

Sostanza	Formula	Proprietà critiche						Passaggi di stato				Parametri di equazioni cubiche di stato			
		M	Tc	Pc	zc	vc	ω	T _{MP}	T _{BP}	h _{sf}	h _{fg}	a, RK	b, RK	a, VdW	b, VdW
		K	bar	bar		m ³ /Kmol		K	K	KJ/Kg	KJ/Kg	(bar m ³ K ^{0.5})/Kmol ²	m ³ /Kmol	(bar m ³)/Kmol ²	m ³ /Kmol
Acetic acid	C ₂ H ₄ O ₂	60.06	594.4	57.9	0.2	0.171	0.462	289.8	391.1	195.4	394.6	439.62	0.0739	17.7944	0.10669
Acetone	CH ₃ COCH ₃	58.08	508.1	47	0.233	0.209	0.306	178.2	329.4	98	501.7	365.87	0.0779	16.0179	0.11235
Acetylene	C ₂ H ₂	26.04	308.8	61.4	0.27	0.113	0.19	189.2	189.2	144.6	653.6	80.65	0.0362	4.52887	0.05227
Air		28.97	133	37.7	0.283	0.0829				78.7		15.99	0.0254	1.36825	0.03666
Ammonia	NH ₃	17.03	405.6	112.8	0.243	0.0725	0.25	195.4	239.7	332.4	1371.8	86.79	0.0259	4.25295	0.03737
Aniline	C ₆ H ₅ N	93.14	699	540				266.9	457.6			70.69	0.0093	2.63854	0.01345
Argon	Ar	39.95	150.8	48.7	0.291	0.0749	0.001	83.8	87.3	30.4	163.5	16.94	0.0223	1.36169	0.03218
Benzene	C ₆ H ₆	78.11	562.1	48.9	0.271	0.259	0.212	278.7	353.3	126	394.1	452.67	0.0828	18.8418	0.11946
Bromine	Br ₂	159.81	584	103	0.269	0.127	0.108	265.9	332			236.46	0.0408	9.65589	0.05892
Butane-n	C ₄ H ₁₀	58.12	425.2	38	0.274	0.255	0.199	134.8	272.6	80.2	387.1	289.9	0.0806	13.8742	0.11629
Butanol	C ₄ H ₉ OH	62.13	562.95	44.18					390.9			502.93	0.0918	20.9179	0.13242
Carbon dioxide	CO ₂	44.01	304.2	73.8	0.274	0.094	0.239	194.7	194.7	196.6	347.6	64.62	0.0297	3.6565	0.04284
Carbon disulfide	CS ₂	76.13	552	79	0.293	0.17	0.115	162	319.4			267.78	0.0503	11.2475	0.07262
Carbon monoxide	CO	44.01	132.9	35	0.295	0.0931	0.066	68.1	81.7	29.9	215.8	17.19	0.0274	1.47159	0.03946
Carbon tetrachloride	CCl ₄	153.8	556.4	45.6	0.272	0.276	0.193	250.3	349.9	16.5	194	473.22	0.0879	19.7976	0.12681
Chlorine	Cl ₂	70.9	417	77.11	0.276	0.124	0.073	171.5	238.7	90.4	288.2	136.08	0.039	6.57605	0.0562
Chloroform	CHCl ₃	119.37	536.4	55	0.295	0.239	0.216	209.6	334.3	79.9	249	358.03	0.0703	15.2552	0.10136
Cyanogen	C ₂ N ₂	52.04	400	59.8				238.75	251.98			158.13	0.0482	7.8023	0.06952
Cyclopentane	C ₅ H ₁₀	70.13	511.8	45.02	0.273	0.2583	0.194	179.3	322.4	8.7	388.7	388.96	0.0819	16.9668	0.11814
Decane-n	C ₁₀ H ₂₂	142.3	619	21.23	0.249	0.6031	0.484	243.5	447	201.8	281.2	1326.88	0.21	52.6302	0.30301
Ethane	C ₂ H ₆	30.54	305.4	48.8	0.285	0.1483	0.099	89.9	184.5	95.1	489.4	98.7	0.0451	5.57342	0.06504
Ethanol	C ₂ H ₅ OH	46.07	516.2	63.8	0.248	0.1671	0.644	159.1	351.5	107.9	841.6	280.4	0.0583	12.1792	0.08408
