

Kolenvergassing

11. Argument voor gebruik van steenkool : Er is een grote wereldvoorraad waardoor steenkool, ook in de toekomst, tegen een stabiele lage prijs te krijgen is.

Argument voor kolenvergassing : Het reinigen van kolengas is goedkoper en makkelijker uit te voeren dan de reiniging van rookgassen.

12. Door het verpoederen van de kolen wordt het aanrakingsoppervlak tussen koolstof en zuurstof groter, waardoor er per seconde meer botsingen kunnen plaatsvinden, met als gevolg een hogere reactiesnelheid.

13. Omdat er minder SO_2 en NO_x uitgestoten wordt, zal er minder zure regen ontstaan. Vanwege het hogere rendement, zal het broeikaseffect minder versterkt worden.

14. $2,0 \times 10^6$ kg steenkool bevat : $(85/100) \times 2,0 \times 10^6 = 1,7 \times 10^6$ kg C
dat is : $(1,7 \times 10^6) / 12 = 1,4 \times 10^5$ kilomol C
uit $1,4 \times 10^5$ kilomol C kan $1,4 \times 10^5$ kilomol CO ontstaan
dat is : $1,4 \times 10^5 \times 28 = 4,0 \times 10^6$ kg CO.

15. Extractie (bij extraheren wordt gebruik gemaakt van verschil in oplosbaarheid)

