

# Asahi Flon-22: Transport properties

Thermal conductivity (saturation)

Temperature °C	Thermal conductivity (W/m/K)									
	R-410A		R-407C		R-404A		R-507A		R-22	
	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor
-70	0.1568	0.00718	0.1391	0.00647	0.1106	0.00734	0.1091	0.0074	0.1276	0.00568
-65	0.1537	0.00742	0.1362	0.00678	0.108	0.00766	0.1065	0.00772	0.1251	0.0059
-60	0.1506	0.00767	0.1333	0.00709	0.1054	0.008	0.104	0.00805	0.1226	0.00612
-55	0.1475	0.00793	0.1305	0.0074	0.1029	0.00834	0.1016	0.00839	0.1202	0.00635
-50	0.1444	0.00819	0.1277	0.00771	0.1004	0.00869	0.09914	0.00874	0.1178	0.00659
-45	0.1414	0.00846	0.1249	0.00804	0.09802	0.00905	0.09676	0.0091	0.1154	0.00684
-40	0.1384	0.00873	0.1221	0.00836	0.09564	0.00942	0.09442	0.00947	0.1131	0.00709
-35	0.1353	0.00902	0.1194	0.00869	0.0933	0.0098	0.09212	0.00984	0.1108	0.00735
-30	0.1323	0.00933	0.1167	0.00903	0.091	0.0102	0.08985	0.01023	0.1085	0.00761
-25	0.1293	0.00968	0.114	0.00937	0.08873	0.0106	0.08761	0.01064	0.1062	0.00789
-20	0.1263	0.01003	0.1114	0.00972	0.0865	0.01102	0.08541	0.01106	0.1039	0.00817
-15	0.1232	0.01041	0.1087	0.01009	0.08429	0.01146	0.08323	0.01149	0.1016	0.00846
-10	0.1202	0.01081	0.1061	0.01046	0.08211	0.01191	0.08107	0.01195	0.09934	0.00877
-5	0.1171	0.01125	0.1035	0.01085	0.07996	0.01239	0.07893	0.01242	0.09709	0.00909
0	0.114	0.01173	0.1009	0.01125	0.07782	0.01289	0.07681	0.01293	0.09484	0.00942
5	0.1109	0.01226	0.09825	0.01167	0.07571	0.01342	0.0747	0.01347	0.09261	0.00977
10	0.1077	0.01288	0.09564	0.01211	0.0736	0.01401	0.0726	0.01406	0.09037	0.01014
15	0.1045	0.01359	0.09303	0.01258	0.07151	0.01464	0.07051	0.0147	0.08813	0.01053
20	0.1013	0.01444	0.09042	0.01309	0.06942	0.01534	0.06842	0.01542	0.08589	0.01095
25	0.09797	0.01547	0.08779	0.01364	0.06734	0.01614	0.06633	0.01623	0.08365	0.0114
30	0.09461	0.01673	0.08515	0.01424	0.06524	0.01705	0.06424	0.01717	0.0814	0.01189
35	0.09118	0.01833	0.08249	0.01493	0.06314	0.01812	0.06213	0.01828	0.07915	0.01242
40	0.08765	0.02039	0.0798	0.0157	0.06103	0.01941	0.06001	0.01963	0.07688	0.01302
45	0.08402	0.02309	0.07708	0.01661	0.0589	0.021	0.05788	0.0213	0.07459	0.01369
50	0.08025	0.02673	0.07433	0.01769	0.05675	0.02303	0.05573	0.02347	0.07229	0.01445
55	0.07631	0.03185	0.07153	0.019	0.05461	0.02574	0.0536	0.02641	0.06997	0.01532
60	0.0722	0.03952	0.06868	0.02066	0.05256	0.0296	0.05163	0.03072	0.06762	0.01636
65	0.06843	0.05294	0.06579	0.02281	0.05103	0.03594	0.0505	0.0383	0.06527	0.01761
70			0.0629	0.02574					0.06292	0.01916
75			0.06019	0.03001					0.06064	0.02116
80			0.0585	0.03721					0.0586	0.02387
85			0.06892	0.06434					0.05738	0.02782
90									0.05935	0.03455
95									0.08354	0.05915

Viscosity (saturation)

Temperature °C	Viscosity (μPa·s)									
	R-410A		R-407C		R-404A		R-507A		R-22	
	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor	Saturated Liquid	Saturated Vapor
-70	409.1	8.991	563.3	8.419	473.1	8.079	465.2	8.169	507.6	8.519
-65	379.4	9.211	516.2	8.631	435.2	8.296	428.5	8.373	472.7	8.73
-60	353	9.427	475	8.836	401.8	8.507	396.1	8.577	441.4	8.942
-55	329.2	9.643	438.7	9.045	372.1	8.716	367.2	8.781	413.1	9.153
-50	307.7	9.859	406.5	9.253	345.4	8.924	341.2	8.986	387.5	9.364
-45	288	10.07	377.6	9.462	321.4	9.132	317.8	9.192	364.1	9.575
-40	270.1	10.29	351.6	9.67	299.6	9.342	296.5	9.4	342.6	9.786
-35	253.6	10.5	328	9.88	279.7	9.553	277.1	9.61	322.9	9.997
-30	238.3	10.74	306.6	10.09	261.5	9.767	259.2	9.823	304.6	10.21
-25	224.1	10.98	287	10.3	244.7	9.983	242.7	10.04	287.7	10.42
-20	210.9	11.24	268.9	10.52	229.2	10.2	227.4	10.26	271.9	10.63
-15	198.6	11.5	252.3	10.74	214.8	10.43	213.2	10.49	257.2	10.85
-10	187	11.76	236.8	10.97	201.4	10.65	199.9	10.72	243.4	11.06
-5	176.1	12.03	222.5	11.19	188.9	10.89	187.5	10.96	230.4	11.28
0	165.7	12.31	209.1	11.42	177.1	11.13	175.7	11.21	218.2	11.5
5	156	12.6	196.5	11.66	166	11.38	164.6	11.46	206.7	11.73
10	146.6	12.91	184.6	11.9	155.5	11.64	154.1	11.73	195.7	11.96
15	137.7	13.23	173.5	12.15	145.5	11.92	144.1	12.02	185.3	12.19
20	129.2	13.56	162.9	12.41	135.9	12.21	134.6	12.33	175.3	12.43
25	120.9	13.92	152.8	12.69	126.8	12.53	125.4	12.66	165.8	12.68
30	113	14.31	143.2	12.98	118	12.88	116.5	13.02	156.7	12.95
35	105.3	14.73	134	13.29	109.5	13.26	107.9	13.42	147.9	13.22
40	97.69	15.21	125.2	13.63	101.1	13.69	99.55	13.88	139.4	13.52
45	90.23	15.76	116.6	13.99	92.95	14.19	91.29	14.4	131.2	13.83
50	82.78	16.4	108.3	14.39	84.82	14.79	83.05	15.04	123.1	14.18
55	75.22	17.21	100.2	14.85	76.59	15.52	74.68	15.84	115.3	14.55
60	67.3	18.28	92.13	15.38	68.04	16.5	65.88	16.93	107.6	14.98
65	58.44	19.93	84.11	16.01	58.63	17.97	55.93	18.68	100	15.46
70			75.93	16.79					92.36	16.02
75			67.33	17.84					84.63	16.7
80			57.68	19.45					76.64	17.55
85			43.89	45.4					68.09	18.71
90									58.33	20.48
95									44.43	24.76