

STOOMTABELLEN



Voorwoord:

Stoomtabellen.

De tabellen zijn berekend volgens "The International Association for the Properties of Water and Steam" IAPWS IF-97.

Omdat er nu ketels met drukken tot circa 280 bar (28 MPa) worden toegepast loopt deze stoomtabel tot een druk van 310 bara (31 MPa) en een temperatuur van 800 °C.

Ondergetekende ontvangt gaarne suggesties die de kwaliteit en bruikbaarheid van dit boek kan vergroten.

Ing. A.J. de Koster

Stoomtabellen
Adviesbureau de Koster v.o.f.
Dorpsstraat 5
4513 AL Hoofdplaat
Tel. 0117-348223
info@martechopleidingen.nl
www.martechopleidingen.nl

ISBN 978-90-78142-28-7

Eerste druk September 2012

© Adviesbureau de Koster, Dorpsstraat 5, 4513 AL Hoofdplaat. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Dit is tevens van toepassing op gehele of gedeeltelijke bewerking van deze uitgave.

Hoewel dit boek met veel zorg is samengesteld, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en / of onvolkomenheden in dit boek.

Tabel 1 en 2

Tabel 1 en tabel 2 zijn tabellen voor kokend water en verzadigde stoom.

In tabel 1 en in tabel 2 is gekozen voor een temperatuur in graden Celsius en een druk in Mega Pascal (MPa) en in bar absoluut (bara).

De eenheid van enthalpie (h) is kJ/kg

De eenheid van entropie (s) is kJ/(kg·K)

De eenheid van specifiek volume (V of ϑ) is m³/kg

De eenheid van dichtheid (ρ) is kg/m³

In tabel 1 en tabel 2 zijn de eenheden boven de tabel geplaatst.

In tabel 1 en 2 zijn zowel de dichtheid als het specifiek volume genoemd.

Tabel 3

Tabel 3 is een tabel voor onderkoeld water en oververhitte stoom.

In tabel 3 zijn de eenheden niet meer boven de tabel geplaatst, maar ook hier staat de enthalpie (h) in kJ/kg, de entropie (s) in kJ/(kg·K), en het specifiek volume (V of ϑ) in m³/kg.

In tabel 3 is op verzoek van de gebruikers voor een drukschaal in bar absoluut gekozen.

In tabel 3 is enkel het specifiek volume genoemd.

1 bar absoluut = 0,1 MPa

1 MPa = 10 bar absoluut

100.000 N/m² = 1 bar absoluut = 0,1 MPa

Specifiek volume = $\frac{1}{\text{Dichtheid}}$

$$\frac{m^3}{kg} = \frac{1}{\frac{kg}{m^3}}$$

BTU · 1,055 = *kJ*

kJ · 0,9478 = *BTU*

kcal · 4,1868 = *kJ*

kJ · 0,2388 = *kCal*

BTU · 0,252 = *kcal*

kcal · 3,968 = *BTU*

BTU / Lb · 0,555 = *kcal / kg*

kcal / kg · 1,8 = *BTU / Lb*

BTU / Lb · 2,326 = *kJ / kg*

kJ / kg · 0,4299 = *BTU / Lb*

Tabel 1. Temperatuurtabel in °C voor kokend water en verzadigde stoom.

