

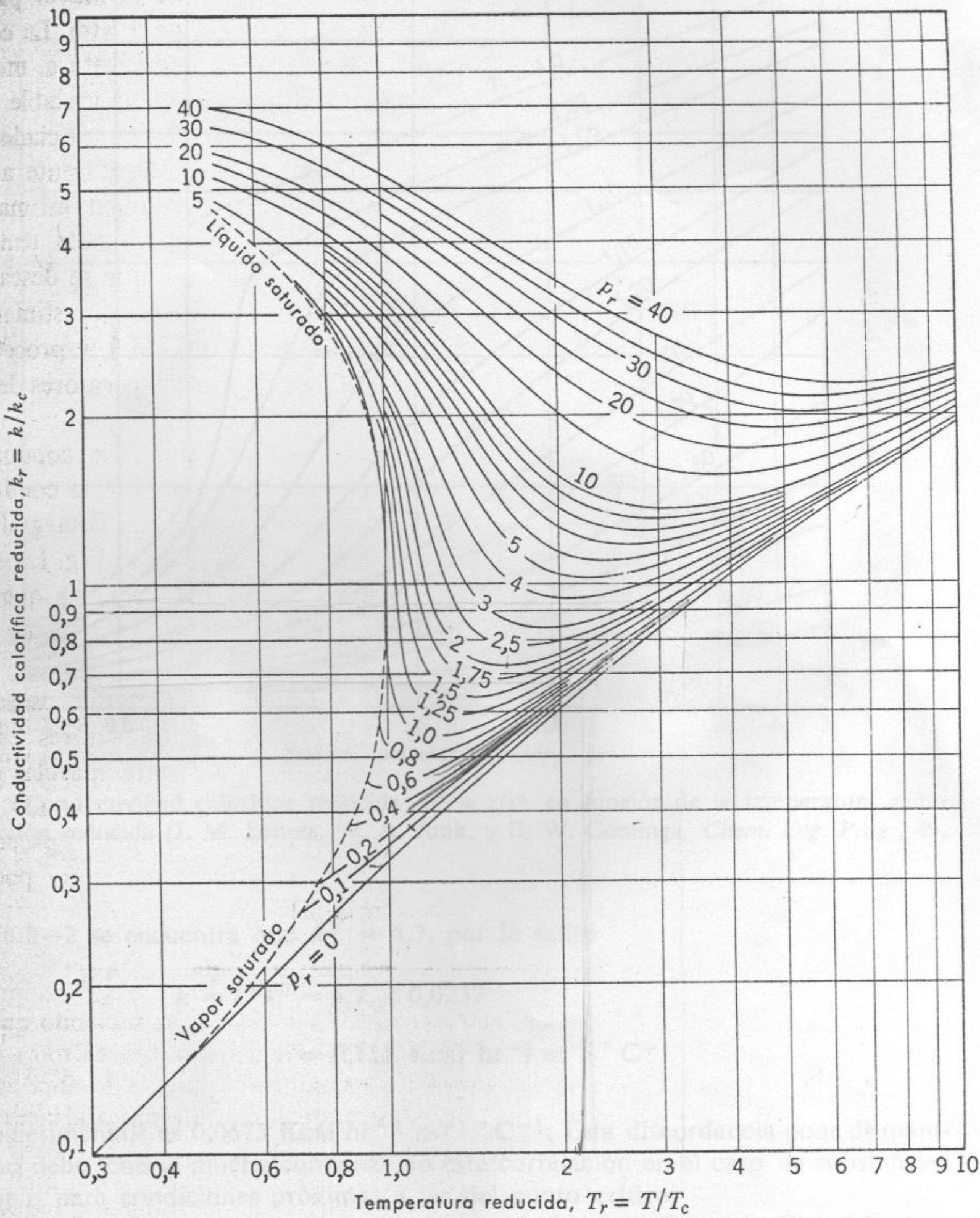
TABLA B-I

PARÁMETROS DE FUERZA INTERMOLECULAR Y CONSTANTES CRÍTICAS

Substancia	Peso Molecular M	Parámetros ^a de Lennard-Jones		Constantes críticas ^{b,c,d}				
		σ (Å)	ϵ/k (°K)	T_c (°K)	P_c (atm)	\bar{V}_c (cm ³ g-mol ⁻¹)	μ_c (g cm ⁻¹ sec ⁻¹) $\times 10^6$	k_c (cal sec ⁻¹ cm ⁻¹ °K) $\times 10^6$
<i>Elementos ligeros:</i>								
H ₂	2,016	2,915	38,0	33,3	12,80	65,0	34,7	—
He	4,003	2,576	10,2	5,26	2,26	57,8	25,4	—
<i>Gases nobles:</i>								
Ne	20,183	2,789	35,7	44,5	26,9	41,7	156,	79,2
Ar	39,944	3,418	124,	151,	48,0	75,2	264,	71,0
Kr	83,80	3,498	225,	209,4	54,3	92,2	396,	49,4
Xe	131,3	4,055	229,	289,8	58,0	118,8	490,	40,2
<i>Substancias poliatómicas sencillas:</i>								
Aire	28,97 ^e	3,617	97,0	132, ^e	36,4 ^e	86,6 ^e	193,	90,8
N ₂	28,02	3,681	91,5	126,2	33,5	90,1	180,	86,8
O ₂	32,00	3,433	113,	154,4	49,7	74,4	250,	105,3
O ₃	48,00	—	—	268,	67,	89,4	—	—
CO	28,01	3,590	110,	133,	34,5	93,1	190,	86,5
CO ₂	44,01	3,996	190,	304,2	72,9	94,0	343,	122,
NO	30,01	3,470	119,	180,	64,	57,	258,	118,2
N ₂ O	44,02	3,879	226,	309,7	71,7	96,3	332,	131,
SO ₂	64,07	4,290	252,	430,7	77,8	122,	411,	98,6
F ₂	38,00	3,653	112,	—	—	—	—	—
Cl ₂	70,91	4,115	357,	417,	76,1	124,	420,	97,0
Br ₂	159,83	4,268	520,	584,	102,	144,	—	—
I ₂	253,82	4,982	550,	800,	—	—	—	—

$\kappa T/\epsilon$ o $\kappa T/\epsilon_{AB}$	$\Omega_{\mu} = \Omega_{\kappa}$ (Para viscosidad y conductividad calorífica)	$\Omega_{\mathcal{D},AB}$ (para difu- sividad)	$\kappa T/\epsilon$ o $\kappa T/\epsilon_{AB}$	$\Omega_{\mu} = \Omega_{\kappa}$ (Para viscosidad y conductividad calorífica)	$\Omega_{\mathcal{D},AB}$ (Para difu- sividad)
