

PROPIEDADES
TERMOFÍSICAS
DE SUSTANCIAS
PARA INGENIERÍA:

TABLAS Y GRÁFICAS

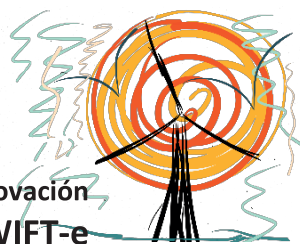
David González Peña
Cristina Alonso Tristán
Manuel García Fuente
Mario Álvarez Fernández





UNIVERSIDAD DE BURGOS

**Departamento de
Ingeniería Electromecánica**



**Grupo de Innovación
Docente SWIFT-e**

Impreso en España • Año 2022

ISBN: 978-84-09-47448-6

AGRADECIMIENTOS

Los autores del libro agradecen al Instituto de Formación e Innovación Educativa (IFIE) y al Vicerrectorado de Personal Docente e Investigador de la Universidad de Burgos la financiación recibida para la realización de la presente obra. También agradecen la colaboración de Rodrigo Llopis (rllopis@uji.es) del Grupo de Ingeniería Térmica (GIT www.git.uji.es) de la Universidad Jaume I de Castellón, por el permiso para incluir los diagramas para la disolución acuosa de Bromuro de litio (BrLi-H₂O).




ÍNDICE

1	EQUIVALENCIA DE UNIDADES	9
1.1	Múltiplos y submúltiplos empleados en el Sistema Internacional.....	10
1.2	Equivalencia de unidades	10
2	GASES IDEALES.....	15
2.1	Calores específicos de sustancias en estado de GAS PERFECTO.....	16
3	SUSTANCIAS REALES	23
3.1	Masa molar, constantes de gases, propiedades del punto crítico y factor acético	24
3.2	Factores de compresibilidad generalizado en función de presión y temperatura críticas.....	26
4	TABLAS DE PROPIEDADES DEL AGUA COMÚN SEGÚN LA IAPWS.....	29
4.1	Introducción.....	30
4.2	Tabla de saturación	31
4.2.1	Por temperatura: de 0 a 100°C.....	31
4.2.2	Por temperatura: de 100°C a temperatura crítica 373,9°C.....	32
4.2.3	Por presiones: de 1kPa a 200 kPa.....	35
4.2.4	Por presiones: de 2bar a Presión crítica (220,64bar).....	37
4.3	Líquido subenfriado y sobrecalentado	40
5	TABLAS DE PROPIEDADES DEL REFRIGERANTE R-32.....	77
5.1	Introducción.....	78
5.2	Tabla de saturación	79
5.2.1	Por temperatura: de -60°C a temperatura crítica (78,11°C)	79
5.2.2	Por presiones: de 0,1bar a presión crítica (57,84 bar).....	80
5.3	Líquido subenfriado y sobrecalentado	82
5.4	Diagrama Presión – Entalpia (p-h) para el refrigerante R32.....	134
6	TABLAS DE PROPIEDADES DEL REFRIGERANTE R-22.....	137
6.1	Introducción.....	138
6.2	Tabla de saturación	139
6.2.1	Por temperatura: de -60°C a temperatura crítica (96,13°C).....	139
6.2.2	Por presiones: de 0,1 bar a la presión crítica (49,885 bar)	140
6.3	Líquido subenfriado y sobrecalentado	143
6.4	Diagrama Presión – Entalpia (p-h) para el refrigerante R22.....	195

7	TABLAS DE PROPIEDADES DEL REFRIGERANTE R-134A.....	197
7.1	Introducción	198
7.2	Tabla de saturación	199
7.2.1	Por temperatura: de -40°C a temperatura crítica (101,03°C).....	199
7.2.2	Por presiones: de 0,1 kPa a la presión crítica (40,590 bar)	200
7.3	Líquido subenfriado y sobrecalentado	202
7.4	Diagrama Presión – Entalpía (p-h) para el refrigerante R-134a	253
8	TABLAS DE PROPIEDADES DEL REFRIGERANTE R-717.....	255
8.1	Introducción	256
8.2	Tabla de saturación	257
8.2.1	Por temperatura: de -80°C a temperatura crítica (132,25°C).....	257
8.2.2	Por presiones: de 0,1 kPa a la presión crítica (113,33 bar)	259
8.3	Líquido subenfriado y sobrecalentado	262
8.4	Diagrama presión entalpía (p-h) para el R-717	314
9	DIAGRAMAS DE DISOLUCIONES ACUOSAS DE BROMURO DE LITIO (LiBr-H ₂ O) PARA RESOLUCIÓN DE CICLOS DE ABSORCIÓN	317
9.1	Introducción	318
9.2	Diagrama de equilibrio (P-T-X) para soluciones acuosas de Bromuro de Litio	319
9.3	Diagrama de entalpías (H-T-X) para soluciones acuosas de Bromuro de Litio	321
9.4	Diagrama calor específico a presión constante (Cp-T-X) para soluciones acuosas de Bromuro de Litio	322



EQUIVALENCIA DE UNIDADES



1

1.1 Múltiplos y submúltiplos empleados en el Sistema Internacional

10^{12}	tera	T
10^9	giga	G
10^6	mega	M
10^3	kilo	k
10^2	hecto	h
10	deca	de
10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	mili	m
10^{-6}	micro	μ
10^{-9}	nano	n
10^{-12}	pico	p
10^{-15}	fento	f
10^{-18}	atto	a

1.2 Equivalencia de unidades

LONGITUD							
	in	ft	yd	mile	mm	m	km
in	1	0,08333	0,02778	1,578E-05	25,4	0,0254	2,540E-05
ft	12	1	0,3333	1,894E-04	304,8	0,3048	3,048E-04
yd	36	3	1	5,682E-04	914,4	0,9144	9,144E-04
mile	63360	5280	1760	1	1,609E+06	1609,3	1,6093
mm	0,03937	0,003281	0,001094	6,214E-07	1	0,001	1,0E-06
m	39,37	3,281	1,0936	6,214E-04	1000	1	0,001
km	39370,1	3280,84	1093,6	0,621388	1,0E+06	1000	1

ÁREA								
	in ²	ft ²	yd ²	mile ²	m ²	km ²	acre	Ha
in ²	1	0,006944	0,0007716	2,491E-10	0,0006452	6,452E-10	1,594E-07	6,452E-08
ft ²	144	1	0,1111	3,587E-08	0,0929	9,290E-08	2,296E-05	9,290E-06
yd ²	1296	9,0	1	3,228E-07	0,8361	8,361E-07	2,066E-04	8,361E-5
mile ²	4,014E+09	2,788E+07	3,098E+06	1	2,590E+06	2,59	640	259
m ²	1550	10,76	1,196	3,861E-07	1	1,0E-06	2,471E-04	0,0001
km ²	1,550E+09	1,076E+07	1,196E+06	0,3861	1,0E+06	1	247,1	100
acre	6,273E+06	43560	4840	0,001562	4047	0,004047	1	0,4047
Ha	1,550E+07	107639	11960	0,003861	10000	0,01	2,471	1

VOLUMEN								
	in ³	ft ³	yd ³	m ³	cm ³	l ³	galón USA	galón UK
in ³	1	5,787E-04	2,143 E-05	1,639E-05	16,387	0,01639	4,329E-03	3,60E-03
ft ³	1728	1	0,03704	0,02832	28317	28,32	7,481	6,2286
yd ³	46656	27	1	0,7646	764555	764,6	201,97	168,17
m ³	61023,7	35,31	1,308	1	1,0E+06	1000	264,17	219,96
cm ³	0,06102	3,531E-05	1,308 E-06	1,0 E-06	1	0,001	2,64E-04	2,20E-04
l ³	61,024	0,03531	1,308 E-03	0,001	1000	1	0,2642	0,21996
galón USA	231	0,1337	4,951 E-03	3,785 E-03	3785	3,785	1	0,8327
galón UK	277,43	0,1606	5,946 E-03	4,546 E-03	4546,28	4,546	1,2009	1

MASA									
	g	UTM	kg	tm	lb	slug	oz	short ton	long ton
g	1	1,019E-01	1,0E-03	1,0E-06	2,205E+03	6,85E-02	0,0353	1,102E-06	9,842E-07
UTM	9810	1	9,81	9,81E-03	21,627	0,672	346,032	0,0108	9,655E+03
kg	1000	0,10194	1	0,001	2,205	0,068	35,273	1,102E+03	9,84E-04
tm	1,0E+06	101,94	1000	1	2204,59	68,465	35273,4	1,1023	0,9842
lb	453,6	0,04624	0,4536	4,536E-04	1	0,031	16	5,0E-04	4,464E-04
slug	14605,92	1,4889	14,606	0,014606	32,2	1	515,2	0,0161	0,0144
oz	28,35	2,89E-03	0,02835	2,835E-05	0,0625	1,94E+03	1	3,125E-05	2,79E+05
short ton	9,07E+05	92,48	907,2	0,9072	2000	62,112	32000	1	0,8929
long ton	1,02E+06	103,57	1016	1,016	2240	69,561	35837,7	1,12	1

FUERZA				
	dina	kp (kgf)	N	lbf
dina	1	1,020E-06	1,0E-05	2,248E-06
kp (kgf)	980665	1	9,807	2,2046
N	1,0E+05	0,1020	1	0,2248
lbf	444822	0,4536	4,4482	1

DENSIDAD						
	g/cm³	kg/m³	tm/m³	UTM/m³	lb/ft³	slug/ft³
g/cm³	1	1000	1	101,937	62,43	1,94
kg/m³	0,001	1	0,001	0,1019	0,06243	0,00194
tm/m³	1	1000	1	101,937	62,43	1,94
UTM/m³	0,00981	9,81	0,00981	1	0,6124	0,01903
lb/ft³	0,01602	16,02	0,01602	1,633	1	0,03108
slug/ft³	0,5154	515,4	0,5154	52,538	32,17	1

VISCOSIDAD DINÁMICA						
	Pa·s	cP	kg/m·h	lbm/ft·s	lbf·s/ft²	reyn
Pa·s	1	1000	3600	0,6719	0,02089	1,450E-04
cP	0,001	1	3,6	6,719E-04	2,089E-05	1,450E-07
kg/m·h	2,778E-04	0,2778	1	1,867E-04	5,802E-06	4,029E-08
lbm/ft·s	1,488	1488	5357	1	0,03108	2,158E-04
lbf·s/ft²	47,88	47880	172369	32,17	1	0,006945
reyn	6895	6,895E+06	2,482E+07	4633	144	1

VISCOSIDAD CINEMÁTICA					
	St	m²/s	m²/h	ft²/s	ft²/h
St	1	0,0001	0,36	1,076E-03	3,875
m²/s	10000	1	3600	10,76	38750
m²/h	2,778	2,778E-04	1	2,990E-03	10,76
ft²/s	929	0,0929	334,5	1	3600
ft²/h	0,2581	2,581E-05	0,0929	2,778E-04	1

PRESIÓN							
	bar	Pa(N/m ²)	atm	psi(lb/in ²)	kgf/cm ²	mmHg	inHg
bar	1	1,0 E+05	98690	14,504	1,0197	750,06	29,526
Pa(N/m ²)	1,0 E-05	1	9,87E-06	1,4504E-04	1,0197E-05	7,501E-03	2,952E-04
atm	1,013	101300	1	14,696	1,033	760	29,92
psi(lb/in ²)	0,06894	6894,7	0,06804	1	0,07031	51,715	2,036
kgf/cm ²	0,9807	98068	0,9678	14,22	1	735,6	28,96
mmHg	1,333E-03	133,32	1,315E-03	0,01933	1,359E-03	1	0,03937
inHg	0,033864	3386,4	0,49116	0,49116	0,03453	25,4	1

ENERGÍA						
	J	kW·h	kcal	cal	BTU	hp·h
J	1	2,777E-07	2,39E-04	0,23901	9,478E-04	3,728E-07
kW·h	3,60E06	1	860,4	860400	3412,2	1,341
Kcal	4184	1,1622E-03	1	1000	3,9657	1,558E-03
Cal	4,1839	1,162E-06	0,001	1	3,965E-03	1,559E-06
BTU	1055	2,93E-04	0,2522	252,2	1	3,93E-04
hp·h	2,685E06	0,7457	641,62	641620	2544,5	1

POTENCIA-FLUJO TÉRMICO					
	W	kcal/h	BTU/h	hp	cv
W	1	0,8604	3,413	1,341E-03	1,359E-03
Kcal/h	1,1611	1	3,9657	1,555E-03	1,581E-03
BTU/h	0,2926	0,2522	1	3,929E-04	3,985E-04
hp	745,7	641,62	2544,4	1	1,01387
cv	735,5	632,42	2509,6	0,9863	1

CALOR ESPECÍFICO		
	kJ/Kg·K	Kcal/Kg·K
kJ/Kg·K	1	0,2390
Kcal/Kg·K	4,184	1

COEFICIENTE DE TRANSFERENCIA DE CALOR					
	W/m ² K	BTU/h·ft ² ·°F	cal/s·cm ² ·°C	W/cm ² ·°C	kcal/h·m ² ·°C
W/m ² K	1	0,1761	2,3880E-05	1,00E-04	0,86
BTU/h·ft ² ·°F	5,678	1	1,3550E-04	5,68E-04	4,882
cal/s·cm ² ·°C	41870	7373	1	4,187	36000
W/cm ² ·°C	10000	1,761	0,2388	1	8600
kcal/h·m ² ·°C	1,163	0,2048	2,778E-05	1,163E-04	1

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA					
	W/m·°C	BTU/h·ft·°F	cal/s·cm·°C	W/cm·°C	kcal/h·m·°C
W/m·°C	1	0,5779	0,002388	0,01	0,86
BTU/h·ft·°F	1,731	1	0,004134	0,01731	1,488
cal/s·cm·°C	418,7	241,9	1	4,187	360
W/cm·°C	100	57,79	0,2388	1	86
kcal/h·m·°C	1,163	0,672	0,002778	0,01163	1

CAUDAL VOLUMÉTRICO					
	ft ³ /s	gal/s	m ³ /s	cm ³ /s	l/s
ft ³ /s	1	7,4805	0,02832	28,316	28,31
gal/s	0,1337	1	3,785E-03	3,785	3,785
m ³ /s	35,3157	264,17	1	1,0E06	1000
cm ³ /s	3,530E-05	2,642E-04	1,00E-06	1	0,001
l/s	0,0353	0,2642	0,001	1000	1

CAUDAL MÁSIKO						
	Kg/h	Kg/s	g/h	g/s	lb/h	lb/s
Kg/h	1	2,778E-04	1000	0,2778	2,208	6,132E-04
Kg/s	3600	1	3,6 E06	1,000	7947,04	2,208
g/h	0,001	2,778E-07	1	2,778E-04	2,21E-03	6,132E-07
g/s	3,6	0,001	3,600	1	7,937	2,208E-03
lb/h	0,453	1,258E-04	453	0,126	1	2,778E-04
lb/s	1630,68	0,453	1,63E06	452,94	3,600	1

TEMPERATURA				
	°C	°F	R	K
°C	-	1,8°C+32	1,8°C+491,68	°C+273,16
°F	(°F-32)/1,8	-	°F+459,68	(°F+459,68)/1,8
R	(R-491,68)/1,8	R-459,68	-	R/1,8
K	K-273,16	1,8K-459,68	1,8K	-



GASES IDEALES



2

2.1 Calores específicos de sustancias en estado de GAS PERFECTO

T (K)	Aire				Ar			
	Masa Molar (kg/kmol)	C _p (kJ/kg·K)	C _v (kJ/kg·K)	gamma	Argón			
					Masa Molar (kg/kmol)	C _p (kJ/kg·K)	C _v (kJ/kg·K)	gamma
200	28,97	1,002	0,7154	1,401	39,95	0,5203	0,3122	1,667
300		1,005	0,7177	1,400		0,5203	0,3122	1,667
400		1,013	0,7263	1,395		0,5203	0,3122	1,667
500		1,029	0,7423	1,387		0,5203	0,3122	1,667
600		1,051	0,7638	1,376		0,5203	0,3122	1,667
700		1,075	0,7877	1,364		0,5203	0,3122	1,667
800		1,099	0,8115	1,354		0,5203	0,3122	1,667
900		1,121	0,8337	1,344		0,5203	0,3122	1,667
1000		1,141	0,8539	1,336		0,5203	0,3122	1,667
1100		1,159	0,8717	1,329		0,5203	0,3122	1,667
1200		1,174	0,8874	1,323		0,5203	0,3122	1,667
1300		1,188	0,9011	1,319		0,5203	0,3122	1,667
1400		1,200	0,9132	1,314		0,5203	0,3122	1,667
1500		1,211	0,9239	1,311		0,5203	0,3122	1,667
1600		1,220	0,9335	1,308		0,5203	0,3122	1,667
1700		1,229	0,9420	1,305		0,5203	0,3122	1,667
1800		1,237	0,9497	1,302		0,5203	0,3122	1,667
1900		1,244	0,9567	1,300		0,5203	0,3122	1,667
2000		1,250	0,9631	1,298		0,5203	0,3122	1,667

T (K)	C ₂ H ₂				C ₂ H ₄			
	Acetileno				Masa Molar (kg/kmol)	C _p (kJ/kg·K)	C _v (kJ/kg·K)	gamma
	Masa Molar (kg/kmol)	C _p (kJ/kg·K)	C _v (kJ/kg·K)	gamma				
200	26,04	1,348	1,029	1,310	28,04	1,292	0,9954	1,298
300		1,700	1,380	1,231		1,528	1,2320	1,241
400		1,925	1,606	1,199		1,901	1,6040	1,185
500		2,093	1,774	1,180		2,236	1,9400	1,153
600		2,229	1,910	1,167		2,524	2,2270	1,133
700		2,344	2,025	1,158		2,772	2,4750	1,120
800		2,444	2,125	1,150		2,986	2,6900	1,110
900		2,533	2,214	1,144		3,174	2,8780	1,103
1000		2,613	2,293	1,139		3,340	3,0430	1,097
1100		2,685	2,365	1,135		3,486	3,1890	1,093
1200		2,750	2,431	1,131		3,615	3,3190	1,089
1300		2,810	2,491	1,128		3,730	3,4340	1,086
1400		2,865	2,546	1,125		3,832	3,5350	1,084
1500		2,915	2,596	1,123		3,922	3,6260	1,082
1600		2,961	2,642	1,121		4,002	3,7050	1,080
1700		3,003	2,684	1,119		4,072	3,7760	1,079
1800		3,041	2,722	1,117		4,134	3,8370	1,077
1900		3,077	2,757	1,116		4,188	3,8910	1,076
2000		3,109	2,789	1,114		4,235	3,9390	1,075

C₂ H₅ OH					C₂ H₆			
Etanol					Etano			
T	Masa Molar	C _p	C _v	gamma	Masa Molar	C _p	C _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	46,07	1,165	0,9842	1,183	30,07	1,386	1,110	1,249
300		1,417	1,2370	1,146		1,768	1,492	1,185
400		1,774	1,5940	1,113		2,185	1,908	1,145
500		2,088	1,9070	1,095		2,585	2,308	1,120
600		2,353	2,1730	1,083		2,954	2,677	1,103
700		2,579	2,3980	1,075		3,288	3,011	1,092
800		2,773	2,5920	1,070		3,586	3,309	1,084
900		2,941	2,7610	1,065		3,849	3,573	1,077
1000		3,089	2,9080	1,062		4,080	3,804	1,073
1100		3,219	3,0380	1,059		4,282	4,005	1,069
1200		3,333	3,1530	1,057		4,456	4,180	1,066
1300		3,435	3,2540	1,055		4,607	4,331	1,064
1400		3,524	3,3440	1,054		4,737	4,461	1,062
1500		3,604	3,4230	1,053		4,850	4,573	1,060
1600		3,674	3,4930	1,052		4,948	4,672	1,059
1700		3,736	3,5550	1,051		5,036	4,760	1,058
1800		3,790	3,6090	1,050		5,117	4,840	1,057
1900		3,838	3,6570	1,049		5,193	4,917	1,056
2000		3,879	3,6990	1,049		5,269	4,992	1,055

C₃ H₈					C₄ H₁₀			
					n-Butano			
T	Masa Molar	C _p	C _v	gamma	Masa Molar	C _p	C _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	44,1	1,313	1,124	1,168	58,12	1,355	1,2120	1,118
300		1,666	1,478	1,128		1,695	1,5520	1,092
400		2,144	1,955	1,096		2,161	2,0180	1,071
500		2,566	2,377	1,079		2,572	2,4290	1,059
600		2,926	2,738	1,069		2,921	2,7780	1,051
700		3,236	3,047	1,062		3,220	3,0770	1,046
800		3,504	3,315	1,057		3,477	3,3340	1,043
900		3,739	3,550	1,053		3,702	3,5590	1,040
1000		3,945	3,756	1,050		3,898	3,7550	1,038
1100		4,127	3,938	1,048		4,072	3,9290	1,036
1200		4,288	4,100	1,046		4,225	4,0820	1,035
1300		4,431	4,242	1,044		4,360	4,2170	1,034
1400		4,557	4,369	1,043		4,479	4,3360	1,033
1500		4,669	4,480	1,042		4,584	4,4410	1,032
1600		4,767	4,578	1,041		4,677	4,5340	1,032
1700		4,853	4,665	1,040		4,758	4,6150	1,031
1800		4,929	4,740	1,040		4,829	4,6860	1,031
1900		4,995	4,806	1,039		4,891	4,7470	1,030
2000		5,052	4,863	1,039		4,944	4,8010	1,030

		C₅ H₁₂			C₆ H₁₄			
		n-Pentano						
T	Masa Molar	C _p	C _v	gamma	Masa Molar	C _p	C _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	72,15	1,272	1,157	1,100	86,17	1,283	1,1870	1,081
300		1,711	1,596	1,072		1,663	1,5660	1,062
400		2,129	2,014	1,057		2,106	2,0100	1,048
500		2,518	2,403	1,048		2,522	2,4260	1,040
600		2,874	2,759	1,042		2,879	2,7820	1,035
700		3,192	3,077	1,037		3,180	3,0840	1,031
800		3,471	3,356	1,034		3,437	3,3410	1,029
900		3,711	3,596	1,032		3,657	3,5600	1,027
1000		3,914	3,799	1,030		3,845	3,7490	1,026
1100		4,083	3,968	1,029		4,007	3,9100	1,025
1200		4,226	4,111	1,028		4,145	4,0480	1,024
1300		4,348	4,233	1,027		4,264	4,1670	1,023
1400		4,461	4,345	1,027		4,366	4,2700	1,023
1500		4,574	4,458	1,026		4,455	4,3580	1,022
1600		4,701	4,586	1,025		4,532	4,4350	1,022
1700		4,858	4,742	1,024		4,599	4,5020	1,021
1800		5,060	4,945	1,023		4,657	4,5600	1,021
1900	5,328	5,213	1,022	4,708	4,6120	1,021		
2000	5,681	5,566	1,021	4,753	4,6570	1,021		