Ether(diethyl)	C ₄ H ₁₀ O	74.14	466.7	36.4	0.263	0.28	0.281	155.4	307.6	98.5	365.4	381.99	0.0924	17.4493	0.13325
Ethyl benzene	C ₈ H ₁₀	106.2	617.2	36.09	0.263	0.3738	0.304	178.2	409.4	86.5	338.1	774.88	0.1232	30.78	0.17773
Ethyl chloride	C ₂ H ₅ Cl	64.51	460.4	52.69	0.275	0.2	0.191	136.8	285.4	69	383.7	255.07	0.0629	11.7313	0.09081
Ethylene	C ₂ H ₄	28.05	282.4	50.4	0.28	0.1304	0.089	104	169.4	119.5	483.1	78.58	0.0404	4.61427	0.05823
Ethylene Glycol	(CH ₂ OH) ₂	62.07	645.1	75.3	0.268	0.191	1.136	260.2	469.1	187.3	845.7	414.79	0.0617	16.1162	0.08903
Fluorine	F ₂	38	144	56.8	0.314	0.0662	0.054	53.5	85		171.9	12.95	0.0183	1.06459	0.02635
Freon 114	C ₂ Cl ₂ F ₄	170.92	418.9	32.6	0.274	0.293	0.256	179.3	276.9			325.55	0.0926	15.6966	0.13354
Freon 12	CCl ₂ F ₂	120.91	385	41.2	0.279	0.217	0.176	115.4	243.4	34.3	165.2	208.6	0.0673	10.4913	0.09711
Freon 13	CClF ₃	104.46	302	39.2	0.281	0.18		92	191.7		148.5	119.48	0.0555	6.78472	0.08006
Freon 152a	CHF ₂ CH ₃	66.06	386.4	45.2	0.253	0.1795	0.275					191.87	0.0616	11.5033	0.09078
Freon 21	CHCl ₂ F	102.92	451.6	51.7	0.271	0.197		138	282		242.4	247.71	0.0629	7.98175	0.07705
Freon 22	CHClF ₂	86.47	369.2	49.8	0.268	0.165		113	232.4		233.7	155.41	0.0534	16.5875	0.12938
Freon 123	CHCl ₂ CF ₃	152.93	456.9	36.7	0.269	0.2781	0.282					359.29	0.0897	10.0574	0.09579
Freon 134a	CF ₃ CH ₂ F	102.04	374.2	40.6	0.258	0.198	0.327					197.15	0.0664	14.8916	0.11022
Freon 141	CH ₂ CCl ₂ F	116.95	481.5	45.4	0.286	0.252	0.215					331.12	0.0764	11.551	0.10033
Freon 142b	CH ₃ CClF ₂	100.5	410.3	42.5	0.288	0.231	0.25					237.09	0.0695	9.63251	0.08884
Glycol-1,2 Propylene	C ₃ H ₈ O ₂	76.1	626	61	0.28	0.239	1.106	213.2	460.8		715.9	474.97	0.0739	18.7337	0.10665
Glycol-Ethylene	C ₂ H ₆ O ₂	62.07	645.1	75.3	0.268	0.191	1.136	260.2	470.5	187.3	845.7	414.79	0.0617	16.1162	0.08903
Helium	He	4	5.2	2.27	0.301	0.0573	-0.365	1.8	4.3	125	20.8	0.08	0.0165	0.03474	0.02381
Heptane-n	C ₇ H ₁₆	100.2	540.2	27.4	0.264	0.432	0.349	182	371.7	140.3	316.7	731.46	0.142	31.0572	0.20489
Hexadecane (cetane)	C ₁₆ H ₃₄	226.4	720.6	14.19	0.22	0.93	0.747	291	559.8	235.7	232	2902.75	0.3658	106.711	0.52775
Hexane-n	C ₆ H ₁₄	86.18	507.4	29.7	0.26	0.37	0.299	178	341	151.8	337.9	577	0.1231	25.2783	0.17755
HFC-125	CHF ₂ CF ₃	120.03	339.2	35.95		0.302		225.1				174.18	0.068	9.3329	0.09806
HFC-32	CH ₂ F ₂	52.03	351.6	58.3		0.276		222.2				117.49	0.0434	6.18348	0.06268
Hydrogen	H ₂	2.02	33.2	13	0.307	0.0651	-0.218	14	20.4	58.2	448.6	1.44	0.0184	0.24725	0.02654
Hydrogen chloride	HCl	36.47	324.6	83	0.249	0.081	0.132	159	188.1	54.7	443.2	67.58	0.0282	3.70188	0.04064
