01 mol PbO<sub>2</sub>).

l et bægerglas opvarmes en hældes på en tildrypningstragt. Fe(No<sub>3</sub>)<sub>3</sub>,9H<sub>2</sub>O), og opløsningen (III)nitrat nonahydrat (0,0025 mol I 5 mL vand oplases 1,00 g jern-

16,04 mol NaOH) og 100 mL af blanding at 20 mL 2 M NaOH

Til den varme væske sættes ·buin rengøringsmidlet »Klor« til kog-

der) Jern(III)opløsning under omlangsomt (1 drabe pr. 10 sekunkvalitative demonstrationsfordene kan gennemtøres som gere offentliggjorte1.2. Forsømetoder er forenklinger af tidli-De i det følgende gengivne

ferrat(VI) BaFeO4 er tungtoplø-

letopløseligt, hvorimod barium-

Natriumferrat(VI) Na₂FeO₄ er

5 FeO42- + 3 CI- + 5 H2O

dansk kemi 3. 1982

sik torsøg«. Kbh. 1981, s. 37.

1. A. Slagor & E. Licht: »Kemi - Fy-

end en spatelfuld), for så hæm-

på ikke at bruge for meget (mere

vandet med calciumacetat. Pas

opløse en smule lithiumchlorid i

på en plade af brandsikkert ma-

med en spatel, og det lægges

omrøren. Pludselig stivner blan-

Noget af gelen kradses ud

De to væsker blandes under

stry«. Interscience. London

»Advanced Inorganic Chemi-

sen: »Norganisk analytisk ke-

Den anden fraktion bliver hur-

løsningen stå og følg, hvorledes

med 2 mL ether. Lad derpå op-

i ələb ot i sələb nəgninsalqO

blå af chrom(VI)oxiddiperoxid.

N H2O2, og opløsningen bliver

HCI, og opløsningen bliver oran-

0,5 M K<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub> og 10 dråber 4 M Til 5 mL vand sættes 5 dråber

Derefter tilsættes 2 dråber 1

Den første fraktion udrystes

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

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

mi«. Gad. Kbh. 1970, s. 87.

teriale. Gelen antændes.

dingen til en gel.

B. 500 mL ethanol

70 mL vand.

1962, s. 691.

tigt grøn af chrom(III).

hvert sit reagensglas.

ge at dichromat(VI).

Fremgangsmåde

den blå farve forsvinder.

Litteratur:

Flammen kan farves ved at

Litteratur:

mes deldannelsen.

JBII95

bixo(VI)

**buinbalbni** 

torsøg

Kender

De et sjovt

Ole Bostrup Redigeret af