

Op volgende onderdelen kan je nog vooruitgang boeken:

- ☐ kennis van de begrippen ☒ kennis van vbn uit les en practicum
☐ grondig motiveren ☐ kennis van OG
☒ naamgeving anorganische stoffen ☒ splitsen in ionen

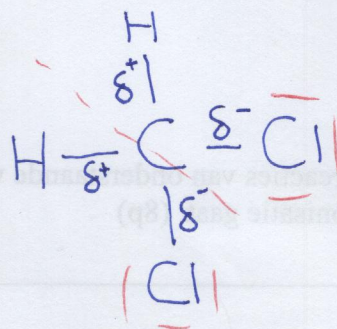
Remediëring:

- ☐ maak een begrippenlijst en studeer deze grondig in
☒ studeer vbn uit les en practicum / OG / naamgeving opnieuw in
☒ maak de extra oefeningen op splitsen in ionen
☐ oefen in het schrijven van motivaties

1. Geef drie verschillen tussen dissociatie en ionisatie. (3p)

Dissociatie	Ionisatie
ionen uit rooster getrokken	ionen gevormd
rooster bij ionverbinding	bij polair covalente verbindingen
ionofoor kracht tussen het water en de ion	ionogeen

2. Is dichloormethaan (CH_2Cl_2) polair of apolair? Verklaar (beide voorwaarden, ook al is dit niet strikt noodzakelijk) en duid eventuele (partiële) ladingen aan. Maak een tekening! (3p)



~~Polair~~ Apolair moleculair

- ~~De rooster is los~~
- Er zijn ~~geen~~ polair covalente bindingen
- Het is A symmetrisch opgebouwd

maar 1 symm. as.

3. Zijn volgende stellingen juist of fout? **Verklaar grondig** en geef alle relevante informatie. (8p)

a. Bij het oplossen van NaCl in water zijn de roosterkrachten tussen de ionen onderling het grootst.

Fout. Want NaCl is een zout, dus ontstaat er een dissociatie bij oplossing met water, en bij een dissociatie zijn de krachten tussen de ionen en het water het grootst. \Rightarrow

b. H_2S is een ionofoor en zal ioniseren in water.

1,4 Fout. H_2S zal wel in water ioniseren (omdat het een polair covalente verbinding is), maar het is geen ionofoor (~~omdat~~ omdat het geen ionen draagt) maar wel ionogeen.

c. Octaan zal goed oplossen in water.

Fout. Octaan is apolair en apolaire stoffen lossen niet goed op in water. *Waarom niet?*

d. $(C_6H_{12}O_6)$ Glucose lost goed op in water, het is dan ook een sterk elektrolyt.

Fout. Glucose is apolair en zal dus niet goed in water oplossen.

2 4. Schrijf de ionisatie- of dissociatiereacties van onderstaande verbindingen. Vermeld ook of het om een dissociatie of ionisatie gaat. (8p)

Opgave	Splitsingsreactie	Dissociatie Ionisatie?
looddioxide	$PbO_2 + H_2O \rightarrow PbO + 2OH$	Dissociatie
diwaterstofsulfaat	$H_2S + H_2O \rightarrow H_2SO + H_2$	Ionisatie
Ijzerdihydroxide	$Fe(OH)_2 + H_2O \rightarrow HFe + 3OH$	Dissociatie
aluminiumtrichloraat	$H_3AlCl_3 + H_2O \rightarrow HCl + Al(OH)$	Dissociatie