		C₈ H₁₈			CH₄			
		n-Octano			Metano			
T	Masa Molar	C _p	C _v	gamma	Masa Molar	C _p	C _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	114,2	1,267	1,195	1,061	16,04	2,067	1,549	1,335
300		1,652	1,579	1,046		2,244	1,726	1,300
400		2,099	2,026	1,036		2,564	2,046	1,253
500		2,511	2,438	1,030		2,921	2,402	1,216
600		2,861	2,788	1,026		3,280	2,762	1,188
700		3,154	3,081	1,024		3,628	3,109	1,167
800		3,399	3,326	1,022		3,958	3,439	1,151
900		3,604	3,531	1,021		4,267	3,749	1,138
1000		3,776	3,704	1,020		4,555	4,037	1,128
1100		3,921	3,848	1,019		4,822	4,303	1,120
1200		4,043	3,970	1,018		5,066	4,548	1,114
1300		4,146	4,073	1,018		5,291	4,772	1,109
1400		4,234	4,161	1,017		5,495	4,977	1,104
1500		4,309	4,236	1,017		5,681	5,162	1,100
1600		4,373	4,300	1,017		5,848	5,330	1,097
1700		4,428	4,355	1,017		6,000	5,482	1,095
1800		4,476	4,403	1,017		6,136	5,618	1,092
1900	4,518	4,445	1,016	6,259	5,741	1,090		
2000	4,555	4,482	1,016	6,369	5,8510	1,089		

CO					CO₂			
Monóxido de carbono					Dióxido de carbono			
T	Masa Molar	c _p	c _v	gamma	Masa Molar	c _p	c _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	28,01	1,044	0,7473	1,397	44,01	0,7403	0,5514	1,343
300		1,037	0,7402	1,401		0,8435	0,6546	1,289
400		1,049	0,7518	1,395		0,9404	0,7515	1,251
500		1,068	0,7713	1,385		1,0170	0,8278	1,228
600		1,091	0,7938	1,374		1,0770	0,8884	1,213
700		1,114	0,8172	1,363		1,1260	0,9376	1,201
800		1,137	0,8401	1,353		1,1670	0,9783	1,193
900		1,159	0,8620	1,344		1,2020	1,0130	1,187
1000		1,179	0,8826	1,336		1,2310	1,0420	1,181
1100		1,198	0,9015	1,329		1,2560	1,0670	1,177
1200		1,216	0,9188	1,323		1,2780	1,0890	1,174
1300		1,231	0,9344	1,318		1,2960	1,1080	1,171
1400		1,245	0,9484	1,313		1,3130	1,1240	1,168
1500		1,258	0,9608	1,309		1,3270	1,1380	1,166
1600		1,269	0,9717	1,305		1,3390	1,1500	1,164
1700		1,278	0,9811	1,303		1,3500	1,1610	1,163
1800		1,286	0,9893	1,300		1,3590	1,1700	1,161
1900		1,293	0,9962	1,298		1,3670	1,1780	1,160
2000		1,299	1,0020	1,296		1,3740	1,1850	1,159

H₂					H₂O			
Hidrógeno					Agua			
T	Masa Molar	c _p	c _v	gamma	Masa Molar	c _p	c _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	2,016	13,48	9,356	1,441	18,02	1,844	1,382	1,334
300		14,35	10,22	1,403		1,868	1,407	1,328
400		14,44	10,31	1,400		1,899	1,438	1,321
500		14,46	10,33	1,399		1,950	1,488	1,310
600		14,51	10,39	1,397		2,012	1,551	1,298
700		14,60	10,48	1,394		2,081	1,620	1,285
800		14,73	10,60	1,389		2,153	1,692	1,273
900		14,88	10,75	1,384		2,226	1,765	1,262
1000		15,04	10,92	1,378		2,298	1,837	1,251
1100		15,22	11,10	1,372		2,368	1,907	1,242
1200		15,41	11,29	1,365		2,436	1,975	1,234
1300		15,60	11,48	1,359		2,501	2,040	1,226
1400		15,80	11,68	1,353		2,564	2,102	1,220
1500		16,00	11,87	1,347		2,623	2,161	1,214
1600		16,19	12,07	1,342		2,678	2,217	1,208
1700		16,39	12,26	1,336		2,731	2,269	1,203
1800		16,58	12,45	1,331		2,780	2,319	1,199
1900		16,77	12,64	1,326		2,826	2,365	1,195
2000		16,95	12,83	1,322		2,869	2,408	1,192

		He			N₂			
		Helio			Nitrógeno			
T	Masa Molar	c _p	c _v	gamma	Masa Molar	c _p	c _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	4,003	5,193	3,116	1,667	28,01	1,040	0,7431	1,399
300		5,193	3,116	1,667		1,038	0,7409	1,401
400		5,193	3,116	1,667		1,044	0,7469	1,397
500		5,193	3,116	1,667		1,058	0,7617	1,390
600		5,193	3,116	1,667		1,078	0,7811	1,380
700		5,193	3,116	1,667		1,099	0,8026	1,370
800		5,193	3,116	1,667		1,121	0,8246	1,360
900		5,193	3,116	1,667		1,143	0,8462	1,351
1000		5,193	3,116	1,667		1,164	0,8668	1,342
1100		5,193	3,116	1,667		1,183	0,8860	1,335
1200		5,193	3,116	1,667		1,201	0,9038	1,328
1300		5,193	3,116	1,667		1,217	0,9199	1,323
1400		5,193	3,116	1,667		1,231	0,9345	1,318
1500		5,193	3,116	1,667		1,244	0,9474	1,313
1600		5,193	3,116	1,667		1,256	0,9589	1,310
1700		5,193	3,116	1,667		1,266	0,9688	1,306
1800		5,193	3,116	1,667		1,274	0,9774	1,304
1900		5,193	3,116	1,667		1,282	0,9848	1,301
2000		5,193	3,116	1,667		1,288	0,9910	1,299

		NO			NO₂			
					Dióxido de nitrógeno			
T	Masa Molar	c _p	c _v	gamma	Masa Molar	c _p	c _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	30,01	1,024	0,7465	1,371	46,01	0,763	0,5825	1,310
300		0,991	0,7139	1,388		0,805	0,6245	1,289
400		1,001	0,7241	1,383		0,886	0,7048	1,256
500		1,022	0,7446	1,372		0,955	0,7738	1,234
600		1,045	0,7675	1,361		1,010	0,8292	1,218
700		1,067	0,7903	1,351		1,055	0,8740	1,207
800		1,089	0,8118	1,341		1,091	0,9105	1,198
900		1,109	0,8319	1,333		1,121	0,9407	1,192
1000		1,127	0,8502	1,326		1,147	0,9660	1,187
1100		1,144	0,8668	1,320		1,168	0,9874	1,183
1200		1,159	0,8817	1,314		1,186	1,0060	1,180
1300		1,172	0,8950	1,310		1,202	1,0210	1,177
1400		1,184	0,9067	1,306		1,215	1,0350	1,175
1500		1,194	0,9170	1,302		1,227	1,0460	1,173
1600		1,203	0,9259	1,299		1,237	1,0570	1,171
1700		1,211	0,9335	1,297		1,246	1,0660	1,170
1800		1,217	0,9400	1,295		1,254	1,0740	1,168
1900		1,223	0,9455	1,293		1,261	1,0810	1,167
2000		1,227	0,9500	1,292		1,268	1,0870	1,166

O₂					SO₂			
Oxígeno					Dióxido de azufre			
T	Masa Molar	c _p	c _v	gamma	Masa Molar	c _p	c _v	gamma
(K)	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-	(kg/kmol)	(kJ/kg·K)	(kJ/kg·K)	-
200	32	0,922	0,6619	1,393	64,06	0,5752	0,4454	1,291
300		0,914	0,6544	1,397		0,6212	0,4914	1,264
400		0,945	0,6855	1,379		0,6808	0,551	1,236
500		0,977	0,7174	1,362		0,728	0,5983	1,217
600		1,005	0,7454	1,349		0,7642	0,6344	1,205
700		1,029	0,7697	1,338		0,792	0,6622	1,196
800		1,050	0,7906	1,329		0,8139	0,6841	1,19
900		1,069	0,8090	1,321		0,8314	0,7016	1,185
1000		1,085	0,8252	1,315		0,8456	0,7158	1,181
1100		1,099	0,8396	1,309		0,8571	0,7274	1,178
1200		1,112	0,8526	1,305		0,8667	0,7369	1,176
1300		1,124	0,8644	1,301		0,8747	0,7449	1,174
1400		1,135	0,8751	1,297		0,8814	0,7516	1,173
1500		1,145	0,8850	1,294		0,887	0,7573	1,171
1600		1,154	0,8941	1,291		0,8918	0,762	1,17
1700		1,162	0,9025	1,288		0,8959	0,7661	1,169
1800		1,170	0,9104	1,285		0,8994	0,7696	1,169
1900		1,178	0,9178	1,283		0,9024	0,7726	1,168
2000		1,185	0,9248	1,281		0,905	0,7752	1,167



SUSTANCIAS REALES



3

3.1 Masa molar, constantes de gases, propiedades del punto crítico y factor acético

Sustancia		M kg/kmol	R _g kJ/kgK	t _c K	p _c MPa	ρ _c kg/m ³	w -
Acetona	CH ₃ -CH ₃	58,079	0,143157940	508,1	4,7	272,97	0,3071
Ácido sulfídrico	H ₂ S	34,081	0,243962032	373,1	9	347,28	0,1005
Agua	H ₂ O	18,015	0,461530391	647,1	22,064	322	0,3443
Aire	78,1%N ₂ , 0,9%Ar, 21%O ₂	28,959	0,287111779	132,83	3,8508	344,76	
Amoniaco	NH ₃	17,03	0,488224897	405,4	11,333	225	0,25601
Argón	Ar	39,948	0,208132322	150,69	4,863	535,6	-0,00219
Benceno	C ₆ H ₆	78,108	0,106448379	562,05	4,894	309	0,2092
Butano	CH ₃ -2(CH ₂)-CH ₃	58,122	0,143052028	425,13	3,796	228	0,201
Buteno	CH ₃ -CH ₂ -CH=CH ₂	56,106	0,148192172	419,29	4,0051	237,89	0,192
Ciclohexano	C ₆ H ₁₂	84,161	0,098792434	553,64	4,075	273	0,20926
Ciclopropano	C ₃ H ₆	42,081	0,197582519	398,3	5,5797	258,5	0,1305
Cis-2-Butano	CH ₃ -CH=CH-CH ₃	56,106	0,148192172	435,75	4,2255	238,12	0,202
Criptón	Kr	83,798	0,099220387	209,48	5,525	909,21	-0,00089
Decano	CH ₃ -8(CH ₂)-CH ₃	142,28	0,058437377	617,7	2,103	233,34	0,4884
Deuterio	D ₂	4,0282	2,064065836	38,34	1,6653	69,797	-0,175
Dimetiléter	(CH ₃) ₂ O	46,068	0,180482548	46,068	5,3405	277,01	277,01
Dióxido de azufre	SO ₂	64,064	0,129783810	430,64	7,884	7,884	0,2557
Dióxido de carbono	CO ₂	44,01	0,188922290	304,13	7,3773	467,6	0,22394
Dodecano	CH ₃ -10(CH ₂)-CH ₃	170,33	0,048813891	658,1	1,817	226,55	0,574
Etano	C ₂ H ₆	30,069	0,276513020	305,32	4,8722	206,18	0,0995
Etanol	C ₂ H ₆ O	46,068	0,180482548	513,9	6,148	276	0,644
Etileno	CH ₂ =CH ₂	28,054	0,296373779	282,35	5,0418	214,25	0,0866
Fluor	F ₂	37,997	0,218819117	144,41	5,1724	592,86	0,0449
Helio	He	4,0026	2,077267276	5,1953	0,2275	69,641	-0,382
Heptano	CH ₃ -5(CH ₂)-CH ₃	100,2	0,082978743	540,13	2,736	2,736	0,349
Hexafluoruro de azufre	SF ₆	146,06	0,056925031	318,72	3,755	742,3	0,21
Hexano	CH ₃ -4(CH ₂)-CH ₃	86,175	0,096483551	507,82	3,034	233,18	0,299
Hidrógeno	H ₂	2,0159	4,124445657	33,145	1,2964	31,263	-0,219
Isobutano	C ₄ H ₁₀	58,122	0,143052028	58,122	3,629	225,5	0,184
Isobuteno	C ₄ H ₈	56,106	0,148192172	418,09	4,0098	233,96	0,193
Isohexano	C ₆ H ₁₄	86,175	0,096483551	497,7	3,04	233,97	0,2797
Isopentano	C ₅ H ₁₂	72,149	0,115240267	460,35	3,378	236	0,2274
Metano	CH ₄	16,043	0,518261547	190,56	190,56	162,66	0,01142
Metanol	CH ₃ OH	32,042	0,259486611	512,6	8,1035	275,56	0,5625
Monóxido de carbono	CO	28,01	0,296839343	132,86	3,494	303,91	0,0497
Neón	Ne	20,179	0,412035780	44,492	2,6786	481,91	-0,0387
Neopentano	C ₅ H ₁₂	72,149	0,115240267	433,74	3,196	235,93	0,1961
Nitrógeno	N ₂	28,013	0,296807554	126,19	3,3958	313,3	0,0372
Nonano	CH ₃ -7(CH ₂)-CH ₃	128,26	0,064825121	594,55	2,281	232,14	232,14
Octano	CH ₃ -6(CH ₂)-CH ₃	114,23	0,072787096	569,32	2,497	234,9	0,393
Óxido de deuterio	D ₂ O	20,028	0,415142301	643,89	21,671	357,99	0,364
Óxido nitroso	N ₂ O	44,013	0,188909413	309,52	7,245	452,01	0,1613
Oxígeno	O ₂	31,999	0,259835307	154,58	5,043	436,14	0,0222
Parahidrógeno	H ₂	2,0159	4,124445657	32,938	1,2858	31,324	-0,219
Pentano	CH ₃ -3(CH ₂)-CH ₃	72,149	0,115240267	469,7	3,37	232	0,251

Sustancia		M kg/kmol	R _g kJ/kgK	t _c K	p _c MPa	ρ _c kg/m ³	w -
Perfluorobutano	C ₄ F ₁₀	238,03	0,034930345	386,33	2,3234	599,84	0,374
Perfluoropentano	C ₅ F ₁₂	288,03	0,028866681	420,56	2,045	609,47	0,423
Propano	C ₃ H ₈	44,096	0,188553837	369,89	4,2512	220,48	0,1521
Propileno	CH ₂ =CH-CH ₃	42,08	0,197587215	364,21	4,555	230,08	0,146
Propino	CH ₃ C≡CH	40,06	0,207550424	402,38	5,626	244,9	0,204
Sulfuro de carbonilo	COS	60,075	0,138401498	378,77	6,37	445,16	0,0978
Tolueno	CH ₃ -C ₆ H ₅	92,138	0,090239315	591,75	4,1263	291,99	0,2657
Trans-buteno	CH ₃ -CH=CH-CH ₃	56,106	0,148192172	428,61	4,0273	236,38	0,21
Trifluoriodometano	CF ₃ I	195,91	0,042440253	396,44	3,953	868	0,18
Trifluoruro de nitrógeno	NF ₃	71,019	0,117073882	234	4,4607	562,47	0,126
Xenón	Xe	131,29	0,063329043	289,73	5,842	1102,9	0,00363

Datos tomados de la base de datos del NIST, incluida en el software REFPROP versión 8.0

3.2 Factores de compresibilidad generalizado en función de presión y temperatura críticas

El factor de compresibilidad es un factor empleado para aproximar la ecuación de los gases ideales al comportamiento real de las sustancias, mediante la introducción en ésta de un factor de corrección definido como:

$$Z = \frac{p \cdot v}{R_g \cdot T}$$

El factor Z para todos los gases es aproximadamente el mismo a iguales presión y temperatura reducidas, lo cual recibe el nombre de principio de estados correspondientes. Las propiedades reducidas son las relaciones entre la propiedad objeto de cálculo y la propiedad en el punto crítico:

$$p_r = \frac{p}{p_c} \quad y \quad T_r = \frac{T}{T_c}$$

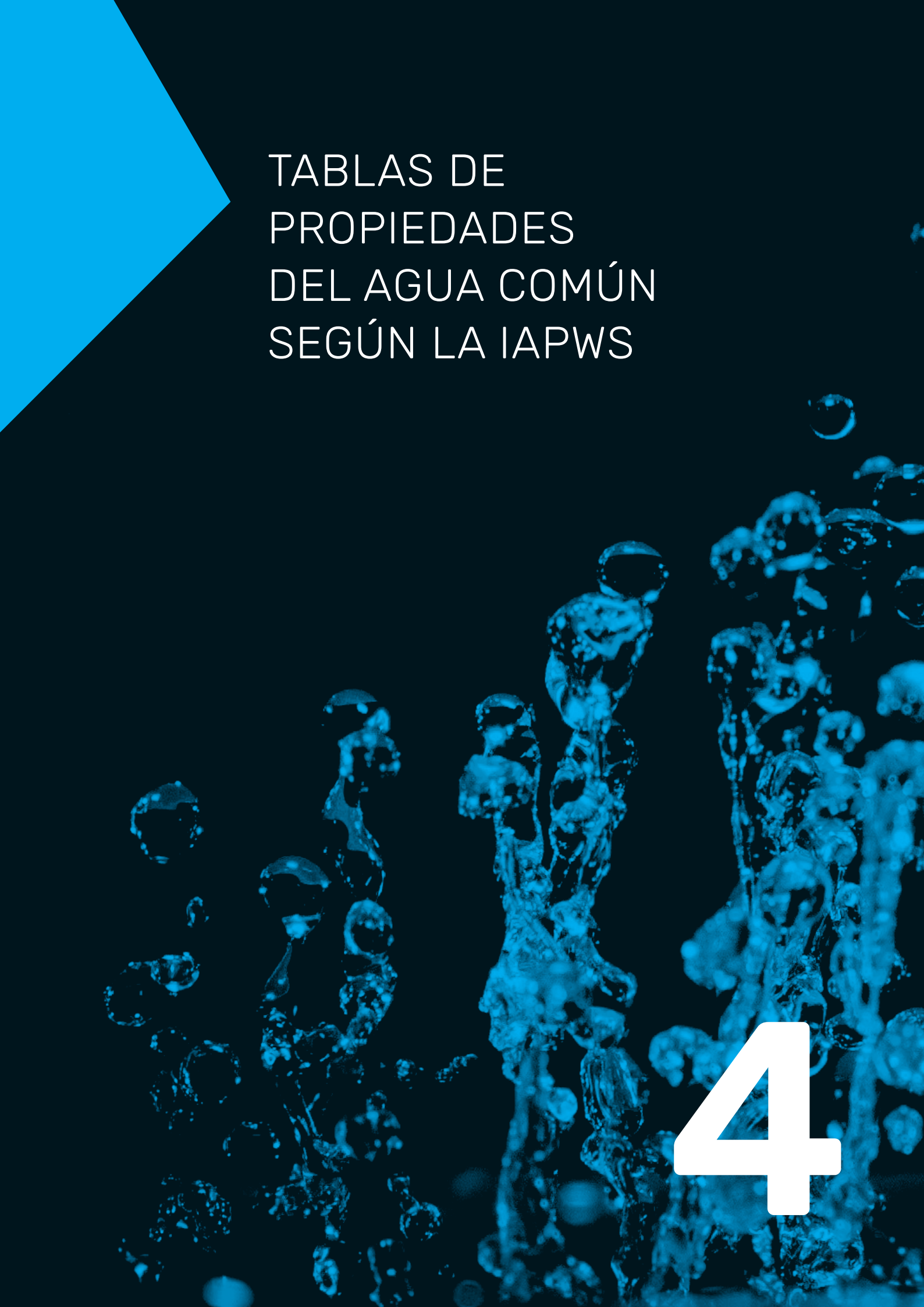
La siguiente tabla muestra el valor del factor de compresibilidad como función de la presión y la temperatura reducidas.

T _r	P _r								
	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0,5	0,018355	0,036695	0,05502	0,073335	0,09163	0,11	0,1283	0,1466	0,1648
0,55	0,017325	0,034635	0,05192	0,06919	0,08645	0,1037	0,1214	0,1387	0,1559
0,6	0,01654	0,03305	0,04954	0,06601	0,08246	0,09889	0,1153	0,1317	0,148
0,65	0,01587	0,03172	0,04753	0,06332	0,07908	0,09481	0,1105	0,1262	0,1419
0,7	0,01538	0,030725	0,04603	0,0613	0,07655	0,09175	0,1069	0,1221	0,1372
0,75	0,8937	0,03004	0,044995	0,059925	0,074805	0,08964	0,10445	0,11915	0,13395
0,8	0,9196	0,02977	0,04455	0,05926	0,073925	0,088535	0,1031	0,1176	0,132
0,85	0,936	0,863	0,7551	0,05959	0,074205	0,088765	0,1032	0,11765	0,13195
0,9	0,9483	0,8911	0,8273	0,7498	0,07638	0,091215	0,10575	0,12025	0,1346
0,95	0,9577	0,9121	0,8628	0,8079	0,745	0,6694	0,1159	0,1291	0,1435
1	0,9649	0,9279	0,8884	0,8461	0,8001	0,7492	0,6927	0,6252	0,5369
1,05	0,9704	0,9396	0,9074	0,8736	0,8381	0,8	0,759	0,7145	0,6658
1,1	0,9748	0,9487	0,9218	0,8938	0,8648	0,8348	0,8035	0,7704	0,7358
1,15	0,9783	0,9562	0,9334	0,9102	0,8865	0,8619	0,8368	0,8112	0,7847
1,2	0,9814	0,9624	0,9431	0,9237	0,9039	0,8833	0,8629	0,8421	0,8212
1,25	0,9839	0,9676	0,9511	0,9345	0,9177	0,9008	0,884	0,8669	0,8496
1,3	0,986	0,9719	0,9577	0,9436	0,9295	0,9149	0,9007	0,8864	0,8721
1,35	0,9879	0,9757	0,9635	0,9513	0,9392	0,9268	0,9145	0,9024	0,8905
1,4	0,9894	0,9788	0,9683	0,9578	0,9473	0,9369	0,9266	0,9163	0,9061
1,45	0,9908	0,9816	0,9724	0,9634	0,9544	0,9455	0,9365	0,928	0,9194
1,5	0,9921	0,984	0,976	0,9682	0,9605	0,953	0,9452	0,9378	0,9306
1,55	0,9931	0,9861	0,9793	0,9724	0,9657	0,9593	0,953	0,9464	0,9402
1,6	0,994	0,988	0,982	0,9761	0,9703	0,9648	0,9594	0,9538	0,9486
1,65	0,9948	0,9896	0,9844	0,9794	0,9744	0,9696	0,965	0,9604	0,956
1,7	0,9955	0,991	0,9866	0,9822	0,978	0,9739	0,9699	0,9661	0,9623
1,75	0,9962	0,9923	0,9885	0,9848	0,9812	0,9777	0,9742	0,9711	0,9678
1,8	0,9968	0,9935	0,9903	0,9871	0,984	0,981	0,978	0,9754	0,9727
1,85	0,9973	0,9945	0,9918	0,9892	0,9866	0,9839	0,9815	0,9792	0,977
1,9	0,9977	0,9954	0,9932	0,991	0,9889	0,9865	0,9845	0,9826	0,9808
1,95	0,9981	0,9962	0,9944	0,9927	0,9909	0,9892	0,9872	0,9856	0,9842
2	0,9985	0,997	0,9956	0,994	0,9928	0,9912	0,9896	0,9884	0,9872

