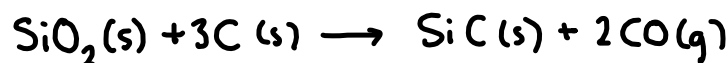


1.3 REAKTION RAJOITTAVA TEKIJÄ



$\begin{cases} m(\text{SiO}_2) = 3,00\text{g} \\ m(\text{C}) \text{ ylimäärin} \end{cases}$
 $\rightarrow n(\text{SiO}_2)$ määrää
 paljonko tuotella
 voi syntyä

$\begin{cases} m(\text{SiO}_2) = 3,00\text{g} \\ m(\text{C}) = 3,00\text{g} \end{cases}$
 $\hookrightarrow$ selvittävä kumpi
 loppuu ensin, eli kumpi
 rajoittaa reaktion

$n = \frac{m}{M}$
 $\begin{cases} n(\text{SiO}_2) = 0,049925\text{ mol} \\ n(\text{C}) = 0,24979\text{ mol} \end{cases}$

jos kaikki SiO_2 reagoi, tarvitaan

$$\frac{n(\text{C})}{n(\text{SiO}_2)} = \frac{3}{1} \rightarrow n(\text{C}) = 3 \cdot n(\text{SiO}_2) \approx 0,15\text{ mol}$$

kulta on ylimäärin

1.17

1.21

1.24

1.25