

NOMENCLATURA

a, a_i	área interfacial específica, área/volumen empacado, L^2/L^3
a_e	área superficial externa del empaque, L^2/L^3
A, B, C	constantes de Antoine
c	concentración, moles/volumen, mol/L^3
c_A'	concentración del soluto en líquido, mol/L^3
CE	coeficiente de exceso de aire
F_G	coeficiente de transferencia de masa para la fase gaseosa, $mol/L^2\theta$
F_L	coeficiente de transferencia de masa para la fase líquida, $mol/L^2\theta$
G, G'	flujo total de gas, másico o molar, $mol\theta$, $mol/L^2\theta$, M/θ , $M/L^2\theta$
G_s	flujo de gas que no se difunde, $mol\theta$
H, H_A	constante de la ley de Henry
H_A'	constante modificada de la ley de Henry
H_G	altura de una unidad de transferencia del gas, L
H_L	altura de una unidad de transferencia del líquido, L
H_{OL}	altura de una unidad global de transferencia del líquido, L
H_{OG}	altura de una unidad global de transferencia del gas, L
HR	humedad relativa
K	coeficiente de distribución de equilibrio
k_G	coeficiente de transferencia de masa para el gas, $mol/L^2\theta(F/L^2)$
k_L	coeficiente de transferencia de masa para el líquido, $mol/L^2\theta(F/L^2)$
k_x	coeficiente de transferencia de masa del líquido, $mol/L^2\theta(\text{fracción mol})$
k_y	coeficiente de transferencia de masa del gas, $mol/L^2\theta(\text{fracción mol})$
K_G	coeficiente de transferencia de masa global para el gas, $mol/L^2\theta(F/L^2)$
K_L	coeficiente de transferencia de masa global para el líquido, $mol/L^2\theta(F/L^2)$
L, L'	flujo total de gas, másico o molar, $mol\theta$, $mol/L^2\theta$, M/θ , $M/L^2\theta$
L_s	flujo molar total de disolvente no volátil, $mol\theta$
m	pendiente de la curva de equilibrio, relación de distribución en el equilibrio,
m_{ta}	masa teórica de aire, M
MA	moles de aire teórico/unidad de combustible
MC	moles de CO_2 /unidad de combustible
MG	moles de gases secos/unidad de combustible
N_G	número de unidades de transferencia del gas
N_L	número de unidades de transferencia del líquido
N_{OG}	número de unidades globales de transferencia del gas
N_{OL}	número de unidades globales de transferencia del líquido
p, p_v	presión de vapor, F/L^2
p_A	presión parcial del soluto A en la fase gaseosa, F/L^2
p_t	presión total, F/L^2
PM, M	peso molecular, M/mol
Q	calor de combustión, FL/mol, FL/M
T	temperatura, T

T _r	temperatura de rocío, T
V	flujo volumétrico del gas, L ³ /θ
x	concentración fracción mol en el líquido, mol/mol
X	concentración relación mol en el líquido, mol/mol
y	concentración fracción mol en el gas, mol/mol
Y	concentración relación mol en el gas, mol/mol
Z	altura del empaque, L
ρ _G	densidad del gas, M/L ³ .
ΔP	caída de presión del gas F/L ² /L

Subíndices:

A, B	componente A, B, respectivamente
e	en el equilibrio
G	gas
i	interfase
L	líquido
M	media logarítmica
mín	mínimo
S. T.	sección transversal
1	fondo de la torre empacada
2	parte superior de la torre empacada

Índices superiores:

*	en equilibrio con la otra fase
-	promedio