T _r	P _r								
	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
0,5	0,1831	0,2026	0,2209	0,2385	0,25675	0,275	0,29325	0,3114	0,32965
0,55	0,1732	0,1904	0,2076	0,2248	0,24125	0,25845	0,2756	0,29275	0,3099
0,6	0,1644	0,1807	0,197	0,2133	0,2295	0,2458	0,262	0,2782	0,29435
0,65	0,1575	0,1731	0,1887	0,20425	0,21975	0,2353	0,25075	0,26625	0,28165
0,7	0,1523	0,1673	0,1823	0,1973	0,2123	0,2272	0,2421	0,2569	0,2718
0,75	0,1486	0,1632	0,1778	0,1924	0,2069	0,2213	0,2358	0,2502	0,2645
0,8	0,1464	0,1607	0,175	0,1893	0,20345	0,21765	0,2318	0,24585	0,2599
0,85	0,14625	0,16035	0,1744	0,18845	0,2024	0,2163	0,23045	0,2444	0,25815
0,9	0,1488	0,16295	0,17715	0,1914	0,2059	0,22005	0,2339	0,2479	0,2616
0,95	0,1582	0,1723	0,1866	0,2011	0,2151	0,229	0,2427	0,2549	0,2685
1	0,2776	0,2078	0,2149	0,225	0,2365	0,2485	0,258	0,2671	0,2783
1,05	0,6112	0,5481	0,47525	0,392	0,3333	0,3123	0,309	0,3126	0,3196
1,1	0,6988	0,6618	0,6224	0,5801	0,53785	0,49665	0,45845	0,42995	0,4111
1,15	0,7576	0,7302	0,7016	0,6736	0,6456	0,61695	0,58895	0,5635	0,5398
1,2	0,7999	0,7785	0,757	0,7352	0,7144	0,6943	0,6738	0,65365	0,6343
1,25	0,8324	0,8152	0,7982	0,7812	0,7649	0,7487	0,7328	0,7174	0,70275
1,3	0,8579	0,8441	0,8302	0,8165	0,8032	0,7904	0,7776	0,7653	0,7542
1,35	0,8787	0,8671	0,8557	0,8447	0,8337	0,8231	0,8129	0,803	0,7937
1,4	0,8961	0,8863	0,8768	0,8676	0,8586	0,8498	0,8415	0,8331	0,8254
1,45	0,911	0,9027	0,8946	0,8869	0,8794	0,8721	0,8652	0,8582	0,8516
1,5	0,9236	0,9166	0,9097	0,9032	0,897	0,8909	0,885	0,8793	0,8737
1,55	0,9342	0,9284	0,9228	0,9173	0,9119	0,9066	0,9017	0,8971	0,8924
1,6	0,9435	0,9386	0,9339	0,9293	0,9248	0,9204	0,9163	0,9123	0,9085
1,65	0,9516	0,9475	0,9435	0,9396	0,9358	0,9322	0,9287	0,9254	0,9223
1,7	0,9587	0,9551	0,9517	0,9485	0,9453	0,9423	0,9395	0,9368	0,9345
1,75	0,9647	0,9618	0,959	0,9563	0,9537	0,9512	0,9489	0,9467	0,9447
1,8	0,9701	0,9677	0,9653	0,9631	0,961	0,959	0,9572	0,9554	0,9538
1,85	0,9749	0,9729	0,971	0,9692	0,9675	0,9659	0,9644	0,9631	0,9618
1,9	0,9791	0,9775	0,9759	0,9746	0,9732	0,972	0,9709	0,9699	0,9689
1,95	0,9828	0,9816	0,9804	0,9793	0,9783	0,9774	0,9766	0,9759	0,9753
2	0,9862	0,9852	0,9844	0,9836	0,9829	0,9823	0,9817	0,9813	0,9807

T_r	P_r						
	1,9	2	4	5,5	7	8,5	10
0,5	0,3479	0,367	0,7285	0,9963	1,262	1,524	1,785
0,55	0,32705	0,3442	0,6804	0,93005	1,179	1,424	1,666
0,6	0,3106	0,32685	0,6459	0,8807	1,113	1,349	1,587
0,65	0,29705	0,31245	0,6158	0,8386	1,065	1,293	1,511
0,7	0,2866	0,3014	0,5919	0,8112	1,026	1,239	1,445
0,75	0,2789	0,2932	0,5771	0,7882	0,9927	1,196	1,395
0,8	0,2739	0,2878	0,5661	0,7675	0,9659	1,159	1,349
0,85	0,2724	0,2867	0,557	0,7522	0,9431	1,129	1,308
0,9	0,27525	0,289	0,5535	0,7419	0,924	1,101	1,273
0,95	0,2832	0,2967	0,5529	0,7338	0,9083	1,082	1,249
1	0,2904	0,3025	0,5396	0,7069	0,8767	1,039	1,193
1,05	0,3274	0,3363	0,5542	0,7168	0,8745	1,029	1,178
1,1	0,4034	0,3984	0,5693	0,7227	0,87565	1,025	1,17
1,15	0,5195	0,5037	0,5918	0,7328	0,87745	1,021	1,161
1,2	0,61665	0,6011	0,61485	0,7471	0,8848	1,019	1,153
1,25	0,6886	0,6756	0,64895	0,7606	0,8889	1,017	1,147
1,3	0,74275	0,7316	0,68435	0,77785	0,8962	1,02	1,141
1,35	0,78465	0,7763	0,7233	0,80235	0,9044	1,021	1,14
1,4	0,8185	0,8113	0,7622	0,8232	0,92	1,024	1,136
1,45	0,84535	0,8395	0,79635	0,84835	0,9353	1,033	1,135
1,5	0,8684	0,86355	0,8288	0,8729	0,9493	1,045	1,14
1,55	0,8881	0,884	0,8577	0,8944	0,9655	1,053	1,147
1,6	0,9048	0,9014	0,88095	0,9154	0,982	1,06	1,151
1,65	0,9193	0,9165	0,8986	0,9341	0,9978	1,071	1,157
1,7	0,9325	0,9302	0,91925	0,9531	1,011	1,081	1,159
1,75	0,9432	0,942	0,936	0,96795	1,024	1,092	1,165
1,8	0,9525	0,9516	0,95115	0,98205	1,035	1,102	1,1715
1,85	0,9607	0,9601	0,9633	0,995	1,046	1,11	1,178
1,9	0,9681	0,9676	0,975	1,007	1,057	1,117	1,184
1,95	0,9747	0,9743	0,9857	1,018	1,066	1,124	1,189
2	0,9802	0,9801	0,995	1,028	1,074	1,131	1,194

Se ha calculado para cada caso el valor del factor Z de las sustancias reales incluidas en el software EES, tabulando el valor medio resultante.



TABLAS DE
PROPIEDADES
DEL AGUA COMÚN
SEGÚN LA IAPWS

4

4.1 Introducción

Las tablas de propiedades termodinámicas del agua (en estado de saturación, líquido subenfriado y vapor sobrecalentado), se han elaborado mediante el programa Equation Engineering Solver (EES) aplicando la formulación de la International Association for the Properties of Water and Steam (IAPWS) de 1995.

Estado de referencia:

$$t = 0^{\circ}\text{C} \begin{cases} h_f = 0 & \text{kJ/kg} \\ s_f = 0 & \text{kJ/kg} \cdot \text{K} \end{cases}$$

Valores del punto crítico:

Temperatura: $t = 373.9^{\circ}\text{C} = 647,1 \text{ K}$

Presión: $p = 220,6 \text{ bares}$

Volumen específico: $v = 0,003106 \text{ m}^3/\text{kg}$

4.2 Tabla de saturación

4.2.1 Por temperatura: de 0 a 100°C

t (°C)	p (kPa)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
2	0,706	0,0010001	179,776	8,39	2377,7	8,39	2504,6	0,0306	9,1027
4	0,814	0,0010001	157,135	16,81	2380,4	16,81	2508,2	0,0611	9,0506
6	0,935	0,0010001	137,652	25,22	2383,2	25,22	2511,9	0,0913	8,9994
8	1,073	0,0010002	120,846	33,63	2385,9	33,63	2515,6	0,1213	8,9492
10	1,228	0,0010003	106,319	42,02	2388,6	42,02	2519,2	0,1511	8,8998
12	1,403	0,0010006	93,732	50,41	2391,4	50,41	2522,9	0,1806	8,8514
14	1,599	0,0010008	82,804	58,79	2394,1	58,79	2526,5	0,2099	8,8038
16	1,819	0,0010011	73,295	67,17	2396,9	67,17	2530,2	0,2390	8,7570
18	2,065	0,0010015	65,005	75,54	2399,6	75,54	2533,8	0,2678	8,7111
20	2,339	0,0010018	57,762	83,91	2402,3	83,91	2537,4	0,2965	8,6660
22	2,645	0,0010023	51,422	92,28	2405,0	92,28	2541,1	0,3249	8,6217
24	2,986	0,0010028	45,861	100,64	2407,8	100,65	2544,7	0,3532	8,5782
26	3,364	0,0010033	40,975	109,01	2410,5	109,01	2548,3	0,3812	8,5354
28	3,783	0,0010038	36,673	117,37	2413,2	117,37	2551,9	0,4091	8,4933
30	4,247	0,0010044	32,879	125,73	2415,9	125,73	2555,5	0,4368	8,4520
32	4,760	0,0010050	29,527	134,09	2418,6	134,10	2559,2	0,4642	8,4113
34	5,325	0,0010057	26,560	142,45	2421,3	142,46	2562,8	0,4915	8,3714
36	5,948	0,0010064	23,929	150,81	2424,0	150,81	2566,3	0,5187	8,3321
38	6,633	0,0010071	21,593	159,17	2426,7	159,17	2569,9	0,5456	8,2935
40	7,385	0,0010079	19,515	167,53	2429,4	167,53	2573,5	0,5724	8,2555
42	8,210	0,0010087	17,663	175,89	2432,1	175,89	2577,1	0,5990	8,2182
44	9,113	0,0010095	16,010	184,25	2434,7	184,26	2580,6	0,6255	8,1815
46	10,100	0,0010104	14,534	192,61	2437,4	192,62	2584,2	0,6517	8,1453
48	11,178	0,0010112	13,212	200,97	2440,1	200,98	2587,7	0,6779	8,1098
50	12,352	0,0010122	12,026	209,33	2442,7	209,34	2591,3	0,7038	8,0748
52	13,632	0,0010131	10,962	217,69	2445,4	217,71	2594,8	0,7296	8,0404
54	15,023	0,0010141	10,006	226,06	2448,0	226,07	2598,3	0,7553	8,0065
56	16,534	0,0010151	9,145	234,43	2450,7	234,44	2601,8	0,7808	7,9732
58	18,172	0,0010161	8,368	242,79	2453,3	242,81	2605,3	0,8061	7,9404
60	19,947	0,0010171	7,667	251,16	2455,9	251,18	2608,8	0,8313	7,9081
62	21,868	0,0010182	7,033	259,53	2458,5	259,56	2612,3	0,8564	7,8764
64	23,944	0,0010193	6,460	267,91	2461,1	267,93	2615,8	0,8813	7,8451
66	26,184	0,0010204	5,940	276,28	2463,7	276,31	2619,2	0,9060	7,8142
68	28,600	0,0010216	5,468	284,66	2466,3	284,69	2622,7	0,9307	7,7839
70	31,202	0,0010228	5,040	293,04	2468,9	293,07	2626,1	0,9551	7,7540
72	34,002	0,0010240	4,650	301,42	2471,4	301,45	2629,5	0,9795	7,7246
74	37,010	0,0010252	4,295	309,80	2474,0	309,84	2632,9	1,0037	7,6956
76	40,240	0,0010265	3,971	318,19	2476,5	318,23	2636,3	1,0278	7,6670
78	43,704	0,0010278	3,675	326,58	2479,0	326,62	2639,7	1,0518	7,6388
80	47,416	0,0010291	3,405	334,97	2481,6	335,02	2643,0	1,0756	7,6111
82	51,388	0,0010304	3,158	343,36	2484,1	343,41	2646,4	1,0993	7,5837
84	55,636	0,0010317	2,932	351,76	2486,6	351,82	2649,7	1,1229	7,5568
86	60,174	0,0010331	2,725	360,16	2489,0	360,22	2653,0	1,1463	7,5302
88	65,018	0,0010345	2,534	368,56	2491,5	368,63	2656,3	1,1697	7,5040
90	70,183	0,0010360	2,359	376,97	2494,0	377,04	2659,5	1,1929	7,4782
92	75,685	0,0010374	2,198	385,38	2496,4	385,46	2662,8	1,2160	7,4527

t (°C)	p (kPa)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
94	81,542	0,0010389	2,050	393,79	2498,8	393,88	2666,0	1,2389	7,4276
96	87,771	0,0010404	1,914	402,21	2501,2	402,30	2669,2	1,2618	7,4028
98	94,390	0,0010419	1,788	410,64	2503,6	410,73	2672,4	1,2846	7,3783
100	101,418	0,0010435	1,672	419,06	2506,0	419,17	2675,6	1,3072	7,3542

4.2.2 Por temperatura: de 100°C a temperatura crítica 373,9°C

T (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
100	1,014	0,0010435	1,6720	419,06	2506,0	419,17	2675,6	1,3072	7,3542
102	1,089	0,0010450	1,5646	427,49	2508,4	427,61	2678,7	1,3297	7,3304
104	1,168	0,0010466	1,4654	435,93	2510,7	436,05	2681,9	1,3522	7,3069
106	1,251	0,0010483	1,3735	444,37	2513,1	444,50	2685,0	1,3745	7,2837
108	1,340	0,0010499	1,2884	452,81	2515,4	452,95	2688,0	1,3967	7,2608
110	1,434	0,0010516	1,2094	461,26	2517,7	461,42	2691,1	1,4188	7,2381
112	1,533	0,0010533	1,1362	469,72	2520,0	469,88	2694,1	1,4408	7,2158
114	1,637	0,0010550	1,0682	478,18	2522,2	478,35	2697,1	1,4628	7,1938
116	1,748	0,0010568	1,0049	486,65	2524,4	486,83	2700,1	1,4846	7,1720
118	1,864	0,0010585	0,9461	495,12	2526,7	495,32	2703,0	1,5063	7,1504
120	1,987	0,0010603	0,8913	503,60	2528,9	503,81	2705,9	1,5279	7,1292
122	2,116	0,0010621	0,8403	512,09	2531,0	512,31	2708,8	1,5494	7,1082
124	2,252	0,0010640	0,7927	520,58	2533,2	520,82	2711,7	1,5709	7,0874
126	2,395	0,0010659	0,7483	529,08	2535,3	529,33	2714,5	1,5922	7,0669
128	2,545	0,0010678	0,7068	537,58	2537,4	537,85	2717,3	1,6135	7,0466
130	2,703	0,0010697	0,6681	546,09	2539,5	546,38	2720,1	1,6346	7,0265
132	2,868	0,0010717	0,6318	554,61	2541,6	554,92	2722,8	1,6557	7,0066
134	3,042	0,0010736	0,5979	563,14	2543,6	563,47	2725,5	1,6767	6,9870
136	3,224	0,0010757	0,5662	571,68	2545,7	572,02	2728,2	1,6976	6,9676
138	3,415	0,0010777	0,5364	580,22	2547,7	580,59	2730,9	1,7185	6,9484
140	3,615	0,0010798	0,5085	588,77	2549,6	589,16	2733,5	1,7392	6,9293
142	3,825	0,0010818	0,4823	597,33	2551,6	597,74	2736,0	1,7599	6,9105
144	4,044	0,0010840	0,4577	605,90	2553,5	606,34	2738,6	1,7805	6,8919
146	4,273	0,0010861	0,4346	614,48	2555,4	614,94	2741,1	1,8010	6,8735
148	4,512	0,0010883	0,4129	623,06	2557,2	623,55	2743,5	1,8214	6,8552
150	4,762	0,0010905	0,3925	631,66	2559,1	632,18	2745,9	1,8418	6,8371
152	5,022	0,0010927	0,3733	640,26	2560,9	640,81	2748,3	1,8621	6,8192
154	5,295	0,0010950	0,3551	648,88	2562,6	649,46	2750,7	1,8823	6,8014
156	5,578	0,0010973	0,3381	657,51	2564,4	658,12	2753,0	1,9025	6,7839
158	5,874	0,0010996	0,3220	666,14	2566,1	666,79	2755,2	1,9225	6,7664
160	6,182	0,0011020	0,3068	674,79	2567,8	675,47	2757,5	1,9426	6,7492
162	6,503	0,0011044	0,2925	683,45	2569,4	684,17	2759,6	1,9625	6,7320
164	6,837	0,0011068	0,2789	692,12	2571,1	692,88	2761,8	1,9824	6,7151
166	7,185	0,0011093	0,2661	700,80	2572,6	701,60	2763,9	2,0022	6,6982
168	7,546	0,0011117	0,2540	709,49	2574,2	710,33	2765,9	2,0220	6,6815
170	7,922	0,0011143	0,2426	718,20	2575,7	719,08	2767,9	2,0417	6,6650
172	8,312	0,0011168	0,2318	726,92	2577,2	727,85	2769,9	2,0613	6,6485
174	8,718	0,0011194	0,2215	735,65	2578,7	736,62	2771,8	2,0809	6,6322
176	9,138	0,0011220	0,2118	744,39	2580,1	745,42	2773,6	2,1004	6,6161
178	9,575	0,0011247	0,2026	753,15	2581,5	754,23	2775,5	2,1198	6,6000

T (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
180	10,028	0,0011274	0,1938	761,92	2582,8	763,05	2777,2	2,1392	6,5841
182	10,498	0,0011301	0,1856	770,71	2584,1	771,89	2778,9	2,1586	6,5682
184	10,985	0,0011329	0,1777	779,50	2585,4	780,75	2780,6	2,1779	6,5525
186	11,489	0,0011357	0,1702	788,32	2586,7	789,62	2782,2	2,1971	6,5369
188	12,012	0,0011386	0,1631	797,15	2587,9	798,52	2783,8	2,2163	6,5213
190	12,552	0,0011414	0,1564	805,99	2589,0	807,43	2785,3	2,2355	6,5059
192	13,112	0,0011444	0,1499	814,85	2590,1	816,35	2786,7	2,2546	6,4906
194	13,691	0,0011473	0,1438	823,73	2591,2	825,30	2788,1	2,2736	6,4754
196	14,290	0,0011504	0,1380	832,62	2592,3	834,27	2789,5	2,2926	6,4602
198	14,909	0,0011534	0,1325	841,53	2593,2	843,25	2790,8	2,3116	6,4451
200	15,549	0,0011565	0,1272	850,46	2594,2	852,26	2792,0	2,3305	6,4302
202	16,211	0,0011597	0,1222	859,41	2595,1	861,29	2793,2	2,3494	6,4152
204	16,893	0,0011628	0,1174	868,37	2596,0	870,33	2794,3	2,3682	6,4004
206	17,598	0,0011661	0,1128	877,35	2596,8	879,40	2795,4	2,3870	6,3857
208	18,326	0,0011694	0,1085	886,35	2597,6	888,50	2796,3	2,4058	6,3710
210	19,077	0,0011727	0,1043	895,37	2598,3	897,61	2797,3	2,4245	6,3563
212	19,851	0,0011761	0,1003	904,41	2599,0	906,75	2798,1	2,4432	6,3418
214	20,650	0,0011795	0,0965	913,47	2599,6	915,91	2798,9	2,4618	6,3272
216	21,473	0,0011830	0,0929	922,56	2600,2	925,10	2799,7	2,4805	6,3128
218	22,322	0,0011865	0,0894	931,66	2600,8	934,31	2800,4	2,4990	6,2984
220	23,196	0,0011901	0,0861	940,78	2601,2	943,54	2801,0	2,5176	6,2840
222	24,097	0,0011938	0,0829	949,93	2601,7	952,81	2801,5	2,5361	6,2697
224	25,024	0,0011975	0,0799	959,10	2602,1	962,10	2802,0	2,5546	6,2554
226	25,978	0,0012012	0,0770	968,30	2602,4	971,42	2802,3	2,5731	6,2412
228	26,960	0,0012051	0,0742	977,51	2602,7	980,76	2802,7	2,5916	6,2270
230	27,971	0,0012089	0,0715	986,76	2602,9	990,14	2802,9	2,6100	6,2128
232	29,011	0,0012129	0,0689	996,02	2603,1	999,54	2803,1	2,6284	6,1987
234	30,080	0,0012169	0,0665	1005,32	2603,2	1008,98	2803,2	2,6468	6,1846
236	31,179	0,0012210	0,0641	1014,64	2603,2	1018,45	2803,2	2,6651	6,1705
238	32,309	0,0012251	0,0619	1023,99	2603,2	1027,95	2803,1	2,6835	6,1564
240	33,470	0,0012294	0,0597	1033,36	2603,1	1037,48	2803,0	2,7018	6,1423
242	34,662	0,0012336	0,0576	1042,77	2603,0	1047,04	2802,7	2,7202	6,1283
244	35,887	0,0012380	0,0556	1052,20	2602,8	1056,65	2802,4	2,7385	6,1142
246	37,145	0,0012425	0,0537	1061,67	2602,5	1066,28	2802,0	2,7568	6,1002
248	38,437	0,0012470	0,0519	1071,16	2602,2	1075,96	2801,5	2,7751	6,0861
250	39,762	0,0012516	0,0501	1080,69	2601,8	1085,67	2801,0	2,7933	6,0721
252	41,122	0,0012563	0,0484	1090,25	2601,3	1095,42	2800,3	2,8116	6,0580
254	42,518	0,0012611	0,0467	1099,85	2600,8	1105,21	2799,5	2,8299	6,0440
256	43,949	0,0012659	0,0452	1109,48	2600,2	1115,04	2798,6	2,8482	6,0299
258	45,418	0,0012709	0,0436	1119,14	2599,5	1124,91	2797,7	2,8664	6,0158
260	46,923	0,0012759	0,0422	1128,84	2598,7	1134,83	2796,6	2,8847	6,0016
262	48,466	0,0012811	0,0408	1138,58	2597,9	1144,79	2795,5	2,9030	5,9875
264	50,048	0,0012863	0,0394	1148,36	2597,0	1154,80	2794,2	2,9213	5,9733
266	51,668	0,0012917	0,0381	1158,18	2595,9	1164,85	2792,8	2,9396	5,9590
268	53,329	0,0012972	0,0368	1168,04	2594,9	1174,96	2791,3	2,9579	5,9448
270	55,030	0,0013028	0,0356	1177,94	2593,7	1185,11	2789,7	2,9762	5,9304
272	56,772	0,0013085	0,0344	1187,89	2592,4	1195,32	2788,0	2,9945	5,9161
274	58,556	0,0013143	0,0333	1197,88	2591,1	1205,58	2786,1	3,0129	5,9016
276	60,383	0,0013202	0,0322	1207,92	2589,6	1215,89	2784,2	3,0313	5,8871
278	62,252	0,0013263	0,0312	1218,01	2588,0	1226,27	2782,1	3,0497	5,8726

