

Table of saturated values for: R13, CCIF3, Chlorotrifluoromethane

T °C	p Bar	v <sub>l</sub> dm <sup>3</sup> /kg	v <sub>g</sub> m <sup>3</sup> /kg	h <sub>l</sub> kJ/kg	h <sub>g</sub> kJ/kg	R kJ/kg	s <sub>l</sub> kJ/(kg K)	s <sub>g</sub> kJ/(kg K)
-123,00	0,053	0,5981	2,23697	82,02	248,88	166,86	0,4441	1,5554
-122,00	0,058	0,5993	2,05167	82,80	249,30	166,50	0,4492	1,5508
-121,00	0,064	0,6006	1,88419	83,57	249,71	166,14	0,4543	1,5463
-120,00	0,070	0,6018	1,73261	84,35	250,13	165,78	0,4595	1,5419
-119,00	0,076	0,6031	1,59524	85,13	250,55	165,42	0,4645	1,5376
-118,00	0,083	0,6043	1,47056	85,92	250,97	165,05	0,4696	1,5334
-117,00	0,091	0,6056	1,35726	86,70	251,39	164,68	0,4747	1,5293
-116,00	0,099	0,6069	1,25417	87,49	251,81	164,32	0,4797	1,5253
-115,00	0,108	0,6082	1,16024	88,28	252,23	163,94	0,4847	1,5213
-114,00	0,117	0,6095	1,07456	89,08	252,65	163,57	0,4897	1,5175
-113,00	0,127	0,6108	0,99630	89,87	253,07	163,20	0,4947	1,5137
-112,00	0,137	0,6121	0,92474	90,67	253,49	162,82	0,4996	1,5100
-111,00	0,149	0,6135	0,85922	91,47	253,91	162,44	0,5046	1,5064
-110,00	0,161	0,6148	0,79918	92,28	254,33	162,06	0,5095	1,5028
-109,00	0,174	0,6161	0,74408	93,08	254,75	161,67	0,5145	1,4994
-108,00	0,187	0,6175	0,69346	93,89	255,17	161,28	0,5194	1,4959
-107,00	0,202	0,6189	0,64692	94,70	255,59	160,89	0,5243	1,4926
-106,00	0,217	0,6202	0,60407	95,52	256,01	160,50	0,5292	1,4894
-105,00	0,234	0,6216	0,56458	96,34	256,44	160,10	0,5340	1,4862
-104,00	0,251	0,6230	0,52815	97,16	256,86	159,70	0,5389	1,4830
-103,00	0,269	0,6244	0,49452	97,98	257,28	159,30	0,5437	1,4800
-102,00	0,289	0,6258	0,46343	98,81	257,70	158,89	0,5486	1,4769
-101,00	0,310	0,6272	0,43466	99,64	258,12	158,48	0,5534	1,4740
-100,00	0,331	0,6287	0,40803	100,47	258,54	158,07	0,5582	1,4711
-99,00	0,354	0,6301	0,38333	101,31	258,96	157,65	0,5630	1,4683
-98,00	0,379	0,6316	0,36042	102,14	259,37	157,23	0,5678	1,4655
-97,00	0,404	0,6330	0,33915	102,99	259,79	156,80	0,5726	1,4628
-96,00	0,431	0,6345	0,31938	103,83	260,21	156,38	0,5774	1,4601
-95,00	0,460	0,6360	0,30098	104,68	260,63	155,95	0,5822	1,4575
-94,00	0,490	0,6375	0,28386	105,53	261,04	155,51	0,5869	1,4549
-93,00	0,521	0,6390	0,26790	106,39	261,46	155,07	0,5917	1,4524
-92,00	0,554	0,6405	0,25302	107,24	261,87	154,63	0,5964	1,4500
-91,00	0,589	0,6420	0,23914	108,10	262,28	154,18	0,6011	1,4476
-90,00	0,625	0,6436	0,22616	108,97	262,70	153,73	0,6058	1,4452
-89,00	0,663	0,6451	0,21404	109,84	263,11	153,27	0,6105	1,4429
-88,00	0,703	0,6467	0,20269	110,71	263,52	152,81	0,6153	1,4406
