

Waterstofperoxide

- 25 - $0,30 \text{ mg H}_2\text{O}_2 = 0,30 \times 10^{-3} \text{ g} = (0,30 \times 10^{-3} / 34,01) \text{ mol} = 8,8 \times 10^{-6} \text{ mol H}_2\text{O}_2$
- deze hoeveelheid zit in $1,0 \text{ m}^3$, dat is : $1,0 \times 10^3 \text{ L}$
 $[\text{H}_2\text{O}_2] = (8,8 \times 10^{-6} / 1,0 \times 10^3) = 8,8 \times 10^{-9} \text{ mol per L}$
- 26 Bij de halfreactie worden elektronen afgestaan. De sulfaat-ionen zijn hier reductor.
De reactie vindt plaats aan de positieve elektrode.
- 27 $\text{S}_2\text{O}_8^{2-} + 2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{SO}_4^{2-} + \text{H}_2\text{O}_2 + 2 \text{H}^+$
- 28 bij A : O_2
bij B : H_2O
bij C : RO_2
bij D : H_2
bij E : R(OH)_2
- 29 Er moet koelwater worden toegevoerd. De reactie is exotherm.
- 30 reactievergelijking : $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
uitleg : in de dichte tank ontstaat een gas. Er zal zich een steeds hogere druk opbouwen die de tank kan laten exploderen.