

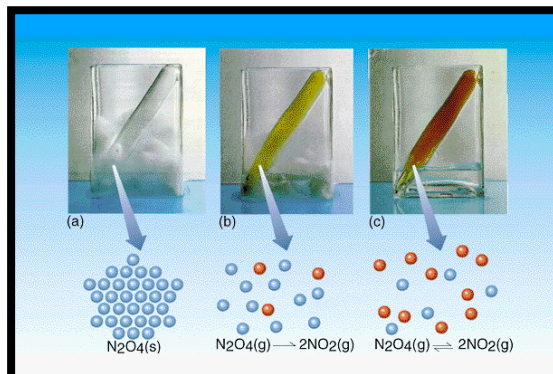
ERREAKZIO ITZULGARRIEN OREKA EGOERA

Kimikan erreakzio batzuk itzulgarriak dira.

ERREAKZIO ITZULGARRIAK: erreaktiboek produktuak osatzen dituzte, eta produktuek erreakzionatzen dute haien artean hasierako substantziak (erreaktiboak) osatzen: **erreaktiboak \rightleftharpoons produktuak**

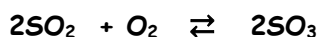
Erreakzioa bi noranzkoetan gertatzen da.

Erreakzio itzulgarrietan, erreakzio zuzena (\rightarrow) eta alderantzizko erreakzioa (\leftarrow) eten gabe gertatzen dira. Erreakzioa ez da gelditzen eta une batean eta temperatura konkretu batean, T oreka temperaturan, erreakzio zuzenaren eta alderantzizko erreakzioaren abiadurak berdinak direnean, **OREKA DINAMIKOA** lortu dela esaten da. Oreka egoeran, substantzien **KONTZENTRAZIOAK** ez dira aldatzen, hau da, denbora pasa ahala **KONSTANTEAK** mantentzen dira,



OREKA KIMIKOAREN LORPENA

Oreka prozesu dinamikoa da non konposizioa (substantzia bakoitzaren mol-kopurua) ez da aldatzen, nahiz eta maila mikroskopikoan erreakzioak jarraitu: erreakzioaren abiadura berdina da bi noranzkoetan.

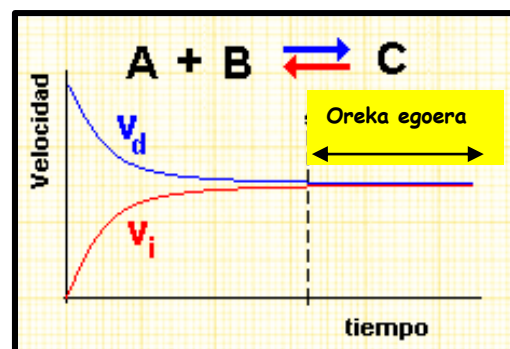


- Hasieran erreakzioaren abiadurak (zuzena eta alderantzizkoa) ezberdinak izango dira gehienetan, baina erreakzioak bidea egin ahala, bi abiadurak berdintzen joango dira.

***Erreakzio zuzenaren abiadura:** V_d : Hasieran erreakzio zuzena gertatuko da, **erreaktiboak** bakarrik daudelako, erreaktiboen desagertzearen **abiadura maximoa** izango da. Erreaktiboak **desagertzen diren neurrian** produktuak emateko erreakzio zuzenaren **abiadura jaitsiko da** eta **temperatura konkretu batean konstantea mantenduko da.**

***Alderantzizko erreakzioaren abiadura:**

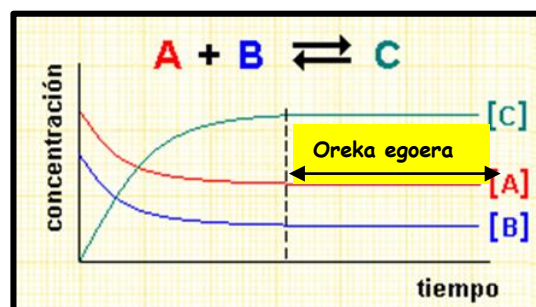
V_i Hasieran, **alderantzizko erreakzioaren abiadura nulua** da produkturik ez dagoelako, baina **produktuak osatzen hasten diren neurrian** joango dira **desagertzen erreaktiboak osatzeko**, alderantzizko erreakzioaren **abiadura handitzen** joango da **konstantea izan arte** eta hori gertatuko da, temperatura konkretu batean.



Temperatura konkretu batean bi erreakzioen abiadurak berdinak eta konstanteak mantenduko dira. **ERREAKZIOA OREKARA IRITSI DA.**

OREKA EGOERAN: ontziko substantzien konposizioa (substantzien mol-kopurua edo kontzentrazioak ez dira aldatuko).

- Hasieran erreaktiboen kontzentrazioak maximoak izango dira eta denborarekin txikitzen dira agortzen ari direlako. Produktuetan, berriz; hasieran kontzentrazioa zero izango da oraindik ez delako osatu eta denbora pasa ahala handitzen joango da. Behin oreka egoera lortuta, **TENPERATURA KONKRETU BATEAN** parte hartzen duten **substantzien kontzentrazioak** denbora pasa ahala **konstanteak mantentzen dira.** (konstanteak izatea ez da berdinak izatea)



Oreka kimikoa **DINAMIKOA** da behin oreka egoera lortuta **erreakzioa bi noranzkotan etengabe gertatzen delako.**