-87,00	0,745	0,6483	0,19208	111,58	263,93	152,35	0,6199	1,4383
-86,00	0,789	0,6499	0,18213	112,46	264,34	151,88	0,6246	1,4362
-85,00	0,834	0,6515	0,17280	113,34	264,74	151,40	0,6293	1,4340
-84,00	0,882	0,6531	0,16405	114,22	265,15	150,93	0,6340	1,4319
-83,00	0,932	0,6547	0,15583	115,11	265,55	150,44	0,6386	1,4298
-82,00	0,984	0,6564	0,14812	116,00	265,96	149,96	0,6433	1,4278
-81,00	1,038	0,6580	0,14086	116,89	266,36	149,46	0,6479	1,4258
-80,00	1,095	0,6597	0,13403	117,79	266,76	148,97	0,6526	1,4238
-79,00	1,154	0,6614	0,12761	118,69	267,16	148,47	0,6572	1,4219
-78,00	1,216	0,6631	0,12155	119,59	267,55	147,96	0,6618	1,4200
-77,00	1,280	0,6648	0,11585	120,50	267,95	147,45	0,6664	1,4181
-76,00	1,346	0,6665	0,11047	121,41	268,34	146,93	0,6710	1,4163
-75,00	1,415	0,6683	0,10539	122,32	268,73	146,41	0,6756	1,4145
-74,00	1,487	0,6700	0,10060	123,24	269,12	145,89	0,6802	1,4128
-73,00	1,562	0,6718	0,09607	124,15	269,51	145,36	0,6848	1,4110
-72,00	1,640	0,6736	0,09178	125,08	269,90	144,82	0,6893	1,4093
-71,00	1,720	0,6754	0,08773	126,00	270,28	144,28	0,6939	1,4076
-70,00	1,804	0,6773	0,08390	126,93	270,66	143,73	0,6985	1,4060
-69,00	1,890	0,6791	0,08027	127,86	271,05	143,18	0,7030	1,4044
-68,00	1,980	0,6810	0,07683	128,80	271,42	142,63	0,7075	1,4028
-67,00	2,073	0,6829	0,07357	129,73	271,80	142,07	0,7121	1,4012
-66,00	2,169	0,6848	0,07047	130,68	272,17	141,50	0,7166	1,3997
-65,00	2,268	0,6867	0,06754	131,62	272,55	140,93	0,7211	1,3982
-64,00	2,371	0,6886	0,06475	132,57	272,92	140,35	0,7256	1,3967

T °C	p Bar	$v_l$ dm <sup>3</sup> /kg	$v_g$ m <sup>3</sup> /kg	$h_l$ kJ/kg	$h_g$ kJ/kg	R kJ/kg	$s_l$ kJ/(kg K)	$s_g$ kJ/(kg K)
-63,00	2,478	0,6906	0,06210	133,52	273,28	139,77	0,7301	1,3952
-62,00	2,588	0,6926	0,05959	134,47	273,65	139,18	0,7346	1,3937
-61,00	2,702	0,6946	0,05720	135,43	274,01	138,58	0,7391	1,3923
-60,00	2,819	0,6966	0,05492	136,39	274,37	137,98	0,7436	1,3909
-59,00	2,941	0,6986	0,05275	137,35	274,73	137,38	0,7480	1,3895
-58,00	3,066	0,7007	0,05069	138,31	275,08	136,77	0,7525	1,3882
-57,00	3,195	0,7028	0,04873	139,28	275,43	136,15	0,7569	1,3868
-56,00	3,328	0,7049	0,04686	140,25	275,78	135,53	0,7614	1,3855
-55,00	3,465	0,7070	0,04507	141,23	276,13	134,90	0,7658	1,3842
-54,00	3,607	0,7092	0,04337	142,21	276,47	134,26	0,7702	1,3829
-53,00	3,753	0,7114	0,04174	143,19	276,81	133,62	0,7747	1,3816
-52,00	3,903	0,7136	0,04019	144,17	277,15	132,98	0,7791	1,3804
-51,00	4,057	0,7158	0,03871	145,16	277,48	132,33	0,7835	1,3791
-50,00	4,216	0,7181	0,03729	146,15	277,82	131,67	0,7879	1,3779
-49,00	4,380	0,7204	0,03594	147,14	278,14	131,00	0,7922	1,3767