T (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
280	64,166	0,0013326	0,0302	1228,15	2586,4	1236,70	2779,9	3,0681	5,8579
282	66,124	0,0013389	0,0292	1238,34	2584,6	1247,19	2777,5	3,0866	5,8432
284	68,127	0,0013454	0,0282	1248,58	2582,8	1257,75	2775,0	3,1051	5,8284
286	70,177	0,0013521	0,0273	1258,88	2580,8	1268,37	2772,4	3,1236	5,8135
288	72,274	0,0013590	0,0264	1269,24	2578,7	1279,06	2769,6	3,1422	5,7985
290	74,418	0,0013660	0,0256	1279,66	2576,5	1289,82	2766,7	3,1608	5,7833
292	76,610	0,0013731	0,0247	1290,14	2574,2	1300,66	2763,6	3,1795	5,7681
294	78,851	0,0013805	0,0239	1300,68	2571,8	1311,57	2760,4	3,1982	5,7527
296	81,143	0,0013881	0,0231	1311,29	2569,2	1322,56	2757,0	3,2170	5,7373
298	83,485	0,0013959	0,0224	1321,97	2566,5	1333,63	2753,4	3,2359	5,7216
300	85,879	0,0014038	0,0217	1332,73	2563,6	1344,78	2749,6	3,2548	5,7058
302	88,325	0,0014121	0,0210	1343,56	2560,6	1356,03	2745,7	3,2738	5,6899
304	90,824	0,0014205	0,0203	1354,47	2557,5	1367,37	2741,5	3,2928	5,6738
306	93,377	0,0014292	0,0196	1365,46	2554,2	1378,81	2737,2	3,3120	5,6575
308	95,986	0,0014382	0,0190	1376,54	2550,7	1390,35	2732,7	3,3312	5,6410
310	98,650	0,0014475	0,0183	1387,71	2547,0	1401,99	2727,9	3,3506	5,6243
312	101,371	0,0014570	0,0177	1398,98	2543,2	1413,75	2722,9	3,3700	5,6074
314	104,150	0,0014669	0,0171	1410,35	2539,2	1425,63	2717,7	3,3896	5,5902
316	106,988	0,0014771	0,0166	1421,82	2535,0	1437,63	2712,3	3,4093	5,5728
318	109,885	0,0014877	0,0160	1433,41	2530,6	1449,76	2706,5	3,4291	5,5551
320	112,843	0,0014987	0,0155	1445,11	2526,0	1462,03	2700,5	3,4491	5,5371
322	115,862	0,0015100	0,0149	1456,94	2521,1	1474,44	2694,3	3,4692	5,5189
324	118,945	0,0015219	0,0144	1468,91	2516,0	1487,01	2687,7	3,4895	5,5003
326	122,091	0,0015342	0,0139	1481,01	2510,7	1499,74	2680,8	3,5100	5,4813
328	125,303	0,0015470	0,0135	1493,27	2505,1	1512,65	2673,6	3,5307	5,4619
330	128,581	0,0015604	0,0130	1505,69	2499,2	1525,75	2666,0	3,5516	5,4422
332	131,926	0,0015744	0,0125	1518,28	2492,9	1539,05	2658,1	3,5728	5,4219
334	135,340	0,0015890	0,0121	1531,06	2486,4	1552,57	2649,7	3,5942	5,4012
336	138,824	0,0016044	0,0116	1544,04	2479,5	1566,31	2641,0	3,6159	5,3800
338	142,379	0,0016206	0,0112	1557,24	2472,2	1580,31	2631,7	3,6379	5,3582
340	146,007	0,0016377	0,0108	1570,68	2464,5	1594,59	2622,0	3,6602	5,3358
342	149,709	0,0016558	0,0104	1584,38	2456,4	1609,17	2611,7	3,6830	5,3126
344	153,488	0,0016750	0,0100	1598,37	2447,7	1624,07	2600,8	3,7061	5,2887
346	157,343	0,0016954	0,0096	1612,67	2438,6	1639,35	2589,2	3,7298	5,2639
348	161,278	0,0017172	0,0092	1627,33	2428,8	1655,03	2576,9	3,7540	5,2382
350	165,293	0,0017407	0,0088	1642,39	2418,3	1671,16	2563,9	3,7788	5,2114
352	169,392	0,0017661	0,0084	1657,90	2407,1	1687,82	2549,9	3,8043	5,1833
354	173,576	0,0017937	0,0081	1673,94	2395,0	1705,07	2534,8	3,8307	5,1538
356	177,846	0,0018240	0,0077	1690,57	2381,9	1723,01	2518,6	3,8580	5,1226
358	182,207	0,0018575	0,0073	1707,93	2367,6	1741,77	2500,9	3,8865	5,0894
360	186,660	0,0018950	0,0070	1726,15	2351,8	1761,52	2481,6	3,9164	5,0537
362	191,208	0,0019376	0,0066	1745,46	2334,3	1782,51	2460,1	3,9482	5,0150
364	195,856	0,0019870	0,0062	1766,18	2314,6	1805,10	2436,0	3,9822	4,9725
366	200,606	0,0020459	0,0058	1788,82	2291,7	1829,87	2408,3	4,0196	4,9246
368	205,465	0,0021192	0,0054	1814,32	2264,5	1857,86	2375,5	4,0617	4,8690
370	210,438	0,0022172	0,0050	1844,52	2230,1	1891,18	2334,3	4,1119	4,8009
372	215,536	0,0023697	0,0044	1884,52	2181,1	1935,59	2276,2	4,1790	4,7070
373,9	220,640	0,0031056	0,003106	2015,73	2015,73	2084,26	2084,26	4,4070	4,4070

4.2.3 Por presiones: de 1kPa a 200 kPa

p (kPa)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
2,0	17,5	0,0010014	66,9902	73,43	2398,9	73,43	2532,9	0,2606	8,7226
4,0	29,0	0,0010041	34,7914	121,39	2414,5	121,39	2553,7	0,4224	8,4734
6,0	36,2	0,0010065	23,7334	151,47	2424,2	151,48	2566,6	0,5208	8,3290
8,0	41,5	0,0010085	18,0987	173,83	2431,4	173,84	2576,2	0,5925	8,2273
10,0	45,8	0,0010103	14,6700	191,79	2437,2	191,80	2583,9	0,6492	8,1488
12,0	49,4	0,0010119	12,3582	206,90	2442,0	206,91	2590,3	0,6963	8,0849
14,0	52,5	0,0010134	10,6912	219,98	2446,1	219,99	2595,8	0,7366	8,0311
16,0	55,3	0,0010147	9,4307	231,55	2449,8	231,56	2600,6	0,7720	7,9846
18,0	57,8	0,0010160	8,4432	241,94	2453,0	241,96	2605,0	0,8035	7,9437
20,0	60,1	0,0010172	7,6481	251,40	2456,0	251,42	2608,9	0,8320	7,9072
22,0	62,1	0,0010183	6,9938	260,09	2458,7	260,11	2612,5	0,8580	7,8743
24,0	64,1	0,0010193	6,4455	268,12	2461,2	268,15	2615,9	0,8819	7,8442
26,0	65,8	0,0010204	5,9794	275,62	2463,5	275,64	2619,0	0,9041	7,8167
28,0	67,5	0,0010213	5,5780	282,63	2465,7	282,66	2621,8	0,9247	7,7912
30,0	69,1	0,0010222	5,2287	289,24	2467,7	289,27	2624,6	0,9441	7,7675
32,0	70,6	0,0010231	4,9218	295,49	2469,6	295,52	2627,1	0,9623	7,7453
34,0	72,0	0,0010240	4,6499	301,41	2471,4	301,45	2629,5	0,9795	7,7246
36,0	73,3	0,0010248	4,4075	307,05	2473,1	307,09	2631,8	0,9958	7,7050
38,0	74,6	0,0010256	4,1898	312,43	2474,8	312,47	2634,0	1,0113	7,6865
40,0	75,9	0,0010264	3,9933	317,58	2476,3	317,62	2636,1	1,0261	7,6690
42,0	77,0	0,0010271	3,8149	322,52	2477,8	322,56	2638,0	1,0402	7,6524
44,0	78,2	0,0010279	3,6523	327,27	2479,3	327,31	2640,0	1,0537	7,6365
46,0	79,3	0,0010286	3,5034	331,83	2480,6	331,88	2641,8	1,0667	7,6214
48,0	80,3	0,0010293	3,3665	336,24	2481,9	336,29	2643,5	1,0792	7,6069
50,0	81,3	0,0010299	3,2403	340,49	2483,2	340,54	2645,2	1,0912	7,5930
52,0	82,3	0,0010306	3,1235	344,60	2484,4	344,66	2646,9	1,1028	7,5797
54,0	83,2	0,0010312	3,0151	348,59	2485,6	348,64	2648,4	1,1140	7,5669
56,0	84,2	0,0010319	2,9142	352,45	2486,8	352,51	2650,0	1,1248	7,5546
58,0	85,1	0,0010325	2,8200	356,20	2487,9	356,26	2651,4	1,1353	7,5427
60,0	85,9	0,0010331	2,7320	359,85	2489,0	359,91	2652,9	1,1455	7,5312
62,0	86,8	0,0010337	2,6494	363,39	2490,0	363,45	2654,3	1,1553	7,5201
64,0	87,6	0,0010342	2,5719	366,84	2491,0	366,91	2655,6	1,1649	7,5093
66,0	88,4	0,0010348	2,4989	370,20	2492,0	370,27	2656,9	1,1742	7,4989
68,0	89,2	0,0010354	2,4301	373,48	2493,0	373,55	2658,2	1,1833	7,4888
70,0	89,9	0,0010359	2,3650	376,68	2493,9	376,75	2659,4	1,1921	7,4790
72,0	90,7	0,0010364	2,3035	379,81	2494,8	379,88	2660,6	1,2007	7,4695
74,0	91,4	0,0010370	2,2452	382,86	2495,7	382,94	2661,8	1,2091	7,4603
76,0	92,1	0,0010375	2,1899	385,85	2496,5	385,92	2663,0	1,2172	7,4513
78,0	92,8	0,0010380	2,1373	388,77	2497,4	388,85	2664,1	1,2252	7,4425
80,0	93,5	0,0010385	2,0873	391,63	2498,2	391,71	2665,2	1,2330	7,4340
82,0	94,2	0,0010390	2,0397	394,43	2499,0	394,52	2666,3	1,2407	7,4257
84,0	94,8	0,0010395	1,9942	397,18	2499,8	397,26	2667,3	1,2482	7,4176
86,0	95,4	0,0010400	1,9508	399,87	2500,6	399,96	2668,3	1,2555	7,4096
88,0	96,1	0,0010404	1,9093	402,51	2501,3	402,60	2669,3	1,2626	7,4019
90,0	96,7	0,0010409	1,8696	405,11	2502,1	405,20	2670,3	1,2696	7,3943
92,0	97,3	0,0010414	1,8315	407,65	2502,8	407,75	2671,3	1,2765	7,3869
94,0	97,9	0,0010418	1,7951	410,15	2503,5	410,25	2672,2	1,2833	7,3797

p (kPa)	t (°C)	v_f (m³/kg)	v_g (m³/kg)	u_f (kJ/kg)	u_g (kJ/kg)	h_f (kJ/kg)	h_g (kJ/kg)	s_f (kJ/kg·K)	s_g (kJ/kg·K)
96,0	98,5	0,0010423	1,7601	412,61	2504,2	412,71	2673,2	1,2899	7,3726
98,0	99,0	0,0010427	1,7264	415,03	2504,9	415,13	2674,1	1,2964	7,3657
100,0	99,6	0,0010432	1,6941	417,40	2505,6	417,51	2675,0	1,3028	7,3589
102,0	100,2	0,0010436	1,6630	419,74	2506,2	419,84	2675,8	1,3090	7,3523
104,0	100,7	0,0010440	1,6331	422,04	2506,9	422,15	2676,7	1,3152	7,3457
106,0	101,2	0,0010444	1,6043	424,30	2507,5	424,41	2677,5	1,3212	7,3393
108,0	101,8	0,0010449	1,5765	426,53	2508,1	426,64	2678,4	1,3272	7,3331
110,0	102,3	0,0010453	1,5496	428,73	2508,7	428,84	2679,2	1,3330	7,3269
112,0	102,8	0,0010457	1,5238	430,89	2509,3	431,01	2680,0	1,3388	7,3209
114,0	103,3	0,0010461	1,4987	433,02	2509,9	433,14	2680,8	1,3445	7,3149
116,0	103,8	0,0010465	1,4746	435,12	2510,5	435,24	2681,6	1,3500	7,3091
118,0	104,3	0,0010469	1,4512	437,19	2511,1	437,32	2682,3	1,3555	7,3034
120,0	104,8	0,0010473	1,4285	439,24	2511,7	439,36	2683,1	1,3609	7,2977
122,0	105,3	0,0010477	1,4066	441,25	2512,2	441,38	2683,8	1,3663	7,2922
124,0	105,7	0,0010480	1,3854	443,24	2512,8	443,37	2684,5	1,3715	7,2867
126,0	106,2	0,0010484	1,3648	445,20	2513,3	445,33	2685,3	1,3767	7,2814
128,0	106,7	0,0010488	1,3449	447,14	2513,8	447,27	2686,0	1,3818	7,2761
130,0	107,1	0,0010492	1,3255	449,05	2514,4	449,19	2686,7	1,3868	7,2709
132,0	107,6	0,0010495	1,3067	450,94	2514,9	451,08	2687,4	1,3918	7,2658
134,0	108,0	0,0010499	1,2884	452,81	2515,4	452,95	2688,0	1,3967	7,2608
136,0	108,4	0,0010503	1,2707	454,65	2515,9	454,79	2688,7	1,4015	7,2558
138,0	108,9	0,0010506	1,2535	456,47	2516,4	456,62	2689,4	1,4063	7,2509
140,0	109,3	0,0010510	1,2367	458,27	2516,9	458,42	2690,0	1,4110	7,2461
142,0	109,7	0,0010513	1,2204	460,05	2517,3	460,20	2690,6	1,4157	7,2414
144,0	110,1	0,0010517	1,2046	461,81	2517,8	461,96	2691,3	1,4203	7,2367
146,0	110,5	0,0010520	1,1891	463,55	2518,3	463,70	2691,9	1,4248	7,2321
148,0	110,9	0,0010524	1,1741	465,27	2518,8	465,43	2692,5	1,4293	7,2275
150,0	111,3	0,0010527	1,1594	466,97	2519,2	467,13	2693,1	1,4337	7,2230
152,0	111,7	0,0010531	1,1451	468,65	2519,7	468,81	2693,7	1,4381	7,2186
154,0	112,1	0,0010534	1,1312	470,32	2520,1	470,48	2694,3	1,4424	7,2142
156,0	112,5	0,0010537	1,1177	471,97	2520,6	472,13	2694,9	1,4467	7,2099
158,0	112,9	0,0010541	1,1044	473,60	2521,0	473,76	2695,5	1,4509	7,2057
160,0	113,3	0,0010544	1,0915	475,21	2521,4	475,38	2696,1	1,4551	7,2015
162,0	113,7	0,0010547	1,0789	476,81	2521,8	476,98	2696,6	1,4592	7,1973
164,0	114,0	0,0010550	1,0666	478,39	2522,3	478,56	2697,2	1,4633	7,1932
166,0	114,4	0,0010554	1,0545	479,96	2522,7	480,13	2697,7	1,4673	7,1892
168,0	114,8	0,0010557	1,0428	481,51	2523,1	481,68	2698,3	1,4713	7,1852
170,0	115,1	0,0010560	1,0313	483,04	2523,5	483,22	2698,8	1,4753	7,1812
172,0	115,5	0,0010563	1,0201	484,56	2523,9	484,75	2699,4	1,4792	7,1773
174,0	115,9	0,0010566	1,0091	486,07	2524,3	486,25	2699,9	1,4831	7,1734
176,0	116,2	0,0010569	0,9984	487,56	2524,7	487,75	2700,4	1,4869	7,1696
178,0	116,6	0,0010573	0,9879	489,04	2525,1	489,23	2700,9	1,4907	7,1659
180,0	116,9	0,0010576	0,9776	490,51	2525,5	490,70	2701,4	1,4945	7,1621
182,0	117,3	0,0010579	0,9675	491,96	2525,8	492,16	2701,9	1,4982	7,1584
184,0	117,6	0,0010582	0,9577	493,40	2526,2	493,60	2702,4	1,5019	7,1548
186,0	117,9	0,0010585	0,9480	494,83	2526,6	495,03	2702,9	1,5055	7,1512
188,0	118,3	0,0010588	0,9386	496,25	2527,0	496,45	2703,4	1,5092	7,1476
190,0	118,6	0,0010591	0,9293	497,65	2527,3	497,85	2703,9	1,5127	7,1441
192,0	118,9	0,0010594	0,9203	499,04	2527,7	499,25	2704,4	1,5163	7,1406

p (kPa)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
194,0	119,3	0,0010596	0,9114	500,42	2528,0	500,63	2704,9	1,5198	7,1371
196,0	119,6	0,0010599	0,9027	501,79	2528,4	502,00	2705,3	1,5233	7,1337
198,0	119,9	0,0010602	0,8942	503,15	2528,8	503,36	2705,8	1,5268	7,1303
200,0	120,2	0,0010605	0,8858	504,49	2529,1	504,71	2706,3	1,5302	7,1270

4.2.4 Por presiones: de 2bar a Presión crítica (220,64bar)

p (bar)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
2,0	120,2	0,0010605	0,8858	504,49	2529,1	504,71	2706,3	1,5302	7,1270
4,0	143,6	0,0010836	0,4624	604,22	2553,1	604,66	2738,1	1,7765	6,8955
6,0	158,8	0,0011006	0,3156	669,72	2566,8	670,38	2756,2	1,9308	6,7593
8,0	170,4	0,0011148	0,2403	719,97	2576,0	720,86	2768,3	2,0456	6,6616
10,0	179,9	0,0011272	0,1944	761,38	2582,7	762,51	2777,1	2,1381	6,5850
12,0	188,0	0,0011385	0,1633	796,96	2587,8	798,32	2783,7	2,2159	6,5217
14,0	195,0	0,0011489	0,1408	828,35	2591,8	829,96	2788,8	2,2835	6,4675
16,0	201,4	0,0011587	0,1237	856,59	2594,8	858,44	2792,8	2,3434	6,4199
18,0	207,1	0,0011679	0,1104	882,35	2597,2	884,45	2795,9	2,3974	6,3775
20,0	212,4	0,0011767	0,0996	906,12	2599,1	908,47	2798,3	2,4467	6,3390
22,0	217,2	0,0011852	0,0907	928,23	2600,6	930,84	2800,1	2,4921	6,3038
24,0	221,8	0,0011934	0,0832	948,96	2601,6	951,83	2801,4	2,5342	6,2712
26,0	226,0	0,0012013	0,0769	968,50	2602,4	971,63	2802,4	2,5735	6,2409
28,0	230,1	0,0012091	0,0714	987,02	2602,9	990,40	2802,9	2,6105	6,2124
30,0	233,9	0,0012166	0,0667	1004,63	2603,2	1008,28	2803,2	2,6454	6,1856
32,0	237,5	0,0012240	0,0625	1021,46	2603,2	1025,37	2803,1	2,6785	6,1602
34,0	240,9	0,0012313	0,0588	1037,57	2603,1	1041,76	2802,9	2,7100	6,1360
36,0	244,2	0,0012384	0,0554	1053,06	2602,8	1057,52	2802,4	2,7401	6,1130
38,0	247,3	0,0012455	0,0525	1067,98	2602,3	1072,71	2801,7	2,7689	6,0908
40,0	250,4	0,0012524	0,0498	1082,38	2601,7	1087,39	2800,8	2,7966	6,0696
42,0	253,3	0,0012593	0,0473	1096,31	2601,0	1101,60	2799,8	2,8232	6,0491
44,0	256,1	0,0012661	0,0451	1109,81	2600,2	1115,38	2798,6	2,8488	6,0294
46,0	258,8	0,0012728	0,0431	1122,92	2599,2	1128,77	2797,3	2,8736	6,0103
48,0	261,4	0,0012795	0,0412	1135,66	2598,1	1141,80	2795,8	2,8975	5,9917
50,0	263,9	0,0012862	0,0394	1148,07	2597,0	1154,50	2794,2	2,9207	5,9737
52,0	266,4	0,0012928	0,0378	1160,17	2595,7	1166,89	2792,5	2,9433	5,9562
54,0	268,8	0,0012994	0,0363	1171,97	2594,4	1178,99	2790,7	2,9652	5,9391
56,0	271,1	0,0013059	0,0350	1183,51	2593,0	1190,82	2788,8	2,9865	5,9224
58,0	273,4	0,0013125	0,0337	1194,79	2591,5	1202,40	2786,7	3,0072	5,9061
60,0	275,6	0,0013190	0,0324	1205,84	2589,9	1213,75	2784,6	3,0275	5,8901
62,0	277,7	0,0013255	0,0313	1216,66	2588,3	1224,88	2782,4	3,0472	5,8745
64,0	279,8	0,0013320	0,0302	1227,28	2586,5	1235,80	2780,1	3,0665	5,8592
66,0	281,9	0,0013385	0,0292	1237,70	2584,8	1246,53	2777,7	3,0854	5,8441
68,0	283,9	0,0013450	0,0283	1247,94	2582,9	1257,08	2775,2	3,1039	5,8293
70,0	285,8	0,0013515	0,0274	1258,00	2581,0	1267,46	2772,6	3,1220	5,8147
72,0	287,7	0,0013581	0,0265	1267,90	2579,0	1277,68	2770,0	3,1398	5,8004
74,0	289,6	0,0013646	0,0257	1277,64	2577,0	1287,74	2767,3	3,1572	5,7863
76,0	291,4	0,0013711	0,0250	1287,24	2574,9	1297,66	2764,5	3,1743	5,7723
78,0	293,2	0,0013777	0,0242	1296,70	2572,7	1307,44	2761,6	3,1912	5,7586
80,0	295,0	0,0013843	0,0235	1306,02	2570,5	1317,09	2758,7	3,2077	5,7450