TEMPERATUURTABEL VOOR VERZADIGDE STOOM EN KOKEND WATER										
°C	Druk		Enthalpie		Entropie		Specifiek Vol		Dichtheid	
	MPa	Bara	kJ/kg		kJ/(kg·K)		m ³ /kg		kg/m ³	
			h _w	h _{vs}	s _w	s _{vs}	V _w	V _{vs}	ρ _w	ρ _{vs}
0,00	0,00061	0,00611	-0,04	2500,91	-0,0002	9,1577	0,0010001	206,3000	999,9000	0,00485
0,01	0,00061	0,00612	0,00	2500,91	0,0000	9,1555	0,0010002	205,9975	999,7937	0,00485
1	0,00066	0,00657	4,18	2502,73	0,0153	9,1291	0,0010001	192,4447	999,8521	0,00520
2	0,00071	0,00706	8,39	2504,57	0,0306	9,1027	0,0010001	179,7636	999,8935	0,00556
3	0,00076	0,00758	12,60	2506,40	0,0459	9,0765	0,0010001	168,0141	999,9178	0,00595
4	0,00081	0,00814	16,81	2508,24	0,0611	9,0506	0,0010001	157,1213	999,9257	0,00636
5	0,00087	0,00873	21,02	2510,07	0,0763	9,0249	0,0010001	147,0169	999,9175	0,00680
6	0,00094	0,00935	25,22	2511,91	0,0913	8,9994	0,0010001	137,6382	999,8939	0,00727
7	0,00100	0,01002	29,43	2513,74	0,1064	8,9742	0,0010001	128,9281	999,8553	0,00776
8	0,00107	0,01073	33,63	2515,57	0,1213	8,9492	0,0010002	120,8344	999,8021	0,00828
9	0,00115	0,01148	37,82	2517,40	0,1362	8,9244	0,0010003	113,3092	999,7348	0,00883
10	0,00123	0,01228	42,02	2519,23	0,1511	8,8998	0,0010003	106,3087	999,6537	0,00941
11	0,00131	0,01313	46,22	2521,06	0,1659	8,8755	0,0010004	99,7927	999,5593	0,01002
12	0,00140	0,01403	50,41	2522,89	0,1806	8,8514	0,0010005	93,7243	999,4518	0,01067
13	0,00150	0,01498	54,60	2524,71	0,1953	8,8275	0,0010007	88,0698	999,3317	0,01135
14	0,00160	0,01599	58,79	2526,54	0,2099	8,8038	0,0010008	82,7981	999,1992	0,01208
15	0,00171	0,01706	62,98	2528,36	0,2245	8,7804	0,0010009	77,8807	999,0546	0,01284
16	0,00182	0,01819	67,17	2530,19	0,2390	8,7571	0,0010011	73,2915	998,8983	0,01364
17	0,00194	0,01938	71,36	2532,01	0,2534	8,7341	0,0010013	69,0063	998,7305	0,01449
18	0,00206	0,02065	75,55	2533,83	0,2678	8,7112	0,0010015	65,0029	998,5515	0,01538
19	0,00220	0,02198	79,73	2535,65	0,2822	8,6886	0,0010016	61,2609	998,3615	0,01632
20	0,00234	0,02339	83,92	2537,47	0,2965	8,6661	0,0010018	57,7615	998,1608	0,01731
21	0,00249	0,02488	88,10	2539,29	0,3108	8,6439	0,0010021	54,4873	997,9496	0,01835
22	0,00265	0,02645	92,29	2541,10	0,3250	8,6218	0,0010023	51,4225	997,7281	0,01945
23	0,00281	0,02811	96,47	2542,92	0,3391	8,6000	0,0010025	48,5521	997,4965	0,02060
24	0,00299	0,02986	100,66	2544,73	0,3532	8,5783	0,0010028	45,8626	997,2550	0,02180
25	0,00317	0,03170	104,84	2546,54	0,3673	8,5568	0,0010030	43,3414	997,0038	0,02307
26	0,00336	0,03364	109,02	2548,35	0,3813	8,5355	0,0010033	40,9768	996,7432	0,02440
27	0,00357	0,03568	113,20	2550,16	0,3952	8,5144	0,0010035	38,7582	996,4732	0,02580
28	0,00378	0,03783	117,38	2551,97	0,4091	8,4934	0,0010038	36,6754	996,1940	0,02727
29	0,00401	0,04009	121,56	2553,78	0,4230	8,4727	0,0010041	34,7194	995,9059	0,02880
30	0,00425	0,04247	125,75	2555,58	0,4368	8,4521	0,0010044	32,8816	995,6089	0,03041
31	0,00450	0,04497	129,93	2557,39	0,4506	8,4317	0,0010047	31,1540	995,3032	0,03210
32	0,00476	0,04759	134,11	2559,19	0,4643	8,4115	0,0010050	29,5295	994,9890	0,03386
33	0,00504	0,05035	138,29	2560,99	0,4780	8,3914	0,0010054	28,0010	994,6663	0,03571
34	0,00532	0,05325	142,47	2562,79	0,4916	8,3715	0,0010057	26,5624	994,3354	0,03765
35	0,00563	0,05629	146,64	2564,58	0,5052	8,3518	0,0010060	25,2078	993,9964	0,03967
36	0,00595	0,05947	150,82	2566,38	0,5187	8,3323	0,0010064	23,9318	993,6493	0,04179
37	0,00628	0,06282	155,00	2568,17	0,5322	8,3129	0,0010068	22,7292	993,2943	0,04400
38	0,00663	0,06632	159,18	2569,96	0,5457	8,2936	0,0010071	21,5954	992,9316	0,04631
39	0,00700	0,07000	163,36	2571,75	0,5591	8,2746	0,0010075	20,5261	992,5611	0,04872
40	0,00738	0,07384	167,54	2573,54	0,5724	8,2557	0,0010079	19,5170	992,1831	0,05124
41	0,00779	0,07787	171,72	2575,33	0,5858	8,2369	0,0010083	18,5646	991,7977	0,05387
42	0,00821	0,08209	175,90	2577,11	0,5990	8,2183	0,0010087	17,6652	991,4049	0,05661
43	0,00865	0,08650	180,08	2578,89	0,6123	8,1999	0,0010091	16,8155	991,0048	0,05947
44	0,00911	0,09112	184,26	2580,67	0,6255	8,1816	0,0010095	16,0126	990,5976	0,06245
45	0,00959	0,09594	188,44	2582,45	0,6386	8,1634	0,0010099	15,2534	990,1833	0,06556
46	0,01010	0,10099	192,62	2584,23	0,6517	8,1454	0,0010103	14,5355	989,7620	0,06880
47	0,01063	0,10626	196,80	2586,00	0,6648	8,1276	0,0010108	13,8562	989,3338	0,07217
48	0,01118	0,11176	200,98	2587,77	0,6778	8,1099	0,0010112	13,2132	988,8989	0,07568
49	0,01175	0,11751	205,16	2589,54	0,6908	8,0923	0,0010117	12,6045	988,4571	0,07934
50	0,01235	0,12351	209,34	2591,31	0,7038	8,0749	0,0010121	12,0279	988,0088	0,08314

