

R600a熱力学的特性

温度(°C)	圧力(MPa)	密度(kg/m ³)		比容積(m ³ /kg)		エンタルピー(kJ/kg) [※]			エントロピー(kJ/kg·K) [※]	
		液体	気体	液体	気体	液体	潜熱	気体	液体	気体
-60.0	0.009	645.15	0.303	0.00155	3.3033	70.89	405.86	476.75	0.469	2.373
-59.0	0.010	644.15	0.321	0.00155	3.1163	72.91	405.09	478.00	0.478	2.370
-58.0	0.010	643.14	0.340	0.00155	2.9418	74.93	404.32	479.25	0.488	2.367
-57.0	0.011	642.13	0.360	0.00156	2.7788	76.96	403.55	480.51	0.497	2.364
-56.0	0.012	641.11	0.381	0.00156	2.6265	78.99	402.77	481.76	0.506	2.361
-55.0	0.012	640.10	0.403	0.00156	2.4840	81.03	402.00	483.02	0.516	2.359
-54.0	0.013	639.08	0.425	0.00156	2.3507	83.07	401.22	484.29	0.525	2.356
-53.0	0.014	638.06	0.449	0.00157	2.2259	85.11	400.44	485.55	0.534	2.353
-52.0	0.015	637.04	0.474	0.00157	2.1089	87.16	399.66	486.82	0.544	2.351
-51.0	0.016	636.02	0.500	0.00157	1.9992	89.21	398.88	488.09	0.553	2.348
-50.0	0.017	634.99	0.527	0.00157	1.8963	91.27	398.09	489.36	0.562	2.346
-49.0	0.018	633.97	0.556	0.00158	1.7996	93.33	397.30	490.63	0.571	2.344
-48.0	0.019	632.94	0.585	0.00158	1.7089	95.39	396.52	491.91	0.580	2.342
-47.0	0.020	631.91	0.616	0.00158	1.6236	97.46	395.72	493.19	0.590	2.340
-46.0	0.021	630.87	0.648	0.00159	1.5433	99.54	394.93	494.47	0.599	2.337
-45.0	0.022	629.84	0.681	0.00159	1.4678	101.61	394.14	495.75	0.608	2.335
-44.0	0.023	628.80	0.716	0.00159	1.3967	103.69	393.34	497.03	0.617	2.334
-43.0	0.024	627.76	0.752	0.00159	1.3297	105.78	392.54	498.32	0.626	2.332
-42.0	0.026	626.72	0.790	0.00160	1.2666	107.87	391.74	499.61	0.635	2.330
-41.0	0.027	625.67	0.829	0.00160	1.2070	109.97	390.93	500.90	0.644	2.328
-40.0	0.028	624.63	0.869	0.00160	1.1508	112.06	390.12	502.19	0.653	2.326
-39.0	0.030	623.58	0.911	0.00160	1.0977	114.17	389.32	503.48	0.662	2.325
-38.0	0.032	622.53	0.955	0.00161	1.0476	116.28	388.50	504.78	0.671	2.323
-37.0	0.033	621.47	1.000	0.00161	1.0002	118.39	387.69	506.08	0.680	2.322
-36.0	0.035	620.41	1.047	0.00161	0.9554	120.51	386.87	507.38	0.689	2.320
-35.0	0.037	619.36	1.095	0.00161	0.9130	122.63	386.05	508.68	0.698	2.319
-34.0	0.038	618.29	1.146	0.00162	0.8728	124.76	385.23	509.98	0.707	2.318
-33.0	0.040	617.23	1.198	0.00162	0.8348	126.89	384.40	511.28	0.716	2.316
-32.0	0.042	616.16	1.252	0.00162	0.7988	129.02	383.57	512.59	0.725	2.315