p (bar)	t (°C)	v_f (m³/kg)	v_g (m³/kg)	u_f (kJ/kg)	u_g (kJ/kg)	h_f (kJ/kg)	h_g (kJ/kg)	s_f (kJ/kg·K)	s_g (kJ/kg·K)
82,0	296,7	0,0013909	0,0229	1315,22	2568,2	1326,63	2755,7	3,2239	5,7315
84,0	298,4	0,0013976	0,0222	1324,30	2565,9	1336,04	2752,6	3,2400	5,7182
86,0	300,1	0,0014043	0,0216	1333,27	2563,5	1345,35	2749,4	3,2557	5,7050
88,0	301,7	0,0014110	0,0210	1342,13	2561,0	1354,55	2746,2	3,2713	5,6920
90,0	303,3	0,0014177	0,0205	1350,89	2558,5	1363,65	2742,9	3,2866	5,6791
92,0	304,9	0,0014245	0,0200	1359,55	2556,0	1372,66	2739,6	3,3017	5,6663
94,0	306,5	0,0014314	0,0194	1368,12	2553,3	1381,57	2736,1	3,3166	5,6535
96,0	308,0	0,0014383	0,0190	1376,60	2550,7	1390,41	2732,6	3,3313	5,6409
98,0	309,5	0,0014452	0,0185	1385,00	2547,9	1399,16	2729,1	3,3459	5,6283
100,0	311,0	0,0014522	0,0180	1393,32	2545,2	1407,84	2725,4	3,3603	5,6159
102,0	312,5	0,0014592	0,0176	1401,56	2542,3	1416,45	2721,8	3,3745	5,6035
104,0	313,9	0,0014664	0,0172	1409,74	2539,4	1424,99	2718,0	3,3886	5,5911
106,0	315,3	0,0014735	0,0168	1417,84	2536,5	1433,46	2714,2	3,4025	5,5788
108,0	316,7	0,0014808	0,0164	1425,89	2533,5	1441,88	2710,3	3,4163	5,5666
110,0	318,1	0,0014881	0,0160	1433,87	2530,4	1450,24	2706,3	3,4299	5,5544
112,0	319,4	0,0014955	0,0156	1441,79	2527,3	1458,54	2702,3	3,4434	5,5423
114,0	320,8	0,0015030	0,0153	1449,66	2524,1	1466,80	2698,2	3,4568	5,5301
116,0	322,1	0,0015106	0,0149	1457,48	2520,9	1475,00	2694,0	3,4701	5,5180
118,0	323,4	0,0015182	0,0146	1465,25	2517,6	1483,17	2689,7	3,4833	5,5060
120,0	324,7	0,0015260	0,0143	1472,98	2514,3	1491,29	2685,4	3,4964	5,4939
122,0	325,9	0,0015338	0,0139	1480,66	2510,8	1499,38	2681,0	3,5094	5,4818
124,0	327,2	0,0015418	0,0136	1488,31	2507,4	1507,43	2676,6	3,5223	5,4698
126,0	328,4	0,0015498	0,0133	1495,92	2503,8	1515,45	2672,0	3,5352	5,4577
128,0	329,6	0,0015580	0,0131	1503,49	2500,2	1523,44	2667,4	3,5479	5,4457
130,0	330,9	0,0015663	0,0128	1511,04	2496,5	1531,40	2662,7	3,5606	5,4336
132,0	332,0	0,0015747	0,0125	1518,56	2492,8	1539,34	2657,9	3,5732	5,4215
134,0	333,2	0,0015832	0,0122	1526,05	2489,0	1547,27	2653,0	3,5858	5,4094
136,0	334,4	0,0015919	0,0120	1533,52	2485,1	1555,17	2648,1	3,5983	5,3972
138,0	335,5	0,0016007	0,0117	1540,98	2481,1	1563,07	2643,1	3,6107	5,3850
140,0	336,7	0,0016097	0,0115	1548,41	2477,1	1570,95	2637,9	3,6231	5,3728
142,0	337,8	0,0016189	0,0112	1555,84	2473,0	1578,82	2632,7	3,6355	5,3605
144,0	338,9	0,0016282	0,0110	1563,25	2468,8	1586,69	2627,4	3,6479	5,3482
146,0	340,0	0,0016377	0,0108	1570,65	2464,5	1594,56	2622,0	3,6602	5,3358
148,0	341,1	0,0016473	0,0106	1578,05	2460,2	1602,43	2616,5	3,6725	5,3233
150,0	342,2	0,0016572	0,0103	1585,45	2455,7	1610,31	2610,8	3,6847	5,3108
152,0	343,2	0,0016673	0,0101	1592,86	2451,2	1618,20	2605,1	3,6970	5,2982
154,0	344,3	0,0016776	0,0099	1600,27	2446,5	1626,10	2599,3	3,7093	5,2854
156,0	345,3	0,0016882	0,0097	1607,69	2441,8	1634,02	2593,3	3,7215	5,2726
158,0	346,3	0,0016990	0,0095	1615,12	2436,9	1641,96	2587,2	3,7338	5,2597
160,0	347,4	0,0017100	0,0093	1622,57	2432,0	1649,93	2581,0	3,7461	5,2466
162,0	348,4	0,0017214	0,0091	1630,04	2426,9	1657,92	2574,6	3,7584	5,2334
164,0	349,4	0,0017330	0,0089	1637,53	2421,7	1665,95	2568,1	3,7708	5,2201
166,0	350,3	0,0017450	0,0087	1645,06	2416,4	1674,02	2561,5	3,7832	5,2066
168,0	351,3	0,0017573	0,0086	1652,62	2411,0	1682,14	2554,7	3,7956	5,1929
170,0	352,3	0,0017700	0,0084	1660,22	2405,4	1690,31	2547,7	3,8082	5,1791
172,0	353,3	0,0017831	0,0082	1667,87	2399,6	1698,54	2540,6	3,8207	5,1650
174,0	354,2	0,0017966	0,0080	1675,58	2393,7	1706,84	2533,3	3,8334	5,1507
176,0	355,1	0,0018106	0,0078	1683,34	2387,7	1715,21	2525,7	3,8462	5,1362
178,0	356,1	0,0018251	0,0077	1691,18	2381,4	1723,67	2518,0	3,8590	5,1214

p (bar)	t (°C)	v_f (m³/kg)	v_g (m³/kg)	u_f (kJ/kg)	u_g (kJ/kg)	h_f (kJ/kg)	h_g (kJ/kg)	s_f (kJ/kg·K)	s_g (kJ/kg·K)
180,0	357,0	0,0018402	0,0075	1699,09	2374,9	1732,22	2510,0	3,8720	5,1064
182,0	357,9	0,0018558	0,0073	1707,09	2368,3	1740,87	2501,8	3,8852	5,0910
184,0	358,8	0,0018721	0,0072	1715,20	2361,4	1749,64	2493,3	3,8985	5,0752
186,0	359,7	0,0018892	0,0070	1723,41	2354,3	1758,55	2484,5	3,9120	5,0591
188,0	360,6	0,0019070	0,0068	1731,76	2346,9	1767,61	2475,5	3,9257	5,0426
190,0	361,5	0,0019258	0,0067	1740,25	2339,2	1776,84	2466,0	3,9396	5,0256
192,0	362,3	0,0019455	0,0065	1748,91	2331,1	1786,26	2456,2	3,9538	5,0080
194,0	363,2	0,0019664	0,0064	1757,76	2322,7	1795,91	2446,0	3,9684	4,9899
196,0	364,1	0,0019886	0,0062	1766,84	2313,9	1805,82	2435,2	3,9833	4,9711
198,0	364,9	0,0020124	0,0060	1776,18	2304,6	1816,03	2423,9	3,9987	4,9515
200,0	365,7	0,0020378	0,0059	1785,83	2294,8	1826,59	2412,1	4,0146	4,9310
202,0	366,6	0,0020654	0,0057	1795,85	2284,4	1837,57	2399,4	4,0312	4,9094
204,0	367,4	0,0020954	0,0055	1806,31	2273,2	1849,06	2386,0	4,0485	4,8866
206,0	368,2	0,0021284	0,0054	1817,32	2261,1	1861,17	2371,5	4,0667	4,8623
208,0	369,0	0,0021653	0,0052	1829,02	2248,0	1874,06	2355,7	4,0861	4,8361
210,0	369,8	0,0022072	0,0050	1841,62	2233,5	1887,97	2338,4	4,1071	4,8075
212,0	370,6	0,0022559	0,0048	1855,40	2217,1	1903,23	2318,9	4,1301	4,7758
214,0	371,4	0,0023145	0,0046	1870,89	2198,2	1920,42	2296,4	4,1561	4,7395
216,0	372,2	0,0023890	0,0044	1889,04	2175,3	1940,65	2269,4	4,1867	4,6961
218,0	372,9	0,0024945	0,0041	1912,24	2145,0	1966,62	2233,9	4,2262	4,6398
220,0	373,7	0,0027031	0,0036	1951,65	2092,4	2011,11	2172,6	4,2942	4,5438
220,64	373,9	0,0031056	0,003106	2015,73	2015,73	2084,26	2084,26	4,4070	4,4070

4.3 Líquido subenfriado y sobrecalentado

líq vap t(°C)	p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =45,81°C				T _{sat} =60,06°C				T _{sat} =69,09°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,001000	0	0	0	0,001000	0	0	0	0,001000	-0,0	-0,0	-0,0002	0
10	0,001000	42,0	42,0	0,1511	0,001000	42,0	42,0	0,1511	0,001000	42,0	42,0	0,1511	10
20	0,001002	83,9	83,9	0,2965	0,001002	83,9	83,9	0,2965	0,001002	83,9	83,9	0,2965	20
30	0,001004	125,7	125,7	0,4368	0,001004	125,7	125,7	0,4368	0,001004	125,7	125,8	0,4367	30
40	0,001008	167,5	167,5	0,5724	0,001008	167,5	167,5	0,5724	0,001008	167,5	167,6	0,5724	40
50	14,866973	2443,3	2592,0	8,1741	0,001012	209,3	209,3	0,7038	0,001012	209,3	209,4	0,7038	50
60	15,334891	2457,8	2611,2	8,2326	0,001017	251,2	251,2	0,8313	0,001017	251,2	251,2	0,8313	60
70	15,801457	2472,3	2630,3	8,2891	7,882635	2470,7	2628,3	7,9646	5,242777	2469,1	2626,3	7,7727	70
80	16,267088	2486,7	2649,3	8,3439	8,117613	2485,3	2647,7	8,0202	5,400967	2484,0	2646,0	7,8292	80
90	16,732013	2501,1	2668,4	8,3971	8,351840	2499,9	2667,0	8,0741	5,558341	2498,8	2665,5	7,8837	90
100	17,196387	2515,5	2687,5	8,4489	8,585497	2514,5	2686,2	8,1263	5,715120	2513,5	2685,0	7,9365	100
110	17,660326	2529,9	2706,5	8,4993	8,818705	2529,1	2705,4	8,1771	5,871438	2528,2	2704,3	7,9877	110
120	18,123914	2544,4	2725,6	8,5484	9,051555	2543,6	2724,6	8,2266	6,027390	2542,8	2723,7	8,0375	120
130	18,587218	2558,8	2744,7	8,5964	9,284115	2558,2	2743,9	8,2749	6,183046	2557,5	2743,0	8,0861	130
140	19,050289	2573,4	2763,9	8,6434	9,516439	2572,8	2763,1	8,3220	6,338461	2572,2	2762,3	8,1334	140
150	19,513167	2587,9	2783,0	8,6892	9,748567	2587,4	2782,3	8,3680	6,493678	2586,8	2781,6	8,1796	150
160	19,975884	2602,5	2802,3	8,7341	9,980531	2602,0	2801,6	8,4131	6,648730	2601,5	2801,0	8,2248	160
170	20,438466	2617,1	2821,5	8,7781	10,212359	2616,7	2820,9	8,4572	6,803643	2616,2	2820,4	8,2690	170
180	20,900932	2631,8	2840,8	8,8212	10,444070	2631,4	2840,3	8,5004	6,958439	2631,0	2839,8	8,3123	180
190	21,363301	2646,6	2860,2	8,8634	10,675683	2646,2	2859,7	8,5427	7,113135	2645,8	2859,2	8,3548	190
200	21,825585	2661,3	2879,6	8,9049	10,907211	2661,0	2879,1	8,5843	7,267745	2660,7	2878,7	8,3964	200
210	22,287796	2676,2	2899,1	8,9456	11,138665	2675,9	2898,6	8,6250	7,422282	2675,5	2898,2	8,4372	210
220	22,749944	2691,1	2918,6	8,9856	11,370055	2690,8	2918,2	8,6651	7,576754	2690,5	2917,8	8,4773	220
230	23,212036	2706,0	2938,1	9,0248	11,601389	2705,7	2937,8	8,7044	7,731169	2705,5	2937,4	8,5167	230
240	23,674079	2721,0	2957,8	9,0635	11,832674	2720,8	2957,4	8,7431	7,885536	2720,5	2957,1	8,5554	240

líq vap t(°C)	p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =45,81°C				T _{sat} =60,06°C				T _{sat} =69,09°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
250	24,136079	2736,1	2977,4	9,1015	12,063916	2735,8	2977,1	8,7811	8,039859	2735,6	2976,8	8,5935	250
260	24,598041	2751,2	2997,2	9,1388	12,295119	2751,0	2996,9	8,8185	8,194143	2750,8	2996,6	8,6309	260
270	25,059968	2766,4	3017,0	9,1756	12,526289	2766,2	3016,7	8,8553	8,348393	2766,0	3016,4	8,6678	270
280	25,521865	2781,6	3036,8	9,2118	12,757427	2781,4	3036,6	8,8916	8,502612	2781,2	3036,3	8,7041	280
290	25,983735	2796,9	3056,8	9,2475	12,988538	2796,7	3056,5	8,9273	8,656804	2796,5	3056,2	8,7398	290
300	26,445579	2812,3	3076,7	9,2827	13,219624	2812,1	3076,5	8,9625	8,810971	2811,9	3076,2	8,7750	300
310	26,907402	2827,7	3096,8	9,3173	13,450688	2827,5	3096,5	8,9972	8,965115	2827,4	3096,3	8,8097	310
320	27,369204	2843,2	3116,9	9,3515	13,681731	2843,0	3116,7	9,0314	9,119239	2842,9	3116,4	8,8439	320
330	27,830988	2858,7	3137,0	9,3852	13,912756	2858,6	3136,8	9,0651	9,273345	2858,4	3136,6	8,8777	330
340	28,292755	2874,3	3157,3	9,4185	14,143764	2874,2	3157,1	9,0983	9,427433	2874,0	3156,9	8,9110	340
350	28,754507	2890,0	3177,5	9,4513	14,374757	2889,9	3177,4	9,1312	9,581507	2889,7	3177,2	8,9438	350
360	29,216244	2905,7	3197,9	9,4837	14,605736	2905,6	3197,7	9,1636	9,735566	2905,5	3197,5	8,9763	360
370	29,677969	2921,5	3218,3	9,5157	14,836702	2921,4	3218,1	9,1956	9,889612	2921,3	3218,0	9,0083	370
380	30,139682	2937,4	3238,8	9,5473	15,067656	2937,3	3238,6	9,2272	10,043646	2937,2	3238,5	9,0399	380
390	30,601384	2953,3	3259,3	9,5785	15,298599	2953,2	3259,2	9,2584	10,197670	2953,1	3259,0	9,0711	390
400	31,063076	2969,3	3279,9	9,6094	15,529532	2969,2	3279,8	9,2893	10,351683	2969,1	3279,6	9,1020	400
410	31,524758	2985,4	3300,6	9,6398	15,760455	2985,3	3300,5	9,3198	10,505687	2985,2	3300,3	9,1325	410
420	31,986432	3001,5	3321,4	9,6700	15,991370	3001,4	3321,2	9,3499	10,659682	3001,3	3321,1	9,1627	420
430	32,448098	3017,7	3342,2	9,6998	16,222277	3017,6	3342,0	9,3797	10,813670	3017,5	3341,9	9,1925	430
440	32,909757	3033,9	3363,0	9,7293	16,453176	3033,8	3362,9	9,4092	10,967649	3033,7	3362,8	9,2220	440
450	33,371408	3050,3	3384,0	9,7584	16,684069	3050,2	3383,9	9,4384	11,121622	3050,1	3383,7	9,2511	450
460	33,833053	3066,7	3405,0	9,7873	16,914955	3066,6	3404,9	9,4672	11,275588	3066,5	3404,7	9,2800	460
470	34,294692	3083,1	3426,1	9,8158	17,145835	3083,0	3425,9	9,4958	11,429549	3082,9	3425,8	9,3086	470
480	34,756325	3099,6	3447,2	9,8441	17,376709	3099,6	3447,1	9,5241	11,583503	3099,5	3447,0	9,3368	480
490	35,217953	3116,2	3468,4	9,8721	17,607578	3116,2	3468,3	9,5520	11,737452	3116,1	3468,2	9,3648	490
500	35,679576	3132,9	3489,7	9,8998	17,838442	3132,8	3489,6	9,5798	11,891397	3132,7	3489,5	9,3925	500
510	36,141194	3149,6	3511,0	9,9272	18,069301	3149,5	3510,9	9,6072	12,045336	3149,5	3510,8	9,4200	510

líq vap t(°C)	p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =45,81°C				T _{sat} =60,06°C				T _{sat} =69,09°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
520	36,602808	3166,4	3532,5	9,9544	18,300156	3166,3	3532,4	9,6344	12,199272	3166,3	3532,3	9,4471	520
530	37,064418	3183,3	3553,9	9,9813	18,531006	3183,2	3553,8	9,6613	12,353203	3183,1	3553,7	9,4741	530
540	37,526024	3200,2	3575,5	10,0079	18,761853	3200,2	3575,4	9,6880	12,507130	3200,1	3575,3	9,5007	540
550	37,987626	3217,2	3597,1	10,0344	18,992697	3217,2	3597,0	9,7144	12,661053	3217,1	3596,9	9,5272	550
560	38,449225	3234,3	3618,8	10,0606	19,223536	3234,2	3618,7	9,7406	12,814974	3234,2	3618,6	9,5534	560
570	38,910820	3251,5	3640,6	10,0865	19,454373	3251,4	3640,5	9,7666	12,968890	3251,3	3640,4	9,5794	570
580	39,372413	3268,7	3662,4	10,1123	19,685206	3268,6	3662,3	9,7923	13,122804	3268,6	3662,2	9,6051	580
590	39,834002	3286,0	3684,3	10,1378	19,916037	3285,9	3684,2	9,8178	13,276715	3285,8	3684,1	9,6306	590
600	40,295589	3303,3	3706,3	10,1631	20,146865	3303,3	3706,2	9,8431	13,430623	3303,2	3706,1	9,6559	600
610	40,757173	3320,7	3728,3	10,1882	20,377690	3320,7	3728,2	9,8682	13,584529	3320,6	3728,2	9,6811	610
620	41,218755	3338,2	3750,4	10,2131	20,608512	3338,2	3750,4	9,8932	13,738432	3338,1	3750,3	9,7060	620
630	41,680334	3355,8	3772,6	10,2378	20,839333	3355,8	3772,5	9,9179	13,892332	3355,7	3772,5	9,7307	630
640	42,141911	3373,5	3794,9	10,2623	21,070151	3373,4	3794,8	9,9424	14,046231	3373,3	3794,7	9,7552	640
650	42,603486	3391,2	3817,2	10,2866	21,300967	3391,1	3817,1	9,9667	14,200127	3391,1	3817,1	9,7795	650
660	43,065059	3408,9	3839,6	10,3108	21,531781	3408,9	3839,5	9,9908	14,354021	3408,8	3839,5	9,8036	660
670	43,526630	3426,8	3862,1	10,3347	21,762593	3426,8	3862,0	10,0148	14,507914	3426,7	3861,9	9,8276	670
680	43,988200	3444,7	3884,6	10,3585	21,993403	3444,7	3884,5	10,0385	14,661804	3444,6	3884,5	9,8514	680
690	44,449767	3462,7	3907,2	10,3821	22,224212	3462,7	3907,2	10,0621	14,815693	3462,6	3907,1	9,8750	690
700	44,911333	3480,8	3929,9	10,4055	22,455018	3480,7	3929,8	10,0856	14,969580	3480,7	3929,8	9,8984	700
710	45,372897	3498,9	3952,7	10,4288	22,685824	3498,9	3952,6	10,1088	15,123466	3498,8	3952,5	9,9217	710
720	45,834460	3517,1	3975,5	10,4519	22,916627	3517,1	3975,4	10,1319	15,277350	3517,0	3975,4	9,9448	720
730	46,296021	3535,4	3998,4	10,4748	23,147430	3535,4	3998,3	10,1549	15,431232	3535,3	3998,3	9,9677	730
740	46,757581	3553,8	4021,3	10,4976	23,378231	3553,7	4021,3	10,1777	15,585114	3553,7	4021,2	9,9905	740
750	47,219140	3572,2	4044,4	10,5202	23,609030	3572,1	4044,3	10,2003	15,738994	3572,1	4044,3	10,0131	750
760	47,680697	3590,7	4067,5	10,5427	23,839828	3590,6	4067,4	10,2228	15,892872	3590,6	4067,4	10,0356	760
770	48,142253	3609,2	4090,7	10,5650	24,070625	3609,2	4090,6	10,2451	16,046750	3609,2	4090,6	10,0579	770
780	48,603808	3627,9	4113,9	10,5872	24,301421	3627,8	4113,9	10,2673	16,200626	3627,8	4113,8	10,0801	780

líq vap t(°C)	p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =45,81°C				T _{sat} =60,06°C				T _{sat} =69,09°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
790	49,065362	3646,6	4137,2	10,6092	24,532216	3646,5	4137,2	10,2893	16,354501	3646,5	4137,1	10,1021	790
800	49,526915	3665,3	4160,6	10,6311	24,763010	3665,3	4160,6	10,3112	16,508375	3665,3	4160,5	10,1240	800
810	49,988466	3684,2	4184,1	10,6529	24,993803	3684,2	4184,0	10,3330	16,662248	3684,1	4184,0	10,1458	810
820	50,450017	3703,1	4207,6	10,6745	25,224594	3703,1	4207,6	10,3546	16,816120	3703,0	4207,5	10,1674	820
830	50,911567	3722,1	4231,2	10,6960	25,455385	3722,1	4231,2	10,3761	16,969991	3722,0	4231,1	10,1889	830
840	51,373116	3741,1	4254,9	10,7174	25,686175	3741,1	4254,8	10,3974	17,123861	3741,1	4254,8	10,2103	840
850	51,834664	3760,3	4278,6	10,7386	25,916964	3760,2	4278,6	10,4187	17,277731	3760,2	4278,5	10,2315	850
860	52,296211	3779,5	4302,4	10,7597	26,147752	3779,4	4302,4	10,4398	17,431599	3779,4	4302,3	10,2526	860
870	52,757757	3798,7	4326,3	10,7807	26,378539	3798,7	4326,3	10,4608	17,585467	3798,7	4326,2	10,2736	870
880	53,219303	3818,0	4350,2	10,8015	26,609326	3818,0	4350,2	10,4816	17,739334	3818,0	4350,2	10,2945	880
890	53,680848	3837,4	4374,3	10,8223	26,840112	3837,4	4374,2	10,5023	17,893200	3837,4	4374,2	10,3152	890
900	54,142392	3856,9	4398,3	10,8429	27,070897	3856,9	4398,3	10,5230	18,047065	3856,8	4398,3	10,3358	900
910	54,603935	3876,4	4422,5	10,8634	27,301681	3876,4	4422,4	10,5435	18,200930	3876,4	4422,4	10,3563	910
920	55,065478	3896,0	4446,7	10,8838	27,532465	3896,0	4446,7	10,5638	18,354794	3896,0	4446,6	10,3767	920
930	55,527020	3915,7	4471,0	10,9040	27,763248	3915,7	4470,9	10,5841	18,508657	3915,7	4470,9	10,3970	930
940	55,988562	3935,4	4495,3	10,9242	27,994031	3935,4	4495,3	10,6043	18,662520	3935,4	4495,3	10,4171	940
950	56,450103	3955,2	4519,7	10,9442	28,224812	3955,2	4519,7	10,6243	18,816382	3955,2	4519,7	10,4372	950
960	56,911643	3975,1	4544,2	10,9642	28,455594	3975,1	4544,2	10,6442	18,970244	3975,1	4544,2	10,4571	960
970	57,373183	3995,0	4568,8	10,9840	28,686374	3995,0	4568,7	10,6641	19,124105	3995,0	4568,7	10,4769	970
980	57,834722	4015,0	4593,4	11,0037	28,917155	4015,0	4593,4	10,6838	19,277965	4015,0	4593,3	10,4966	980
990	58,296260	4035,1	4618,1	11,0233	29,147934	4035,1	4618,0	10,7034	19,431825	4035,1	4618,0	10,5163	990
1000	58,757799	4055,2	4642,8	11,0428	29,378713	4055,2	4642,8	10,7229	19,585685	4055,2	4642,8	10,5358	1000

