

Temperature		Viscosity	Density		Specific Heat		Thermal Conductivity	
°F	°C	cP	lb/ft³	kg/m³	BTU/lb-°F	J/g-K	BTU/ft-hr-°F	W/m-K
-50	-45.6	114.95	65.18	1044.16	0.359	1.5	0.083	0.1437
0	-17.8	17.938	63.93	1024.18	0.379	1.586	0.0805	0.1394
10	12.2	13.886	63.68	1020.18	0.383	1.603	0.08	0.1385
20	-6.7	10.251	63.43	1016.18	0.387	1.62	0.0795	0.1377
30	-1.1	8.914	63.18	1012.19	0.391	1.638	0.079	0.1368
40	4.4	7.164	62.93	1008.19	0.395	1.655	0.0786	0.136
50	10	5.98	62.68	1004.19	0.4	1.672	0.0781	0.1351
60	15.6	5.034	62.43	1000.2	0.404	1.689	0.0776	0.1342
70	21.1	4.245	62.18	996.2	0.408	1.706	0.0771	0.1334
80	26.7	3.661	61.94	992.2	0.412	1.723	0.0766	0.1325
90	32.2	3.211	61.69	988.21	0.416	1.741	0.0761	0.1317
100	37.8	2.876	61.44	984.21	0.42	1.758	0.0756	0.1308
110	43.3	2.543	61.19	980.21	0.424	1.775	0.0751	0.13
120	48.9	2.264	60.94	976.22	0.428	1.792	0.0746	0.1291
130	54.4	2.035	60.69	972.22	0.432	1.809	0.0741	0.1283
140	60	1.841	60.44	968.22	0.436	1.826	0.0736	0.1274
150	65.6	1.678	60.19	964.23	0.441	1.844	0.0731	0.1265
160	71.1	1.538	59.94	960.23	0.445	1.861	0.0726	0.1257
170	76.7	1.416	59.69	956.23	0.449	1.878	0.0721	0.1248
180	82.2	1.31	59.44	952.24	0.453	1.895	0.0716	0.124
190	87.8	1.218	59.19	948.24	0.457	1.912	0.0711	0.1231
200	93.3	1.135	58.94	944.24	0.461	1.929	0.0706	0.1223
210	98.9	1.063	58.69	940.25	0.465	1.947	0.0701	0.1214
220	104.4	0.991	58.44	936.25	0.469	1.964	0.0696	0.1205
230	110	0.926	58.19	932.25	0.473	1.981	0.0691	0.1197
240	115.6	0.868	57.94	928.26	0.477	1.998	0.0687	0.1188
250	121.1	0.816	57.69	924.26	0.482	2.015	0.0682	0.118
260	126.7	0.768	57.44	920.26	0.486	2.032	0.0677	0.1171
270	132.2	0.724	57.2	916.26	0.49	2.049	0.0672	0.1163
280	137.8	0.685	56.95	912.27	0.494	2.067	0.0667	0.1154
290	143.3	0.644	56.7	908.27	0.498	2.084	0.0662	0.1145
300	148.9	0.615	56.45	904.27	0.502	2.101	0.0657	0.1137
310	154.4	0.585	56.2	900.28	0.506	2.118	0.0652	0.1128
320	160	0.555	55.95	896.28	0.51	2.135	0.0647	0.112
340	171.1	0.502	55.45	888.29	0.518	2.17	0.0637	0.1103
350	176.7	0.479	55.2	884.29	0.523	2.187	0.0632	0.1094
360	182.2	0.457	54.95	880.29	0.527	2.204	0.0627	0.1085
370	187.8	0.437	54.7	876.3	0.531	2.221	0.0622	0.1077
380	193.3	0.417	54.45	872.3	0.535	2.238	0.0617	0.1068
390	198.9	0.4	54.2	868.3	0.539	2.255	0.0612	0.106
400	204.4	0.382	53.95	964.31	0.543	2.273	0.0607	0.1051
410	210	0.367	53.7	860.31	0.547	2.29	0.0602	0.1043
420	215.6	0.352	53.45	856.31	0.551	2.307	0.0597	0.1034
430	221.1	0.34	53.2	852.32	0.555	2.324	0.0592	0.1025
440	226.7	0.326	52.95	848.32	0.559	2.341	0.0588	0.1017
450	232.2	0.314	52.7	844.32	0.564	2.358	0.0583	0.1008
460	237.8	0.303	52.45	840.33	0.568	2.375	0.0578	0.1
470	243.3	0.292	52.21	836.33	0.572	2.393	0.0573	0.0991

480	248.9	0.282	51.96	832.33	0.576	2.41	0.0568	0.0983
490	254.4	0.272	51.71	828.34	0.58	2.427	0.0563	0.0974
500	260	0.263	51.46	824.34	0.584	2.444	0.0558	0.0966
510	265.6	0.258	51.21	820.34	0.588	2.461	0.0553	0.0957
520	271.1	0.251	50.96	816.35	0.592	2.478	0.0548	0.0948
530	276.7	0.245	50.71	812.35	0.596	2.496	0.0543	0.094
540	282.2	0.239	50.46	808.35	0.6	2.513	0.0538	0.0931
550	287.8	0.233	50.21	804.35	0.605	2.53	0.0533	0.0923
560	293.3	0.227	49.96	800.36	0.609	2.547	0.0528	0.0914
570	298.9	0.222	49.71	796.36	0.613	2.564	0.0523	0.0906
580	304.4	0.216	49.46	792.36	0.617	2.581	0.0518	0.0897
590	310	0.211	49.21	788.37	0.621	2.599	0.0513	0.0888
600	315.6	0.206	48.96	784.37	0.625	2.616	0.0508	0.088
610	321.1	0.201	48.71	780.37	0.629	2.633	0.0503	0.0871
620	326.7	0.196	48.46	776.38	0.633	2.65	0.0498	0.0863
630	332.2	0.191	48.21	772.38	0.637	2.667	0.0493	0.0854
640	337.8	0.186	47.96	768.38	0.641	2.684	0.0489	0.0846
650	343.3	0.181	47.71	764.39	0.646	2.702	0.0484	0.0837

Vapor Pressure	
psia	kg/cm <sup>2</sup>
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
0.0223	0.0016
0.0309	0.0022
0.0423	0.003
0.057	0.004
0.0759	0.0053
0.0998	0.007
0.1299	0.0091
0.1674	0.0118
0.2137	0.015
0.2705	0.019
0.3397	0.0239
0.4233	0.0298
0.5239	0.0368
0.7872	0.0553
0.9563	0.0672
1.1554	0.0812
1.3888	0.0976
1.6611	0.1168
1.9776	0.139
2.344	0.1648
2.7667	0.1945
3.2526	0.2287
3.8093	0.2678
4.4451	0.3125
5.169	0.3634
5.991	0.4212
6.9216	0.4867

7.9725	0.5605
9.1562	0.6438
10.4864	0.7373
<b>11.9775</b>	<b>0.8421</b>
13.6455	0.9594
15.5071	1.0903
17.5806	1.2361
19.8855	1.3981
22.4428	1.578
25.2747	1.7771
28.4052	1.9972
31.8598	2.2401
35.6656	2.5076
39.8517	2.802
44.4489	3.1252
49.4897	3.4796
55.0092	3.8677
61.044	4.292