-48,00	4,548	0,7227	0,03464	148,13	278,47	130,33	0,7966	1,3755
-47,00	4,721	0,7250	0,03340	149,13	278,79	129,66	0,8010	1,3743
-46,00	4,899	0,7274	0,03222	150,13	279,11	128,97	0,8054	1,3731
-45,00	5,082	0,7298	0,03108	151,14	279,42	128,29	0,8097	1,3720
-44,00	5,270	0,7323	0,03000	152,15	279,74	127,59	0,8140	1,3708
-43,00	5,463	0,7347	0,02895	153,16	280,04	126,89	0,8184	1,3697
-42,00	5,661	0,7372	0,02796	154,16	280,35	126,19	0,8227	1,3686
-41,00	5,864	0,7398	0,02700	155,17	280,65	125,48	0,8270	1,3675
-40,00	6,072	0,7424	0,02608	156,19	280,95	124,76	0,8313	1,3664
-39,00	6,286	0,7450	0,02520	157,21	281,24	124,03	0,8356	1,3653
-38,00	6,505	0,7476	0,02436	158,24	281,53	123,29	0,8399	1,3642
-37,00	6,730	0,7503	0,02354	159,26	281,81	122,55	0,8442	1,3631
-36,00	6,961	0,7530	0,02276	160,30	282,10	121,80	0,8485	1,3621
-35,00	7,197	0,7558	0,02201	161,33	282,37	121,04	0,8527	1,3610
-34,00	7,439	0,7586	0,02129	162,37	282,65	120,28	0,8570	1,3600
-33,00	7,687	0,7614	0,02060	163,41	282,91	119,51	0,8613	1,3589
-32,00	7,941	0,7643	0,01993	164,45	283,18	118,73	0,8655	1,3579
-31,00	8,201	0,7672	0,01929	165,50	283,44	117,94	0,8698	1,3568
-30,00	8,467	0,7702	0,01867	166,55	283,69	117,14	0,8740	1,3558
-29,00	8,739	0,7733	0,01808	167,60	283,94	116,34	0,8783	1,3548
-28,00	9,017	0,7763	0,01751	168,66	284,18	115,53	0,8825	1,3537
-27,00	9,302	0,7795	0,01695	169,72	284,42	114,71	0,8867	1,3527
-26,00	9,594	0,7826	0,01642	170,78	284,66	113,88	0,8909	1,3517
-25,00	9,892	0,7859	0,01591	171,85	284,89	113,04	0,8952	1,3507
-24,00	10,196	0,7892	0,01541	172,92	285,11	112,19	0,8994	1,3497
-23,00	10,507	0,7925	0,01494	173,99	285,33	111,34	0,9036	1,3487
-22,00	10,826	0,7960	0,01448	175,07	285,54	110,47	0,9078	1,3476
-21,00	11,150	0,7995	0,01403	176,15	285,75	109,60	0,9120	1,3466
-20,00	11,482	0,8030	0,01360	177,24	285,95	108,71	0,9162	1,3456
-19,00	11,821	0,8066	0,01319	178,33	286,14	107,82	0,9203	1,3446
-18,00	12,168	0,8103	0,01279	179,42	286,33	106,91	0,9245	1,3435
-17,00	12,521	0,8141	0,01240	180,52	286,51	105,99	0,9287	1,3425
-16,00	12,882	0,8179	0,01203	181,62	286,68	105,06	0,9329	1,3415
-15,00	13,250	0,8219	0,01166	182,73	286,85	104,12	0,9371	1,3404
-14,00	13,626	0,8259	0,01131	183,84	287,01	103,17	0,9412	1,3394
-13,00	14,009	0,8300	0,01097	184,95	287,16	102,21	0,9454	1,3383
-12,00	14,401	0,8342	0,01065	186,08	287,31	101,23	0,9496	1,3372
-11,00	14,800	0,8385	0,01033	187,20	287,44	100,24	0,9538	1,3362
-10,00	15,207	0,8429	0,01002	188,33	287,57	99,24	0,9580	1,3351
-9,00	15,621	0,8474	0,00972	189,47	287,69	98,22	0,9621	1,3340
