

**Etat saturé**

Pression absolue (bar)	LIQUIDE					VAPEUR					Chaleur latente Lv (kJ/kg)
	Temp. bulle t' (°C)	Vol. mass v' dm <sup>3</sup> /kg	Masse vol. p' (kg/m <sup>3</sup> )	Enthalpie h' (kJ/kg)	Entropie s' (kJ/kg-K)	Temp. rosée t'' (°C)	Vol. mass v'' m <sup>3</sup> /kg	Masse vol. p'' (kg/m <sup>3</sup> )	Enthalpie h'' (kJ/kg)	Entropie s'' (kJ/kg-K)	
0,1369	-80	0,679	1474	91,9	0,535	-73,0	1,466	0,682	373,9	1,973	282,0
0,1933	-75	0,685	1459	98,4	0,568	-68,1	1,060	0,943	376,9	1,953	278,5
0,2677	-70	0,692	1444	105,0	0,601	-63,2	0,781	1,280	379,9	1,935	274,9
0,3641	-65	0,699	1430	111,5	0,633	-58,3	0,586	1,708	382,8	1,918	271,3
0,4870	-60	0,707	1415	118,1	0,664	-53,4	0,446	2,243	385,7	1,903	267,7
0,6413	-55	0,714	1400	124,6	0,694	-48,5	0,344	2,904	388,6	1,888	264,0
0,8326	-50	0,722	1385	131,2	0,724	-43,5	0,269	3,712	391,5	1,875	260,2
1,0130	-46,06	0,729	1372	136,5	0,747	-39,7	0,224	4,465	393,7	1,866	257,2
1,0668	-45	0,730	1369	137,9	0,753	-38,6	0,213	4,688	394,3	1,863	256,4
1,3502	-40	0,739	1354	144,6	0,782	-33,7	0,171	5,856	397,0	1,852	252,5
1,6899	-35	0,747	1338	151,3	0,811	-28,8	0,138	7,242	399,7	1,842	248,4
2,0929	-30	0,757	1322	158,1	0,839	-23,9	0,113	8,875	402,4	1,832	244,3
2,5668	-25	0,766	1305	164,9	0,866	-19,0	0,093	10,785	404,9	1,823	240,1
3,1197	-20	0,776	1289	171,8	0,894	-14,1	0,077	13,006	407,4	1,815	235,7
3,7597	-15	0,786	1272	178,7	0,921	-9,2	0,064	15,575	409,9	1,807	231,2
4,4956	-10	0,797	1254	185,7	0,947	-4,3	0,054	18,534	412,2	1,799	226,5
5,3362	-5	0,809	1237	192,8	0,974	0,6	0,046	21,928	414,4	1,792	221,6
6,2906	0	0,821	1218	200,0	1,000	5,5	0,039	25,809	416,5	1,785	216,5
7,3683	5	0,834	1199	207,3	1,026	10,4	0,033	30,237	418,5	1,779	211,3
8,5790	10	0,848	1180	214,6	1,052	15,3	0,028	35,278	420,4	1,772	205,7
9,9327	15	0,862	1160	222,1	1,078	20,2	0,0286	34,971	422,1	1,766	200,0
11,4396	20	0,878	1139	229,7	1,104	25,0	0,021	47,536	423,6	1,760	193,9
13,1102	25	0,895	1117	237,5	1,129	29,9	0,018	54,958	424,9	1,753	187,4
14,9554	30	0,914	1094	245,4	1,155	34,7	0,016	63,416	426,0	1,747	180,6
16,9862	35	0,935	1070	253,5	1,181	39,5	0,014	73,080	426,9	1,740	173,4
19,2141	40	0,957	1044	261,8	1,207	44,3	0,012	84,170	427,4	1,732	165,6
21,6512	45	0,983	1017	270,3	1,233	49,1	0,010	96,970	427,6	1,724	157,2
24,3099	50	1,012	988	279,2	1,260	53,9	0,009	111,869	427,3	1,716	148,2
27,2035	55	1,046	956	288,3	1,287	58,7	0,008	129,423	426,5	1,706	138,2
30,3457	60	1,086	921	298,0	1,315	63,4	0,007	150,470	425,0	1,695	127,1
33,7511	65	1,136	880	308,2	1,345	68,0	0,006	176,383	422,5	1,681	114,3
