

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES FLUIDES THERMIQUES
PHYSICAL DATA OF THERMAL FLUIDS

EAU

WATER

H₂O

M : 18,0153

Température de fusion :

0°C *freezing point*

Température d'ébullition (1atm) :

100°C *boiling point (1 atm)*

température θ temperature	masse volum. ρ density	chaleur spécifique Cp specific heat		viscosité dynamique μ dynamic viscosity		conductivité thermique λ thermal conductivity		pression de vapeur Ps vapor pressure	
---------------------------------	---------------------------------	---	--	---	--	---	--	--	--

°C	kg/m3	J/kg.K	kcal/kg.°C	Pa.s	kg/m.h	W/m.K	kcal/h.m.°C	Pa (abs)	bar(rel.) barg
1	1000	4226	1,010	0,001655	5,958	0,569	0,489	656	
5	1000	4216	1,007	0,001484	5,341	0,576	0,495	872	
10	1000	4206	1,005	0,001302	4,687	0,584	0,502	1227	
15	999	4198	1,003	0,001150	4,139	0,592	0,509	1705	
20	998	4191	1,001	0,001021	3,677	0,599	0,515	2339	-0,99
25	997	4186	1,000	0,000913	3,285	0,607	0,522	3170	-0,98
30	996	4182	0,999	0,000820	2,951	0,613	0,528	4248	-0,97
35	994	4180	0,999	0,000740	2,664	0,620	0,533	5630	-0,96
40	992	4178	0,998	0,000671	2,416	0,626	0,539	7386	-0,94
45	990	4178	0,998	0,000611	2,201	0,632	0,544	9596	-0,92
50	988	4178	0,998	0,000560	2,014	0,638	0,548	12352	-0,89
55	986	4180	0,999	0,000514	1,851	0,643	0,553	15760	-0,86
60	985	4182	0,999	0,000474	1,707	0,648	0,557	19940	-0,81
65	984	4185	1,000	0,000439	1,580	0,653	0,561	25030	-0,76
70	983	4188	1,001	0,000408	1,468	0,657	0,565	31181	-0,70
75	981	4193	1,002	0,000380	1,368	0,661	0,569	38564	-0,63
80	980	4197	1,003	0,000355	1,279	0,665	0,572	47368	-0,54
85	978	4203	1,004	0,000333	1,200	0,668	0,575	57802	-0,44
90	977	4208	1,005	0,000313	1,128	0,671	0,577	70092	-0,31
95	975	4214	1,007	0,000296	1,064	0,674	0,580	84488	-0,17
100	973	4221	1,008	0,000279	1,006	0,677	0,582	101261	0,00
105	972	4228	1,010	0,000265	0,954	0,679	0,584	120701	0,19
110	970	4235	1,012	0,000252	0,906	0,681	0,586	143124	0,42
115	969	4243	1,014	0,000240	0,863	0,682	0,587	168865	0,68
120	967	4251	1,016	0,000229	0,823	0,684	0,588	198285	0,97
125	965	4260	1,018	0,000219	0,787	0,685	0,589	231766	1,30
130	963	4269	1,020	0,000209	0,754	0,686	0,590	269713	1,68
135	962	4279	1,022	0,000201	0,724	0,686	0,590	312556	2,11
140	960	4289	1,025	0,000193	0,696	0,686	0,590	360745	2,59
145	958	4300	1,027	0,000186	0,670	0,686	0,590	414757	3,13
150	956	4312	1,030	0,000179	0,646	0,686	0,590	475089	3,74
155	954	4324	1,033	0,000173	0,624	0,685	0,589	542262	4,41
160	952	4338	1,036	0,000168	0,604	0,684	0,588	616819	5,15
165	950	4352	1,040	0,000162	0,585	0,683	0,587	699326	5,98
170	948	4367	1,043	0,000158	0,567	0,681	0,586	790372	6,89
175	946	4383	1,047	0,000153	0,551	0,679	0,584	890566	7,89
180	944	4401	1,051	0,000149	0,535	0,677	0,582	1000541	8,99
185	942	4419	1,056	0,000145	0,521	0,675	0,580	1120949	10,20
190	940	4440	1,061	0,000141	0,507	0,672	0,578	1252468	11,51
195	938	4462	1,066	0,000137	0,495	0,669	0,576	1395791	12,94
200	935	4485	1,072	0,000134	0,483	0,666	0,573	1551638	14,50
205	933	4511	1,078	0,000131	0,471	0,662	0,570	1720747	16,19
210	931	4538	1,084	0,000128	0,460	0,659	0,567	1903877	18,03
215	928	4568	1,091	0,000125	0,450	0,655	0,563	2101810	20,00