-31.0	0.044	615.09	1.308	0.00163	0.7647	131.16	382.74	513.90	0.733	2.314
-30.0	0.046	614.02	1.366	0.00163	0.7323	133.31	381.90	515.21	0.742	2.313
-29.0	0.049	612.95	1.425	0.00163	0.7016	135.46	381.06	516.52	0.751	2.312
-28.0	0.051	611.87	1.487	0.00163	0.6724	137.61	380.22	517.83	0.760	2.311
-27.0	0.053	610.79	1.551	0.00164	0.6447	139.77	379.37	519.14	0.769	2.310
-26.0	0.056	609.71	1.617	0.00164	0.6183	141.94	378.52	520.46	0.777	2.309
-25.0	0.058	608.62	1.686	0.00164	0.5933	144.10	377.67	521.78	0.786	2.308
-24.0	0.061	607.53	1.756	0.00165	0.5695	146.28	376.82	523.09	0.795	2.307
-23.0	0.063	606.44	1.829	0.00165	0.5469	148.46	375.96	524.41	0.804	2.307
-22.0	0.066	605.35	1.904	0.00165	0.5253	150.64	375.09	525.73	0.812	2.306
-21.0	0.069	604.25	1.981	0.00165	0.5048	152.83	374.22	527.06	0.821	2.305
-20.0	0.072	603.15	2.061	0.00166	0.4852	155.02	373.35	528.38	0.830	2.304
-19.0	0.075	602.05	2.143	0.00166	0.4666	157.22	372.48	529.70	0.838	2.304
-18.0	0.078	600.94	2.228	0.00166	0.4488	159.43	371.60	531.03	0.847	2.303
-17.0	0.082	599.83	2.315	0.00167	0.4319	161.64	370.72	532.35	0.856	2.303
-16.0	0.085	598.72	2.405	0.00167	0.4157	163.85	369.83	533.68	0.864	2.302
-15.0	0.089	597.60	2.498	0.00167	0.4003	166.07	368.94	535.01	0.873	2.302
-14.0	0.092	596.48	2.594	0.00168	0.3856	168.29	368.05	536.34	0.881	2.302
-13.0	0.096	595.36	2.692	0.00168	0.3715	170.52	367.15	537.67	0.890	2.301
-12.0	0.100	594.24	2.793	0.00168	0.3581	172.76	366.24	539.00	0.898	2.301
-11.0	0.104	593.11	2.897	0.00169	0.3452	175.00	365.33	540.33	0.907	2.301
-10.0	0.108	591.98	3.004	0.00169	0.3329	177.24	364.42	541.67	0.915	2.300
-9.0	0.112	590.84	3.114	0.00169	0.3211	179.50	363.50	543.00	0.924	2.300
-8.0	0.117	589.70	3.227	0.00170	0.3099	181.75	362.58	544.33	0.932	2.300
-7.0	0.121	588.56	3.343	0.00170	0.2991	184.01	361.66	545.67	0.941	2.300
-6.0	0.126	587.41	3.463	0.00170	0.2888	186.28	360.72	547.01	0.949	2.300
-5.0	0.131	586.26	3.585	0.00171	0.2789	188.55	359.79	548.34	0.958	2.300
-4.0	0.136	585.11	3.711	0.00171	0.2694	190.83	358.85	549.68	0.966	2.300
-3.0	0.141	583.95	3.841	0.00171	0.2604	193.12	357.90	551.02	0.975	2.300
-2.0	0.146	582.79	3.974	0.00172	0.2517	195.40	356.95	552.36	0.983	2.300
-1.0	0.151	581.63	4.11	0.00172	0.2433	197.70	356.00	553.69	0.992	2.300