37,4334	70	1,202	832	319,4	1,376	72,6	0,005	209,708	418,6	1,664	99,3
41,4008	75	1,299	770	332,2	1,412	77,1	0,004	256,275	412,2	1,641	80,0

## CARACTERISTIQUES THERMODYNAMIQUES DU PERFORMAX LT

Etat vapeur surchauffée - Volume massique (dm<sup>3</sup>/kg)

Tempér. à satur. °C	Pression rosée bar	Surchauffe (°C)																				
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
-80	0,0808	2404,91	2469,26	2533,38	2597,30	2661,07	2724,71	2788,24	2851,69	2915,05	2978,35	3041,60	3104,79	3167,94	3231,05	3294,13	3357,17	3420,19	3483,19	3546,16	3609,12	3672,06
-75	0,1185	1678,54	1722,74	1766,73	1810,56	1854,26	1897,85	1941,35	1984,77	2028,12	2071,41	2114,66	2157,86	2201,02	2244,14	2287,24	2330,31	2373,36	2416,38	2459,39	2502,38	2545,35
-70	0,1698	1197,68	1228,79	1259,72	1290,51	1321,19	1351,77	1382,27	1412,71	1443,08	1473,41	1503,69	1533,93	1564,14	1594,32	1624,47	1654,60	1684,70	1714,79	1744,86	1774,91	1804,95
-65	0,2382	871,89	894,29	916,53	938,65	960,67	982,61	1004,48	1026,29	1048,05	1069,76	1091,43	1113,07	1134,68	1156,26	1177,82	1199,36	1220,87	1242,37	1263,85	1285,32	1306,78
-60	0,3277	646,43	662,89	679,22	695,45	711,58	727,65	743,65	759,60	775,50	791,37	807,20	823,00	838,77	854,52	870,24	885,95	901,63	917,31	932,97	948,61	964,24
-55	0,4430	487,31	499,66	511,88	524,01	536,06	548,05	559,98	571,87	583,72	595,53	607,31	619,06	630,78	642,49	654,17	665,84	677,49	689,13	700,76	712,37	723,97
-50	0,5890	372,99	382,41	391,72	400,95	410,12	419,22	428,28	437,30	446,27	455,22	464,14	473,03	481,90	490,75	499,59	508,40	517,21	526,00	534,77	543,54	552,30
-45	0,7714	289,46	296,78	304,00	311,14	318,22	325,25	332,24	339,19	346,11	352,99	359,85	366,69	373,51	380,31	387,10	393,87	400,62	407,37	414,10	420,82	427,54
-40	0,9963	227,51	233,28	238,96	244,57	250,13	255,64	261,11	266,55	271,96	277,34	282,70	288,04	293,36	298,66	303,95	309,22	314,49	319,74	324,98	330,21	335,44
-39,67	1,013	223,98	229,66	235,26	240,78	246,26	251,68	257,07	262,42	267,74	273,04	278,32	283,57	288,80	294,02	299,23	304,42	309,59	314,76	319,92	325,07	330,21
-35	1,270	180,89	185,51	190,04	194,52	198,94	203,33	207,68	211,99	216,28	220,55	224,79	229,01	233,22	237,42	241,59	245,76	249,92	254,06	258,20	262,32	266,44
-30	1,601	145,35	149,09	152,77	156,39	159,96	163,49	166,99	170,46	173,91	177,33	180,74	184,12	187,50	190,85	194,20	197,53	200,86	204,17	207,48	210,77	214,06
-25	1,995	117,92	121,00	124,01	126,97	129,89	132,78	135,63	138,46	141,26	144,04	146,81	149,56	152,29	155,01	157,72	160,42	163,11	165,79	168,47	171,13	173,79
