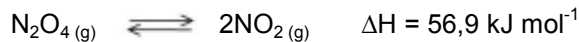


QUÍMICA – QUESTÕES 15 E 16

15. Em um recipiente fechado foi colocada uma certa quantidade do gás N_2O_4 , em uma determinada temperatura. Esse gás se transforma em NO_2 conforme a equação abaixo:



Após atingido o equilíbrio, a quantidade de NO_2 pode ser alterada.

Escreva, nos espaços disponíveis, como a quantidade de NO_2 é afetada (aumenta / diminui / não se altera) quando se provocam modificações no equilíbrio por:

a) adição de N_2O_4 no recipiente: _____

b) abaixamento da pressão por aumento do volume do recipiente: _____

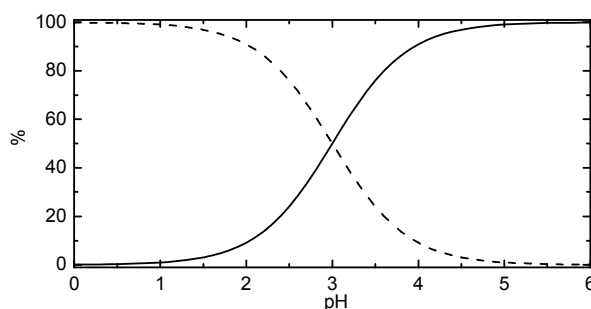
c) aumento da temperatura: _____

d) adição de catalisador à mistura: _____

16. Indicadores são substâncias que mudam de cor em função do pH. Essa mudança de cor pode ser entendida, de forma simplificada, considerando o indicador como um ácido fraco em que a forma ionizada tem uma cor e a forma molecular tem outra cor, conforme representado na equação abaixo:



O diagrama de distribuição das formas do indicador em solução aquosa, em função do pH, está representado abaixo:



Baseado nessas informações, faça o que se pede:

a) Escreva a expressão da constante de equilíbrio de ionização do indicador.

b) Indique a cor predominante da solução desse indicador em pH igual a 1,0 : _____

c) Indique a cor predominante da solução desse indicador em pH igual a 5,0 : _____

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

