

APÊNDICE 4

Parâmetros das equações de estado para líquidos

Tabela AP4.1. Contribuições de grupos (V_{w_i}) e incrementos estruturais (δV_{w_k}) para a estimativa do volume de van der Waals (Bondi, 1964, 1968).....	795
Tabela AP4.2. Contribuições de grupos (M), incrementos estruturais (δm_k) e correções (Δm) para estimativa do parâmetro de forma m (Coniglio et al., 2000).....	796
Tabela AP4.3. Contribuições de grupos (C), incrementos estruturais (δC_k) e correções (Δc^{T_b}) para a estimativa da correção do volume c (Coniglio et al., 2000)	797

Tabela AP4.1. Contribuições de grupos (V_{w_j}) e incrementos estruturais (δV_{w_i}) para a estimativa do volume de van der Waals (Bondi, 1964, 1968).			
Grupos	V_{w_j} cm ³ /mol	Grupos	V_{w_i} cm ³ /mol
Hidrocarbonetos			
Alcanos		Acetilenos	
C quaternário	3,33		
CH	6,78		
CH ₂	10,23		
CH ₃	13,67		
CH ₄	17,12	Aromáticos	
n-parafinas	6,88 + 10,23N _c	≧C– (na condensação)	4,74
Olefinas		≧C– (alquilal)	5,54
=C=	6,96	≧C– _H	8,06
>C=C<	10,02	Benzeno	48,36
=CH	8,47	Fenil	45,84
=CH ₂	11,94	Naftaleno	73,97
>C=CH ₂	16,95	Naftil	71,45
>C=CH	13,49		
Grupos, átomos e moléculas acoplados a carbonos*			
Oxigênio e enxofre		Flúor	
–O– (c.e.)	5,20	–F (pr)	5,72
–O– (a.e.)	3,7	–F (s,t,)	6,20
–O– (ph.c.)	3,2	–F (p)	6,00
–OH ^a	8,04	–F (ph)	5,80
>C=O	11,70	Cloro	
–S–	10,8	–Cl (pr)	11,62
–SH	14,8	–Cl (s,t,p)	12,24
Nitrogênio e fósforo		–Cl (v)	11,65
NH ₂	10,54	–Cl (ph)	12,0
> NH	8,08	Bromo e Iodo	

continua

Ver referências bibliográficas no Capítulo 3.