-20	2,462	96,51	99,08	101,58	104,03	106,44	108,82	111,18	113,50	115,81	118,10	120,37	122,63	124,87	127,10	129,32	131,53	133,73	135,93	138,11	140,29	142,46
-15	3,008	79,63	81,78	83,88	85,94	87,96	89,94	91,91	93,84	95,76	97,67	99,55	101,42	103,28	105,13	106,97	108,80	110,62	112,43	114,24	116,04	117,83
-10	3,644	66,17	68,01	69,79	71,53	73,24	74,91	76,57	78,20	79,81	81,41	82,99	84,56	86,12	87,66	89,20	90,73	92,25	93,76	95,27	96,77	98,26
-5	4,379	55,36	56,94	58,46	59,95	61,41	62,84	64,24	65,63	67,00	68,35	69,69	71,02	72,33	73,64	74,94	76,23	77,51	78,78	80,05	81,31	82,57
0	5,222	46,58	47,96	49,28	50,56	51,82	53,05	54,26	55,45	56,62	57,77	58,92	60,05	61,17	62,29	63,39	64,49	65,58	66,66	67,74	68,81	69,87
5	6,184	39,41	40,61	41,77	42,89	43,98	45,05	46,10	47,12	48,14	49,14	50,12	51,10	52,06	53,02	53,97	54,91	55,84	56,77	57,69	58,61	59,52
10	7,275	33,50	34,57	35,59	36,57	37,53	38,46	39,38	40,28	41,16	42,03	42,88	43,73	44,56	45,39	46,21	47,03	47,83	48,63	49,43	50,22	51,00
15	8,506	28,60	29,55	30,46	31,33	32,18	33,00	33,81	34,60	35,37	36,13	36,88	37,62	38,35	39,07	39,79	40,50	41,20	41,89	42,58	43,27	43,95
20	9,889	24,49	25,35	26,17	26,95	27,71	28,44	29,16	29,86	30,54	31,21	31,87	32,52	33,17	33,80	34,43	35,05	35,66	36,27	36,88	37,48	38,07
25	11,435	21,04	21,83	22,57	23,27	23,95	24,61	25,25	25,87	26,48	27,08	27,67	28,24	28,81	29,37	29,93	30,47	31,02	31,55	32,08	32,61	33,13
30	13,16	18,12	18,84	19,52	20,16	20,78	21,37	21,95	22,51	23,05	23,59	24,11	24,63	25,13	25,63	26,12	26,61	27,09	27,57	28,04	28,50	28,97
35	15,07	15,63	16,30	16,93	17,52	18,08	18,62	19,14	19,65	20,14	20,62	21,09	21,55	22,01	22,45	22,89	23,33	23,76	24,18	24,60	25,02	25,43
40	17,19	13,50	14,13	14,71	15,25	15,77	16,27	16,74	17,20	17,65	18,09	18,51	18,93	19,34	19,74	20,14	20,52	20,91	21,29	21,66	22,04	22,40
45	19,53	11,65	12,25	12,80	13,31	13,79	14,25	14,68	15,10	15,51	15,91	16,30	16,67	17,05	17,41	17,77	18,12	18,46	18,81	19,14	19,48	19,81
50	22,11	10,05	10,63	11,15	11,63	12,08	12,50	12,90	13,29	13,67	14,03	14,38	14,73	15,07	15,40	15,72	16,04	16,35	16,66	16,97	17,27	17,57
55	24,95	8,65	9,22	9,72	10,17	10,59	10,98	11,36	11,72	12,07	12,40	12,73	13,04	13,35	13,65	13,95	14,24	14,52	14,80	15,08	15,35	15,62
60	28,07	7,41	7,97	8,46	8,89	9,29	9,66	10,02	10,35	10,67	10,98	11,28	11,57	11,85	12,13	12,40	12,67	12,93	13,18	13,44	13,68	13,93
65	31,50	6,30	6,88	7,35	7,77	8,15	8,51	8,84	9,15	9,45	9,74	10,01	10,28	10,54	10,80	11,05	11,29	11,53	11,76	11,99	12,22	12,44
70	35,28	5,28	5,90	6,38	6,78	7,15	7,48	7,80	8,09	8,37	8,64	8,90	9,14	9,39	9,62	9,85	10,07	10,29	10,51	10,72	10,93	11,13
