

Software destacado

Generadores de Colecciones de Ejercicios y Problemas	www.vaxasoftware.com/gp/index.html
WinVal - Valoraciones ácido-base	www.vaxasoftware.com/soft_edu/winval.html
HEstadis - Herramientas de Estadística y Probabilidad	www.vaxasoftware.com/soft_edu/hestadis.html
EABW - Equilibrios ácido-base para Windows	www.vaxasoftware.com/soft_edu/eabw.html
SDES - Simulador de destilaciones para Windows	www.vaxasoftware.com/soft_edu/sdes.html
FunGraf - Gráficas de funciones matemáticas	www.vaxasoftware.com/soft_edu/fungraf.html

Descenso de la presión de vapor.

$$\Delta P = \chi_s P_0$$

ΔP Descenso de la presión de vapor.

χ_s Fracción molar del soluto.

P_0 Presión de vapor del disolvente puro.

Ascenso ebulloscópico

$$\Delta T = K_e m$$

ΔT Ascenso ebulloscópico (°C ó K).

K_e Constante ebulloscópica (K·kg·mol⁻¹).

m Molalidad del soluto (mol·kg⁻¹).

Descenso crioscópico

$$\Delta T = K_c m$$

ΔT Descenso crioscópico (°C ó K).

K_c Constante crioscópica (K·kg·mol⁻¹).

m Molalidad del soluto (mol·kg⁻¹).

Presión osmótica

$$\pi V = n R T$$

π Presión osmótica (atm).

V Volumen de disolución (L).

n Moles de solutos (mol).

R Constante de los gases (0,082 atm·L·mol⁻¹·K⁻¹).

T Temperatura absoluta (K).

Constantes crioscópicas y ebulloscópicas de algunas sustancias

Sustancia	K_c K·kg·mol ⁻¹	K_e K·kg·mol ⁻¹	Pto. fusión (°C)	Pto. ebullición (°C)
Agua	1,86	0,512	0	100,0
Ácido acético	3,9	3,07	17	118,1
Acetona	2,40	1,71	-94,8	56,2
Benceno	5,12	2,53	5,4	80,2
Ciclohexano	20,1	2,79	6,5	81,4
Tetracloruro de carbono	29,8	4,95	-22,8	76,8

Presión de vapor del agua a varias temperaturas

T (°C)	P (mmHg)	T (°C)	P (mmHg)	T (°C)	P (mmHg)
0	4,5840	35	42,221	80	355,63
5	6,5449	40	55,391	85	434,04
10	9,2123	45	71,968	90	526,41
15	12,795	50	92,648	95	634,61
20	17,546	55	118,23	100	760,00
25	23,776	60	149,61	105	906,07
30	31,855	70	234,03	110	1074,56

Software destacado

Generadores de Colecciones de Ejercicios y Problemas

www.vaxasoftware.com/gp/index.html

WinVal - Valoraciones ácido-base

www.vaxasoftware.com/soft_edu/winval.html

HEstadis - Herramientas de Estadística y Probabilidad

www.vaxasoftware.com/soft_edu/hestadis.html

EABW - Equilibrios ácido-base para Windows

www.vaxasoftware.com/soft_edu/eabw.html

SDES - Simulador de destilaciones para Windows

www.vaxasoftware.com/soft_edu/sdes.html

FunGraf - Gráficas de funciones matemáticas

www.vaxasoftware.com/soft_edu/fungraf.html

Software destacado

Generadores de Colecciones de Ejercicios y Problemas	www.vaxasoftware.com/gp/index.html
WinVal - Valoraciones ácido-base	www.vaxasoftware.com/soft_edu/winval.html
HEstadis - Herramientas de Estadística y Probabilidad	www.vaxasoftware.com/soft_edu/hestadis.html
EABW - Equilibrios ácido-base para Windows	www.vaxasoftware.com/soft_edu/eabw.html
SDES - Simulador de destilaciones para Windows	www.vaxasoftware.com/soft_edu/sdes.html
FunGraf - Gráficas de funciones matemáticas	www.vaxasoftware.com/soft_edu/fungraf.html