

# sp<sup>3</sup>-hybridisatie

## Leerplannen

### LP chemie 3e graad ASO GO

- 2.2 – Hybridisatie
- 2.2.1 – het begrip hybridisatie verwoorden;
- 2.2.2 –  
het verband leggen tussen de ruimtelijke structuur van moleculen zoals experimenteel vastgesteld en de hybridisatie bij het koolstofatoom voor: tetraëderstructuur, vlakke structuur en lineaire structuur
- 2.2.4 – aangeven dat hybridisatie ook optreedt met vrije elektronenparen;

### LP chemie 3e graad ASO GO

- 19 – het begrip hybridisatie verwoorden;
- 20 – het verband leggen tussen de ruimtelijke structuur van moleculen zoals experimenteel vastgesteld en de hybridisatie bij het koolstofatoom voor:
- 20.1 –  
de tetraëderstructuur van methaan (CH<sub>4</sub>) en ethaan (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>) met sp<sup>3</sup>-hybridisatie en bindingshoeken van 109°
- 20.2 –  
de vlakke structuur van etheen (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>) met sp<sup>2</sup>-hybridisatie en bindingshoeken van 120°;
- 22 – aangeven dat hybridisatie ook optreedt met vrije elektronenparen;

### LP Chemie 3e gr ASO (studierichtingen met component wetenschappen) GO

- 7 – het verband leggen tussen de werkelijke ruimtelijke structuur van de moleculen en hybridisatie.

### LP Chemie 3e gr ASO VVKSO (studierichtingen met component wetenschappen)

- 5.1.1.2 V9 – Hybridisatie van orbitalen gebruiken als model om bindingen in koolwaterstoffen te verklaren.

### LP Chemie 3e gr ASO VVKSO

- 18 –  
voorbeelden van sp<sup>3</sup>-, sp<sup>2</sup>- en sp-hybridisatie herkennen