Table 1. Properties of Dichlorodifluoromethane (F-12)

Sat. Temp. F	Abs. Press. Lb per Sq In.	Volume		Enthalpy and Entropy Taken From −40 F							
				Enthalpy		Entropy		25-F Superheat		50 F Superheat	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Enthalpy	Entropy	Enthalpy	Entropy
0	23.87	0.0110	1.637	8.25	78.21	0.01869	0.17091	81.71	0.17829	85.26	0.18547
2	24.89	0.0110	1.574	8.67	78.44	0.01961	0.17075	81.94	0.17812	85.51	0.18529
4	25.96	0.0111	1.514	9.10	78.67	0.02052	0.17060	82.17	0.17795	85.76	0.18511
5	26.51	0.0111	1.485	9.32	78.79	0.02097	0.17052	82.29	0.17786	85.89	0.18502
6	27.05	0.0111	1.457	9.53	78.90	0.02143	0.17045	82.41	0.17778	86.01	0.18494
8	28.18	0.0111	1.403	9.96	79.13	0.02235	0.17030	82.66	0.17763	86.26	0.18477
10	29.35	0.0112	1.351	10.39	79.36	0.02328	0.17015	82.90	0.17747	86.51	0.18460
12	30.56	0.0112	1.301	10.82	79.59	0.02419	0.17001	83.14	0.17733	86.76	0.18444
14	31.80	0.0112	1.253	11.26	79.82	0.02510	0.16987	83.38	0.17720	87.01	0.18429
16	33.08	0.0112	1.207	11.70	80.05	0.02601	0.16974	83.61	0.17706	87.26	0.18413
18	34.40	0.0113	1.163	12.12	80.27	0.02692	0.16961	83.85	0.17693	87.51	0.18397
20	35.75	0.0113	1.121	12.55	80.49	0.02783	0.16949	84.09	0.17679	87.76	0.18382
22	37.15	0.0113	1.081	13.00	80.72	0.02873	0.16938	84.32	0.17666	88.00	0.18369
24	38.58	0.0113	1.043	13.44	80.95	0.02963	0.16926	84.55	0.17652	88.24	0.18355
26	40.07	0.0114	1.007	13.88	81.17	0.03053	0.16913	84.79	0.17639	88.49	0.18342
28	41.59	0.0114	0.973	14.32	81.39	0.03143	0.16900	85.02	0.17625	88.73	0.18328
30	43.16	0.0115	0.939	14.76	81.61	0.03233	0.16887	85.25	0.17612	88.97	0.18315
32	44.77	0.0115	0.908	15.21	81.83	0.03323	0.16876	85.48	0.17600	89.21	0.18303
34	46.42	0.0115	0.877	15.65	82.05	0.03413	0.16865	85.71	0.17589	89.45	0.18291
36	48.13	0.0116	0.848	16.10	82.27	0.03502	0.16854	85.95	0.17577	89.68	0.18280
38	49.88	0.0116	0.819	16.55	82.49	0.03591	0.16843	86.18	0.17566	89.92	0.18268
39	50.78	0.0116	0.806	16.77	82.60	0.03635	0.16838	86.29	0.17560	90.04	0.18262
40	51.68	0.0116	0.792	17.00	82.71	0.03680	0.16833	86.41	0.17554	90.16	0.18256
41	52.70	0.0116	0.779	17.23	82.82	0.03725	0.16828	86.52	0.17549	90.28	0.18251
42	53.51	0.0116	0.767	17.46	82.93	0.03770	0.16823	86.64	0.17544	90.40	0.18245
44	55.40	0.0117	0.742	17.91	83.15	0.03859	0.16813	86.86	0.17534	90.65	0.18235
46	57.35	0.0117	0.718	18.36	83.36	0.03948	0.16803	87.09	0.17525	90.89	0.18224
48	59.35	0.0117	0.695	18.82	83.57	0.04037	0.16794	87.31	0.17515	91.14	0.18214
50	61.39	0.0118	0.673	19.27	83.78	0.04126	0.16785	87.54	0.17505	91.38	0.18203
52	63.49	0.0118	0.652	19.72	83.99	0.04215	0.16776	87.76	0.17496	91.61	0.18193
54	65.63	0.0118	0.632	20.18	84.20	0.04304	0.16767	87.98	0.17486	91.83	0.18184
56	67.84	0.0119	0.612	20.64	84.41	0.04392	0.16758	88.20	0.17477	92.06	0.18174
58	70.10	0.0119	0.593	21.11	84.62	0.04480	0.16749	88.42	0.17467	92.28	0.18165