Hydrogen sulfide	H ₂ S	34.08	373.2	89.4	0.284	0.0985		187.7	213.7	69.7	554.3	88.94	0.0301	4.54307	0.04338
Iodine	I ₂	253.8	785.15	117.5				386.5	457.5			434.25	0.0481	15.2937	0.06942
Isobutane	C ₄ H ₁₀	58.12	408.1	36.5	0.283	0.2627	0.177		260.9	78.1	368.2	272.38	0.0805	13.3059	0.1162
Isohexane	C ₆ H ₁₄	86.18	497.45	30.4					330.9			536.5	0.1179	23.738	0.17006
Isooctane	C ₈ H ₁₈	114.2	543.9	25.6	0.265	0.468		165.8	372.4	79.2	271.6	796.37	0.153	33.6978	0.2208
Isopentane	C ₅ H ₁₂	72.15	460.4	33.8	0.27	0.306	0.227		300.9			397.63	0.0981	18.2876	0.14156
Isopropanol	C ₃ H ₇ OH	60.1	508.3	47.64	0.248	0.2201	0.669	184.7	355.4	90	663.4	361.31	0.0769	15.8151	0.11088
Krypton	Kr	83.8	209.4	55	0.292	0.0924	0.005	104.3	120.9			34.09	0.0274	2.32485	0.03957
Mercury	Hg	200.59	1733	1077				233.8	629	11.4		343.03	0.0116	8.13177	0.01672
Methane	CH ₄	16.04	190.6	46	0.288	0.0992	0.011	90.7	111.7	58.7	510.2	32.22	0.0298	2.30299	0.04306
Methanol	CH ₃ OH	32.04	512.6	81	0.224	0.118	0.556	175.5	337.8	99.2	1101	217.03	0.0456	9.45967	0.06577
Methyl Chloride	CH ₃ Cl	50.49	416.3	66.8	0.268	0.1389	0.153	175.4	249.3	129.7	426.8	156.42	0.0449	7.56554	0.06477
Methylene Chloride	CH ₂ Cl ₂	84.93	416.3	66.8	0.372	0.193	0.192	178.1	313	54.2	329.8	156.42	0.0449	7.56554	0.06477
Naphthlene	C ₁₀ H ₈	128.2	748.4	40.5	0.267	0.41		353.5	491.1	44.7	337.8	1117.98	0.1331	40.3289	0.19204
Neon	Ne	20.18	44.4	27.6	0.312	0.0417	-0.029	24.5	27	16	91.3	1.41	0.0116	0.20829	0.01672
Neopentane	C ₅ H ₁₂	72.17	433.8	32	0.269	0.303	0.197	253.2	282.6			361.93	0.0976	17.1488	0.14088
Nitric Oxide	NO	30.01	180	65	0.252	0.058	0.588	109.5	121.4	76.7	460.5	19.76	0.0199	1.45357	0.02878
Nitrogen	N ₂	28.02	126.2	33.9	0.289	0.0895	0.039	63.3	77.4	25.7	199.2	15.6	0.0268	1.37001	0.03869
Nitrogen Dioxide	NO ₂	46.01	431.4	101.3	0.48	0.17	0.834	261.9	294.3		414.5	112.76	0.0307	5.35741	0.04426
Nitrous oxide	N ₂ O	44.01	309.6	72.4	0.274	0.0974	0.165	182.3	184.7	148.7	376.2	68.84	0.0308	3.86071	0.04444
Nonane	C ₉ H ₂₀	128.3	595	22.73	0.252	0.5477	0.437	219.7	423.7	120.6	293.8	1122.66	0.1886	45.4191	0.27204
Octane-n	C ₈ H ₁₈	114.2	568.8	24.8	0.258	0.492	0.398	216.4	398.8	181.6	301.5	919.4	0.1652	38.0427	0.23836
Octene	C ₈ H ₁₆	112.24	578.15	25.84				171.5	394.2			919.13	0.1612	37.723	0.23253
Oxygen	O ₂	32	154.6	50.5	0.288	0.0734		54.4	90.2	13.9	213.3	17.39	0.0221	1.38017	0.03182
Ozone	O ₃	48	261	53.7	0.22	0.0889		80.5	161.3		232.9	60.56	0.035	3.69922	0.05051
Pentane-n	C ₅ H														