75	39,48	4,31	5,01	5,50	5,90	6,25	6,57	6,87	7,15	7,41	7,66	7,90	8,13	8,36	8,57	8,79	8,99	9,19	9,39	9,59	9,78	9,96
80	44,22	3,29	4,18	4,69	5,09	5,43	5,74	6,02	6,29	6,53	6,77	6,99	7,21	7,42	7,62	7,81	8,01	8,19	8,37	8,55	8,73	8,90

## CARACTERISTIQUES THERMODYNAMIQUES DU PERFORMAX LT

Etat vapeur surchauffée - Enthalpie (kJ/kg)

Tempér. à satur. °C	Pression rosée bar	Surchauffe (°C)																				
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
-80	0,0808	369,7	373,0	376,4	379,8	383,2	386,6	390,1	393,6	397,2	400,8	404,4	408,1	411,8	415,6	419,3	423,2	427,0	431,0	434,9	438,9	442,9
-75	0,1185	372,8	376,1	379,5	383,0	386,4	389,9	393,5	397,0	400,7	404,3	408,0	411,7	415,5	419,3	423,1	427,0	430,9	434,8	438,8	442,9	446,9
-70	0,1698	375,8	379,2	382,7	386,2	389,7	393,3	396,8	400,5	404,1	407,8	411,6	415,3	419,1	423,0	426,9	430,8	434,7	438,7	442,8	446,9	451,0
-65	0,2382	378,8	382,3	385,8	389,4	393,0	396,6	400,2	403,9	407,6	411,4	415,1	419,0	422,8	426,7	430,6	434,6	438,6	442,7	446,7	450,9	455,0
-60	0,3277	381,8	385,4	389,0	392,6	396,2	399,9	403,6	407,3	411,1	414,9	418,7	422,6	426,5	430,4	434,4	438,4	442,5	446,6	450,7	454,9	459,1
-55	0,4430	384,8	388,4	392,1	395,8	399,5	403,2	407,0	410,8	414,6	418,4	422,3	426,2	430,2	434,2	438,2	442,3	446,4	450,5	454,7	458,9	463,2
-50	0,5890	387,7	391,5	395,2	399,0	402,7	406,5	410,3	414,2	418,1	422,0	425,9	429,9	433,9	438,0	442,0	446,2	450,3	454,5	458,7	463,0	467,3
-45	0,7714	390,6	394,4	398,3	402,1	405,9	409,8	413,7	417,6	421,5	425,5	429,5	433,5	437,6	441,7	445,8	450,0	454,2	458,5	462,7	467,0	471,4
-40	0,9963	393,5	397,4	401,3	405,2	409,1	413,1	417,0	421,0	425,0	429,0	433,1	437,2	441,3	445,5	449,6	453,9	458,1	462,4	466,7	471,1	475,5
-39,67	1,013	393,7	397,6	401,5	405,4	409,4	413,3	417,2	421,2	425,2	429,3	433,3	437,4	441,6	445,7	449,9	454,1	458,4	462,7	467,0	471,4	475,8
-35	1,270	396,3	400,3	404,3	408,3	412,3	416,3	420,3	424,4	428,4	432,5	436,7	440,8	445,0	449,2	453,4	457,7	462,0	466,4	470,8	475,2	479,6
-30	1,601	399,1	403,2	407,3	411,4	415,4	419,5	423,6	427,7	431,9	436,0	440,2	444,4	448,7	452,9	457,2	461,6	465,9	470,3	474,8	479,2	483,7
-25	1,995	401,8	406,0	410,2	414,4	418,5	422,7	426,9	431,0	435,2	439,5	443,7	448,0	452,3	456,6	461,0	465,4	469,8	474,3	478,8	483,3	487,8
-20	2,462	404,4	408,8	413,0	417,3	421,6	425,8	430,1	434,3	438,6	442,9	447,2	451,6	455,9	460,3	464,7	469,2	473,7	478,2	482,7	487,3	491,9
-15	3,008	407,0	411,4	415,8	420,2	424,5	428,9	433,2	437,6	441,9	446,3	450,7	455,1	459,5	464,0	468,5	473,0	477,5	482,1	486,7	491,3	496,0