-8,00	16,045	0,8520	0,00943	190,61	287,80	97,19	0,9663	1,3329
-7,00	16,476	0,8568	0,00915	191,76	287,90	96,14	0,9705	1,3317
-6,00	16,916	0,8617	0,00888	192,92	287,99	95,07	0,9747	1,3306
-5,00	17,364	0,8667	0,00862	194,08	288,07	93,99	0,9789	1,3294
-4,00	17,820	0,8718	0,00836	195,25	288,14	92,89	0,9831	1,3282

T °C	p Bar	$v_l$ dm <sup>3</sup> /kg	$v_g$ m <sup>3</sup> /kg	$h_l$ kJ/kg	$h_g$ kJ/kg	R kJ/kg	$s_l$ kJ/(kg K)	$s_g$ kJ/(kg K)
-3,00	18,286	0,8771	0,00811	196,42	288,20	91,78	0,9873	1,3270
-2,00	18,760	0,8825	0,00787	197,61	288,25	90,64	0,9915	1,3258
-1,00	19,243	0,8882	0,00763	198,80	288,28	89,48	0,9958	1,3246
0,00	19,735	0,8940	0,00740	200,00	288,31	88,31	1,0000	1,3233
1,00	20,236	0,9000	0,00718	201,21	288,31	87,10	1,0043	1,3220
2,00	20,747	0,9062	0,00696	202,43	288,31	85,88	1,0085	1,3206
3,00	21,267	0,9126	0,00675	203,66	288,29	84,63	1,0128	1,3193
4,00	21,796	0,9192	0,00655	204,90	288,25	83,35	1,0171	1,3179
5,00	22,335	0,9261	0,00635	206,15	288,20	82,05	1,0214	1,3164
6,00	22,884	0,9333	0,00615	207,41	288,12	80,71	1,0258	1,3149
7,00	23,444	0,9408	0,00596	208,69	288,03	79,34	1,0302	1,3134
8,00	24,013	0,9486	0,00577	209,98	287,92	77,94	1,0346	1,3118
9,00	24,593	0,9567	0,00559	211,29	287,78	76,49	1,0390	1,3102
10,00	25,183	0,9652	0,00541	212,62	287,62	75,01	1,0435	1,3084
11,00	25,784	0,9742	0,00524	213,97	287,44	73,47	1,0481	1,3066
12,00	26,396	0,9836	0,00507	215,32	287,23	71,90	1,0526	1,3048
13,00	27,019	0,9936	0,00490	216,70	286,98	70,28	1,0573	1,3029
14,00	27,653	1,0041	0,00473	218,12	286,70	68,58	1,0620	1,3008
15,00	28,299	1,0153	0,00457	219,56	286,38	66,82	1,0668	1,2987
16,00	28,957	1,0273	0,00441	221,04	286,02	64,98	1,0716	1,2964
17,00	29,628	1,0401	0,00425	222,55	285,61	63,06	1,0766	1,2940
18,00	30,311	1,0539	0,00410	224,10	285,15	61,05	1,0817	1,2914
19,00	31,006	1,0689	0,00394	225,70	284,62	58,92	1,0869	1,2886
20,00	31,716	1,0853	0,00378	227,36	284,02	56,66	1,0923	1,2856
21,00	32,439	1,1035	0,00363	229,08	283,32	54,24	1,0980	1,2824
22,00	33,177	1,1238	0,00347	230,90	282,52	51,63	1,1038	1,2788
23,00	33,929	1,1468	0,00331	232,82	281,59	48,77	1,1100	1,2747
24,00	34,698	1,1735	0,00315	234,88	280,48	45,60	1,1167	1,2702
25,00	35,485	1,2053	0,00298	237,15	279,12	41,97	1,1240	1,2648
26,00	36,289	1,2450	0,00279	239,71	277,40	37,69	1,1323	1,2582
27,00	37,115	1,2985	0,00258	242,79	275,07	32,28	1,1422	1,2497
28,00	37,964	1,3840	0,00232	247,06	271,36	24,31	1,1560	1,2367
28,80	38,650	1,7290	0,00173	259,08	259,08	0,00	1,1955	1,1955

Copyright © 1999 Dep. of Energy Engineering, DTU  
M.J. Skovrup & H.J.H Knudsen