

## Zelfwarmend koffieblikje

34. Het is een exotherme reactie. De bij de reactie vrijgekomen warmte zorgt voor de temperatuurstijging van de koffie.
35.  $\text{H}_2\text{O}$  reageert als een zuur, het staat een  $\text{H}^+$ -ion af aan het  $\text{O}^{2-}$ -ion van  $\text{CaO}$ .  
Zowel  $\text{H}_2\text{O}$  als het  $\text{O}^{2-}$ -ion worden omgezet tot  $\text{OH}^-$ .
36.  $40 \text{ g H}_2\text{O} = 40 / 18 = 2,2 \text{ mol H}_2\text{O}$   
 $2,2 \text{ mol H}_2\text{O}$  reageert met  $2,2 \text{ mol CaO}$ , dat is :  $2,2 \times (40,1 + 16) = 1,2 \times 10^2 \text{ g CaO}$
37. Nee, methylrood is in (vrijwel) neutraal water geel, niet rood.