

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES FLUIDES THERMIQUES
PHYSICAL DATA OF THERMAL FLUIDS

METHANOL 50%

solution aqueuse de méthanol à 50%
 50% methanol aqueous solution

température θ temperature	masse volum. ρ density	chaleur spécifique C_p specific heat		viscosité dynamique μ dynamic viscosity		conductivité thermique λ thermal conductivity		pression de vapeur P_s vapor pressure	
°C	kg/m ³	J/kg.K	kcal/kg.°C	Pa.s	kg/m.h	W/m.K	kcal/h.m.°C	Pa (abs)	bar(rel.) barg
-50	933	3124	0,746	0,006129	22,065	0,282	0,243	26	
-45	930	3127	0,747	0,005036	18,131	0,282	0,243	45	
-40	927	3132	0,748	0,004182	15,057	0,282	0,242	74	
-35	923	3138	0,750	0,003507	12,627	0,281	0,242	120	
-30	920	3145	0,751	0,002969	10,687	0,281	0,241	190	
-25	917	3152	0,753	0,002534	9,123	0,280	0,241	295	
-20	913	3161	0,755	0,002181	7,850	0,279	0,240	447	
-15	910	3171	0,758	0,001891	6,807	0,278	0,239	667	
-10	906	3181	0,760	0,001651	5,944	0,277	0,238	978	
-5	903	3192	0,763	0,001451	5,225	0,276	0,238	1409	
0	899	3204	0,766	0,001284	4,622	0,275	0,237	2000	
5	896	3217	0,769	0,001142	4,112	0,274	0,236	2796	-0,99
10	892	3231	0,772	0,001022	3,679	0,273	0,234	3857	-0,97
15	888	3246	0,775	0,000919	3,309	0,271	0,233	5252	-0,96
20	884	3261	0,779	0,000831	2,991	0,270	0,232	7063	-0,94
25	880	3278	0,783	0,000755	2,716	0,269	0,231	9390	-0,92
30	876	3296	0,787	0,000688	2,478	0,267	0,230	12348	-0,89
35	872	3314	0,792	0,000630	2,269	0,266	0,229	16069	-0,85
40	868	3334	0,797	0,000580	2,087	0,264	0,227	20707	-0,81
45	864	3355	0,801	0,000535	1,926	0,263	0,226	26436	-0,75
50	860	3376	0,807	0,000496	1,784	0,261	0,225	33453	-0,68
55	856	3399	0,812	0,000461	1,659	0,260	0,223	41980	-0,59
60	851	3424	0,818	0,000430	1,546	0,258	0,222	52264	-0,49
65	847	3449	0,824	0,000402	1,446	0,256	0,221	64577	-0,37
70	842	3476	0,831	0,000377	1,357	0,255	0,219	79220	-0,22
75	838	3505	0,837	0,000355	1,276	0,253	0,218	96523	-0,05
80	833	3534	0,844	0,000334	1,204	0,251	0,216	116844	0,16
85	828	3566	0,852	0,000316	1,138	0,250	0,215	140572	0,39
90	823	3599	0,860	0,000300	1,078	0,248	0,213	168128	0,67
95	818	3634	0,868	0,000285	1,024	0,246	0,212	199962	0,99
100	813	3671	0,877	0,000271	0,975	0,245	0,210	236558	1,35
105	808	3710	0,886	0,000258	0,930	0,243	0,209	278431	1,77
110	803	3752	0,896	0,000247	0,889	0,241	0,207	326131	2,25
115	797	3795	0,907	0,000236	0,851	0,239	0,206	380237	2,79
120	792	3842	0,918	0,000227	0,817	0,238	0,204	441365	3,40
125	786	3891	0,930	0,000218	0,785	0,236	0,203	510162	4,09
130	780	3943	0,942	0,000210	0,755	0,234	0,201	587310	4,86
135	774	3998	0,955	0,000202	0,728	0,232	0,200	673522	5,72
140	768	4057	0,969	0,000195	0,703	0,230	0,198	769549	6,68
145	762	4120	0,984	0,000189	0,679	0,229	0,197	876171	7,75
150	755	4187	1,000	0,000183	0,658	0,227	0,195	994204	8,93
155	749	4259	1,018	0,000177	0,638	0,225	0,193	1124497	10,23
160	742	4337	1,036	0,000172	0,619	0,223	0,192	1267932	11,67