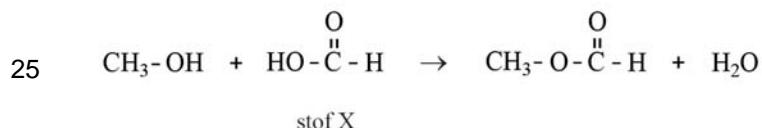


Eindexamen scheikunde 1 vwo 2009 - I

© havovwo.nl

Epoxypropaan



26 Methanol kan (via methanal) omgezet worden in methaanzuur. Het methanol reageert dan als reductor. Waterstofperoxide reageert hier dan als oxidator.

- 27
- $5,0 \times 10^3 \text{ ton} = 5,0 \times 10^9 \text{ g epoxypropaan}$ dat is : $5,0 \times 10^9 / 58,08 = 8,61 \times 10^7 \text{ mol e.p.}$
 - voor $8,61 \times 10^7 \text{ mol e.p.}$ was nodig : $8,61 \times 10^7 \text{ mol waterstofperoxide}$
 $8,61 \times 10^7 \text{ mol waterstofperoxide} = 90 \%$ van de totale hoeveelheid waterstofperoxide
 $10\% = 8,61 \times 10^7 / 9,0 = 9,56 \times 10^6 \text{ mol waterstofperoxide}$
 - $9,56 \times 10^6 \text{ mol waterstofperoxide}$ reageert met $9,56 \times 10^6 \text{ mol methanol}$
 - dat is : $9,56 \times 10^6 \times 32,04 = 3,06 \times 10^8 \text{ g methanol} = 3,1 \times 10^2 \text{ ton methanol}$