60	72.41	0.0119	0.575	21.57	84.82	0.04568	0.16741	88.64	0.17458	92.51	0.18155
62	74.77	0.0120	0.557	22.03	85.02	0.04657	0.16733	88.86	0.17450	92.74	0.18147
64	77.20	0.0120	0.540	22.49	85.22	0.04745	0.16725	89.07	0.17442	92.97	0.18139
66	79.67	0.0120	0.524	22.95	85.42	0.04833	0.16717	89.29	0.17433	93.20	0.18130
68	82.24	0.0121	0.508	23.42	85.62	0.04921	0.16709	89.50	0.17425	93.43	0.18122
70	84.82	0.0121	0.493	23.90	85.82	0.05009	0.16701	89.72	0.17417	93.66	0.18114
72	87.50	0.0121	0.479	24.37	86.02	0.05097	0.16693	89.93	0.17409	93.99	0.18106
74	90.20	0.0122	0.464	24.84	86.22	0.05185	0.16685	90.14	0.17402	94.12	0.18098
76	93.00	0.0122	0.451	25.32	86.42	0.05272	0.16677	90.36	0.17394	94.34	0.18091
78	95.85	0.0123	0.438	25.80	86.61	0.05359	0.16669	90.57	0.17387	94.57	0.18083
80	98.76	0.0123	0.425	26.28	86.80	0.05446	0.16662	90.78	0.17379	94.80	0.18075
82	101.70	0.0123	0.413	26.76	86.99	0.05534	0.16655	90.98	0.17372	95.01	0.18068
84	104.8	0.0124	0.401	27.24	87.18	0.05621	0.16648	91.18	0.17365	95.22	0.18061
86	107.9	0.0124	0.389	27.72	87.37	0.05708	0.16640	91.37	0.17358	95.44	0.18054
88	111.1	0.0124	0.378	28.21	87.56	0.05795	0.16632	91.57	0.17351	95.65	0.18047
90	114.3	0.0125	0.368	28.70	87.74	0.05882	0.16624	91.77	0.17344	95.86	0.18040
92	117.7	0.0125	0.357	29.19	87.92	0.05969	0.16616	91.97	0.17337	96.07	0.18033
94	121.0	0.0126	0.347	29.68	88.10	0.06056	0.16608	92.16	0.17330	96.28	0.18026
96	124.5	0.0126	0.338	30.18	88.28	0.06143	0.16600	92.36	0.17322	96.50	0.18018
98	128.0	0.0126	0.328	30.67	88.45	0.06230	0.16592	92.55	0.17315	96.71	0.18011
100	131.6	0.0127	0.319	31.16	88.62	0.06316	0.16584	92.75	0.17308	96.92	0.18004
102	135.3	0.0127	0.310	31.65	88.79	0.06403	0.16576	92.93	0.17301	97.12	0.17998
104	139.0	0.0128	0.302	32.15	88.95	0.06490	0.16568	93.11	0.17294	97.32	0.17993
106	142.8	0.0128	0.293	32.65	89.11	0.06577	0.16560	93.30	0.17288	97.53	0.17987
108	146.8	0.0129	0.285	33.15	89.27	0.06663	0.16551	93.48	0.17281	97.73	0.17982
110	150.7	0.0129	0.277	33.65	89.43	0.06749	0.16542	93.66	0.17274	97.93	0.17976
112	154.8	0.0130	0.269	34.15	89.58	0.06836	0.16533	93.82	0.17266	98.11	0.17969
114	158.9	0.0130	0.262	34.65	89.73	0.06922	0.16524	93.98	0.17258	98.29	0.17961
116	163.1	0.0131	0.254	35.15	89.87	0.07008	0.16515	94.15	0.17249	98.48	0.17954
118	167.4	0.0131	0.247	35.65	90.01	0.07094	0.16505	94.31	0.17241	98.66	0.17946
120	171.8	0.0132	0.240	36.16	90.15	0.07180	0.16495	94.47	0.17233	98.84	0.17939
122	176.2	0.0132	0.233	36.66	90.28	0.07266	0.16484	94.63	0.17224	99.01	0.17931
124	180.8	0.0133	0.227	37.16	90.40	0.07352	0.16473	94.78	0.17215	99.18	0.17922
126	185.4	0.0133	0.220	37.67	90.52	0.07437	0.16462	94.94	0.17206	99.35	0.17914
128	190.1	0.0134	0.214	38.18	90.64	0.07522	0.16450	95.09	0.17196	99.53	0.17906
130	194.9	0.0134	0.208	38.69	90.76	0.07607	0.16438	95.25	0.17186	99.70	0.17897
