lunde reproduceres som elevfig. Det kan i øvrigt nogenpH = ca. 1,5) er skitseret på

kes næbbe visuelt. (mørkerød). Det blågrønne i det synlige område ved 486 er de to absorptionsminimer Det væsentlige ved spektret

I

1

ı

ļ

lys som rødt. ter øjet det gennemgående passende lagtykkelse opfatend mørkerødt, og ved en blågrønt absorberes mere lagtykkelser, mærkes det, at ven som blågrøn. Ved store mørkerødt 1), 4) opfattes farfolsomt for blågrønt end for igennem, men da øjet er mere der både blågrønt og rødt Ved små lagtykkelser går

sådan, at den synlige effekt absorptionerne ligger oftest spektre (f.eks. KMnO4), men ger har også »dichrome« Andre farvestofopløsnin-

er meget mindre.

Om de faste stoffer også farve kunne dominere i øjet. ende, og her vil den røde pelys er fattigt på lys i den blå Kunstigt lys, især glødelamfarve som blå – blågrøn. fatte stenens eller glassets for, vil det hovedsagelig opda øjet er mest følsomt herrødt passere det faste stof, og 4). Dette vil sammen med lys i den blå ende af spektret Dagslys indeholder rigeligt todelte absorptionsspektre. og farvet glas deror også på effekt« hos visse ædelstene Den omtalte »alexandrit-

relse. onsminimernes relative stordentlig afhænge af absorptisom opløsningen, må formoviser »tykkelseseffekt« lige-

nm (blågrøn) og 700 nm øvelse på skolen.

sorberes stærkt, og bemærdet røde. De øvrige farver ablys absorberes lidt mere end

Fænomenet ses også godt i stigt lys. samme i dagslys som i kun-

mærk »alexandriteffekt«. lys og med kunstigt lys, beeffekt. Prøv både med dagsfås en højest ejendommelig heri i gennemfaldende lys, med araldit. Ses opløsningen cm. Det hele limes sammen svarende hertil. Højde ca. 10 stykker til de lodrette sider samt tre rektangulære glasmed kateterne 10 og 25 cm som en retvinklet trekant glas. Der udskæres en bund stille et sådant af alm, rudeprisme. Man kan selv frembringes i et stort aflangt hulbedst hvis opløsningen angange tykkelsen, men allerhvor sidelængden er ca. 10 en kuvette med plane sider,

skærmen. Sære farveskifter ses på sene - ikke lige meget i hvert. opløsningen langsomt i glas-Under forsøget hældes farvesende til hver sit bægerglas. to eller flere runde huller passort papir, hvori der er skåret tor dækkes med pap eller forsøg: En overhead projec-Endnu et demonstrations-

Forklaring

jelser. nogle mere primitive overvenerne. Her skal kun gives ret forklaring på fænomeen dybtgående og kompliceningen »dichromic« og giver Cartwright 1) kalder opløs-

sende koncentration og ved absorptionsspektrum (i pas-Xylencyanolopløsningens

omrade absorbans

ning (omvending) indtil oponer under grundig omryststofopløsningen i små portiindikatorpapir. Tilsæt farvedes at pH = ca. 1,5 målt på re en bufferopløsning, sålevand + lidt saltsyre eller bedkolpe, fyldes næsten med set kolbe, f.eks. en 1 L målemL vand. En stor snæverhalca. 0,1 g xylencyanolFF i 100 Lav en stamopløsning af Fluka. pH. Det fås bl.a. af fabrikatet hvis farve også afhænger af

delse som redoxindikator, og

regrupper, der finder anven-

forholdet bliver ikke det bedste resultat. Blandingskan møde visse vanskelighe-Man må prøve sig frem til det perimenter med ædelstene gen i kolben ses mørkerød. fekt« kendes også 2). Da eksblågrøn, medens opløsninglasarter med »alexandritefløsningen i kolbehalsen ses lige i kunstigt lys. Farvede

En farvet opløsning plejer at Af Gregers Ostrup Farvemystik

Redigeret af Ole Bostrup

Kemiske Småforsøg:

de -OH, amino- og sulfonsymethanfarvestof indeholdenxylencyanolFF, et triphenyl-Her benyttes opløsninger af Forsøg med opløsninger 1)

blågrønne i dagslys, men rødsporstoffer). Disse kan ses med forskellige farvegivende 3) (krystaller af Be(AlO₂)₂ ædelsten, især alexandrit 2), kendt fra visse naturlige Sidstnævnte fænomen er helt forskellige farveindtryk. og især glødelampelys give dende lys. F.eks. kan dagslys også afhænge af det indfal-1). Øjets farveopfattelse vil opfatter dem med vore øjne at mærke om farver, som vi tykke lag - det drejer sig vel når de betragtes i tynde eller ninger helt forskellige farver, Dog viser visse farveopløskelse eller koncentration. neret farve uanset lagtykhave en nogenlunde veldefi-

,0861 9mil virkelighed, p. 20-23, Sys-4. H. Parbo: Bag den survede ver p. 272, Politikens forlag 3. O. Drugsted: Ædelstene i farses, p. 222 - 224, London 1959. 2. W.A. Weyl: Coloured Gluscation 63, 984-987 (1986). 1. H. Cartwright, J. Chem. Edu-Litteratur der, nøjes vi her med: