

F11 Měrná tepelná kapacita, teplota tání, teplota varu, měrné skupenské teplo tání, měrné skupenské teplo varu některých látek

c – měrná tepelná kapacita při teplotě 20 °C, není-li uvedeno jinak, jednotka kJ/(kg · °C)
 t_t – teplota tání při normálním tlaku nad tající látkou (1,013 25 · 10⁵ Pa), jednotka °C
 t_v – teplota varu při normálním tlaku, jednotka °C
 l_t – měrné skupenské teplo tání při normálním tlaku, jednotka kJ/kg
 l_v – měrné skupenské teplo varu při normálním tlaku nad vroucí kapalinou

Látky jsou rozříděny do pěti skupin a) až e). Číselné hodnoty veličin jsou zaokrouhleny na dvě nebo na tři platné číslice.

Látka	c kJ/(kg · °C)	t_t °C	t_v °C	l_t kJ/kg	l_v kJ/kg
a)					
cín	0,227	232	2 720	59,6	1 940
dusík	1,04	-210	-196	25,5	198
helium	5,23	-272	-269	5,2	20,6
hliník	0,896	660	2 470	399	10 500
hořčík	1,02	649	1 090	380	5 420
chlor	0,745	-101	-34,6	90,4	290
chrom	0,440	1 860	2 670	280	5 900
kobalt	0,422	1 490	2 870	260	6 600
křemík	0,703	1 410	2 360	1 650	10 600
kyslík	0,917	-218	-183	13,8	213
litium	3,50	181	1 350	420	19 600
měď	0,383	1 085	2 570	204	4 790
nikl	0,448	1 460	2 830	300	6 450
olovo	0,129	328	1 740	23,0	850
platina	0,133	1 770	3 830	112	2 620
rtuť	0,139	-38,8	357	11,8	292
síra (kosočtv.)	0,720	113	445	38,0	326
stříbro	0,235	962	2 210	111	2 350
vodík	14,3	-259	-253	58,2	454
wolfram	0,134	3 390	5 660	192	4 350
zinek	0,385	420	907	102	1 760
zlatο	0,129	1 060	2 810	64,0	1 650
železo	0,450	1 540	2 750	289	6 340

Látka	c kJ/(kg · °C)	t_t °C	t_v °C	l_t kJ/kg	l_v kJ/kg
b)					
dusičnan sodný	1,08	307	380	190	2 900
chlorid sodný	0,867	801	1 460	500	311
třtinový cukr	1,66	186	0	56,0	2 260
voda	4,18	0	100	334	
led (0 °C)	2,09	0			
vodní pára (100 °C)	1,95				
c)					
acetón	2,16	-94,9	56,3	98,0	525
anilin	2,05	-6,10	184	113	485
diethyléther	2,34	-115	34,6	102	351
ethanol	2,43	-117	78,3	108	840
glycerol	2,39	18,6	290	200	
methanol	2,50	-97,7	64,6	92,0	1 100
toluen	1,69	-95,0	111	72,0	364
d)					
amoniak	2,16	-77,7	-33,4		1 370
butan	1,66	-159	-11,7		366
ethan	1,73	-183	-88,6	95,1	489
ethylen	1,55	-169	-104		483
oxid uhelnatý	1,04	-205	-192	30	216
oxid uhlíčitý	0,837	-57,6	-78,5	300	137
methan	2,22	-183	-161	58,4	510
propan	1,60	-188	-42,1		426
vzduch	1,01	-213	-193		210
e)					
dural		650			
litina šedá		1 300			
mosaz	0,37	965			
ocel (1 % C)	0,46	1 350			
pájka		240			
(33 % Pb, 67 % Sn)					
konstantan	0,41	1 280			
(60 % Cu, 40 % Ni)					
platina-iridium		1 850			
porcelán	1,087	1 680			
křemenné sklo	0,961	1 700			