132	199.8	0.0135	0.202	39.19	90.86	0.07691	0.16425	95.41	0.17176	99.87	0.17889
134	204.8	0.0135	0.196	39.70	90.96	0.07775	0.16411	95.56	0.17166	100.04	0.17881
136	209.9	0.0136	0.191	40.21	91.06	0.07858	0.16396	95.72	0.17156	100.22	0.17873
138	215.0	0.0137	0.185	40.72	91.15	0.07941	0.16380	95.87	0.17145	100.39	0.17864
140	220.2	0.0138	0.180	41.24	91.24	0.08024	0.16363	96.03	0.17134	100.56	0.17856

Table 2. Properties of Monochlorodifluoromethane (F-22)

Sat Temp F	Abs Press Lb per Sq In.	Volume		Enthalpy and Entropy Taken from −40 F							
				Enthalpy		Entropy		50 Deg Superheat		100 Deg Superheat	
		Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Liquid	Vapor	Enthalpy	Entropy	Enthalpy	Entropy
0	38.79	0.01192	1.373	10.63	105.02	0.0240	0.2293	112.35	0.2446	120.00	0.2590
2	40.43	0.01195	1.320	11.17	105.24	0.0251	0.2289	112.59	0.2442	120.26	0.2586
4	42.14	0.01198	1.270	11.70	105.45	0.0262	0.2285	112.83	0.2438	120.52	0.2581
5	43.02	0.01200	1.246	11.97	105.56	0.0268	0.2283	112.95	0.2436	120.65	0.2579
6	43.91	0.01201	1.221	12.23	105.66	0.0274	0.2280	113.07	0.2434	120.78	0.2577
8	45.74	0.01205	1.175	12.76	105.87	0.0285	0.2276	113.31	0.2430	121.04	0.2572
10	47.63	0.01208	1.130	13.29	106.08	0.0296	0.2272	113.55	0.2426	121.30	0.2568
12	49.58	0.01211	1.088	13.82	106.29	0.0307	0.2268	113.79	0.2422	121.56	0.2564
14	51.59	0.01215	1.048	14.36	106.50	0.0319	0.2264	114.02	0.2418	121.82	0.2560
16	53.66	0.01218	1.009	14.90	106.71	0.0330	0.2260	114.25	0.2414	122.08	0.2556
18	55.79	0.01222	0.9721	15.44	106.92	0.0341	0.2257	114.48	0.2410	122.33	0.2552
20	57.98	0.01225	0.9369	15.98	107.13	0.0352	0.2253	114.71	0.2406	122.59	0.2548
22	60.23	0.01229	0.9032	16.52	107.33	0.0364	0.2249	114.94	0.2402	122.84	0.2544
24	62.55	0.01232	0.8707	17.06	107.53	0.0375	0.2246	115.17	0.2398	123.10	0.2540
26	64.94	0.01236	0.8398	17.61	107.73	0.0379	0.2242	115.40	0.2395	123.35	0.2537
28	67.40	0.01239	0.8100	18.17	107.93	0.0398	0.2239	115.62	0.2391	123.60	0.2533
30	69.93	0.01243	0.7816	18.74	108.13	0.0409	0.2235	115.84	0.2387	123.85	0.2529
32	72.53	0.01247	0.7543	19.32	108.33	0.0421	0.2232	116.07	0.2383	124.10	0.2525
34	75.21	0.01250	0.7283	19.90	108.52	0.0433	0.2228	116.29	0.2380	124.35	0.2522
36	77.97	0.01254	0.7032	20.49	108.71	0.0445	0.2225	116.52	0.2376	124.59	0.2518
38	80.81	0.01258	0.6791	21.09	108.90	0.0457	0.2222	116.74	0.2373	124.84	0.2515
40	83.72	0.01262	0.6559	21.70	109.09	0.0469	0.2218	116.96	0.2369	125.08	0.2511
42	86.69	0.01266	0.6339	22.29	109.27	0.0481	0.2215	117.18	0.2366	125.32	0.2508
44	89.74	0.01270	0.6126	22.90	109.45	0.0493	0.2211	117.40	0.2363	125.56	0.2504
46	92.88	0.01274	0.5922	23.50	109.63	0.0505	0.2208	117.61	0.2359	125.80	0.2501
48	96.10	0.01278	0.5726	24.11	109.80	0.0516	0.2205	117.82	0.2356	126.04	0.2497
50	99.40	0.01282	0.5537	24.73	109.98	0.0528	0.2201	118.02	0.2353	126.27	0.2494
