



15. GAIA

ZINETIKA ETA OREKA KIMIKOA

ARIKETAK

15.1

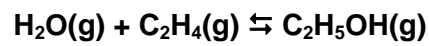
Fenolftaleinaz osatutako disoluzio batera 0,61 mol/l kontzentrazioarekin NaOH gehitzen bada, fenolftaleinaren kontzentrazioa honela aldatzen da denboran zehar:

$C_{\text{Fenolftaleina}}$ (mol/l)	t (s)
0,0050	0,0
0,0045	10,5
0,0040	22,3
0,0035	35,7
0,0030	51,1
0,0025	69,3
0,0020	91,6
0,0015	120,4
0,0010	160,9
0,00050	230,3
0,00025	299,6
0,00015	350,7
0,00010	391,2

Kalkulatu ezazu sistemaren ekuazio zinetikoa.

15.2

Kalkulatu ezazu ondoiko nahasteak (% molak): $N_2/H_2O/C_2H_4=15/60/25$, oreka kimikoa lortu ondoren edukiko duen (a) orekako bihurtze-maila (b) orekako konposizioa. Konposatuek, erreakzio kimiko hau ematen dute:



Sistemaren oreka konstanteak $K_y=22,69$ balio du.

15.3

$2A \rightarrow B + C$ erreakzioa likido fasean burutzen da isotermikoki erreaktore ez-jarrai baten. Ondorengo datuen arabera, kalkulatu itzazu erreakzioaren parametro zinetikoak.

t(min)	C_A (mol/l)		
	20°C	40°C	60°C
0	2	2	2
1	0,667	0,449	0,304
2	0,400	0,253	0,165
3	0,286	0,176	0,113
4	0,222	0,135	0,086
5	0,182	0,109	0,069
6	0,154	0,092	0,058