0,30	2,785	2,662	2,50	1,093	0,9996
0,35	2,628	2,476	2,60	1,081	0,9878
0,40	2,492	2,318	2,70	1,069	0,9770
0,45	2,368	2,184	2,80	1,058	0,9672
0,50	2,257	2,066	2,90	1,048	0,9576
0,55	2,156	1,966	3,00	1,039	0,9490
0,60	2,065	1,877	3,10	1,030	0,9406
0,65	1,982	1,798	3,20	1,022	0,9328
0,70	1,908	1,729	3,30	1,014	0,9256
0,75	1,841	1,667	3,40	1,007	0,9186
0,80	1,780	1,612	3,50	0,9999	0,9120
0,85	1,725	1,562	3,60	0,9932	0,9058
0,90	1,675	1,517	3,70	0,9870	0,8998
0,95	1,629	1,476	3,80	0,9811	0,8942
1,00	1,587	1,439	3,90	0,9755	0,8888
1,05	1,549	1,406	4,00	0,9700	0,8836
1,10	1,514	1,375	4,10	0,9649	0,8788
1,15	1,482	1,346	4,20	0,9600	0,8740
1,20	1,452	1,320	4,30	0,9553	0,8694
1,25	1,424	1,296	4,40	0,9507	0,8652
1,30	1,399	1,273	4,50	0,9464	0,8610
1,35	1,375	1,253	4,60	0,9422	0,8568
1,40	1,353	1,233	4,70	0,9382	0,8530
1,45	1,333	1,215	4,80	0,9343	0,8492
1,50	1,314	1,198	4,90	0,9305	0,8456
1,55	1,296	1,182	5,0	0,9269	0,8422
1,60	1,279	1,167	6,0	0,8963	0,8124
1,65	1,264	1,153	7,0	0,8727	0,7896
1,70	1,248	1,140	8,0	0,8538	0,7712
1,75	1,234	1,128	9,0	0,8379	0,7556
1,80	1,221	1,116	10,0	0,8242	0,7424
1,85	1,209	1,105	20,0	0,7432	0,6640
1,90	1,197	1,094	30,0	0,7005	0,6232
1,95	1,186	1,084	40,0	0,6718	0,5960
2,00	1,175	1,075	50,0	0,6504	0,5756
2,10	1,156	1,057	60,0	0,6335	0,5596
2,20	1,138	1,041	70,0	0,6194	0,5464
2,30	1,122	1,026	80,0	0,6076	0,5352
2,40	1,107	1,012	90,0	0,5973	0,5256
			100,0	0,5882	0,5170

^aTomados de J. O. HIRSCHFELDER, R. B. BIRD y E. L. SPOTZ, *Chem. Revs.*, **44**, 205 (1949).



Conductividad calorífica reducida $k^{\#} = k/k^0$

