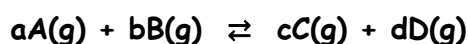


K_p : OREKA-KONSTANTEA OREKAREN SUBSTATZIEN PRESIO PARTZIALEN FUNTZIOAN

Gas baten presio partziala da gas bakoitzak egiten duen presioa ontzian bakarrik balego bezala.

- *Orekan substantzia guztiak gas egoeran daudenez haien presio partzialak konstanteak izango dira.
- *OREKA KONSTANTEA ere substantzien PRESIO PARTZIALEN FUNTZIOAN adieraz dezakegu.
- *K_p, OREKA KONSTANTEA, erlazionatzen ditu SUBSTATZIEN PRESIO PARTZIAL KONSTANTEAK OREKA EGOERAN, TEMPERATURA KONKRETU BATEAN.



$$K_p = \frac{(P_C)^c \cdot (P_D)^d}{(P_A)^a \cdot (P_B)^b}$$

*P_i = gas baten presio partziala oreka egoeran (atm).

i=A, B, C edo D gasa

* a, b, c, d: substantzia gaseosen koefiziente estekiometrikoak.

*K_p et K_c-ren ezaugarriak berdinak dira

- K_p -ren espresioa ekuazio kimikoaren idazkeraren arabera da.
- K_p-ren BALIOA temperaturaren menpe dago.
- K_p-ren unitateak desberdinak dira erreakzioaren doiketaren arabera.

MAGNITUDEEN KALKULOA

i=A, B, C edo D gasa.

*X_i: Substantzia gaseoso baten **frakzio molarra orekan (X_i)** adierazten du zer proportziotan moletan dagoen gas hori gasen nahasketan.

Frakzio molarra = gasaren mol kopurua orekan / mol kopuru totala orekan.

$$X_i = n_i / n_T$$

*n_T : mol kopuru totala orekan: Gas guztien orekaren molen batura da.

$$n_T = n_A + n_B + n_C + n_D = \sum n_i$$

*P_T: Presio totala orekan = Gaz guztien orekaren presio partzialen batura da.

$$P_T = P_A + P_B + P_C = \sum P_i$$

*Gas nahasketa baten presio totala, osagai baten presio partziala eta osagai horren frakzio molarra era honetan erlazionatzen dira:

*Presio partziala (i osagaia) = frakzio molarra (i osagaia) × presio totala

$$P_i = X_i \cdot P_T$$

OREKAREN GASAK GAS IDEAL BEZALA PORTATZEN BADIRA, presio partzialak ere kalkula ditzakegu:

$$P \cdot V = n RT \rightarrow P_T \cdot V = n_T RT$$

*P_T presio totala orekan

*n_T, mol kopuru totala orekan

$$\rightarrow P_i \cdot V = n_i RT$$

*P_i substantzia bakoitzaren presio partziala orekan

*n_i substantzia horren mol kopurua orekan.

→ T orekaren temperatura (K).

→ R gas idealen konstantea; R = 0,082 $\frac{\text{atm} \cdot \text{L}}{\text{mol} \cdot \text{K}}$