Refprop ver.7.0より算出

※無断で転載、転用することを禁止します。

R600a熱力学的特性

温度(°C)	圧力(MPa)	密度(kg/m ³)		比容積(m ³ /kg)		エンタルピー(kJ/kg) [※]			エントロピー(kJ/kg・K) [※]	
		液体	気体	液体	気体	液体	潜熱	気体	液体	気体
0.0	0.157	580.46	4.25	0.001723	0.23529	200.00	355.03	555.03	1.000	2.300
1.0	0.162	579.29	4.39	0.001726	0.22760	202.31	354.07	556.37	1.008	2.300
2.0	0.168	578.11	4.54	0.001730	0.22021	204.62	353.10	557.71	1.017	2.300
3.0	0.174	576.93	4.69	0.001733	0.21312	206.94	352.12	559.05	1.025	2.300
4.0	0.180	575.75	4.85	0.001737	0.20631	209.26	351.14	560.40	1.034	2.301
5.0	0.186	574.56	5.01	0.001741	0.19976	211.59	350.15	561.74	1.042	2.301
6.0	0.193	573.37	5.17	0.001744	0.19346	213.92	349.15	563.08	1.050	2.301
7.0	0.199	572.17	5.34	0.001748	0.18741	216.26	348.15	564.42	1.059	2.301
8.0	0.206	570.97	5.51	0.001751	0.18159	218.61	347.15	565.76	1.067	2.302
9.0	0.213	569.76	5.68	0.001755	0.17599	220.96	346.14	567.10	1.075	2.302
10.0	0.220	568.55	5.86	0.001759	0.17059	223.32	345.12	568.44	1.084	2.302
11.0	0.228	567.34	6.05	0.001763	0.16540	225.69	344.10	569.79	1.092	2.303
12.0	0.235	566.12	6.23	0.001766	0.16041	228.06	343.07	571.13	1.100	2.303
13.0	0.243	564.90	6.43	0.001770	0.15559	230.43	342.03	572.47	1.108	2.304
14.0	0.251	563.67	6.62	0.001774	0.15095	232.82	340.99	573.81	1.117	2.304
15.0	0.259	562.44	6.83	0.001778	0.14648	235.21	339.94	575.15	1.125	2.305
16.0	0.267	561.21	7.03	0.001782	0.14218	237.60	338.89	576.49	1.133	2.305
17.0	0.275	559.97	7.25	0.001786	0.13802	240.00	337.83	577.83	1.141	2.306
18.0	0.284	558.72	7.46	0.001790	0.13401	242.41	336.76	579.17	1.150	2.306
19.0	0.293	557.47	7.68	0.001794	0.13015	244.82	335.69	580.51	1.158	2.307
20.0	0.302	556.21	7.91	0.001798	0.12642	247.25	334.60	581.85	1.166	2.307
21.0	0.311	554.95	8.14	0.001802	0.12281	249.67	333.52	583.19	1.174	2.308
22.0	0.321	553.69	8.38	0.001806	0.11934	252.10	332.42	584.53	1.182	2.309
23.0	0.330	552.42	8.62	0.001810	0.11598	254.54	331.32	585.86	1.191	2.309
24.0	0.340	551.14	8.87	0.001814	0.11274	256.99	330.21	587.20	1.199	2.310
25.0	0.350	549.86	9.12	0.001819	0.10960	259.44	329.09	588.53	1.207	2.311
26.0	0.361	548.58	9.38	0.001823	0.10657	261.90	327.97	589.87	1.215	2.311
27.0	0.371	547.29	9.65	0.001827	0.10365	264.37	326.84	591.20	1.223	2.312
28.0	0.382	545.99	9.92	0.001831	0.10082	266.84	325.70	592.54	1.231	2.313
