

**STIKSTOFOXIDEN**

Bij de meeste verbrandingen wordt zuurstof uit de lucht gebruikt. Bij sommige verbrandingen wordt de temperatuur in de verbrandingsruimte erg hoog. Dan reageert een klein deel van de stikstof die ook in de lucht aanwezig is, met zuurstof. Bij deze reactie ontstaan stikstofmono-oxide (NO) en stikstofdioxide.

- 1p ● 1 Welke van onderstaande vergelijkingen geeft de vorming van stikstofmono-oxide juist weer?
- A  $N + O \rightarrow NO$
  - B  $N_2 + 2 O \rightarrow 2 NO$
  - C  $2 N + O_2 \rightarrow 2 NO$
  - D  $N_2 + O_2 \rightarrow 2 NO$
- 1p ● 2 Wat is de formule van stikstofdioxide?
- A  $NO_2$
  - B  $N_2O$
  - C  $N_2O_2$
  - D  $N_2O_4$
- 1p ● 3 Wanneer de stikstofoxiden in de atmosfeer terechtkomen, veroorzaken ze zure regen. In het regenwater komt dan opgelost salpeterzuur voor. Wat is de notatie van opgelost salpeterzuur?
- A  $HNO_3 (aq)$
  - B  $H^+ (aq) + NO_3^- (aq)$
  - C  $H_2SO_4 (aq)$
  - D  $2 H^+ (aq) + SO_4^{2-} (aq)$
- 1p ● 4 In sommige gebieden wordt de schade aan de natuur door zure regen beperkt door de aanwezigheid van kalk (calciumcarbonaat) in de bodem. Bij het onschadelijk maken van zuur door kalk is sprake van
- A adsorberen.
  - B extraheren.
  - C neutraliseren.