

---

**scheikund h2**  
**Chemische bindingen**

**By: Merlet guide**  
**2022**

---

---

	soort deeltjes	binding	rooster	stroom
Metalen groep (geel in binas)	metaal atoomen	metaal binding	metaal rooster	Ja
moleculaire groep (rood)	Niet metaal atoomen	atoom binding	molecul rooster	Nooit
zouten (rood/geel)	Niet metaal en metaal ionen	ion binding	ion rooster	niet vast. wel opgelost

Groep	covalentie
17	1
16	2
15	3
14	4

**covalente binding(atoom binding):**  
gemeenschappelijk elektronen paar

**Handig:**  
binas blz 66 -> trivale namen

---

---

**moleculaire stoffen gelijden geen stroom!**

**van den waals verbindingen(Krachten):**

moleculen in vloeibaar en vaste fase hebben altijd een zwake aantrekkings kracht

hoe sterker de van den waals kracht hoe meer energie het kost om de stof naar gas fase te krijgen/ hoe hoger het kook punt is . hoe groter de molecuul massa hoe sterker de van den waals krachten

**Waterstof bruggen:**

Moleculen met NH en/of OH groepen kunnen waterstof bruggen vormen(met water moleculen)

waterstof bruggen ontstaan door dat de atomen niet allemaal even sterk aan het gemeenschappelijk elektronen paar trekken

de lading wordt dan een beetje ongelijk verdeelt dat noemen wij een polaire binding

water is een polaire stof

vetten zijn apolaire stof(hydrofobische stof)

polaire stoffen mengen goed met andere polaire stoffen

apolaire stoffen mengen goed met andere apolaire stoffen

maar polair en apolaire stoffen mengen niet goed met elkaar

---

---

## Stof groepen

er zijn 3 soorten stof groepen

stof groepen:
Zouten
Metalen
moleculaire

### Metalen eigenschappen:

- geleiden van stroom
- glanzend
- geleiden van warmte
- Sterk
- ver vormbaar

### Edele metalen:

regeeren amper met andere stoffen

**Bijv:** ze worden niet aangetast door water (goud)

### Non-edel metalen:

- regeeren sneller
- oxideren
- reageerbaar met water

### Manieren om metalen te beschermen:

- verfen
- olie/vet
- laagje glas
- verzinken
- legeringen

---

---

**een zout is wanneer je een metale stof en moleculaire stof in een matraal hebt**

**lonen:**

zouten zijn opgebouwd uit ionen

een positieven ion heeft een elektroon afgestaan

een negative ion heeft een elektroon opgenomen

**zouten geleiden alleen stroom als ze op gelost zijn in vloeibare vrom**

**Ion rooster:**

positiven en negative ionen gerangschikt

---