29.0	0.393	544.69	10.20	0.001835	0.09808	269.32	324.55	593.87	1.240	2.314
30.0	0.405	543.38	10.48	0.001839	0.09543	271.80	323.40	595.20	1.248	2.315
31.0	0.416	542.07	10.77	0.001843	0.09287	274.29	322.23	596.53	1.256	2.315
32.0	0.428	540.75	11.06	0.001847	0.09039	276.79	321.06	597.86	1.264	2.316
33.0	0.440	539.43	11.37	0.001851	0.08799	279.30	319.88	599.18	1.272	2.317
34.0	0.452	538.10	11.67	0.001855	0.08567	281.81	318.70	600.51	1.280	2.318
35.0	0.465	536.76	11.99	0.001859	0.08342	284.33	317.50	601.83	1.288	2.319
36.0	0.477	535.42	12.31	0.001863	0.08124	286.86	316.30	603.15	1.296	2.320
37.0	0.490	534.08	12.64	0.001867	0.07912	289.39	315.08	604.47	1.305	2.321
38.0	0.504	532.72	12.97	0.001871	0.07708	291.93	313.86	605.79	1.313	2.321
39.0	0.517	531.36	13.32	0.001875	0.07509	294.48	312.63	607.11	1.321	2.322
40.0	0.531	530.00	13.67	0.001879	0.07317	297.03	311.39	608.43	1.329	2.323
41.0	0.545	528.63	14.02	0.001883	0.07131	299.59	310.14	609.74	1.337	2.324
42.0	0.559	527.25	14.39	0.001887	0.06950	302.16	308.89	611.05	1.345	2.325
43.0	0.574	525.86	14.76	0.001891	0.06775	304.74	307.62	612.36	1.353	2.326
44.0	0.589	524.47	15.14	0.001895	0.06604	307.32	306.34	613.66	1.361	2.327
45.0	0.604	523.07	15.53	0.001899	0.06439	309.91	305.06	614.97	1.369	2.328
46.0	0.620	521.67	15.93	0.001903	0.06279	312.51	303.76	616.27	1.377	2.329
47.0	0.635	520.26	16.33	0.001907	0.06123	315.12	302.45	617.57	1.385	2.330
48.0	0.652	518.84	16.74	0.001911	0.05972	317.73	301.14	618.86	1.393	2.331
49.0	0.668	517.41	17.17	0.001915	0.05826	320.35	299.81	620.16	1.401	2.332
50.0	0.685	515.98	17.60	0.001919	0.05683	322.98	298.47	621.45	1.410	2.333
51.0	0.702	514.54	18.04	0.001923	0.05544	325.61	297.12	622.73	1.418	2.334
52.0	0.719	513.09	18.49	0.001927	0.05410	328.26	295.76	624.02	1.426	2.335
53.0	0.736	511.64	18.94	0.001931	0.05279	330.91	294.39	625.30	1.434	2.336
54.0	0.754	510.17	19.41	0.001935	0.05152	333.57	293.01	626.58	1.442	2.337
55.0	0.773	508.70	19.89	0.001939	0.05028	336.23	291.62	627.85	1.450	2.338
56.0	0.791	507.22	20.38	0.001943	0.04908	338.91	290.21	629.12	1.458	2.339
57.0	0.810	505.74	20.87	0.001947	0.04791	341.59	288.79	630.38	1.466	2.340
58.0	0.829	504.24	21.38	0.001951	0.04677	344.28	287.36	631.64	1.474	2.342
59.0	0.849	502.74	21.90	0.001955	0.04567	346.98	285.92	632.90	1.482	2.343