Tabel 1. Temperatuurtabel in °C voor kokend water en verzadigde stoom.

TEMPERATUURTABLE VOOR VERZADIGDE STOOM EN KOKEND WATER										
°C	Druk		Enthalpie		Entropie		Specifiek Vol		Dichtheid	
	MPa	Bara	kJ/kg		kJ/(kg·K)		m ³ /kg		kg/m ³	
			h _w	h _{vs}	s _w	s _{vs}	V _w	V _{vs}	ρ _w	ρ _{vs}
50	0,01235	0,12351	209,34	2591,31	0,7038	8,0749	0,0010121	12,0279	988,0088	0,08314
51	0,01298	0,12977	213,52	2593,08	0,0000	8,0576	0,0010126	11,4815	987,5538	0,08710
52	0,01363	0,13631	217,70	2594,84	0,7296	8,0405	0,0010131	10,9637	987,0924	0,09121
53	0,01431	0,14312	221,88	2596,60	0,7424	8,0235	0,0010136	10,4726	986,6245	0,09549
54	0,01502	0,15022	226,06	2598,35	0,7552	8,0066	0,0010140	10,0069	986,1503	0,09993
55	0,01576	0,15761	230,24	2600,11	0,7680	7,9899	0,0010145	9,5649	985,6698	0,10455
56	0,01653	0,16532	234,42	2601,86	0,7807	7,9733	0,0010150	9,1454	985,1830	0,10934
57	0,01733	0,17335	238,61	2603,61	0,7934	7,9568	0,0010155	8,7471	984,6901	0,11432
58	0,01817	0,18171	242,79	2605,36	0,8060	7,9405	0,0010161	8,3688	984,1912	0,11949
59	0,01904	0,19041	246,97	2607,10	0,8186	7,9243	0,0010166	8,0093	983,6861	0,12485
60	0,01995	0,19946	251,15	2608,85	0,8312	7,9082	0,0010171	7,6677	983,1751	0,13042
61	0,02089	0,20887	255,34	2610,58	0,8438	7,8922	0,0010176	7,3428	982,6582	0,13619
62	0,02187	0,21866	259,52	2612,32	0,8563	7,8764	0,0010182	7,0338	982,1354	0,14217
63	0,02288	0,22884	263,71	2614,05	0,8687	7,8607	0,0010187	6,7399	981,6068	0,14837
64	0,02394	0,23942	267,89	2615,78	0,8811	7,8451	0,0010193	6,4601	981,0725	0,15480
65	0,02504	0,25041	272,08	2617,51	0,8935	7,8296	0,0010199	6,1938	980,5325	0,16145
66	0,02618	0,26183	276,27	2619,23	0,9059	7,8142	0,0010204	5,9402	979,9868	0,16834
67	0,02737	0,27368	280,45	2620,96	0,9182	7,7990	0,0010210	5,6986	979,4355	0,17548
68	0,02860	0,28599	284,64	2622,67	0,9305	7,7839	0,0010216	5,4684	978,8786	0,18287
69	0,02988	0,29876	288,83	2624,39	0,9428	7,7689	0,0010222	5,2490	978,3163	0,19051
70	0,03120	0,31201	293,02	2626,10	0,9550	7,7540	0,0010228	5,0397	977,7484	0,19842
71	0,03257	0,32575	297,21	2627,81	0,9672	7,7392	0,0010234	4,8402	977,1752	0,20660
72	0,03400	0,34000	301,40	2629,51	0,9793	7,7245	0,0010240	4,6498	976,5966	0,21506
73	0,03548	0,35478	305,59	2631,21	0,9915	7,7100	0,0010246	4,4681	976,0126	0,22381
74	0,03701	0,37009	309,78	2632,91	1,0035	7,6955	0,0010252	4,2947	975,4234	0,23285
75	0,03860	0,38595	313,97	2634,60	1,0156	7,6812	0,0010258	4,1291	974,8288	0,24218
