

Naamgevingsregels Organische Chemie

Regel 1

De hoofdnaam wordt bepaald door de langste niet vertakte keten koolstofatomen:

Bijvoorbeeld:

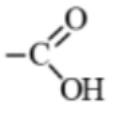
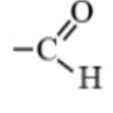
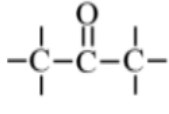
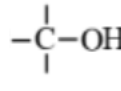
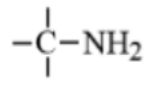
CH ₄	methaan
C ₂ H ₆	ethaan
C ₃ H ₈	propan
C ₄ H ₁₀	butaan
C ₅ H ₁₂	pentaan
C ₆ H ₁₄	hexaan
C ₇ H ₁₆	heptaan
C ₈ H ₁₈	octaan
C ₉ H ₂₀	nonaan
C ₁₀ H ₂₂	decaan

Algemene regel:



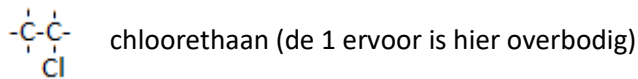
Regel 2

Zit er een functionele groep (*behalve een halogeen*) in de keten dan krijgt de langste keten *met de functionele groep* een afgeleide naam:

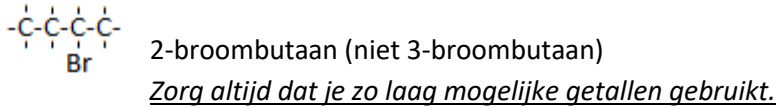
<u>Groep</u>	<u>Uitgang</u>	<u>Als voorvoegsel</u>	<u>Naam</u>
	-zuur	carboxy-	Alkaanzuur
	-al	oxo-	Aldehyde
	-on	oxo-	Keton
	-ol	hydroxy-	Alkanol
	-amine	amino-	Amine

Regel 3

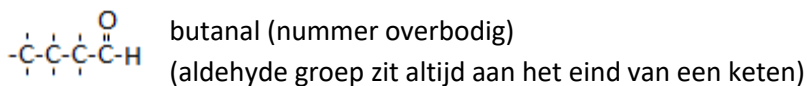
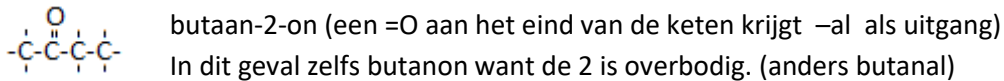
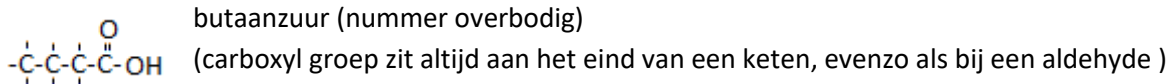
De plaats van een functionele groep wordt met een rangnummer aangeduid:



Bij een langere keten moet je de plek van de functionele groep vermelden:




Bij sommige functionele groepen is het rangnummer overbodig:



Regel 4

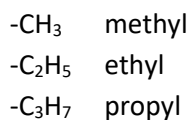
Zijn er meer functionele groepen in een keten dan worden ze gerangschikt naar prioriteit:

1	carbonzuur	R-COOH	 meest belangrijk minst belangrijk
2	aldehyde	R-CHO	
3	keton	R-CO-R	
4	alkanol	R-OH	
5	amine	R-NH ₂	
6	halogeen	R-Cl, R-Br, R-I etc	
7	alkylgroep	R-CH ₃ , R-C ₂ H ₅ etc	

Er is dus één functionele groep die de hoofdnaam bepaalt, deze krijgt de **-uitgang** de rest van de functionele groepen wordt voor de hoofdnaam geplaatst als **voorvoegsel**.

Regel 5

Vertakkingen van de koolstofketen zelf worden ook als functionele groep gerekend. Zij worden voor de hoofdnaam vermeld met de uitgang: -yl :



Regel 6

Alle functionele groepen die voor de hoofdnaam staan, moeten in alfabetische volgorde :

