

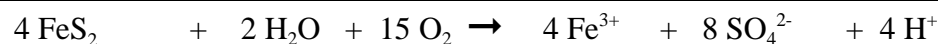
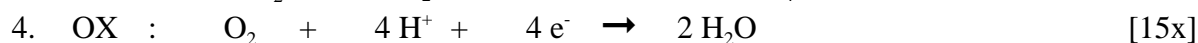
Eindexamen scheikunde 1 vwo 2004-I

© havovwo.nl

Zink

1. IJzer-ionen komen voor als Fe^{3+} en Fe^{2+} . Sulfide-ionen komen voor als S^{2-} . IJzersulfide zou dus de formules FeS (ijzer(II)sulfide) en Fe_2S_3 (ijzer(III)sulfide) kunnen opleveren. IJzer sulfide is dus niet de juiste naam voor FeS_2 . (let op : FeS_2 bestaat uit Fe^{2+} -ionen en S_2^{2-} -ionen.)

2. Doe wat van de vloeistof op een blauw lakmoespapiertje, de kleur zal van blauw naar rood veranderen.



6. - te neutraliseren : $0,50 \times 3 \times 10^6 = 1,5 \times 10^6 \text{ m}^3 = 1,5 \times 10^9 \text{ L}$ zure vloeistof
- $\text{pH} = 2,5$ dus $[\text{H}^+] = 3,2 \times 10^{-3} \text{ mol/L}$
- te neutraliseren : $1,5 \times 10^9 \times 3,2 \times 10^{-3} = 4,8 \times 10^6 \text{ mol H}^+$
- $4,8 \times 10^6 \text{ mol H}^+$ reageert met $2,4 \times 10^6 \text{ mol Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
- dat is : $2,4 \times 10^6 \times 286,2 = 6,8 \times 10^8 \text{ g} = 7 \times 10^5 \text{ kg Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$