

# Eindexamen scheikunde havo 2006-I

© havovwo.nl

---

## Alcohol

24. - 5,0 vol-% van 250 mL =  $(5,0 / 100) \times 250 = 13$  mL alcohol  
- 12 vol-% van 100 mL =  $(12 / 100) \times 100 = 12$  mL alcohol  
- een glas bier bevat dus vrijwel evenveel alcohol als een glas wijn
25. Uit de tekst valt op te maken dat alcohol een energie-leverancier is (regel 17).  
Een exotherm proces is een proces waarbij energie vrijkomt.
26.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH} + 4 \text{H}^+ + 4 \text{e}^-$
27.  $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2 + 2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$
28. - 0,50 promille betekent : 0,50 g alcohol per L bloed  
- 0,50 g alcohol per L =  $(0,50 / 46) \text{ mol per L} = 1,1 \times 10^{-2} \text{ mol L}^{-1}$
29. - 1,4 promille betekent 1,4 g alcohol per L bloed  
- toegestaan is 0,50 g alcohol per L, het gehalte moet dus met  $(1,4 - 0,50) = 0,9$  g per L dalen  
- per uur wordt 150 mg alcohol per L = 0,150 g alcohol per L afgebroken  
dat duurt dus  $(0,9 / 0,150) = 6$  uur
30. 
$$\begin{array}{c} | \quad \text{O} \\ | \quad || \\ -\text{C}-\text{O}-\text{C}-\text{R} \\ | \quad \text{O} \\ | \quad || \\ -\text{C}-\text{O}-\text{C}-\text{R} \\ | \quad \text{O} \\ | \quad || \\ -\text{C}-\text{O}-\text{C}-\text{R} \\ | \end{array}$$
31. Essentiële aminozuren zijn aminozuren die ons lichaam nodig heeft, maar die niet in ons lichaam aangemaakt kunnen worden. Ze moeten dus in ons voedsel aanwezig zijn.
32. Aminozuren worden gebruikt om eiwitten te maken.