76	0,04024	0,40239	318,17	2636,29	1,0276	7,6669	0,0010265	3,9709	974,2291	0,25183
77	0,04194	0,41941	322,36	2637,98	1,0396	7,6528	0,0010271	3,8198	973,6242	0,26180
78	0,04370	0,43703	326,56	2639,66	1,0516	7,6388	0,0010277	3,6754	973,0142	0,27208
79	0,04553	0,45527	330,75	2641,34	1,0635	7,6248	0,0010284	3,5373	972,3990	0,28270
80	0,04741	0,47415	334,95	2643,01	1,0754	7,6110	0,0010290	3,4053	971,7788	0,29366
81	0,04937	0,49368	339,15	2644,68	1,0873	7,5973	0,0010297	3,2790	971,1535	0,30497
82	0,05139	0,51387	343,34	2646,35	1,0991	7,5837	0,0010304	3,1582	970,5233	0,31664
83	0,05348	0,53476	347,54	2648,01	1,1109	7,5701	0,0010310	3,0426	969,8880	0,32867
84	0,05564	0,55636	351,74	2649,67	1,1227	7,5567	0,0010317	2,9319	969,2478	0,34108
85	0,05787	0,57867	355,95	2651,33	1,1344	7,5434	0,0010324	2,8259	968,6027	0,35387
86	0,06017	0,60174	360,15	2652,98	1,1461	7,5301	0,0010331	2,7244	967,9527	0,36705
87	0,06256	0,62556	364,35	2654,62	1,1578	7,5170	0,0010338	2,6272	967,2979	0,38063
88	0,06502	0,65017	368,56	2656,26	1,1694	7,5039	0,0010345	2,5341	966,6382	0,39462
89	0,06756	0,67559	372,76	2657,90	1,1811	7,4909	0,0010352	2,4448	965,9737	0,40904
90	0,07018	0,70182	376,97	2659,53	1,1927	7,4781	0,0010359	2,3591	965,3044	0,42388
91	0,07289	0,72890	381,18	2661,16	1,2042	7,4653	0,0010367	2,2771	964,6304	0,43916
92	0,07568	0,75685	385,38	2662,78	1,2158	7,4526	0,0010374	2,1983	963,9517	0,45490
93	0,07857	0,78568	389,59	2664,39	1,2273	7,4400	0,0010381	2,1228	963,2682	0,47109
94	0,08154	0,81542	393,81	2666,01	1,2387	7,4275	0,0010389	2,0502	962,5801	0,48775
95	0,08461	0,84609	398,02	2667,61	1,2502	7,4150	0,0010396	1,9806	961,8873	0,50489
96	0,08777	0,87771	402,23	2669,22	1,2616	7,4027	0,0010404	1,9138	961,1899	0,52251
97	0,09103	0,91031	406,45	2670,81	1,2730	7,3904	0,0010411	1,8497	960,4879	0,54064
98	0,09439	0,94390	410,66	2672,40	1,2844	7,3782	0,0010419	1,7880	959,7812	0,55928
99	0,09785	0,97852	414,88	2673,99	1,2957	7,3661	0,0010427	1,7288	959,0700	0,57844
100	0,10142	1,01418	419,10	2675,57	1,3070	7,3541	0,0010435	1,6719	958,3543	0,59814
101	0,10509	1,05091	423,32	2677,15	1,3183	7,3421	0,0010442	1,6171	957,6340	0,61837
102	0,10887	1,08873	427,54	2678,72	1,3296	7,3303	0,0010450	1,5645	956,9091	0,63916
103	0,11277	1,12768	431,76	2680,28	1,3408	7,3185	0,0010458	1,5140	956,1798	0,66052
104	0,11678	1,16776	435,99	2681,84	1,3520	7,3068	0,0010466	1,4653	955,4460	0,68246
105	0,12090	1,20902	440,21	2683,39	1,3632	7,2951	0,0010474	1,4185	954,7077	0,70498