líq vap t(°C)	p=0,4bar				p=0,5bar				p=0,75bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =75,86°C				T _{sat} =81,32°C				T _{sat} =91,76°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,0010264	317,6	317,6	1,026	0,0010299	340,5	340,5	1,091	0,0010372	384,4	384,4	1,213	0
10	3,9932523	2476	2636	7,669	3,2403002	2483	2645	7,593	2,2172108	2496	2662	7,456	10
20	0,001002	83,9	83,9	0,2965	0,001002	83,9	84,0	0,2965	0,001002	83,9	84,0	0,2965	20
30	0,001004	125,7	125,8	0,4367	0,001004	125,7	125,8	0,4367	0,001004	125,7	125,8	0,4367	30
40	0,001008	167,5	167,6	0,5724	0,001008	167,5	167,6	0,5724	0,001008	167,5	167,6	0,5724	40
50	0,001012	209,3	209,4	0,7038	0,001012	209,3	209,4	0,7038	0,001012	209,3	209,4	0,7038	50
60	0,001017	251,2	251,2	0,8313	0,001017	251,2	251,2	0,8313	0,001017	251,2	251,2	0,8313	60
70	0,001023	293,0	293,1	0,9551	0,001023	293,0	293,1	0,9551	0,001023	293,0	293,1	0,9551	70
80	4,042519	2482,6	2644,3	7,6925	0,001029	335,0	335,0	1,0756	0,001029	335,0	335,0	1,0756	80
90	4,161508	2497,6	2664,1	7,7477	3,323338	2496,4	2662,6	7,6415	0,001036	377,0	377,0	1,1929	90
100	4,279871	2512,5	2683,7	7,8010	3,418672	2511,5	2682,4	7,6953	2,270256	2508,9	2679,2	7,5011	100
110	4,397759	2527,3	2703,2	7,8527	3,513515	2526,4	2702,1	7,7474	2,334414	2524,2	2699,3	7,5543	110
120	4,515272	2542,1	2722,7	7,9028	3,607974	2541,3	2721,7	7,7978	2,398161	2539,3	2719,2	7,6057	120
130	4,632485	2556,8	2742,1	7,9516	3,702126	2556,1	2741,2	7,8469	2,461586	2554,4	2739,0	7,6554	130
140	4,749452	2571,5	2761,5	7,9992	3,796030	2570,9	2760,7	7,8947	2,524751	2569,4	2758,7	7,7038	140
150	4,866218	2586,3	2780,9	8,0456	3,889728	2585,7	2780,2	7,9413	2,587704	2584,3	2778,4	7,7509	150
160	4,982816	2601,0	2800,3	8,0909	3,983258	2600,5	2799,7	7,9868	2,650483	2599,3	2798,1	7,7967	160
170	5,099275	2615,8	2819,8	8,1353	4,076645	2615,3	2819,2	8,0312	2,713116	2614,2	2817,7	7,8416	170
180	5,215615	2630,6	2839,2	8,1787	4,169914	2630,2	2838,7	8,0748	2,775626	2629,2	2837,3	7,8854	180
190	5,331854	2645,4	2858,7	8,2212	4,263080	2645,1	2858,2	8,1174	2,838033	2644,1	2857,0	7,9282	190
200	5,448007	2660,3	2878,2	8,2629	4,356160	2660,0	2877,8	8,1592	2,900350	2659,1	2876,6	7,9702	200
210	5,564085	2675,2	2897,8	8,3038	4,449164	2674,9	2897,4	8,2001	2,962592	2674,1	2896,3	8,0113	210
220	5,680099	2690,2	2917,4	8,3440	4,542104	2689,9	2917,0	8,2404	3,024767	2689,1	2916,0	8,0517	220
230	5,796057	2705,2	2937,0	8,3834	4,634986	2704,9	2936,7	8,2799	3,086885	2704,2	2935,7	8,0913	230
240	5,911964	2720,3	2956,7	8,4222	4,727819	2720,0	2956,4	8,3187	3,148953	2719,3	2955,5	8,1303	240
250	6,027828	2735,4	2976,5	8,4603	4,820608	2735,1	2976,1	8,3568	3,210976	2734,5	2975,3	8,1685	250
260	6,143653	2750,5	2996,3	8,4977	4,913358	2750,3	2996,0	8,3943	3,272960	2749,7	2995,2	8,2061	260

líq vap t(°C)	p=0,4bar				p=0,5bar				p=0,75bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =75,86°C				T _{sat} =81,32°C				T _{sat} =91,76°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	
270	0,0010264	317,6	317,6	1,026	0,0010299	340,5	340,5	1,091	0,0010372	384,4	384,4	1,213	270
280	3,9932523	2476	2636	7,669	3,2403002	2483	2645	7,593	2,2172108	2496	2662	7,456	280
290	6,259444	2765,7	3016,1	8,5346	5,006073	2765,5	3015,8	8,4313	3,334908	2765,0	3015,1	8,2431	290
300	6,375204	2781,0	3036,0	8,5709	5,098758	2780,8	3035,8	8,4676	3,396826	2780,3	3035,1	8,2795	300
310	6,490936	2796,3	3056,0	8,6067	5,191414	2796,2	3055,7	8,5034	3,458716	2795,7	3055,1	8,3154	310
320	6,606643	2811,7	3076,0	8,6419	5,284046	2811,6	3075,8	8,5386	3,520580	2811,1	3075,1	8,3507	320
330	6,722328	2827,2	3096,1	8,6767	5,376655	2827,0	3095,8	8,5734	3,582422	2826,6	3095,3	8,3855	330
340	6,837992	2842,7	3116,2	8,7109	5,469244	2842,5	3116,0	8,6076	3,644244	2842,1	3115,4	8,4198	340
350	6,953638	2858,3	3136,4	8,7447	5,561814	2858,1	3136,2	8,6414	3,706047	2857,7	3135,7	8,4536	350
360	7,069267	2873,9	3156,7	8,7780	5,654367	2873,7	3156,5	8,6747	3,767832	2873,4	3156,0	8,4870	360
370	7,184881	2889,6	3177,0	8,8108	5,746905	2889,4	3176,8	8,7076	3,829603	2889,1	3176,3	8,5199	370
380	7,300480	2905,3	3197,4	8,8433	5,839429	2905,2	3197,2	8,7401	3,891359	2904,9	3196,7	8,5524	380
390	7,416067	2921,1	3217,8	8,8753	5,931939	2921,0	3217,6	8,7721	3,953102	2920,7	3217,2	8,5845	390
400	7,531641	2937,0	3238,3	8,9069	6,024438	2936,9	3238,1	8,8038	4,014833	2936,6	3237,7	8,6162	400
410	7,647205	2953,0	3258,9	8,9382	6,116926	2952,9	3258,7	8,8350	4,076553	2952,6	3258,3	8,6474	410
420	7,762759	2969,0	3279,5	8,9691	6,209404	2968,9	3279,3	8,8659	4,138263	2968,6	3278,9	8,6783	420
430	7,878303	2985,0	3300,2	8,9996	6,301872	2984,9	3300,0	8,8964	4,199964	2984,7	3299,7	8,7089	430
440	7,993838	3001,2	3320,9	9,0297	6,394332	3001,1	3320,8	8,9266	4,261656	3000,8	3320,4	8,7391	440
450	8,109366	3017,4	3341,8	9,0596	6,486783	3017,3	3341,6	8,9564	4,323340	3017,0	3341,3	8,7689	450
460	8,224886	3033,7	3362,6	9,0891	6,579227	3033,6	3362,5	8,9859	4,385016	3033,3	3362,2	8,7985	460
470	8,340399	3050,0	3383,6	9,1182	6,671664	3049,9	3383,5	9,0151	4,446685	3049,7	3383,2	8,8277	470
480	8,455905	3066,4	3404,6	9,1471	6,764095	3066,3	3404,5	9,0440	4,508348	3066,1	3404,2	8,8566	480
490	8,571406	3082,9	3425,7	9,1757	6,856520	3082,8	3425,6	9,0726	4,570005	3082,5	3425,3	8,8851	490
500	8,686900	3099,4	3446,9	9,2039	6,948938	3099,3	3446,7	9,1008	4,631656	3099,1	3446,5	8,9134	500
510	8,802390	3116,0	3468,1	9,2319	7,041352	3115,9	3468,0	9,1288	4,693302	3115,7	3467,7	8,9414	510
520	8,917874	3132,7	3489,4	9,2596	7,133761	3132,6	3489,3	9,1566	4,754942	3132,4	3489,0	8,9692	520
530	9,033354	3149,4	3510,7	9,2871	7,226165	3149,3	3510,6	9,1840	4,816578	3149,1	3510,4	8,9966	530
	9,148829	3166,2	3532,2	9,3143	7,318564	3166,1	3532,1	9,2112	4,878210	3165,9	3531,8	9,0238	
	9,264301	3183,1	3553,6	9,3412	7,410959	3183,0	3553,6	9,2381	4,939838	3182,8	3553,3	9,0508	

líq vap t(°C)	p=0,4bar				p=0,5bar				p=0,75bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =75,86°C				T _{sat} =81,32°C				T _{sat} =91,76°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
540	9,379768	3200,0	3575,2	9,3679	7,503351	3199,9	3575,1	9,2648	5,001461	3199,8	3574,9	9,0775	540
550	9,495232	3217,0	3596,8	9,3943	7,595739	3217,0	3596,8	9,2913	5,063081	3216,8	3596,5	9,1039	550
560	9,610692	3234,1	3618,5	9,4205	7,688123	3234,0	3618,5	9,3175	5,124698	3233,9	3618,2	9,1301	560
570	9,726149	3251,3	3640,3	9,4465	7,780504	3251,2	3640,2	9,3434	5,186311	3251,0	3640,0	9,1561	570
580	9,841603	3268,5	3662,2	9,4723	7,872882	3268,4	3662,1	9,3692	5,247921	3268,3	3661,9	9,1819	580
590	9,957054	3285,8	3684,1	9,4978	7,965257	3285,7	3684,0	9,3947	5,309529	3285,6	3683,8	9,2074	590
600	10,072502	3303,1	3706,0	9,5231	8,057630	3303,1	3706,0	9,4201	5,371133	3302,9	3705,8	9,2328	600
610	10,187948	3320,6	3728,1	9,5482	8,150000	3320,5	3728,0	9,4452	5,432735	3320,4	3727,8	9,2579	610
620	10,303391	3338,1	3750,2	9,5731	8,242367	3338,0	3750,1	9,4701	5,494334	3337,9	3750,0	9,2828	620
630	10,418832	3355,7	3772,4	9,5978	8,334732	3355,6	3772,3	9,4948	5,555932	3355,5	3772,2	9,3075	630
640	10,534271	3373,3	3794,7	9,6223	8,427095	3373,2	3794,6	9,5193	5,617526	3373,1	3794,4	9,3320	640
650	10,649707	3391,0	3817,0	9,6467	8,519455	3391,0	3816,9	9,5436	5,679119	3390,8	3816,8	9,3564	650
660	10,765142	3408,8	3839,4	9,6708	8,611814	3408,7	3839,3	9,5678	5,740710	3408,6	3839,2	9,3805	660
670	10,880574	3426,7	3861,9	9,6948	8,704170	3426,6	3861,8	9,5917	5,802299	3426,5	3861,7	9,4045	670
680	10,996005	3444,6	3884,4	9,7185	8,796525	3444,5	3884,4	9,6155	5,863886	3444,4	3884,2	9,4283	680
690	11,111434	3462,6	3907,0	9,7421	8,888878	3462,5	3907,0	9,6391	5,925471	3462,4	3906,8	9,4519	690
700	11,226861	3480,6	3929,7	9,7656	8,981230	3480,6	3929,7	9,6625	5,987054	3480,5	3929,5	9,4753	700
710	11,342287	3498,8	3952,5	9,7888	9,073579	3498,7	3952,4	9,6858	6,048636	3498,6	3952,3	9,4986	710
720	11,457711	3517,0	3975,3	9,8119	9,165928	3517,0	3975,3	9,7089	6,110217	3516,8	3975,1	9,5217	720
730	11,573134	3535,3	3998,2	9,8349	9,258275	3535,2	3998,2	9,7319	6,171796	3535,1	3998,0	9,5446	730
740	11,688555	3553,6	4021,2	9,8577	9,350620	3553,6	4021,1	9,7546	6,233373	3553,5	4021,0	9,5674	740
750	11,803975	3572,1	4044,2	9,8803	9,442964	3572,0	4044,2	9,7773	6,294950	3571,9	4044,0	9,5900	750
760	11,919394	3590,6	4067,3	9,9028	9,535307	3590,5	4067,3	9,7998	6,356525	3590,4	4067,2	9,6125	760
770	12,034812	3609,1	4090,5	9,9251	9,627649	3609,1	4090,5	9,8221	6,418098	3609,0	4090,3	9,6349	770
780	12,150228	3627,8	4113,8	9,9473	9,719989	3627,7	4113,7	9,8443	6,479671	3627,6	4113,6	9,6571	780
790	12,265643	3646,5	4137,1	9,9693	9,812329	3646,4	4137,0	9,8663	6,541243	3646,3	4136,9	9,6791	790
800	12,381057	3665,2	4160,5	9,9912	9,904667	3665,2	4160,4	9,8882	6,602813	3665,1	4160,3	9,7010	800

líq vap t(°C)	p=0,4bar				p=0,5bar				p=0,75bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =75,86°C				T _{sat} =81,32°C				T _{sat} =91,76°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
810	12,496471	3684,1	4183,9	10,0130	9,997004	3684,0	4183,9	9,9100	6,664382	3684,0	4183,8	9,7228	810
820	12,611883	3703,0	4207,5	10,0346	10,089341	3703,0	4207,4	9,9316	6,725951	3702,9	4207,3	9,7444	820
830	12,727294	3722,0	4231,1	10,0561	10,181676	3722,0	4231,0	9,9531	6,787518	3721,9	4230,9	9,7659	830
840	12,842704	3741,0	4254,8	10,0775	10,274010	3741,0	4254,7	9,9745	6,849085	3740,9	4254,6	9,7873	840
850	12,958114	3760,2	4278,5	10,0987	10,366344	3760,1	4278,5	9,9957	6,910651	3760,1	4278,3	9,8085	850
860	13,073523	3779,4	4302,3	10,1198	10,458677	3779,3	4302,3	10,0168	6,972216	3779,2	4302,2	9,8296	860
870	13,188930	3798,6	4326,2	10,1408	10,551009	3798,6	4326,1	10,0378	7,033780	3798,5	4326,0	9,8506	870
880	13,304337	3818,0	4350,1	10,1617	10,643340	3817,9	4350,1	10,0586	7,095343	3817,8	4350,0	9,8714	880
890	13,419744	3837,4	4374,1	10,1824	10,735670	3837,3	4374,1	10,0794	7,156905	3837,2	4374,0	9,8922	890
900	13,535149	3856,8	4398,2	10,2030	10,828000	3856,8	4398,2	10,1000	7,218467	3856,7	4398,1	9,9128	900
910	13,650554	3876,4	4422,4	10,2235	10,920329	3876,3	4422,3	10,1205	7,280028	3876,2	4422,3	9,9333	910
920	13,765958	3896,0	4446,6	10,2439	11,012657	3895,9	4446,6	10,1409	7,341589	3895,9	4446,5	9,9537	920
930	13,881362	3915,6	4470,9	10,2642	11,104985	3915,6	4470,8	10,1612	7,403149	3915,5	4470,8	9,9740	930
940	13,996765	3935,4	4495,2	10,2843	11,197312	3935,3	4495,2	10,1813	7,464708	3935,3	4495,1	9,9941	940
950	14,112167	3955,2	4519,7	10,3044	11,289638	3955,1	4519,6	10,2014	7,526266	3955,1	4519,5	10,0142	950
960	14,227569	3975,0	4544,1	10,3243	11,381964	3975,0	4544,1	10,2213	7,587824	3974,9	4544,0	10,0341	960
970	14,342970	3995,0	4568,7	10,3441	11,474289	3994,9	4568,7	10,2411	7,649382	3994,9	4568,6	10,0539	970
980	14,458371	4015,0	4593,3	10,3639	11,566614	4014,9	4593,3	10,2608	7,710939	4014,9	4593,2	10,0737	980
990	14,573771	4035,0	4618,0	10,3835	11,658938	4035,0	4618,0	10,2805	7,772495	4034,9	4617,9	10,0933	990
1000	14,689171	4055,2	4642,7	10,4030	11,751262	4055,1	4642,7	10,3000	7,834051	4055,1	4642,6	10,1128	1000

líq vap t(°C)	p=1bar				p=2bar				p=3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =99,61°C				T _{sat} =120,2°C				T _{sat} =133,52°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,0010432	417,4	417,5	1,303	0,0010605	504,5	504,7	1,53	0,0010732	561,1	561,4	1,672	0
10	1,6941271	2506	2675	7,359	0,8857815	2529	2706	7,127	0,6058151	2543	2725	6,992	10
20	0,001002	83,9	84,0	0,2965	0,001002	83,9	84,1	0,2964	0,001002	83,9	84,2	0,2964	20
30	0,001004	125,7	125,8	0,4367	0,001004	125,7	125,9	0,4367	0,001004	125,7	126,0	0,4367	30
40	0,001008	167,5	167,6	0,5724	0,001008	167,5	167,7	0,5723	0,001008	167,5	167,8	0,5723	40
50	0,001012	209,3	209,4	0,7038	0,001012	209,3	209,5	0,7037	0,001012	209,3	209,6	0,7037	50
60	0,001017	251,1	251,2	0,8313	0,001017	251,1	251,3	0,8312	0,001017	251,1	251,4	0,8311	60
70	0,001023	293,0	293,1	0,9551	0,001023	293,0	293,2	0,9550	0,001023	293,0	293,3	0,9550	70
80	0,001029	335,0	335,1	1,0755	0,001029	334,9	335,1	1,0755	0,001029	334,9	335,2	1,0754	80
90	0,001036	377,0	377,1	1,1928	0,001036	376,9	377,1	1,1928	0,001036	376,9	377,2	1,1927	90
100	1,695865	2506,2	2675,8	7,3610	0,001043	419,0	419,2	1,3071	0,001043	419,0	419,3	1,3071	100
110	1,744740	2521,9	2696,3	7,4155	0,001052	461,2	461,5	1,4188	0,001051	461,2	461,5	1,4187	110
120	1,793164	2537,3	2716,6	7,4678	0,001060	503,6	503,8	1,5279	0,001060	503,6	503,9	1,5278	120
130	1,841246	2552,6	2736,7	7,5183	0,910370	2545,2	2727,3	7,1797	0,001070	546,1	546,4	1,6346	130
140	1,889058	2567,8	2756,7	7,5672	0,935242	2561,3	2748,3	7,2313	0,616974	2554,3	2739,4	7,0269	140
150	1,936650	2582,9	2776,6	7,6148	0,959855	2577,1	2769,1	7,2810	0,634014	2571,0	2761,2	7,0791	150
160	1,984062	2598,0	2796,4	7,6610	0,984263	2592,8	2789,7	7,3290	0,650809	2587,4	2782,6	7,1291	160
170	2,031324	2613,1	2816,2	7,7062	1,008504	2608,4	2810,1	7,3756	0,667416	2603,5	2803,7	7,1773	170
180	2,078461	2628,1	2836,0	7,7503	1,032606	2623,8	2830,4	7,4209	0,683871	2619,4	2824,6	7,2239	180
190	2,125492	2643,2	2855,7	7,7934	1,056594	2639,3	2850,6	7,4650	0,700199	2635,2	2845,3	7,2691	190
200	2,172432	2658,2	2875,5	7,8356	1,080483	2654,6	2870,7	7,5081	0,716424	2651,0	2865,9	7,3131	200
210	2,219294	2673,3	2895,2	7,8769	1,104290	2670,0	2890,8	7,5501	0,732559	2666,6	2886,4	7,3560	210
220	2,266090	2688,4	2915,0	7,9174	1,128026	2685,3	2910,9	7,5913	0,748619	2682,2	2906,8	7,3978	220
230	2,312827	2703,5	2934,8	7,9572	1,151700	2700,7	2931,0	7,6316	0,764614	2697,8	2927,2	7,4387	230
240	2,359513	2718,7	2954,6	7,9962	1,175320	2716,1	2951,1	7,6712	0,780553	2713,4	2947,5	7,4788	240
250	2,406154	2733,9	2974,5	8,0346	1,198894	2731,4	2971,2	7,7100	0,796444	2728,9	2967,9	7,5180	250
260	2,452756	2749,2	2994,4	8,0723	1,222427	2746,8	2991,3	7,7480	0,812291	2744,5	2988,2	7,5565	260

líq vap t(°C)	p=1bar				p=2bar				p=3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =99,61°C				T _{sat} =120,2°C				T _{sat} =133,52°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
270	2,499322	2764,5	3014,4	8,1094	1,245923	2762,3	3011,5	7,7855	0,828101	2760,1	3008,5	7,5943	270
280	2,545857	2779,8	3034,4	8,1459	1,269386	2777,8	3031,6	7,8223	0,843878	2775,7	3028,8	7,6314	280
290	2,592364	2795,2	3054,4	8,1818	1,292821	2793,3	3051,8	7,8584	0,859624	2791,3	3049,2	7,6678	290
300	2,638845	2810,6	3074,5	8,2172	1,316230	2808,8	3072,1	7,8941	0,875344	2807,0	3069,6	7,7037	300
310	2,685304	2826,2	3094,7	8,2520	1,339615	2824,4	3092,3	7,9291	0,891041	2822,7	3090,0	7,7390	310
320	2,731742	2841,7	3114,9	8,2864	1,362980	2840,1	3112,7	7,9637	0,906716	2838,4	3110,4	7,7738	320
330	2,778161	2857,3	3135,1	8,3202	1,386325	2855,8	3133,0	7,9977	0,922371	2854,2	3130,9	7,8080	330
340	2,824563	2873,0	3155,5	8,3536	1,409653	2871,5	3153,4	8,0313	0,938009	2870,0	3151,4	7,8417	340
350	2,870950	2888,7	3175,8	8,3866	1,432965	2887,3	3173,9	8,0644	0,953630	2885,9	3172,0	7,8750	350
360	2,917323	2904,5	3196,3	8,4191	1,456263	2903,2	3194,4	8,0971	0,969237	2901,8	3192,6	7,9078	360
370	2,963682	2920,4	3216,7	8,4512	1,479548	2919,1	3215,0	8,1293	0,984831	2917,8	3213,2	7,9401	370
380	3,010030	2936,3	3237,3	8,4829	1,502820	2935,0	3235,6	8,1611	1,000412	2933,8	3233,9	7,9721	380
390	3,056366	2952,3	3257,9	8,5142	1,526082	2951,1	3256,3	8,1925	1,015983	2949,9	3254,7	8,0036	390
400	3,102692	2968,3	3278,6	8,5452	1,549333	2967,1	3277,0	8,2236	1,031542	2966,0	3275,5	8,0347	400
410	3,149009	2984,4	3299,3	8,5757	1,572574	2983,3	3297,8	8,2542	1,047093	2982,2	3296,3	8,0655	410
420	3,195317	3000,6	3320,1	8,6059	1,595807	2999,5	3318,7	8,2845	1,062634	2998,4	3317,2	8,0959	420
430	3,241617	3016,8	3340,9	8,6358	1,619031	3015,8	3339,6	8,3145	1,078167	3014,7	3338,2	8,1259	430
440	3,287910	3033,1	3361,9	8,6653	1,642248	3032,1	3360,5	8,3441	1,093692	3031,1	3359,2	8,1556	440
450	3,334195	3049,4	3382,8	8,6946	1,665458	3048,5	3381,6	8,3734	1,109211	3047,5	3380,3	8,1849	450
460	3,380474	3065,8	3403,9	8,7235	1,688662	3064,9	3402,7	8,4023	1,124722	3064,0	3401,4	8,2140	460
470	3,426747	3082,3	3425,0	8,7521	1,711859	3081,4	3423,8	8,4310	1,140228	3080,6	3422,6	8,2427	470
480	3,473014	3098,9	3446,2	8,7804	1,735050	3098,0	3445,0	8,4594	1,155728	3097,2	3443,9	8,2711	480
490	3,519276	3115,5	3467,4	8,8084	1,758237	3114,7	3466,3	8,4874	1,171222	3113,9	3465,2	8,2992	490
500	3,565533	3132,2	3488,7	8,8361	1,781418	3131,4	3487,7	8,5152	1,186711	3130,6	3486,6	8,3271	500
510	3,611785	3148,9	3510,1	8,8636	1,804594	3148,2	3509,1	8,5427	1,202196	3147,4	3508,1	8,3546	510
520	3,658033	3165,8	3531,6	8,8908	1,827766	3165,0	3530,6	8,5700	1,217676	3164,3	3529,6	8,3819	520
530	3,704277	3182,6	3553,1	8,9178	1,850934	3181,9	3552,1	8,5970	1,233152	3181,2	3551,1	8,4090	530

líq vap t(°C)	p=1bar				p=2bar				p=3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =99,61°C				T _{sat} =120,2°C				T _{sat} =133,52°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
540	3,750516	3199,6	3574,7	8,9445	1,874098	3198,9	3573,7	8,6237	1,248625	3198,2	3572,8	8,4357	540
550	3,796752	3216,6	3596,3	8,9709	1,897258	3215,9	3595,4	8,6502	1,264093	3215,3	3594,5	8,4623	550
560	3,842985	3233,7	3618,0	8,9972	1,920415	3233,1	3617,1	8,6765	1,279558	3232,4	3616,3	8,4886	560
570	3,889214	3250,9	3639,8	9,0232	1,943569	3250,2	3639,0	8,7025	1,295020	3249,6	3638,1	8,5146	570
580	3,935441	3268,1	3661,7	9,0489	1,966719	3267,5	3660,8	8,7283	1,310478	3266,9	3660,0	8,5404	580
590	3,981664	3285,4	3683,6	9,0745	1,989867	3284,8	3682,8	8,7539	1,325934	3284,2	3682,0	8,5661	590
600	4,027885	3302,8	3705,6	9,0998	2,013012	3302,2	3704,8	8,7792	1,341387	3301,6	3704,0	8,5914	600
610	4,074103	3320,2	3727,6	9,1249	2,036154	3319,7	3726,9	8,8044	1,356837	3319,1	3726,1	8,6166	610
620	4,120318	3337,7	3749,8	9,1499	2,059293	3337,2	3749,0	8,8293	1,372285	3336,6	3748,3	8,6416	620
630	4,166531	3355,3	3772,0	9,1746	2,082431	3354,8	3771,3	8,8541	1,387730	3354,2	3770,6	8,6664	630
640	4,212742	3373,0	3794,3	9,1991	2,105566	3372,4	3793,6	8,8786	1,403173	3371,9	3792,9	8,6909	640
650	4,258951	3390,7	3816,6	9,2234	2,128699	3390,2	3815,9	8,9030	1,418614	3389,7	3815,3	8,7153	650
660	4,305158	3408,5	3839,0	9,2476	2,151830	3408,0	3838,4	8,9272	1,434053	3407,5	3837,7	8,7395	660
670	4,351363	3426,4	3861,5	9,2716	2,174959	3425,9	3860,9	8,9511	1,449490	3425,4	3860,2	8,7635	670
680	4,397566	3444,3	3884,0	9,2954	2,198086	3443,8	3883,4	8,9750	1,464926	3443,3	3882,8	8,7873	680
690	4,443767	3462,3	3906,7	9,3190	2,221211	3461,8	3906,1	8,9986	1,480359	3461,4	3905,5	8,8110	690
700	4,489967	3480,4	3929,4	9,3424	2,244335	3479,9	3928,8	9,0220	1,495791	3479,5	3928,2	8,8344	700
710	4,536165	3498,5	3952,1	9,3657	2,267457	3498,1	3951,6	9,0453	1,511221	3497,6	3951,0	8,8577	710
720	4,582361	3516,7	3975,0	9,3888	2,290578	3516,3	3974,4	9,0685	1,526650	3515,9	3973,9	8,8809	720
730	4,628556	3535,0	3997,9	9,4117	2,313697	3534,6	3997,3	9,0914	1,542077	3534,2	3996,8	8,9039	730
740	4,674750	3553,4	4020,9	9,4345	2,336815	3553,0	4020,3	9,1142	1,557503	3552,6	4019,8	8,9267	740
750	4,720942	3571,8	4043,9	9,4572	2,359931	3571,4	4043,4	9,1369	1,572927	3571,0	4042,9	8,9494	750
760	4,767133	3590,3	4067,0	9,4797	2,383046	3589,9	4066,5	9,1594	1,588351	3589,5	4066,0	8,9719	760
770	4,813323	3608,9	4090,2	9,5020	2,406160	3608,5	4089,7	9,1817	1,603773	3608,1	4089,2	8,9942	770
780	4,859512	3627,5	4113,5	9,5242	2,429273	3627,1	4113,0	9,2039	1,619193	3626,8	4112,5	9,0164	780
790	4,905699	3646,2	4136,8	9,5462	2,452385	3645,9	4136,3	9,2260	1,634613	3645,5	4135,9	9,0385	790
800	4,951886	3665,0	4160,2	9,5681	2,475495	3664,7	4159,8	9,2479	1,650032	3664,3	4159,3	9,0604	800

líq vap t(°C)	p=1bar				p=2bar				p=3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =99,61°C				T _{sat} =120,2°C				T _{sat} =133,52°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
810	4,998071	3683,9	4183,7	9,5899	2,498605	3683,5	4183,2	9,2697	1,665449	3683,2	4182,8	9,0822	810
820	5,044256	3702,8	4207,2	9,6115	2,521714	3702,4	4206,8	9,2913	1,680866	3702,1	4206,3	9,1039	820
830	5,090440	3721,8	4230,8	9,6330	2,544821	3721,4	4230,4	9,3128	1,696282	3721,1	4230,0	9,1254	830
840	5,136622	3740,8	4254,5	9,6544	2,567928	3740,5	4254,1	9,3342	1,711697	3740,2	4253,7	9,1468	840
850	5,182804	3760,0	4278,2	9,6757	2,591034	3759,6	4277,8	9,3555	1,727111	3759,3	4277,4	9,1680	850
860	5,228985	3779,2	4302,1	9,6968	2,614139	3778,8	4301,7	9,3766	1,742524	3778,5	4301,3	9,1892	860
870	5,275165	3798,4	4325,9	9,7177	2,637243	3798,1	4325,6	9,3976	1,757936	3797,8	4325,2	9,2102	870
880	5,321344	3817,8	4349,9	9,7386	2,660347	3817,5	4349,5	9,4184	1,773347	3817,1	4349,1	9,2310	880
890	5,367523	3837,2	4373,9	9,7593	2,683449	3836,9	4373,5	9,4392	1,788758	3836,6	4373,2	9,2518	890
900	5,413701	3856,6	4398,0	9,7800	2,706551	3856,3	4397,6	9,4598	1,804168	3856,0	4397,3	9,2724	900
910	5,459878	3876,2	4422,2	9,8005	2,729653	3875,9	4421,8	9,4803	1,819577	3875,6	4421,5	9,2929	910
920	5,506055	3895,8	4446,4	9,8209	2,752753	3895,5	4446,0	9,5007	1,834986	3895,2	4445,7	9,3133	920
930	5,552230	3915,5	4470,7	9,8411	2,775853	3915,2	4470,3	9,5210	1,850394	3914,9	4470,0	9,3336	930
940	5,598406	3935,2	4495,0	9,8613	2,798953	3934,9	4494,7	9,5412	1,865801	3934,6	4494,4	9,3538	940
950	5,644580	3955,0	4519,5	9,8813	2,822051	3954,7	4519,1	9,5612	1,881208	3954,4	4518,8	9,3739	950
960	5,690754	3974,9	4543,9	9,9013	2,845149	3974,6	4543,6	9,5812	1,896614	3974,3	4543,3	9,3938	960
970	5,736928	3994,8	4568,5	9,9211	2,868247	3994,5	4568,2	9,6010	1,912020	3994,3	4567,9	9,4137	970
980	5,783101	4014,8	4593,1	9,9408	2,891344	4014,5	4592,8	9,6207	1,927425	4014,3	4592,5	9,4334	980
990	5,829273	4034,9	4617,8	9,9605	2,914441	4034,6	4617,5	9,6404	1,942830	4034,4	4617,2	9,4530	990
1000	5,875445	4055,0	4642,6	9,9800	2,937537	4054,8	4642,3	9,6599	1,958234	4054,5	4642,0	9,4726	1000

líq vap t(°C)	p=4bar				p=5bar				p=10bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =143,61°C				T _{sat} =151,83°C				T _{sat} =179,88°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,0010836	604,2	604,7	1,776	0,0010925	639,5	640,1	1,86	0,0011272	761,4	762,5	2,138	
10	0,4624160	2553	2738	6,896	0,3748265	2561	2748	6,821	0,1943647	2583	2777	6,585	
20	0,001002	83,9	84,3	0,2964	0,001002	83,9	84,4	0,2964	0,001001	83,9	84,9	0,2963	
30	0,001004	125,7	126,1	0,4366	0,001004	125,7	126,2	0,4366	0,001004	125,6	126,6	0,4365	
40	0,001008	167,5	167,9	0,5722	0,001008	167,5	168,0	0,5722	0,001007	167,4	168,4	0,5720	
50	0,001012	209,3	209,7	0,7036	0,001012	209,3	209,8	0,7036	0,001012	209,2	210,2	0,7034	
60	0,001017	251,1	251,5	0,8311	0,001017	251,1	251,6	0,8310	0,001017	251,0	252,0	0,8308	
70	0,001023	293,0	293,4	0,9549	0,001023	292,9	293,4	0,9549	0,001022	292,8	293,9	0,9546	
80	0,001029	334,9	335,3	1,0753	0,001029	334,9	335,4	1,0753	0,001029	334,7	335,8	1,0750	
90	0,001036	376,9	377,3	1,1926	0,001036	376,9	377,4	1,1926	0,001035	376,7	377,8	1,1922	
100	0,001043	419,0	419,4	1,3070	0,001043	418,9	419,5	1,3069	0,001043	418,8	419,8	1,3065	
110	0,001051	461,2	461,6	1,4186	0,001051	461,1	461,7	1,4185	0,001051	461,0	462,0	1,4181	
120	0,001060	503,5	504,0	1,5277	0,001060	503,5	504,0	1,5276	0,001060	503,3	504,4	1,5272	
130	0,001070	546,0	546,5	1,6345	0,001070	546,0	546,5	1,6344	0,001069	545,8	546,9	1,6339	
140	0,001080	588,8	589,2	1,7392	0,001080	588,7	589,3	1,7391	0,001079	588,5	589,6	1,7386	
150	0,470883	2564,4	2752,8	6,9306	0,001090	631,6	632,2	1,8418	0,001090	631,4	632,5	1,8412	
160	0,483930	2581,6	2775,2	6,9829	0,383664	2575,5	2767,4	6,8656	0,001102	674,6	675,7	1,9421	
170	0,496755	2598,4	2797,1	7,0329	0,394259	2593,1	2790,2	6,9176	0,001114	718,1	719,2	2,0414	
180	0,509411	2614,8	2818,6	7,0809	0,404657	2610,1	2812,4	6,9673	0,194436	2583,0	2777,4	6,5857	
190	0,521929	2631,1	2839,9	7,1273	0,414905	2626,8	2834,3	7,0150	0,200336	2603,2	2803,5	6,6427	
200	0,534334	2647,2	2860,9	7,1723	0,425032	2643,3	2855,8	7,0610	0,206022	2622,2	2828,3	6,6955	
210	0,546645	2663,2	2881,8	7,2160	0,435057	2659,6	2877,2	7,1056	0,211558	2640,6	2852,2	6,7456	
220	0,558876	2679,1	2902,6	7,2586	0,444997	2675,8	2898,3	7,1489	0,216980	2658,5	2875,5	6,7934	
230	0,571039	2694,9	2923,3	7,3001	0,454866	2691,9	2919,3	7,1911	0,222308	2676,1	2898,4	6,8393	
240	0,583143	2710,6	2943,9	7,3407	0,464674	2707,9	2940,2	7,2322	0,227560	2693,3	2920,9	6,8836	
250	0,595196	2726,4	2964,5	7,3804	0,474428	2723,8	2961,0	7,2724	0,232747	2710,4	2943,1	6,9265	
260	0,607204	2742,1	2985,0	7,4193	0,484137	2739,7	2981,8	7,3117	0,237878	2727,2	2965,1	6,9681	

líq vap t(°C)	p=4bar				p=5bar				p=10bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =143,61°C				T _{sat} =151,83°C				T _{sat} =179,88°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
270	0,619174	2757,9	3005,5	7,4574	0,493805	2755,6	3002,5	7,3502	0,242962	2744,0	2986,9	7,0087	270
280	0,631109	2773,6	3026,0	7,4948	0,503437	2771,5	3023,2	7,3880	0,248005	2760,6	3008,6	7,0482	280
290	0,643014	2789,3	3046,6	7,5316	0,513038	2787,4	3043,9	7,4250	0,253012	2777,2	3030,2	7,0868	290
300	0,654892	2805,1	3067,1	7,5677	0,522612	2803,2	3064,6	7,4614	0,257988	2793,6	3051,6	7,1246	300
310	0,666745	2820,9	3087,6	7,6032	0,532160	2819,1	3085,2	7,4972	0,262936	2810,1	3073,0	7,1616	310
320	0,678576	2836,7	3108,2	7,6382	0,541686	2835,1	3105,9	7,5323	0,267859	2826,5	3094,4	7,1979	320
330	0,690387	2852,6	3128,8	7,6726	0,551192	2851,0	3126,6	7,5669	0,272759	2842,9	3115,7	7,2335	330
340	0,702181	2868,5	3149,4	7,7065	0,560679	2867,0	3147,3	7,6010	0,277641	2859,3	3136,9	7,2685	340
350	0,713958	2884,4	3170,0	7,7399	0,570150	2883,0	3168,1	7,6346	0,282504	2875,7	3158,2	7,3029	350
360	0,725720	2900,4	3190,7	7,7728	0,579606	2899,1	3188,9	7,6677	0,287351	2892,1	3179,4	7,3367	360
370	0,737469	2916,5	3211,5	7,8053	0,589048	2915,1	3209,7	7,7003	0,292184	2908,5	3200,7	7,3700	370
380	0,749205	2932,5	3232,2	7,8374	0,598478	2931,3	3230,5	7,7325	0,297003	2924,9	3221,9	7,4028	380
390	0,760930	2948,7	3253,0	7,8690	0,607896	2947,5	3251,4	7,7642	0,301810	2941,4	3243,2	7,4351	390
400	0,772645	2964,9	3273,9	7,9002	0,617304	2963,7	3272,3	7,7955	0,306606	2957,9	3264,5	7,4669	400
410	0,784349	2981,1	3294,8	7,9311	0,626701	2980,0	3293,3	7,8265	0,311391	2974,4	3285,8	7,4984	410
420	0,796045	2997,4	3315,8	7,9615	0,636090	2996,3	3314,4	7,8570	0,316168	2990,9	3307,1	7,5294	420
430	0,807733	3013,7	3336,8	7,9917	0,645471	3012,7	3335,4	7,8872	0,320935	3007,5	3328,5	7,5600	430
440	0,819413	3030,1	3357,9	8,0214	0,654843	3029,1	3356,6	7,9170	0,325695	3024,2	3349,9	7,5902	440
450	0,831085	3046,6	3379,0	8,0508	0,664209	3045,6	3377,7	7,9465	0,330447	3040,9	3371,3	7,6200	450
460	0,842751	3063,1	3400,2	8,0799	0,673568	3062,2	3399,0	7,9757	0,335192	3057,6	3392,8	7,6495	460
470	0,854411	3079,7	3421,4	8,1087	0,682920	3078,8	3420,3	8,0045	0,339931	3074,4	3414,3	7,6786	470
480	0,866065	3096,3	3442,8	8,1372	0,692267	3095,5	3441,6	8,0331	0,344663	3091,2	3435,8	7,7075	480
490	0,877714	3113,0	3464,1	8,1654	0,701608	3112,2	3463,0	8,0613	0,349391	3108,1	3457,4	7,7360	490
500	0,889357	3129,8	3485,5	8,1933	0,710944	3129,0	3484,5	8,0892	0,354113	3125,0	3479,1	7,7641	500
510	0,900996	3146,6	3507,0	8,2209	0,720276	3145,9	3506,0	8,1169	0,358830	3142,0	3500,8	7,7920	510
520	0,912631	3163,5	3528,6	8,2482	0,729603	3162,8	3527,6	8,1443	0,363542	3159,0	3522,6	7,8196	520
530	0,924261	3180,5	3550,2	8,2753	0,738925	3179,7	3549,2	8,1714	0,368251	3176,1	3544,4	7,8470	530

líq vap t(°C)	p=4bar				p=5bar				p=10bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =143,61°C				T _{sat} =151,83°C				T _{sat} =179,88°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
540	0,935887	3197,5	3571,9	8,3021	0,748244	3196,8	3570,9	8,1983	0,372955	3193,3	3566,2	7,8740	540
550	0,947510	3214,6	3593,6	8,3287	0,757559	3213,9	3592,7	8,2249	0,377655	3210,5	3588,1	7,9008	550
560	0,959129	3231,7	3615,4	8,3550	0,766871	3231,1	3614,5	8,2512	0,382352	3227,8	3610,1	7,9273	560
570	0,970745	3249,0	3637,3	8,3811	0,776179	3248,3	3636,4	8,2773	0,387046	3245,1	3632,1	7,9536	570
580	0,982357	3266,2	3659,2	8,4069	0,785484	3265,6	3658,4	8,3032	0,391736	3262,5	3654,2	7,9796	580
590	0,993967	3283,6	3681,2	8,4326	0,794787	3283,0	3680,4	8,3289	0,396424	3279,9	3676,4	8,0055	590
600	1,005574	3301,0	3703,2	8,4580	0,804086	3300,4	3702,5	8,3543	0,401108	3297,5	3698,6	8,0310	600
610	1,017178	3318,5	3725,4	8,4832	0,813383	3317,9	3724,6	8,3796	0,405790	3315,1	3720,8	8,0564	610
620	1,028780	3336,1	3747,6	8,5082	0,822677	3335,5	3746,8	8,4046	0,410470	3332,7	3743,2	8,0815	620
630	1,040380	3353,7	3769,8	8,5330	0,831969	3353,1	3769,1	8,4294	0,415147	3350,4	3765,6	8,1065	630
640	1,051977	3371,4	3792,2	8,5576	0,841259	3370,9	3791,5	8,4540	0,419821	3368,2	3788,0	8,1312	640
650	1,063572	3389,1	3814,6	8,5820	0,850546	3388,6	3813,9	8,4784	0,424494	3386,0	3810,5	8,1557	650
660	1,075165	3407,0	3837,0	8,6062	0,859832	3406,5	3836,4	8,5027	0,429164	3403,9	3833,1	8,1800	660
670	1,086756	3424,9	3859,6	8,6302	0,869115	3424,4	3858,9	8,5267	0,433833	3421,9	3855,8	8,2042	670
680	1,098345	3442,9	3882,2	8,6540	0,878397	3442,4	3881,6	8,5506	0,438500	3440,0	3878,5	8,2281	680
690	1,109933	3460,9	3904,9	8,6777	0,887677	3460,4	3904,3	8,5742	0,443165	3458,1	3901,2	8,2519	690
700	1,121519	3479,0	3927,6	8,7012	0,896955	3478,5	3927,0	8,5977	0,447828	3476,2	3924,1	8,2755	700
710	1,133103	3497,2	3950,4	8,7245	0,906232	3496,7	3949,8	8,6211	0,452489	3494,5	3947,0	8,2989	710
720	1,144686	3515,4	3973,3	8,7477	0,915507	3515,0	3972,7	8,6443	0,457150	3512,8	3970,0	8,3221	720
730	1,156267	3533,7	3996,3	8,7707	0,924781	3533,3	3995,7	8,6673	0,461808	3531,2	3993,0	8,3452	730
740	1,167847	3552,1	4019,3	8,7935	0,934053	3551,7	4018,7	8,6901	0,466465	3549,6	4016,1	8,3681	740
750	1,179425	3570,6	4042,4	8,8162	0,943324	3570,2	4041,8	8,7128	0,471121	3568,1	4039,3	8,3909	750
760	1,191003	3589,1	4065,5	8,8387	0,952594	3588,7	4065,0	8,7353	0,475776	3586,7	4062,5	8,4135	760
770	1,202579	3607,7	4088,7	8,8611	0,961862	3607,3	4088,3	8,7577	0,480429	3605,4	4085,8	8,4359	770
780	1,214154	3626,4	4112,0	8,8833	0,971130	3626,0	4111,6	8,7800	0,485081	3624,1	4109,2	8,4582	780
790	1,225727	3645,1	4135,4	8,9054	0,980396	3644,7	4134,9	8,8020	0,489732	3642,9	4132,6	8,4804	790
800	1,237300	3663,9	4158,8	8,9273	0,989661	3663,6	4158,4	8,8240	0,494382	3661,7	4156,1	8,5024	800

líq vap t(°C)	p=4bar				p=5bar				p=10bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =143,61°C				T _{sat} =151,83°C				T _{sat} =179,88°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
810	1,248872	3682,8	4182,3	8,9491	0,998925	3682,4	4181,9	8,8458	0,499031	3680,6	4179,7	8,5242	810
820	1,260442	3701,7	4205,9	8,9708	1,008188	3701,4	4205,5	8,8675	0,503679	3699,6	4203,3	8,5460	820
830	1,272012	3720,7	4229,5	8,9923	1,017450	3720,4	4229,1	8,8890	0,508326	3718,7	4227,0	8,5675	830
840	1,283581	3739,8	4253,3	9,0137	1,026711	3739,5	4252,8	8,9104	0,512972	3737,8	4250,8	8,5890	840
850	1,295149	3759,0	4277,0	9,0350	1,035972	3758,6	4276,6	8,9317	0,517618	3757,0	4274,6	8,6103	850
860	1,306716	3778,2	4300,9	9,0561	1,045231	3777,9	4300,5	8,9528	0,522262	3776,2	4298,5	8,6315	860
870	1,318282	3797,5	4324,8	9,0771	1,054490	3797,2	4324,4	8,9738	0,526906	3795,6	4322,5	8,6525	870
880	1,329848	3816,8	4348,8	9,0980	1,063748	3816,5	4348,4	8,9947	0,531548	3814,9	4346,5	8,6735	880
890	1,341413	3836,2	4372,8	9,1188	1,073005	3835,9	4372,4	9,0155	0,536190	3834,4	4370,6	8,6943	890
900	1,352977	3855,7	4396,9	9,1394	1,082262	3855,4	4396,6	9,0362	0,540832	3853,9	4394,8	8,7150	900
910	1,364540	3875,3	4421,1	9,1599	1,091517	3875,0	4420,7	9,0567	0,545472	3873,5	4419,0	8,7355	910
920	1,376103	3894,9	4445,3	9,1803	1,100772	3894,6	4445,0	9,0771	0,550112	3893,2	4443,3	8,7560	920
930	1,387665	3914,6	4469,7	9,2006	1,110027	3914,3	4469,3	9,0974	0,554751	3912,9	4467,6	8,7763	930
940	1,399226	3934,4	4494,0	9,2208	1,119281	3934,1	4493,7	9,1176	0,559390	3932,7	4492,1	8,7965	940
950	1,410787	3954,2	4518,5	9,2409	1,128534	3953,9	4518,2	9,1377	0,564028	3952,5	4516,5	8,8166	950
960	1,422347	3974,1	4543,0	9,2608	1,137786	3973,8	4542,7	9,1576	0,568666	3972,4	4541,1	8,8366	960
970	1,433907	3994,0	4567,6	9,2807	1,147039	3993,7	4567,3	9,1775	0,573302	3992,4	4565,7	8,8565	970
980	1,445466	4014,0	4592,2	9,3004	1,156290	4013,8	4591,9	9,1972	0,577939	4012,5	4590,4	8,8763	980
990	1,457024	4034,1	4616,9	9,3201	1,165541	4033,9	4616,6	9,2169	0,582575	4032,6	4615,1	8,8959	990
1000	1,468582	4054,3	4641,7	9,3396	1,174792	4054,0	4641,4	9,2364	0,587210	4052,7	4639,9	8,9155	1000

