

### Hydrokarboner

Alle C-atomer har fire bindinger rundt seg.

Alkanene har bare enkel C-C-bindinger, og er mettede forbindelser

Alkene inneholder en C=C-dobbelbinding

Alkynene inneholder en C≡C-trippelbinding

Sykliske forbindelser er ringformete, vanligvis med fem- eller sekskantete ringer.

Benzenringen er spesiell. Forbindelser med en eller flere benzenringer, kalles aromatiske eller arener.

### Navn på bindelsene

1	-met
2	-et
3	-prop
4	-but
5	-pent
6	-heks
7	-hept
8	-okt
9	-non
10	-deka

### Isomeri

Det finnes flere former for isomeri:

1. **Strukturisomeri:** flere forbindelser kan ha samme molekylformel, men være forskjellige strukturformler.

2. **Geometriskisomeri:**

*Her har vi to typer:*

- **Cis-transisomeri:** Vi finner denne isomeriformen hos alkenene der gruppene som er bundet til det samme C-atomet i dobbeltbindingen er ulike. Vi kan ikke dreie molekylet rundt den stive dobbeltbindingen.

- **Speilbildeisomeri eller optiskisomeri:**

Denne formen for isomeri finner vi hos

### Isomeri (cont)

forbindelser som har fire ulike grupper bundet til et C-atom.

De to isomerene er speilbildet av hverandre. De fysiske og kjemiske egenskapene er omtrent like, men de biologiske egenskapene kan være svært ulike.

### Sidegruppene

1.	Mono-
2.	di-
3.	tri-
4.	tetra-
5.	penta-
6.	heksa-
7.	hepta-
8.	okta.
9.	nona-
10.	deka

### Rangering av funksjonelle grupper

Nr.	Stoffgruppe	-navn
1.	Karbonsytsyre	-syre
2.	Ester	-at
3.	Aldehyd	-al
4.	Keton	-on
5.	Alkohol	-ol
6.	Eter	-eter
	Amin	-amin
7.	Dobbelbinding	-en
8.	Trippelbinding	-yn
9.	Sidekjeder uten karbon	
10.	Sidekjeder med karbon	

Her er rangeringen for de ulike funksjonelle gruppene og hvilke grupper som skal prioriteres først i nummereringen.

### Navn regler

1. Let opp den lengste kontinuerlige karbonkjeden i molekylet (hovedkjeden).
2. Nummerer hovedkjeden slik at C-atomene som har sidekjeder får så lavt nr. som mulig.
3. Sett navn på sidekjeden, og gi dem nr. etter hvilke C-atomer de er bundet til (hvis sidegruppen er en el. flere C-forbindelser ende; -yl).
4. Flere like sidegrupper betegnes med; -di, -tri, osv...
5. Sidegruppene oppgis alfabetisk (eks. etyl før metyl).
6. Ellers prioriteres andre egenskaper i denne rekkefølgen:
  - Dobbelbindinger
  - Trippelbindinger
  - Sidenkjeder uten karbon
  - Sidekjeder med karbon

