

# Steam table (saturation condition)

## Wasserdampf tabel (Sättigungszustand)



p mbar	p Torr	t °C	v <sup>''</sup> m <sup>3</sup> /kg	h <sup>''</sup> kJ/kg	r kJ/kg	p mbar	p Torr	t °C	v <sup>''</sup> m <sup>3</sup> /kg	h <sup>''</sup> kJ/kg	r kJ/kg
0,001	0,00075	-76,26	908 600	2361	2832	40	30,00	28,97	34,82	2554	2433
0,005	0,00375	-65,55	191 600	2380	2835	42	31,50	29,82	33,25	2556	2431
0,01	0,0075	-60,56	98 110	2389	2836	44	33,00	30,63	31,82	2557	2429
0,02	0,0150	-55,34	50 260	2399	2837	46	34,50	31,41	30,51	2559	2427
0,03	0,0225	-52,17	33 990	2405	2838	48	36,00	32,17	29,31	2560	2426
0,04	0,0300	-49,87	25 760	2409	2838	50	37,50	32,89	28,20	2562	2424
0,05	0,0375	-48,04	20 780	2412	2838	55	41,25	34,60	25,78	2565	2420
0,06	0,0450	-46,53	17 430	2415	2838	60	45,00	36,18	23,74	2568	2416
0,07	0,0525	-45,23	15 030	2418	2838	65	48,75	37,65	22,02	2570	2413
0,08	0,6000	-44,11	13 210	2420	2838	70	52,20	39,02	20,53	2573	2409
0,09	0,0675	-43,08	11 800	2422	2838	75	56,25	40,32	19,24	2575	2406
0,1	0,075	-42,18	10 660	2423	2838	80	60,00	41,54	18,10	2577	2403
0,2	0,150	-36,03	5 472	2435	2839	85	63,76	42,69	17,10	2579	2401
0,3	0,225	-32,24	3 706	2442	2839	90	67,51	43,79	16,20	2581	2398
0,4	0,300	-29,51	2 811	2447	2838	95	71,26	44,84	15,40	2583	2395
0,5	0,375	-27,31	2 269	2451	2838	100	75,01	45,84	14,67	2585	2393
0,6	0,450	-25,51	1 905	2454	2838	110	82,51	47,71	13,41	2588	2389
0,7	0,525	-23,99	1 643	2457	2838	120	90,01	49,45	12,36	2591	2384
0,8	0,600	-22,63	1 445	2459	2838	130	97,51	51,07	11,46	2594	2380
0,9	0,675	-21,40	1 291	2461	2838	140	105,0	52,58	10,69	2597	2377
1	0,75	-20,33	1 167	2463	2838	150	112,5	54,00	10,02	2599	2373
2	1,50	-12,91	600,5	2477	2837	160	120,0	55,34	9,433	2602	2370
3	2,25	-8,37	407,3	2485	2836	170	127,5	56,62	8,911	2604	2367
4	3,00	-5,05	309,3	2491	2835	180	135,0	57,83	8,445	2606	2364
5	3,75	-2,41	249,90	2496	2835	190	142,5	58,98	8,027	2608	2361
6	4,50	-0,21	209,90	2500	2834	200	150,0	60,09	7,650	2610	2359
7	5,25	+1,89	181,32	2505	2497	210	157,5	61,14	7,308	2612	2356
8	6,00	3,77	159,74	2509	2493	220	165,0	62,16	6,996	2614	2353
9	6,75	5,45	142,82	2512	2489	230	172,5	63,14	6,710	2615	2351
10	7,50	6,98	129,21	2514	2485	240	180,0	64,08	6,448	2617	2349
11	8,25	8,38	118,02	2517	2482	250	187,5	64,99	6,206	2618	2346
12	9,00	9,67	108,67	2519	2479	260	195,0	65,87	5,982	2620	2344
13	9,75	10,87	100,73	2522	2476	270	202,5	66,72	5,774	2621	2342
14	10,50	11,99	93,90	2524	2473	280	210,0	67,54	5,580	2623	2340
15	11,25	13,04	87,96	2526	2471	290	217,5	68,34	5,400	2624	2338
16	12,00	14,03	82,75	2527	2468	300	225,0	69,12	5,231	2626	2336
17	12,75	14,97	78,14	2529	2466	320	240,0	70,61	4,924	2628	2333
18	13,50	15,86	74,03	2531	2464	340	255,0	72,02	4,652	2630	2329
19	14,25	16,70	70,34	2532	2462	360	270,0	73,37	4,409	2633	2326
20	15,00	17,51	67,01	2534	2460	380	285,0	74,65	4,191	2635	2322
21	15,75	18,28	64,00	2535	2458	400	300,0	75,88	3,995	2637	2319
22	16,50	19,03	61,24	2536	2457	420	315,0	77,06	3,816	2639	2316
23	17,25	19,74	58,72	2538	2455	440	330,0	78,19	3,653	2641	2313
24	18,00	20,43	56,41	2539	2453	460	345,0	79,27	3,504	2643	2311
25	18,75	21,09	54,28	2540	2452	480	360,0	80,32	3,367	2644	2308
26	19,50	21,73	52,30	2541	2450	500	375,0	81,34	3,241	2646	2305
27	20,25	22,35	50,47	2542	2449	550	412,5	83,73	2,964	2650	2299
28	21,00	22,95	48,77	2544	2447	600	450,0	85,95	2,732	2654	2294
29	21,75	23,53	47,18	2545	2446	650	487,5	88,02	2,535	2657	2288
30	22,50	24,09	45,69	2546	2445	700	525,0	89,96	2,365	2660	2283
32	24,00	25,17	42,99	2548	2442	750	562,5	91,78	2,217	2663	2279
34	25,50	26,19	40,59	2549	2440	800	600,0	93,51	2,087	2666	2274
36	27,00	27,16	38,46	2551	2437	850	637,6	95,15	1,972	2668	2270
38	28,50	28,09	36,55	2553	2435	900	675,1	96,71	1,869	2671	2266
						950	712,6	98,20	1,777	2673	2262
						1000	750,1	99,63	1,694	2675	2258

