

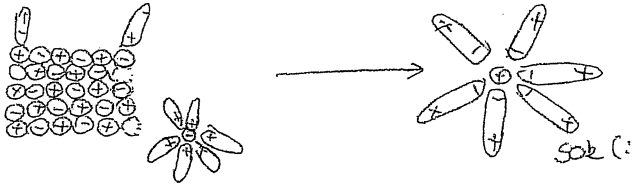
- biológiailag fontos... (diffúzió, oszmosis, anyagcsere)
- anomális tulajdonságok:
 - szűk hőmérési tartományban folyékony
 - nagy fajhő
 - nagy felületi feszültség
 - olvadáshő
 - párolgáshő

Molekula szerkezete

- Atom 2. e⁻ - réja: $6e^-$ } stabil 8-as konfiguráció
- 2H 1e⁻

- H-atomok belemennek az O-ba → sugár alig nagyobb, mint az O
- kötési szög: 105° → \oplus és \ominus töltésközpont nem esik lbe → nagy dipólus-momentum

Elektrolitok oldása



- kha kristály anionjainak és kationjainak hidratáció
- ↳ E-ja kezdi az oldás + elektrolit disszociáció E-ját

- terfogalaváltozás: a kha után többször kezdett lész az ddat

H-bridges kötésrendszere

- magyarázat az anomális tul. - ra
- akár terháló szek. (rács) is kialakulhat

SZILÁRD HALMAZÁLLAPOT

- H-bridges ~ hosszú távú rendezettség
- ~ tetraédres szek. ~ gyémánt hoz hasznos
- lazább rácpontok között sok üres ter → flg kisebb sűrűség
- bizonyos szövszög: 6szöges, de a csőcs mincsen 1 síkban (hópírhé!)

FOLYÉKONY HALMAZÁLLAPOT

- rendezettség rövid távúvá válk
- flg szabályos láncolata sok hibát tartalmazó tartomány szoktja meg
- intersticiális mol.: 6szöges kialakító molekulák által bezárt terben fokozatosan löp be → 4°C - on a egsűrlőbb
- itt is H-bridges → felbomlik magd átlátlakul (molekulacsoportok valószínű)
- tetraédres, gyakori h hányzék szomszédja
- nagyobb molekulacsoportok között:
 - magányos
 - 2-3-as val
 - gyűrűs
- kötések átlagos száma: Boltzmann

Élő struktúrákban

• fehérjemolekulák szerkezete

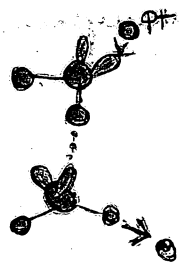
- felzínen található hidrofí csoportok: hidrátburk ⇒ kötőd víz
- szerkezet belsejében, oldallánc hoz kötve

• membránok

• sejtmembrán

Transzportmechanizmusok:

- p^+ transzportin kapcsolódik az e^- transzport



p^+ vizhez kapcsolódik (kovalens)

a H továbbá, kesztyűje a szojuszid O-H-jét