Refprop ver.7.0より算出

※無断で転載、転用することを禁止します。

R600a熱力学的特性

温度(°C)	圧力(MPa)	密度(kg/m ³)		比容積(m ³ /kg)		エンタルピー(kJ/kg) [※]			エントロピー(kJ/kg・K) [※]	
		液体	気体	液体	気体	液体	潜熱	気体	液体	気体
60.0	0.869	501.23	22.43	0.00200	0.04459	349.69	284.46	634.15	1.490	2.344
61.0	0.889	499.71	22.97	0.00200	0.04354	352.41	283.00	635.40	1.498	2.345
62.0	0.909	498.18	23.52	0.00201	0.04252	355.13	281.52	636.65	1.506	2.346
63.0	0.930	496.64	24.08	0.00201	0.04153	357.86	280.02	637.88	1.514	2.347
64.0	0.952	495.09	24.66	0.00202	0.04056	360.61	278.51	639.12	1.522	2.348
65.0	0.973	493.53	25.24	0.00203	0.03961	363.36	276.99	640.35	1.530	2.349
66.0	0.995	491.96	25.84	0.00203	0.03869	366.12	275.45	641.57	1.538	2.350
67.0	1.018	490.39	26.46	0.00204	0.03780	368.89	273.90	642.79	1.546	2.351
68.0	1.040	488.80	27.08	0.00205	0.03693	371.66	272.33	644.00	1.554	2.352
69.0	1.063	487.20	27.72	0.00205	0.03608	374.45	270.75	645.20	1.562	2.353
70.0	1.087	485.59	28.37	0.00206	0.03525	377.25	269.15	646.40	1.570	2.354
71.0	1.111	483.97	29.04	0.00207	0.03444	380.06	267.54	647.59	1.578	2.355
72.0	1.135	482.33	29.72	0.00207	0.03365	382.87	265.90	648.78	1.586	2.356
73.0	1.159	480.69	30.42	0.00208	0.03288	385.70	264.26	649.95	1.594	2.357
74.0	1.184	479.03	31.13	0.00209	0.03213	388.53	262.59	651.12	1.602	2.359
75.0	1.210	477.36	31.85	0.00209	0.03140	391.38	260.91	652.29	1.610	2.360
76.0	1.236	475.68	32.59	0.00210	0.03068	394.24	259.20	653.44	1.618	2.361
77.0	1.262	473.99	33.35	0.00211	0.02998	397.10	257.48	654.59	1.626	2.362
78.0	1.288	472.28	34.13	0.00212	0.02930	399.98	255.74	655.72	1.634	2.363
79.0	1.315	470.55	34.92	0.00213	0.02864	402.87	253.98	656.85	1.642	2.364
80.0	1.343	468.81	35.73	0.00213	0.02799	405.77	252.20	657.97	1.650	2.365
81.0	1.371	467.06	36.56	0.00214	0.02735	408.68	250.40	659.08	1.658	2.365
82.0	1.399	465.29	37.41	0.00215	0.02673	411.61	248.57	660.18	1.667	2.366
83.0	1.428	463.50	38.28	0.00216	0.02612	414.54	246.72	661.27	1.675	2.367
84.0	1.457	461.70	39.17	0.00217	0.02553	417.49	244.85	662.35	1.683	2.368
85.0	1.486	459.88	40.08	0.00217	0.02495	420.45	242.96	663.41	1.691	2.369
86.0	1.516	458.04	41.01	0.00218	0.02438	423.43	241.04	664.47	1.699	2.370
87.0	1.547	456.18	41.96	0.00219	0.02383	426.41	239.10	665.51	1.707	2.371
88.0	1.578	454.30	42.94	0.00220	0.02329	429.41	237.12	666.54	1.715	2.372
89.0	1.609	452.40	43.94	0.00221	0.02276	432.43	235.13	667.55	1.723	2.373
90.0	1.641	450.47	44.97	0.00222	0.02224	435.46	233.10	668.56	1.731	2.373
91.0	1.673	448.53	46.02	0.00223	0.02173	438.50	231.04	669.54	1.740	2.374
92.0	1.706	446.56	47.10	0.00224	0.02123	441.56	228.95	670.52	1.748	2.375
93.0	1.739	444.56	48.20	0.00225	0.02075	444.64	226.83	671.47	1.756	2.376
94.0	1.773	442.54	49.34	0.00226	0.02027	447.73	224.68	672.41	1.764	2.376
95.0	1.807	440.49	50.50	0.00227	0.01980	450.84	222.50	673.33	1.772	2.377
96.0	1.842	438.41	51.70	0.00228	0.01934	453.96	220.27	674.24	1.781	2.377
97.0	1.877	436.30	52.93	0.00229	0.01890	457.11	218.01	675.12	1.789	2.378
98.0	1.913	434.16	54.19	0.00230	0.01846	460.27	215.72	675.99	1.797	2.379
99.0	1.949	431.98	55.48	0.00231	0.01802	463.46	213.38	676.83	1.806	2.379
100.0	1.986	429.77	56.82	0.00233	0.01760	466.66	211.00	677.66	1.814	2.380
134.67	3.640	224.36	224.36	0.00446	0.00446	636.38	0.00	636.38	2.233	2.233

※0°Cにおいてエンタルピー(液)200kJ/kg, エントロピー(液)1kJ/kg・Kとする。