p bar	t °C	v'' m³/kg	h'' kJ/kg	r kJ/kg
1,0	99,6	1,694	2675	2258
1,1	102,3	1,549	2680	2251
1,2	104,8	1,428	2683	2244
1,3	107,1	1,325	2687	2238
1,4	109,3	1,236	2690	2232
1,5	111,4	1,159	2693	2226
1,6	113,3	1,091	2696	2221
1,7	115,2	1,031	2699	2216
1,8	116,9	0,9771	2702	2211
1,9	118,6	0,9288	2704	2206
2,0	120,2	0,8853	2706	2202
2,1	121,8	0,8458	2709	2197
2,2	123,3	0,8097	2711	2193
2,3	124,7	0,7767	2713	2189
2,4	126,1	0,7464	2715	2185
2,5	127,4	0,7184	2716	2181
2,6	128,7	0,6925	2718	2177
2,7	130,0	0,6684	2720	2174
2,8	131,2	0,6460	2722	2170
2,9	132,4	0,6251	2723	2167
3,0	133,5	0,6056	2725	2163
3,2	135,8	0,5700	2728	2157
3,4	137,9	0,5385	2730	2151
3,6	139,9	0,5104	2733	2144
3,8	141,8	0,4851	2735	2139
4,0	143,6	0,4623	2738	2133
4,2	145,4	0,4416	2740	2128
4,4	147,1	0,4227	2742	2122
4,6	148,7	0,4053	2744	2117
4,8	150,3	0,3894	2746	2112
5,0	151,8	0,3747	2748	2108
5,5	155,5	0,3425	2752	2096
6,0	158,8	0,3155	2756	2085
6,5	162,0	0,2925	2759	2075
7,0	164,9	0,2727	2762	2065

p bar	t °C	v'' m³/kg	h'' kJ/kg	r kJ/kg
7,5	167,8	0,2555	2765	2056
8,0	170,4	0,2403	2768	2047
8,5	172,9	0,2268	2770	2038
9,0	175,4	0,2148	2772	2030
9,5	177,7	0,2040	2774	2021
10	179,9	0,1943	2776	2014
11	184,1	0,1774	2780	1999
12	188,0	0,1632	2783	1984
13	191,6	0,1511	2785	1971
14	195,0	0,1407	2788	1958
15	198,3	0,1316	2790	1945
16	201,4	0,1237	2792	1933
17	204,3	0,1166	2793	1921
18	207,1	0,1103	2795	1910
19	209,8	0,1046	2796	1899
20	212,4	0,09952	2797	1889
21	214,9	0,09488	2798	1878
22	217,3	0,09064	2799	1868
23	219,6	0,08676	2800	1858
24	221,8	0,08319	2800	1849
25	223,9	0,07990	2801	1839
26	226,0	0,07685	2801	1830
27	228,1	0,07402	2802	1821
28	230,1	0,07139	2802	1812
29	232,0	0,06893	2802	1803
30	233,8	0,06663	2802	1794
32	237,4	0,06244	2802	1777
34	240,9	0,05873	2802	1761
36	244,2	0,05542	2802	1744
38	247,3	0,05244	2801	1729
40	250,3	0,04975	2800	1713
42	253,2	0,04731	2800	1698
44	256,0	0,04508	2798	1683
46	258,7	0,04304	2797	1668
48	261,4	0,04116	2796	1654
50	263,9	0,03943	2794	1640

Pressure p (bar) is absolute  
Druck p (bar) ist hier Absolutdruck

Torr	mbar
1	1,333
2	2,666
3	4,000
4	5,333
5	6,666
6	7,999
7	9,332
8	10,666
9	11,999
10	13,332

$1 \frac{\text{N}}{\text{m}^2} = 1 \text{ Pa}$	$1 \text{ Pa} = 1 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$
$1 \text{ bar} = 1 \cdot 10^5 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$	$1 \frac{\text{N}}{\text{m}^2} = 1 \cdot 10^{-5} \text{ bar}$
$1 \frac{\text{N}}{\text{m}^2} = 0,102 \frac{\text{kp}}{\text{m}^2}$	$1 \frac{\text{kp}}{\text{m}^2} = 9,807 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$
$1 \text{ bar} = 1,020 \text{ at}$	$1 \text{ at} = 0,981 \text{ bar}$
$1 \text{ mbar} = 0,750 \text{ Torr}$	$1 \text{ Torr} = 1,333 \text{ mbar}$
$1 \text{ kJ} = 0,2388 \text{ kcal}$	$1 \text{ kcal} = 4,1868 \text{ kJ}$
$1 \text{ W} = 0,8598 \frac{\text{kcal}}{\text{h}}$	$1 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} = 1,1630 \text{ W}$