Tabel 1. Temperatuurtabel in °C voor kokend water en verzadigde stoom.

TEMPERATUURTABEL VOOR VERZADIGDE STOOM EN KOKEND WATER										
Temp	Druk		Enthalpie		Entropie		Specifiek Vol		Dichtheid	
°C	MPa	Bara	kJ/kg		kJ/(kg·K)		m ³ /kg		kg/m ³	
			h _w	h _{vs}	s _w	s _{vs}	V _w	V _{vs}	ρ _w	ρ _{vs}
105	0,12090	1,20902	440,21	2683,4	1,3632	7,2951	0,0010474	1,4185	954,7077	0,70498
106	0,12515	1,25147	444,44	2684,94	0,0000	7,2836	0,0010483	1,3734	953,9650	0,72811
107	0,12951	1,29514	448,67	2686,48	1,3854	7,2721	0,0010491	1,3301	953,2178	0,75185
108	0,13401	1,34007	452,90	2688,02	1,3965	7,2607	0,0010499	1,2883	952,4662	0,77621
109	0,13863	1,38626	457,13	2689,55	1,4076	7,2493	0,0010507	1,2481	951,7101	0,80121
110	0,14338	1,43376	461,36	2691,07	1,4187	7,2380	0,0010516	1,2094	950,9497	0,82686
111	0,14826	1,48259	465,60	2692,58	1,4297	7,2268	0,0010524	1,1721	950,1849	0,85318
112	0,15328	1,53277	469,83	2694,09	1,4407	7,2157	0,0010533	1,1362	949,4157	0,88017
113	0,15843	1,58435	474,07	2695,60	1,4517	7,2047	0,0010541	1,1015	948,6421	0,90784
114	0,16373	1,63734	478,31	2697,09	1,4626	7,1937	0,0010550	1,0681	947,8642	0,93622
115	0,16918	1,69177	482,55	2698,58	1,4735	7,1827	0,0010559	1,0359	947,0819	0,96531
116	0,17477	1,74768	486,80	2700,07	1,4844	7,1719	0,0010568	1,0049	946,2953	0,99513
117	0,18051	1,80509	491,04	2701,55	1,4953	7,1611	0,0010576	0,9750	945,5044	1,02569
118	0,18640	1,86404	495,29	2703,02	1,5062	7,1504	0,0010585	0,9461	944,7091	1,05700
119	0,19245	1,92455	499,53	2704,48	1,5170	7,1397	0,0010594	0,9182	943,9095	1,08909
120	0,19867	1,98665	503,78	2705,93	1,5278	7,1291	0,0010603	0,8913	943,1057	1,12195
121	0,20504	2,05039	508,04	2707,38	1,5386	7,1186	0,0010612	0,8653	942,2975	1,15561
122	0,21158	2,11578	512,29	2708,82	1,5494	7,1081	0,0010622	0,8403	941,4851	1,19009
123	0,21829	2,18287	516,55	2710,26	1,5601	7,0977	0,0010631	0,8161	940,6683	1,22538
124	0,22517	2,25168	520,80	2711,69	1,5708	7,0873	0,0010640	0,7927	939,8473	1,26152
125	0,23222	2,32224	525,06	2713,11	1,5815	7,0770	0,0010649	0,7701	939,0220	1,29851
126	0,23946	2,39460	529,32	2714,52	1,5922	7,0668	0,0010659	0,7483	938,1925	1,33637
127	0,24688	2,46878	533,59	2715,92	1,6028	7,0566	0,0010668	0,7272	937,3587	1,37512
128	0,25448	2,54481	537,85	2717,32	1,6134	7,0465	0,0010678	0,7068	936,5206	1,41476
129	0,26227	2,62274	542,12	2718,71	1,6240	7,0364	0,0010687	0,6871	935,6783	1,45532
130	0,27026	2,70260	546,39	2720,09	1,6346	7,0264	0,0010697	0,6681	934,8317	1,49682
