**Koolstofchemie**

Binnen koolstofchemie heb je een **covalente**.

* **Covalente**:
	+ Betekenis: Het aantal bindingen dat een atoom kan aangaan.
	+ Voorbeelden:
		- het atoom H kan 1 binding aangaan.
		- Het atoom O kan 2 bindingen aangaan.
		- Het atoom C kan 4 bindingen aangaan.
	+ Even snel:
		- H:1
		- O:2
		- C:4
* C – atoom:
	+ Gaat altijd 4 bedingen aan
	+ kan ketens vormen
* alkanen: Cn H2n+2 (verzadigt)
	+ CH4: Methaan



* + C2H6: Ethaan



* + C3H8: Propaan
	+ C4H10: Butaan
	+ C5H12: Pentaan
	+ C6H14: Hexaan
	+ C7H16: Heptaan
	+ C8H18: Octaan
	+ C9H20: Nonaan
	+ C10H22: Decaan
* Zo als je merkt als er een C atoom bij komt dan kommen er 2 H atomen bij. Dit verklaart wat Cn H2n+2 betekent.
* N staat voor een aantal atomen je kan bij N een random nummer invullen
* Even een voorbeeld:
	+ Neem aan dat Cn H2n+2 de formule is.
	+ Kijk naar de Decaan dat is C10H22 dit gaan we even na kijken. Neem aan dat N nu 10 is.
	+ Nu gaan we de formule invullen: C10 H2x10+2=

2x10+2=22 dus dat klopt kijk maar naar Decaan

* Alkenen: C2n H2n (onverzadigd)
	+ Altijd minimaal 1 dubbele binding
* C2H4: etheen C=C
* C3H6: propeen C=C-C
* C4H8:
	+ C=C-C-C but-1-een
	+ C-C=C-C but-2-een
* Even om het makkelijk te makken:
	+ Als er twee C atomen bij komen komt er een dubbele binding bij
* C5H10:
	+ Pent-1-een
	+ Pent-2-een
* C6H12
	+ Hex-1-een
	+ Hex-2-een
	+ Hex-3-een
* C7H14
	+ Hept-1-een
	+ Hept-2-een
	+ Hept-3-een
* C8H16
	+ Oct-1-een
	+ Oct-2-een
	+ Oct-3-een
	+ Oct-4-een
* C9H18
	+ Non-1-een
	+ Non-2-een
	+ Non-3-een
	+ Non-4-een
* C10H20
	+ Dec-1-een
	+ Dec-2-een
	+ Dec-3-een
	+ Dec-4-een
	+ Dec-5-een