-10	3,644	409,5	414,0	418,6	423,0	427,5	431,9	436,3	440,8	445,2	449,6	454,1	458,6	463,1	467,6	472,2	476,7	481,4	486,0	490,6	495,3	500,1
-5	4,379	411,9	416,6	421,2	425,8	430,3	434,9	439,4	443,9	448,4	452,9	457,5	462,0	466,6	471,2	475,8	480,5	485,1	489,8	494,6	499,3	504,1
0	5,222	414,1	419,0	423,8	428,5	433,1	437,7	442,4	447,0	451,6	456,2	460,8	465,5	470,1	474,8	479,5	484,2	488,9	493,7	498,5	503,3	508,1
5	6,184	416,3	421,3	426,2	431,1	435,8	440,6	445,3	450,0	454,7	459,4	464,1	468,8	473,5	478,3	483,1	487,8	492,6	497,5	502,3	507,2	512,1
10	7,275	418,4	423,6	428,6	433,6	438,5	443,3	448,1	452,9	457,7	462,5	467,3	472,1	476,9	481,8	486,6	491,5	496,3	501,2	506,1	511,1	516,1
15	8,506	420,3	425,6	430,9	436,0	441,0	446,0	450,9	455,8	460,7	465,6	470,5	475,4	480,3	485,2	490,1	495,0	500,0	504,9	509,9	514,9	520,0
20	9,889	422,0	427,6	433,0	438,2	443,4	448,5	453,6	458,6	463,6	468,6	473,6	478,6	483,5	488,5	493,5	498,5	503,6	508,6	513,7	518,8	523,9
25	11,435	423,6	429,4	435,0	440,4	445,7	451,0	456,2	461,3	466,4	471,5	476,6	481,7	486,8	491,8	496,9	502,0	507,1	512,2	517,4	522,5	527,7
30	13,16	425,0	431,0	436,8	442,4	447,9	453,3	458,6	463,9	469,1	474,4	479,6	484,7	489,9	495,1	500,2	505,4	510,6	515,8	521,0	526,2	531,5
35	15,07	426,1	432,4	438,5	444,3	450,0	455,5	461,0	466,4	471,8	477,1	482,4	487,7	493,0	498,2	503,5	508,8	514,0	519,3	524,6	529,9	535,2
40	17,19	426,9	433,6	439,9	446,0	451,9	457,6	463,2	468,8	474,3	479,8	485,2	490,6	496,0	501,3	506,7	512,0	517,4	522,8	528,1	533,5	538,9
45	19,53	427,5	434,5	441,2	447,5	453,6	459,5	465,3	471,1	476,7	482,3	487,8	493,4	498,9	504,3	509,8	515,2	520,7	526,2	531,6	537,1	542,6
50	22,11	427,6	435,2	442,2	448,8	455,1	461,3	467,3	473,2	479,0	484,7	490,4	496,1	501,7	507,2	512,8	518,4	523,9	529,5	535,0	540,6	546,1
55	24,95	427,2	435,4	442,9	449,8	456,5	462,9	469,1	475,2	481,1	487,0	492,9	498,6	504,4	510,1	515,7	521,4	527,1	532,7	538,3	544,0	549,6
60	28,07	426,2	435,2	443,2	450,6	457,6	464,2	470,7	477,0	483,1	489,2	495,2	501,1	506,9	512,8	518,6	524,3	530,1	535,8	541,6	547,3	553,1
65	31,50	424,3	434,5	443,2	451,1	458,4	465,4	472,1	478,6	484,9	491,2	497,3	503,4	509,4	515,4	521,3	527,2	533,1	538,9	544,7	550,6	556,4
70	35,28	421,1	433,1	442,7	451,1	458,9	466,2	473,2	480,0	486,6	493,0	499,3	505,6	511,7	517,8	523,9	529,9	535,9	541,8	547,8	553,7	559,7
75	39,48	415,7	430,7	441,5	450,7	459,0	466,7	474,0	481,1	487,9	494,6	501,1	507,5	513,8	520,1	526,3	532,4	538,6	544,6	550,7	556,7	562,8
80	44,22	405,0	426,7	439,3	449,5	458,4	466,7	474,4	481,8	488,9	495,8	502,5	509,2	515,7	522,1	528,4	534,7	541,0	547,2	553,4	559,6	565,7