131	0,27844	2,78441	550,66	2721,46	1,6452	7,0165	0,0010707	0,6497	933,9808	1,53926
132	0,28682	2,86823	554,93	2722,83	1,6557	7,0066	0,0010717	0,6318	933,1257	1,58266
133	0,29541	2,95407	559,21	2724,18	1,6662	6,9967	0,0010727	0,6146	932,2664	1,62704
134	0,30420	3,04199	563,49	2725,53	1,6767	6,9869	0,0010736	0,5979	931,4028	1,67241
135	0,31320	3,13201	567,77	2726,87	1,6872	6,9772	0,0010747	0,5818	930,5350	1,71880
136	0,32242	3,22417	572,05	2728,20	1,6977	6,9675	0,0010757	0,5662	929,6629	1,76621
137	0,33185	3,31852	576,33	2729,53	1,7081	6,9579	0,0010767	0,5511	928,7866	1,81467
138	0,34151	3,41508	580,62	2730,84	1,7185	6,9483	0,0010777	0,5364	927,9060	1,86419
139	0,35139	3,51390	584,91	2732,15	1,7289	6,9388	0,0010787	0,5222	927,0211	1,91480
140	0,36150	3,61501	589,20	2733,44	1,7393	6,9293	0,0010798	0,5085	926,1321	1,96649
141	0,37185	3,71845	593,49	2734,73	1,7496	6,9198	0,0010808	0,4952	925,2387	2,01931
142	0,38243	3,82427	597,79	2736,01	1,7600	6,9105	0,0010819	0,4823	924,3411	2,07325
143	0,39325	3,93250	602,09	2737,28	1,7703	6,9011	0,0010829	0,4698	923,4393	2,12835
144	0,40432	4,04318	606,39	2738,54	1,7806	6,8918	0,0010840	0,4577	922,5331	2,18461
145	0,41563	4,15635	610,69	2739,80	1,7909	6,8826	0,0010850	0,4460	921,6227	2,24206
146	0,42721	4,27205	615,00	2741,04	1,8011	6,8734	0,0010861	0,4346	920,7081	2,30071
147	0,43903	4,39033	619,31	2742,27	1,8114	6,8642	0,0010872	0,4236	919,7891	2,36059
148	0,45112	4,51122	623,62	2743,50	1,8216	6,8551	0,0010883	0,4129	918,8659	2,42171
149	0,46348	4,63477	627,93	2744,71	1,8318	6,8461	0,0010894	0,4026	917,9384	2,48409
150	0,47610	4,76101	632,25	2745,92	1,8420	6,8370	0,0010905	0,3925	917,0066	2,54776
151	0,48900	4,89000	636,57	2747,12	1,8521	6,8281	0,0010916	0,3827	916,0705	2,61272
152	0,50218	5,02177	640,89	2748,30	1,8623	6,8191	0,0010927	0,3733	915,1300	2,67900
153	0,51564	5,15637	645,22	2749,48	1,8724	6,8102	0,0010939	0,3641	914,1853	2,74663
154	0,52938	5,29383	649,55	2750,64	1,8825	6,8014	0,0010950	0,3552	913,2362	2,81561
155	0,54342	5,43422	653,88	2751,80	1,8926	6,7926	0,0010962	0,3465	912,2828	2,88598
156	0,55776	5,57755	658,21	2752,95	1,9027	6,7838	0,0010973	0,3381	911,3251	2,95775
157	0,57239	5,72390	662,55	2754,08	1,9127	6,7751	0,0010985	0,3299	910,3630	3,03094
158	0,58733	5,87329	666,89	2755,21	1,9228	6,7664	0,0010996	0,3220	909,3966	3,10557
159	0,60258	6,02577	671,23	2756,33	1,9328	6,7577	0,0011008	0,3143	908,4257	3,18167
160	0,61814	6,18139	675,57	2757,43	1,9428	6,7491	0,0011020	0,3068	907,4505	3,25926

