**ENTALPIJA**

Entalpija kem reakcije: **ΔH**

Standardni pogoji: T= 25°C, P= 101,3 kPa

Če želimo reakcije primerjati med seboj, moramo reakcijo začeti in končati pri standardnih pogojih. Med reakcijo pa merimo E spremembe (tlak mora biti stalen, ne pa tudi standarden).

Če sta oba pogoja izpolnjena, lahko pojme Energija kem. reakcij zamenjamo z Entalpijo kem. reakcij.

DEFINICIJA ENTALPIJE: entalpija je E, ki se sprosti ali porabi, če kem reakcija poteka pri stalnem tlaku.

- ΔH = če se E sprošča EKS.

+ΔH = če se E porablja END.

* Standardna (°) tvorbena (t) Entalpija:

ΔH°t = toplota, ki se je sprostila ali porabila pri nastanku enega mola spojine iz kemijskih elementov.

* Standardna (°) reakcijska (r) Entalpija:

ΔH°r = toplota, ki se je sprostila ali porabila pri tvorbi 1mol spojine iz drugih spojin.

ΔH°r = ∑(n – produkti + ΔH°t produkti) - ∑(n – reaktanti + ΔH°t – reaktanti)

ΔH°t kemijskih elementov = 0!!!

Mrežna entalpija: energija, ki je potrebna za odcep iona iz kristala.

Hidratacijska entalpija: energija, ki se sprosti ob tvorbi orientacijskih vezi med vodo in ionom iz kristala.