

Goudwinning

- 28 2CN^- -ionen hebben samen een lading van $2-$
 $1 \text{Au}(\text{CN})_2^{1+}$ -ion heeft een netto lading van $1+$
het goud-ion moet een lading hebben van $3+$
- 29 Met kleinere korreltjes duurt het korter om goud te laten reageren. Ze hebben (bij gelijke hoeveelheid) een groter reactie-oppervlak dan grotere korrels. De reactiesnelheid zal dus hoger zijn.
- 30 Filtratie.
- 31 - $10 \text{ kg Au} = 10 / 197,0 \text{ kmol} = 0,0508 \text{ kmol Au}$

- om $0,0508 \text{ kmol Au}$ te laten ontstaan is : $0,0508 / 2 = 0,0254 \text{ kmol Zn}$ nodig
dat is : $0,0254 \times 65,38 = 1,7 \text{ kg Zn}$
- 32 Er ontstaat waterstof-gas.
Het Zn reageert met de H_2SO_4 -oplossing tot een zinksulfaat-oplossing en waterstof-gas.
- 33 De overmaat aan cyanide-ionen komt vanuit ruimte 1 terecht in ruimte 2.
De overmaat cyanide-ionen wordt vanuit blok 2 afgevoerd (vanuit ruimte 2 gaan alleen vast goud en vast zink naar ruimte 3).