Tabel 1. Temperatuurtabel in °C voor kokend water en verzadigde stoom.

TEMPERATUURTABLEL VOOR VERZADIGDE STOOM EN KOKEND WATER										
Temp	Druk		Enthalpie		Entropie		Specifiek Vol		Dichtheid	
°C	MPa	Bara	kJ/kg		kJ/(kg·K)		m ³ /kg		kg/m ³	
			h _w	h _{vs}	s _w	s _{vs}	v _w	v _{vs}	ρ _w	ρ _{vs}
160	0,61814	6,1814	675,57	2757,4	1,9428	6,7491	0,0011020	0,3068	907,4505	3,25926
161	0,63402	6,3402	679,92	2758,53	0,0000	6,7405	0,0011032	0,2995	906,4709	3,33835
162	0,65022	6,5022	684,28	2759,61	1,9627	6,7320	0,0011044	0,2925	905,4869	3,41897
163	0,66676	6,6676	688,63	2760,68	1,9727	6,7235	0,0011056	0,2856	904,4985	3,50115
164	0,68362	6,8362	692,99	2761,75	1,9826	6,7150	0,0011068	0,2789	903,5056	3,58490
165	0,70082	7,0082	697,35	2762,80	1,9926	6,7066	0,0011080	0,2725	902,5083	3,67024
166	0,71836	7,1836	701,71	2763,84	2,0025	6,6982	0,0011093	0,2662	901,5065	3,75721
167	0,73625	7,3625	706,08	2764,87	2,0123	6,6898	0,0011105	0,2600	900,5003	3,84582
168	0,75450	7,5450	710,45	2765,89	2,0222	6,6815	0,0011117	0,2541	899,4896	3,93609
169	0,77309	7,7309	714,83	2766,90	2,0321	6,6732	0,0011130	0,2483	898,4744	4,02806
170	0,79205	7,9205	719,21	2767,89	2,0419	6,6649	0,0011143	0,2426	897,4547	4,12174
171	0,81138	8,1138	723,59	2768,88	2,0518	6,6567	0,0011155	0,2371	896,4304	4,21716
172	0,83108	8,3108	727,97	2769,85	2,0616	6,6485	0,0011168	0,2318	895,4016	4,31435
173	0,85115	8,5115	732,36	2770,82	2,0714	6,6404	0,0011181	0,2266	894,3682	4,41332
174	0,87161	8,7161	736,75	2771,77	2,0811	6,6322	0,0011194	0,2215	893,3303	4,51410
175	0,89245	8,9245	741,15	2772,70	2,0909	6,6241	0,0011207	0,2166	892,2877	4,61672
176	0,91368	9,1368	745,55	2773,63	2,1007	6,6161	0,0011220	0,2118	891,2405	4,72121
177	0,93531	9,3531	749,95	2774,55	2,1104	6,6080	0,0011234	0,2071	890,1887	4,82759
178	0,95734	9,5734	754,36	2775,45	2,1201	6,6000	0,0011247	0,2026	889,1323	4,93588
179	0,97978	9,7978	758,77	2776,34	2,1298	6,5920	0,0011260	0,1982	888,0711	5,04611
180	1,00263	10,0263	763,19	2777,22	2,1395	6,5841	0,0011274	0,1939	887,0053	5,15832
181	1,02590	10,2590	767,61	2778,09	2,1492	6,5761	0,0011288	0,1897	885,9348	5,27252
182	1,04960	10,4960	772,03	2778,94	2,1589	6,5682	0,0011301	0,1856	884,8595	5,38874
183	1,07372	10,7372	776,46	2779,78	2,1685	6,5604	0,0011315	0,1816	883,7795	5,50702
184	1,09827	10,9827	780,89	2780,61	2,1782	6,5525	0,0011329	0,1777	882,6947	5,62738
185	1,12327	11,2327	785,32	2781,43	2,1878	6,5447	0,0011343	0,1739	881,6050	5,74984
