

# sp-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 ( $\text{CH}_4$ ) en ethaan ( $\text{C}_2\text{H}_6$ ) met  $\text{sp}^3$ -hybridisatie en bindingshoeken van  $109^\circ$
- 20.2 – de vlakke structuur van etheen ( $\text{C}_2\text{H}_4$ ) met  $\text{sp}^2$ -hybridisatie en bindingshoeken van  $120^\circ$ ;
- 20.3 – de lineaire structuur van ethyn ( $\text{C}_2\text{H}_2$ ) met  $\text{sp}$ -hybridisatie en bindingshoeken van  $180^\circ$ ;
- 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  $\text{sp}^3$ -,  $\text{sp}^2$ - en  $\text{sp}$ -hybridisatie herkennen