

**CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES FLUIDES THERMIQUES**  
**PHYSICAL DATA OF THERMAL FLUIDS**

**MEG 45%**

solution aqueuse de monoéthylène glycol à 45%  
 45% monoethylene glycol aqueous solution

température de fusion : **-28.4°C**  
 freezing temperature

température $\theta$ temperature	masse volum. $\rho$ density	chaleur spécifique $C_p$ specific heat		viscosité dynamique $\mu$ dynamic viscosity		conductivité thermique $\lambda$ thermal conductivity		pression de vapeur $P_s$ vapor pressure	
°C	kg/m <sup>3</sup>	J/kg.K	kcal/kg.°C	Pa.s	kg/m.h	W/m.K	kcal/h.m.°C	Pa (abs)	bar(rel.) barg
-25	1090	3257	0,778	0,027757	99,924	0,424	0,365	65	
-20	1088	3272	0,782	0,020613	74,207	0,425	0,365	101	
-15	1087	3288	0,785	0,015638	56,296	0,425	0,366	154	
-10	1085	3304	0,789	0,012097	43,551	0,425	0,366	231	
-5	1083	3321	0,793	0,009528	34,302	0,426	0,366	340	
0	1081	3338	0,797	0,007630	27,468	0,426	0,366	493	
5	1078	3355	0,802	0,006204	22,333	0,425	0,366	705	
10	1076	3373	0,806	0,005115	18,414	0,425	0,366	992	
15	1073	3391	0,810	0,004273	15,382	0,425	0,365	1379	
20	1071	3409	0,814	0,003612	13,003	0,424	0,365	1892	
25	1068	3427	0,819	0,003088	11,115	0,424	0,364	2564	-0,99
30	1065	3445	0,823	0,002667	9,599	0,423	0,364	3436	-0,98
35	1062	3463	0,827	0,002325	8,370	0,422	0,363	4555	-0,97
40	1060	3482	0,832	0,002045	7,363	0,422	0,363	5977	-0,95
45	1057	3500	0,836	0,001814	6,530	0,421	0,362	7766	-0,94
50	1054	3518	0,841	0,001621	5,836	0,420	0,361	9999	-0,91
55	1051	3536	0,845	0,001459	5,253	0,419	0,360	12760	-0,89
60	1048	3554	0,849	0,001322	4,760	0,418	0,360	16149	-0,85
65	1045	3572	0,853	0,001206	4,340	0,417	0,359	20277	-0,81
70	1042	3590	0,858	0,001106	3,980	0,416	0,358	25267	-0,76
75	1039	3608	0,862	0,001019	3,670	0,415	0,357	31259	-0,70
80	1036	3625	0,866	0,000945	3,401	0,414	0,356	38408	-0,63
85	1033	3643	0,870	0,000880	3,166	0,413	0,355	46884	-0,54
90	1030	3660	0,874	0,000823	2,961	0,412	0,354	56874	-0,44
95	1027	3677	0,879	0,000772	2,781	0,411	0,353	68582	-0,33
100	1024	3694	0,883	0,000728	2,622	0,410	0,352	82230	-0,19
105	1021	3711	0,887	0,000689	2,481	0,409	0,351	98060	-0,03
110	1018	3727	0,890	0,000654	2,355	0,408	0,351	116329	0,15
115	1016	3744	0,894	0,000623	2,243	0,406	0,350	137316	0,36
120	1013	3760	0,898	0,000595	2,143	0,405	0,349	161319	0,60
125	1010	3776	0,902	0,000570	2,053	0,404	0,348	188655	0,87
130	1007	3792	0,906	0,000548	1,973	0,403	0,347	219660	1,18
135	1004	3807	0,910	0,000528	1,900	0,402	0,346	254692	1,53
140	1002	3823	0,913	0,000509	1,834	0,401	0,345	294128	1,93
145	999	3838	0,917	0,000493	1,774	0,400	0,344	338363	2,37
150	996	3853	0,921	0,000478	1,720	0,398	0,343	387815	2,86
155	993	3868	0,924	0,000464	1,671	0,397	0,342	442921	3,42
160	991	3883	0,928	0,000452	1,627	0,396	0,341	504137	4,03
165	988	3897	0,931	0,000441	1,586	0,395	0,340	571939	4,71
170	986	3911	0,935	0,000430	1,549	0,394	0,339	646824	5,45
175	983	3926	0,938	0,000421	1,515	0,393	0,338	729306	6,28