186	1,14871	11,4871	789,76	2782,23	2,1974	6,5369	0,0011357	0,1702	880,5106	5,87444
187	1,17459	11,7459	794,21	2783,02	2,2070	6,5292	0,0011371	0,1666	879,4113	6,00121
188	1,20094	12,0094	798,66	2783,80	2,2166	6,5214	0,0011386	0,1631	878,3071	6,13018
189	1,22775	12,2775	803,11	2784,56	2,2262	6,5137	0,0011400	0,1597	877,1981	6,26137
190	1,25502	12,5502	807,57	2785,31	2,2358	6,5060	0,0011414	0,1564	876,0841	6,39481
191	1,28276	12,8276	812,03	2786,05	2,2453	6,4983	0,0011429	0,1531	874,9652	6,53054
192	1,31099	13,1099	816,49	2786,77	2,2549	6,4907	0,0011444	0,1500	873,8413	6,66859
193	1,33969	13,3969	820,96	2787,48	2,2644	6,4831	0,0011459	0,1469	872,7123	6,80899
194	1,36889	13,6889	825,44	2788,18	2,2739	6,4755	0,0011473	0,1438	871,5784	6,95177
195	1,39858	13,9858	829,92	2788,86	2,2834	6,4679	0,0011488	0,1409	870,4394	7,09696
196	1,42877	14,2877	834,40	2789,53	2,2929	6,4603	0,0011504	0,1380	869,2953	7,24459
197	1,45947	14,5947	838,89	2790,18	2,3024	6,4528	0,0011519	0,1352	868,1461	7,39471
198	1,49069	14,9069	843,39	2790,82	2,3119	6,4453	0,0011534	0,1325	866,9918	7,54733
199	1,52242	15,2242	847,89	2791,45	2,3213	6,4378	0,0011550	0,1298	865,8323	7,70250
200	1,55467	15,5467	852,39	2792,06	2,3308	6,4303	0,0011565	0,1272	864,6675	7,86026
201	1,58746	15,8746	856,90	2792,66	2,3402	6,4228	0,0011581	0,1247	863,4976	8,02062
202	1,62078	16,2078	861,42	2793,24	2,3497	6,4154	0,0011597	0,1222	862,3223	8,18364
203	1,65464	16,5464	865,94	2793,81	2,3591	6,4080	0,0011612	0,1198	861,1418	8,34934
204	1,68906	16,8906	870,46	2794,36	2,3685	6,4006	0,0011629	0,1174	859,9559	8,51776
205	1,72402	17,2402	874,99	2794,90	2,3779	6,3932	0,0011645	0,1151	858,7646	8,68894
206	1,75955	17,5955	879,53	2795,42	2,3873	6,3858	0,0011661	0,1128	857,5680	8,86292
207	1,79565	17,9565	884,07	2795,93	2,3967	6,3785	0,0011677	0,1106	856,3659	9,03973
208	1,83231	18,3231	888,62	2796,42	2,4060	6,3711	0,0011694	0,1085	855,1583	9,21941
209	1,86956	18,6956	893,17	2796,89	2,4154	6,3638	0,0011710	0,1064	853,9452	9,40201
210	1,90739	19,0739	897,73	2797,35	2,4248	6,3565	0,0011727	0,1043	852,7265	9,58755
211	1,94581	19,4581	902,29	2797,80	2,4341	6,3492	0,0011744	0,1023	851,5023	9,77608
212	1,98483	19,8483	906,86	2798,22	2,4434	6,3420	0,0011761	0,1003	850,2724	9,96764
213	2,02446	20,2446	911,44	2798,64	2,4528	6,3347	0,0011778	0,0984	849,0369	10,16228
214	2,06470	20,6470	916,02	2799,03	2,4621	6,3275	0,0011795	0,0965	847,7956	10,36003
215	2,10555	21,0555	920,61	2799,41	2,4714	6,3202	0,0011813	0,0947	846,5486	10,56093