



# Leerdoelen – Hoofdstuk 4



*Je kunt na §4.1 'Kenmerken van een reactie':*

- uitleggen wanneer een proces een chemische reactie is
- vier kenmerken van een chemische reactie noemen en je kunt
  - werken met de termen beginstof en reactieproduct
  - uitleggen wat wordt bedoeld met het begrip energie-effect
  - toelichten wat een exotherme en een endotherme reactie is
  - uitleggen dat een reactie niet bij elke temperatuur verloopt
  - werken met de wet van behoud van massa
- vijf factoren noemen die van invloed zijn op de snelheid van een reactie

*Je kunt na §4.2 'Reactievergelijkingen':*

- een chemische reactie weergeven in een reactieschema
- voor de stoffen in een reactieschema de juiste toestandsaanduidingen geven
- voor de stoffen in een reactieschema de juiste formules opstellen
- een reactievergelijking kloppend maken door de juiste coëfficiënten in te vullen

*Je kunt na §4.3 'Rekenen aan reacties':*

- uitleggen waarom stoffen in een vaste massaverhouding met elkaar reageren
- met een gegeven massaverhouding berekeningen aan reacties uitvoeren
- de wet van behoud van massa toepassen bij berekeningen
- zelf een massaverhouding voor een chemisch proces berekenen