

TABLA A-1 Masas atómicas o moleculares y propiedades críticas de elementos y compuestos comunes

Sustancia	Fórmula química	M	T_c , K	p_c , bar	$z_c = \frac{p_c v_c}{RT_c}$
Acetileno	C ₂ H ₂	26.04	309	62.8	0.274
Agua	H ₂ O	18.02	647.3	220.9	0.233
Aire	-	28.97	133	37.7	0.284
Amoníaco	NH ₃	17.04	406	112.8	0.242
Argón	Ar	39.94	151	48.6	0.290
Benceno	C ₆ H ₆	78.11	563	49.3	0.274
Butano	C ₄ H ₁₀	58.12	425	38.0	0.274
Carbono	C	12.01	-	-	-
Cobre	Cu	63.54	-	-	-
Dióxido de azufre	SO ₂	64.06	431	78.7	0.268
Dióxido de carbono	CO ₂	44.01	304	73.9	0.276
Etano	C ₂ H ₆	30.07	305	48.8	0.285
Etanol	C ₂ H ₅ OH	46.07	516	63.8	0.249
Etileno	C ₂ H ₄	28.05	283	51.2	0.270
Helio	He	4.003	5.2	2.3	0.300
Hidrógeno	H ₂	2.018	33.2	13.0	0.304
Metano	CH ₄	16.04	191	46.4	0.290
Metanol	CH ₃ OH	32.05	513	79.5	0.220
Monóxido de carbono	CO	28.01	133	35.0	0.294
Nitrógeno	N ₂	28.01	126	33.9	0.291
Octano	C ₈ H ₁₈	114.22	569	24.9	0.258
Oxígeno	O ₂	32.00	154	50.5	0.290
Propano	C ₃ H ₈	44.09	370	42.7	0.276
Propileno	C ₃ H ₆	42.08	365	46.2	0.276
Refrigerante 12	CCl ₂ F ₂	120.92	385	41.2	0.278
Refrigerante 134a	CF ₃ CH ₂ F	102.03	374	40.7	0.260

Fuentes: Adaptado de *International Critical Tables* y L. C. Nelson y E.F. Obert, Generalized Compressibility Charts, *Chem. Eng.*, 61: 203 (1954).