

Eindexamen scheikunde havo 2003-II

havovwo.nl

Ontzwaveling van benzine

31. Kraken
32. De dubbele binding verdwijnt, en er ontstaat één molecuul. Het is een additiereactie.
33. C_4H_4S
34. $C_4H_4S + 6 O_2 \rightarrow 4 CO_2 + 2 H_2O + SO_2$
35. 2,3-dimethyl-1-buteen
36. Vanderwaalsbinding (de aantrekkingskracht tussen moleculen onderling)
37. Destilleren (gebruikmaken van verschil in kookpunt)
38. dichtheid benzine : $0,72 \times 10^3 \text{ kgm}^{-3} = 0,72 \text{ kg L}^{-1}$
 $5,1 \times 10^9 \text{ L benzine}$ dat is : $5,1 \times 10^9 \times 0,72 = 3,67 \times 10^9 \text{ kg benzine}$
daarvan is : $250/1000000$ deel zwavel
dat is : $250/1000000 \times 3,67 \times 10^9 = 9,2 \times 10^5 \text{ kg zwavel}$
39. vermindering : $4/5 \times 9,2 \times 10^5 = 7,34 \times 10^5 \text{ kg zwavel}$
dat is : $7,34 \times 10^5 / 32,1 = 2,29 \times 10^5 \text{ kilomol S}$
daaruit ontstaat : $2,29 \times 10^5 \text{ mol SO}_2$ dat is : $2,29 \times 10^5 \times 64,1 = 1,5 \times 10^6 \text{ kg SO}_2$