52	102.8	0.01286	0.5355	25.34	110.14	0.0540	0.2198	118.22	0.2350	126.50	0.2491
54	106.2	0.01290	0.5184	25.95	110.30	0.0552	0.2194	118.42	0.2347	126.73	0.2488
56	109.8	0.01294	0.5014	26.58	110.47	0.0564	0.2191	118.62	0.2343	126.96	0.2484
58	113.5	0.01299	0.4849	27.22	110.63	0.0576	0.2188	118.82	0.2340	127.19	0.2481
60	117.2	0.01303	0.4695	27.83	110.78	0.0588	0.2185	119.01	0.2337	127.42	0.2478
62	121.0	0.01307	0.4546	28.46	110.93	0.0600	0.2181	119.21	0.2334	127.65	0.2475
64	124.9	0.01312	0.4403	29.09	111.08	0.0612	0.2178	119.40	0.2331	127.87	0.2472
66	128.9	0.01316	0.4264	29.72	111.22	0.0624	0.2175	119.59	0.2327	128.10	0.2469
68	133.0	0.01320	0.4129	30.35	111.35	0.0636	0.2172	119.77	0.2324	128.32	0.2466
70	137.2	0.01325	0.4000	30.99	111.49	0.0648	0.2168	119.96	0.2321	128.54	0.2463
72	141.5	0.01330	0.3875	31.65	111.63	0.0661	0.2165	120.15	0.2318	128.76	0.2460
74	145.9	0.01334	0.3754	32.29	111.75	0.0673	0.2162	120.32	0.2315	128.97	0.2457
76	150.4	0.01339	0.3638	32.94	111.88	0.0684	0.2158	120.50	0.2312	129.19	0.2455
78	155.0	0.01344	0.3526	33.61	112.01	0.0696	0.2155	120.67	0.2309	129.40	0.2452
80	159.7	0.01349	0.3417	34.27	112.13	0.0708	0.2151	120.85	0.2306	129.61	0.2449
82	164.5	0.01353	0.3313	34.92	112.24	0.0720	0.2148	121.02	0.2303	129.82	0.2446
84	169.4	0.01358	0.3212	35.60	112.36	0.0732	0.2144	121.18	0.2300	130.02	0.2443
86	174.5	0.01363	0.3113	36.28	112.47	0.0744	0.2140	121.34	0.2297	130.23	0.2441
88	179.6	0.01368	0.3019	36.94	112.57	0.0756	0.2137	121.50	0.2294	130.43	0.2438
90	184.8	0.01374	0.2928	37.61	112.67	0.0768	0.2133	121.66	0.2291	130.63	0.2435
92	190.1	0.01379	0.2841	38.28	112.76	0.0780	0.2130	121.82	0.2288	130.83	0.2432
94	195.6	0.01384	0.2755	38.97	112.85	0.0792	0.2126	121.97	0.2285	131.03	0.2429
96	201.2	0.01390	0.2672	39.65	112.93	0.0803	0.2122	122.12	0.2282	131.23	0.2427
98	206.8	0.01396	0.2594	40.32	113.00	0.0815	0.2119	122.26	0.2279	131.42	0.2424
100	212.6	0.01402	0.2517	40.98	113.06	0.0827	0.2115	122.40	0.2276	131.61	0.2421
102	218.5	0.01408	0.2443	41.65	113.12	0.0839	0.2111	122.53	0.2273	131.80	0.2418
104	224.6	0.01414	0.2370	42.32	113.16	0.0851	0.2107	122.66	0.2270	131.99	0.2416
106	230.7	0.01420	0.2301	42.98	113.20	0.0862	0.2104	122.79	0.2267	132.17	0.2413
108	237.0	0.01426	0.2233	43.66	113.24	0.0874	0.2100	122.92	0.2264	132.35	0.2411
110	243.4	0.01433	0.2167	44.35	113.29	0.0886	0.2096	123.04	0.2261	132.53	0.2408
112	249.9	0.01440	0.2104	45.04	113.34	0.0898	0.2093	123.16	0.2258	132.71	0.2405
114	256.6	0.01447	0.2043	45.74	113.38	0.0909	0.2089	123.28	0.2255	132.88	0.2403
116	263.4	0.01454	0.1983	46.44	113.42	0.0921	0.2085	123.40	0.2253	133.05	0.2400
118	270.3	0.01461	0.1926	47.14	113.46	0.0933	0.2081	123.51	0.2250	133.22	0.2398
120	277.3	0.01469	0.1871	47.85	113.52	0.0945	0.2078	123.62	0.2247	133.39	0.2395

Data from Kinetic Chemicals, Inc., 1945