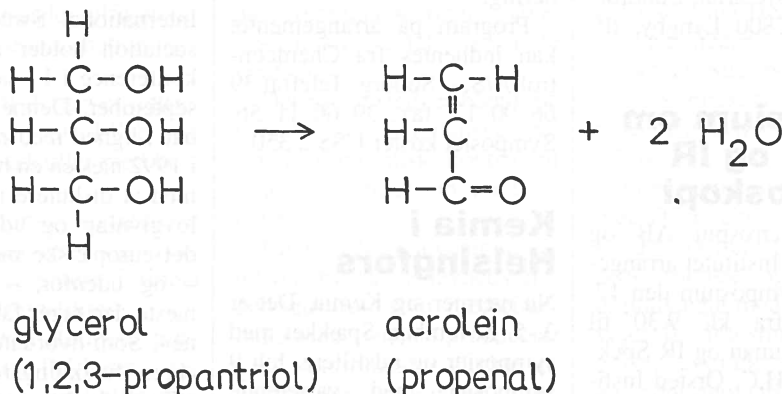


Acrolein

Af Ole Bostrup



Figur 1.

Glycerol er 1,2,3-propantriol. Ved opvarmning af glycerol dannes acrolein, 2-propenal se figur 1.

Acrolein kan addere dibrom, og aldehydgruppen kan påvises med Tollens' reagens.

Acrolein af glycerol

I et reagensglas hældes et ca.

2 cm højt lag af kaliumhydrogensulfat (KHSO₄), og der opvarmes til man ser en hvid røg (H₂SO₄).

Med en pipette tilsættes 2 dråber glycerol. Der dannes et ubehageligt lugtende stof, der sværter et stykke filterpapir med Tollen's reagens sort.

Acrolein af olivenolie og bacon

Gentag forsøget denne gang med olivenolie eller lidt bacon.

Samme resultat.

Acrolein og dibrom

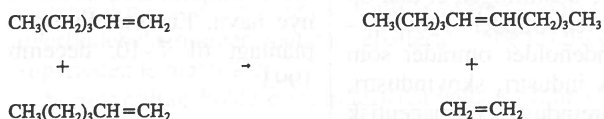
I et stinkskab fyldes to cylinderglas med dampe af dibrom (Br₂), og man lægger glasplader over som låg.

En strimmel bacon holdes ind over en bunsenbrænder med en tang, til det begynder at ryge og dryppe. Herefter anbringes det i det ene af de to cylinderglas.

Litteratur:

1. Bukatsch, F. & W. Glöckner (red.): »Experimentelle Schulchemie«. Bd. 6, I. Aulis. Köln 1975, s. 25.
2. Brandt, K. Kemisk Tidsskrift (1982). No. 7., s. 51.

Nyt om en rheniumforbindelse som katalysator



Figur 1.

Methyltrioxorhenium (MTO)



har vist sig at være en nyttig katalysator i alkenkemi.

Katalysatoren fremstilles af rhenium(VII)-oxid



og tetramethyltin



MTO er bemærkelsesværdig stabilt også over smeltepunktet 106°C og kan sublimeres i vakuum.

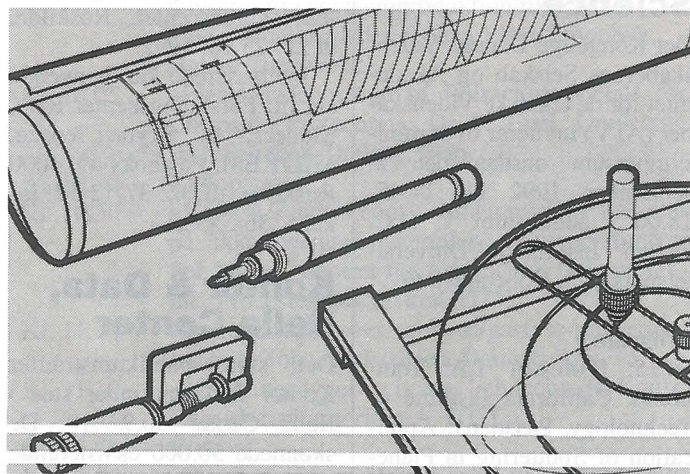
Med MTO kan alkenere omdannes, alkenere oxideres og aldehyder omdannes til alkenere.

Figur 1 viser et eksempel på omdannelse af 1-hexen til 5-decen, en omdannelse der kan gennemføres med 77% udbytte. Man kan visualisere processen ved, at de to alkenere først danner en cyclobutanning, der herefter går i stykker. Reaktionsmekanismen er nu ikke sådan.

Bos

Litteratur:

1. Stinson, S.: »New rhenium catalyst for olefin chemistry«. C&EN 10. februar 1992, s. 29.



A.G. FRISENETTE & SØNNER ApS

Grundlagt 1931 · Kemisk-tekniske filtre · Tekniske papirer

FILTERPAPIR-TEKNISK

ark og rundfiltre, filterkarton, linsepapir, pH-indikatorpapir

FILTERPAPIR-ANALYTISK

Whatman, kvalitativt og kvantitativt, glasfiberfiltre, ekstraktionshætter, chromatografipapir, ion-bytter cellulose, HPLC og TLC

DIAGRAMPAPIR

til skrivende instrumenter, også tryk-, varme- og elfølsomt, barografpapir, farvebånd, fiberpenne

KOORDINATPAPIR

millimeter, logaritme, modul, polær, statistik, planlægningspapir

VÅDFAST SYNTETISK PAPIR

Artosil og Syntosil

TEGNEPAPIR

kalkerpapir UTOPLEX, SIHLPLEX kalke-folie, manifold skitsepapir, tegnefolie, LK-papir, Pro Technica, grafisk tegnekarton, plotterpapir, plotterpenne



Postadresse:
Postboks 120
Godthåbsvej 4
DK 8400 Ebeltøft
Telefon:
86 34 22 44
Telefax:
86 34 57 44