líq vap t(°C)	p=20bar				p=30bar				p=40bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =212,38 °C				T _{sat} =233,85 °C				T _{sat} =250,35 °C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,000999	-0,0	2,0	-0,0000	0,000999	0,0	3,0	0,0000	0,000998	0,0	4,0	0,0001	0
10	0,000999	42,0	44,0	0,1509	0,000999	41,9	44,9	0,1508	0,000998	41,9	45,9	0,1507	10
20	0,001001	83,8	85,8	0,2961	0,001000	83,7	86,7	0,2959	0,001000	83,7	87,7	0,2956	20
30	0,001004	125,5	127,6	0,4361	0,001003	125,5	128,5	0,4358	0,001003	125,4	129,4	0,4355	30
40	0,001007	167,3	169,3	0,5716	0,001007	167,2	170,2	0,5712	0,001006	167,0	171,1	0,5708	40
50	0,001011	209,0	211,1	0,7029	0,001011	208,9	211,9	0,7024	0,001010	208,7	212,8	0,7020	50
60	0,001016	250,8	252,8	0,8302	0,001016	250,6	253,7	0,8297	0,001015	250,5	254,5	0,8292	60
70	0,001022	292,6	294,7	0,9540	0,001021	292,4	295,5	0,9534	0,001021	292,2	296,3	0,9528	70
80	0,001028	334,5	336,6	1,0743	0,001028	334,3	337,4	1,0736	0,001027	334,0	338,2	1,0730	80
90	0,001035	376,5	378,5	1,1915	0,001035	376,2	379,3	1,1908	0,001034	375,9	380,1	1,1900	90
100	0,001042	418,5	420,6	1,3057	0,001042	418,2	421,3	1,3050	0,001041	417,9	422,1	1,3042	100
110	0,001051	460,7	462,8	1,4173	0,001050	460,3	463,5	1,4164	0,001050	460,0	464,2	1,4156	110
120	0,001059	503,0	505,1	1,5263	0,001059	502,6	505,8	1,5254	0,001058	502,3	506,5	1,5245	120
130	0,001069	545,4	547,6	1,6330	0,001068	545,0	548,2	1,6320	0,001068	544,6	548,9	1,6310	130
140	0,001079	588,1	590,2	1,7375	0,001078	587,6	590,9	1,7365	0,001077	587,2	591,5	1,7354	140
150	0,001089	630,9	633,1	1,8401	0,001089	630,5	633,7	1,8390	0,001088	630,0	634,4	1,8379	150
160	0,001101	674,1	676,3	1,9409	0,001100	673,6	676,9	1,9397	0,001100	673,1	677,5	1,9385	160
170	0,001113	717,5	719,7	2,0401	0,001113	717,0	720,3	2,0388	0,001112	716,4	720,8	2,0376	170
180	0,001127	761,3	763,6	2,1379	0,001126	760,7	764,1	2,1365	0,001125	760,1	764,6	2,1352	180
190	0,001141	805,5	807,8	2,2344	0,001140	804,8	808,2	2,2329	0,001139	804,1	808,7	2,2315	190
200	0,001156	850,1	852,5	2,3298	0,001155	849,4	852,9	2,3282	0,001154	848,6	853,3	2,3267	200
210	0,001173	895,3	897,7	2,4244	0,001171	894,5	898,0	2,4227	0,001170	893,7	898,4	2,4210	210
220	0,102176	2617,3	2821,6	6,3867	0,001189	940,2	943,8	2,5164	0,001188	939,3	944,0	2,5146	220
230	0,105406	2639,4	2850,2	6,4440	0,001209	986,6	990,2	2,6097	0,001207	985,6	990,4	2,6077	230
240	0,108502	2660,2	2877,2	6,4973	0,068230	2619,8	2824,5	6,2274	0,001228	1032,7	1037,6	2,7005	240
250	0,111496	2680,2	2903,2	6,5475	0,070627	2644,7	2856,5	6,2893	0,001252	1080,7	1085,7	2,7933	250
260	0,114411	2699,6	2928,5	6,5952	0,072895	2667,8	2886,4	6,3459	0,051777	2630,0	2837,1	6,1383	260

líq vap t(°C)	p=20bar				p=30bar				p=40bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =212,38 °C				T _{sat} =233,85 °C				T _{sat} =250,35 °C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
270	0,117260	2718,5	2953,1	6,6409	0,075066	2689,7	2914,9	6,3987	0,053693	2656,4	2871,2	6,2016	270
280	0,120053	2737,0	2977,1	6,6849	0,077162	2710,7	2942,2	6,4486	0,055497	2680,9	2902,9	6,2595	280
290	0,122800	2755,2	3000,8	6,7273	0,079196	2731,0	2968,6	6,4959	0,057217	2704,1	2933,0	6,3133	290
300	0,125507	2773,2	3024,2	6,7684	0,081179	2750,8	2994,3	6,5412	0,058870	2726,2	2961,7	6,3639	300
310	0,128179	2790,9	3047,3	6,8083	0,083119	2770,1	3019,5	6,5847	0,060468	2747,5	2989,4	6,4118	310
320	0,130821	2808,5	3070,1	6,8472	0,085022	2789,1	3044,2	6,6266	0,062021	2768,2	3016,3	6,4576	320
330	0,133436	2825,9	3092,8	6,8851	0,086893	2807,8	3068,4	6,6672	0,063536	2788,3	3042,5	6,5014	330
340	0,136029	2843,2	3115,3	6,9221	0,088737	2826,2	3092,4	6,7066	0,065019	2808,1	3068,1	6,5435	340
350	0,138600	2860,5	3137,7	6,9583	0,090556	2844,4	3116,1	6,7449	0,066473	2827,4	3093,3	6,5843	350
360	0,141153	2877,6	3159,9	6,9937	0,092355	2862,4	3139,5	6,7823	0,067903	2846,5	3118,1	6,6238	360
370	0,143690	2894,7	3182,1	7,0285	0,094134	2880,4	3162,8	6,8187	0,069311	2865,3	3142,6	6,6621	370
380	0,146211	2911,8	3204,2	7,0627	0,095897	2898,2	3185,9	6,8544	0,070701	2884,0	3166,8	6,6994	380
390	0,148719	2928,9	3226,3	7,0962	0,097645	2915,9	3208,8	6,8892	0,072073	2902,4	3190,7	6,7358	390
400	0,151215	2945,9	3248,3	7,1292	0,099379	2933,5	3231,7	6,9234	0,073431	2920,7	3214,5	6,7714	400
410	0,153699	2962,9	3270,3	7,1616	0,101101	2951,1	3254,4	6,9570	0,074776	2939,0	3238,1	6,8061	410
420	0,156173	2980,0	3292,3	7,1935	0,102812	2968,7	3277,1	6,9900	0,076108	2957,1	3261,5	6,8402	420
430	0,158638	2997,0	3314,3	7,2250	0,104512	2986,2	3299,7	7,0224	0,077429	2975,1	3284,8	6,8736	430
440	0,161094	3014,1	3336,3	7,2560	0,106204	3003,7	3322,3	7,0542	0,078741	2993,1	3308,0	6,9064	440
450	0,163542	3031,1	3358,2	7,2866	0,107887	3021,2	3344,8	7,0856	0,080043	3011,0	3331,2	6,9386	450
460	0,165983	3048,2	3380,2	7,3168	0,109562	3038,7	3367,3	7,1165	0,081337	3028,9	3354,2	6,9703	460
470	0,168417	3065,3	3402,2	7,3466	0,111230	3056,1	3389,8	7,1470	0,082623	3046,8	3377,2	7,0015	470
480	0,170845	3082,5	3424,2	7,3760	0,112891	3073,6	3412,3	7,1770	0,083902	3064,6	3400,2	7,0321	480
490	0,173267	3099,7	3446,2	7,4050	0,114546	3091,1	3434,8	7,2066	0,085175	3082,4	3423,1	7,0624	490
500	0,175683	3116,9	3468,2	7,4337	0,116195	3108,6	3457,2	7,2359	0,086442	3100,3	3446,0	7,0922	500
510	0,178095	3134,1	3490,3	7,4621	0,117839	3126,2	3479,7	7,2647	0,087703	3118,1	3468,9	7,1216	510
520	0,180501	3151,4	3512,4	7,4901	0,119478	3143,7	3502,2	7,2933	0,088959	3135,9	3491,8	7,1506	520
530	0,182903	3168,8	3534,6	7,5179	0,121112	3161,3	3524,7	7,3214	0,090210	3153,8	3514,6	7,1792	530

líq vap t(°C)	p=20bar				p=30bar				p=40bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =212,38 °C				T _{sat} =233,85 °C				T _{sat} =250,35 °C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
540	0,185301	3186,1	3556,7	7,5453	0,122742	3178,9	3547,2	7,3493	0,091457	3171,6	3537,5	7,2075	540
550	0,187695	3203,6	3579,0	7,5725	0,124368	3196,6	3569,7	7,3768	0,092700	3189,5	3560,3	7,2355	550
560	0,190086	3221,1	3601,2	7,5994	0,125991	3214,3	3592,3	7,4041	0,093938	3207,5	3583,2	7,2631	560
570	0,192473	3238,6	3623,5	7,6260	0,127609	3232,0	3614,9	7,4310	0,095173	3225,4	3606,1	7,2904	570
580	0,194856	3256,2	3645,9	7,6523	0,129225	3249,8	3637,5	7,4577	0,096405	3243,4	3629,0	7,3174	580
590	0,197237	3273,8	3668,3	7,6784	0,130837	3267,6	3660,1	7,4841	0,097633	3261,4	3651,9	7,3441	590
600	0,199615	3291,5	3690,7	7,7043	0,132446	3285,5	3682,8	7,5103	0,098859	3279,4	3674,9	7,3705	600
610	0,201990	3309,3	3713,2	7,7299	0,134052	3303,4	3705,6	7,5362	0,100081	3297,5	3697,8	7,3967	610
620	0,204362	3327,1	3735,8	7,7553	0,135656	3321,4	3728,3	7,5618	0,101301	3315,6	3720,9	7,4226	620
630	0,206732	3344,9	3758,4	7,7805	0,137257	3339,4	3751,2	7,5872	0,102518	3333,8	3743,9	7,4483	630
640	0,209099	3362,8	3781,0	7,8054	0,138856	3357,5	3774,0	7,6124	0,103732	3352,0	3767,0	7,4737	640
650	0,211465	3380,8	3803,8	7,8302	0,140453	3375,6	3796,9	7,6373	0,104945	3370,3	3790,1	7,4988	650
660	0,213828	3398,9	3826,5	7,8547	0,142047	3393,8	3819,9	7,6621	0,106155	3388,6	3813,2	7,5238	660
670	0,216189	3417,0	3849,3	7,8790	0,143640	3412,0	3842,9	7,6866	0,107363	3407,0	3836,4	7,5485	670
680	0,218549	3435,1	3872,2	7,9032	0,145230	3430,3	3866,0	7,7109	0,108569	3425,4	3859,7	7,5730	680
690	0,220906	3453,4	3895,2	7,9271	0,146819	3448,6	3889,1	7,7350	0,109774	3443,9	3882,9	7,5973	690
700	0,223262	3471,6	3918,2	7,9509	0,148406	3467,0	3912,2	7,7590	0,110976	3462,4	3906,3	7,6214	700
710	0,225617	3490,0	3941,2	7,9744	0,149991	3485,5	3935,5	7,7827	0,112177	3480,9	3929,7	7,6453	710
720	0,227969	3508,4	3964,3	7,9978	0,151575	3504,0	3958,7	7,8062	0,113377	3499,6	3953,1	7,6690	720
730	0,230321	3526,9	3987,5	8,0210	0,153157	3522,6	3982,0	7,8296	0,114575	3518,2	3976,5	7,6925	730
740	0,232670	3545,4	4010,8	8,0441	0,154738	3541,2	4005,4	7,8528	0,115771	3537,0	4000,1	7,7159	740
750	0,235019	3564,0	4034,1	8,0670	0,156317	3559,9	4028,9	7,8758	0,116966	3555,8	4023,6	7,7390	750
760	0,237366	3582,7	4057,4	8,0897	0,157895	3578,7	4052,4	7,8987	0,118160	3574,6	4047,3	7,7620	760
770	0,239712	3601,4	4080,9	8,1123	0,159472	3597,5	4075,9	7,9214	0,119352	3593,5	4071,0	7,7848	770
780	0,242057	3620,2	4104,3	8,1347	0,161048	3616,4	4099,5	7,9439	0,120543	3612,5	4094,7	7,8074	780
790	0,244400	3639,1	4127,9	8,1569	0,162622	3635,3	4123,2	7,9663	0,121733	3631,5	4118,5	7,8299	790
800	0,246743	3658,0	4151,5	8,1790	0,164196	3654,3	4146,9	7,9885	0,122922	3650,6	4142,3	7,8523	800

líq vap t(°C)	p=20bar				p=30bar				p=40bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =212,38 °C				T _{sat} =233,85 °C				T _{sat} =250,35 °C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
810	0,249084	3677,0	4175,2	8,2010	0,165768	3673,4	4170,7	8,0105	0,124110	3669,8	4166,2	7,8744	810
820	0,251425	3696,1	4198,9	8,2228	0,167339	3692,5	4194,6	8,0325	0,125297	3689,0	4190,2	7,8964	820
830	0,253764	3715,2	4222,7	8,2445	0,168910	3711,7	4218,5	8,0542	0,126483	3708,3	4214,2	7,9183	830
840	0,256103	3734,4	4246,6	8,2660	0,170479	3731,0	4242,4	8,0759	0,127668	3727,6	4238,3	7,9400	840
850	0,258440	3753,6	4270,5	8,2874	0,172048	3750,3	4266,5	8,0973	0,128852	3747,0	4262,4	7,9616	850
860	0,260777	3773,0	4294,5	8,3087	0,173616	3769,7	4290,5	8,1187	0,130035	3766,4	4286,6	7,9830	860
870	0,263113	3792,4	4318,6	8,3298	0,175182	3789,1	4314,7	8,1399	0,131217	3785,9	4310,8	8,0043	870
880	0,265448	3811,8	4342,7	8,3509	0,176749	3808,7	4338,9	8,1610	0,132399	3805,5	4335,1	8,0255	880
890	0,267783	3831,3	4366,9	8,3717	0,178314	3828,2	4363,2	8,1820	0,133579	3825,1	4359,5	8,0465	890
900	0,270117	3850,9	4391,1	8,3925	0,179878	3847,9	4387,5	8,2028	0,134759	3844,8	4383,9	8,0674	900
910	0,272450	3870,5	4415,4	8,4131	0,181442	3867,6	4411,9	8,2235	0,135939	3864,6	4408,3	8,0882	910
920	0,274782	3890,2	4439,8	8,4336	0,183006	3887,3	4436,3	8,2441	0,137117	3884,4	4432,9	8,1088	920
930	0,277114	3910,0	4464,2	8,4540	0,184568	3907,2	4460,9	8,2645	0,138295	3904,3	4457,5	8,1294	930
940	0,279445	3929,9	4488,7	8,4743	0,186130	3927,0	4485,4	8,2849	0,139473	3924,2	4482,1	8,1498	940
950	0,281775	3949,8	4513,3	8,4945	0,187691	3947,0	4510,1	8,3051	0,140649	3944,2	4506,8	8,1701	950
960	0,284105	3969,7	4537,9	8,5145	0,189252	3967,0	4534,8	8,3252	0,141826	3964,3	4531,6	8,1902	960
970	0,286435	3989,7	4562,6	8,5345	0,190812	3987,1	4559,5	8,3452	0,143001	3984,4	4556,4	8,2103	970
980	0,288763	4009,8	4587,4	8,5543	0,192372	4007,2	4584,3	8,3651	0,144176	4004,6	4581,3	8,2302	980
990	0,291092	4030,0	4612,2	8,5740	0,193931	4027,4	4609,2	8,3848	0,145351	4024,8	4606,2	8,2500	990
1000	0,293419	4050,2	4637,0	8,5936	0,195489	4047,7	4634,1	8,4045	0,146525	4045,1	4631,2	8,2697	1000

líq vap t(°C)	p=50bar				p=75bar				p=100bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =263,94°C				T _{sat} =290,54°C				T _{sat} =311,00°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,000998	0,0	5,0	0,0001	0,000996	0,1	7,6	0,0002	0,000995	0,1	10,1	0,0003	0
10	0,000998	41,9	46,9	0,1506	0,000997	41,8	49,3	0,1504	0,000996	41,8	51,7	0,1501	10
20	0,001000	83,6	88,6	0,2954	0,000998	83,5	90,9	0,2949	0,000997	83,3	93,3	0,2943	20
30	0,001002	125,3	130,3	0,4352	0,001001	125,0	132,6	0,4345	0,001000	124,8	134,8	0,4337	30
40	0,001006	166,9	172,0	0,5705	0,001005	166,6	174,2	0,5695	0,001003	166,3	176,4	0,5685	40
50	0,001010	208,6	213,6	0,7015	0,001009	208,2	215,8	0,7003	0,001008	207,9	217,9	0,6992	50
60	0,001015	250,3	255,4	0,8287	0,001014	249,9	257,5	0,8273	0,001013	249,4	259,6	0,8260	60
70	0,001020	292,0	297,1	0,9522	0,001019	291,5	299,2	0,9507	0,001018	291,0	301,2	0,9492	70
80	0,001027	333,8	339,0	1,0723	0,001026	333,3	340,9	1,0707	0,001024	332,7	342,9	1,0691	80
90	0,001034	375,7	380,9	1,1893	0,001032	375,1	382,8	1,1876	0,001031	374,4	384,7	1,1858	90
100	0,001041	417,6	422,8	1,3034	0,001040	416,9	424,7	1,3015	0,001038	416,2	426,6	1,2996	100
110	0,001049	459,7	465,0	1,4147	0,001048	458,9	466,8	1,4127	0,001046	458,1	468,6	1,4106	110
120	0,001058	501,9	507,2	1,5236	0,001056	501,0	509,0	1,5213	0,001055	500,2	510,7	1,5191	120
130	0,001067	544,3	549,6	1,6301	0,001065	543,3	551,3	1,6277	0,001064	542,4	553,0	1,6253	130
140	0,001077	586,8	592,2	1,7344	0,001075	585,7	593,8	1,7319	0,001074	584,7	595,5	1,7293	140
150	0,001087	629,5	635,0	1,8368	0,001086	628,4	636,5	1,8341	0,001084	627,3	638,1	1,8313	150
160	0,001099	672,5	678,0	1,9374	0,001097	671,3	679,5	1,9344	0,001095	670,1	681,0	1,9315	160
170	0,001111	715,8	721,4	2,0363	0,001109	714,5	722,8	2,0332	0,001107	713,1	724,2	2,0301	170
180	0,001124	759,5	765,1	2,1338	0,001122	758,0	766,4	2,1304	0,001120	756,5	767,7	2,1271	180
190	0,001138	803,5	809,2	2,2300	0,001136	801,8	810,3	2,2264	0,001134	800,2	811,5	2,2229	190
200	0,001153	847,9	853,7	2,3251	0,001151	846,1	854,7	2,3212	0,001148	844,3	855,8	2,3174	200
210	0,001169	892,9	898,7	2,4193	0,001167	890,9	899,6	2,4151	0,001164	888,9	900,5	2,4110	210
220	0,001187	938,4	944,3	2,5127	0,001184	936,2	945,0	2,5082	0,001181	934,0	945,8	2,5037	220
230	0,001206	984,6	990,6	2,6057	0,001203	982,1	991,1	2,6007	0,001199	979,7	991,7	2,5959	230
240	0,001227	1031,6	1037,7	2,6983	0,001223	1028,8	1038,0	2,6929	0,001219	1026,1	1038,3	2,6876	240
250	0,001250	1079,5	1085,7	2,7910	0,001245	1076,4	1085,7	2,7851	0,001241	1073,4	1085,8	2,7792	250
260	0,001275	1128,5	1134,9	2,8841	0,001270	1125,0	1134,5	2,8775	0,001265	1121,6	1134,3	2,8710	260

líq vap t(°C)	p=50bar				p=75bar				p=100bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =263,94°C				T _{sat} =290,54°C				T _{sat} =311,00°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
270	0,0012862	1148	1155	2,921	0,0013679	1282	1293	3,166	0,0014522	1393	1408	3,36	270
280	0,0394478	2597	2794	5,974	0,0253291	2576	2766	5,779	0,0180282	2545	2725	5,616	280
290	0,043856	2673,8	2893,0	6,1536	0,001366	1279,7	1289,9	3,1608	0,001357	1274,4	1288,0	3,1514	290
300	0,045346	2699,0	2925,7	6,2110	0,026742	2613,8	2814,4	5,8646	0,001398	1329,4	1343,3	3,2488	300
310	0,046766	2722,8	2956,6	6,2646	0,028063	2648,3	2858,8	5,9414	0,001447	1387,5	1402,0	3,3502	310
320	0,048130	2745,6	2986,2	6,3149	0,029268	2679,2	2898,7	6,0093	0,019270	2590,1	2782,8	5,7133	320
330	0,049446	2767,5	3014,7	6,3626	0,030388	2707,6	2935,5	6,0709	0,020444	2631,3	2835,8	5,8019	330
340	0,050724	2788,8	3042,4	6,4080	0,031444	2734,2	2970,1	6,1277	0,021487	2667,3	2882,1	5,8782	340
350	0,051969	2809,5	3069,3	6,4516	0,032449	2759,4	3002,8	6,1806	0,022440	2699,6	2924,0	5,9459	350
360	0,053186	2829,7	3095,6	6,4935	0,033412	2783,4	3034,0	6,2304	0,023325	2729,4	2962,7	6,0075	360
370	0,054378	2849,6	3121,5	6,5340	0,034340	2806,6	3064,1	6,2776	0,024158	2757,3	2998,9	6,0642	370
380	0,055549	2869,1	3146,9	6,5732	0,035239	2829,0	3093,3	6,3225	0,024950	2783,7	3033,2	6,1172	380
390	0,056702	2888,4	3171,9	6,6112	0,036113	2850,8	3121,7	6,3656	0,025707	2808,9	3065,9	6,1669	390
400	0,057837	2907,5	3196,7	6,6483	0,036966	2872,1	3149,4	6,4071	0,026436	2833,1	3097,4	6,2141	400
410	0,058958	2926,4	3221,2	6,6844	0,037801	2893,0	3176,5	6,4471	0,027142	2856,5	3127,9	6,2590	410
420	0,060066	2945,1	3245,4	6,7196	0,038619	2913,5	3203,1	6,4858	0,027826	2879,3	3157,5	6,3020	420
430	0,061162	2963,7	3269,5	6,7541	0,039422	2933,7	3229,4	6,5234	0,028493	2901,5	3186,4	6,3434	430
440	0,062248	2982,2	3293,4	6,7879	0,040212	2953,7	3255,3	6,5600	0,029144	2923,2	3214,6	6,3833	440
450	0,063323	3000,6	3317,2	6,8210	0,040992	2973,4	3280,9	6,5956	0,029782	2944,5	3242,3	6,4219	450
460	0,064390	3018,9	3340,9	6,8535	0,041760	2993,0	3306,2	6,6304	0,030407	2965,5	3269,6	6,4593	460
470	0,065449	3037,2	3364,4	6,8854	0,042520	3012,4	3331,3	6,6644	0,031022	2986,2	3296,5	6,4957	470
480	0,066500	3055,4	3387,9	6,9168	0,043270	3031,6	3356,2	6,6977	0,031626	3006,7	3323,0	6,5311	480
490	0,067545	3073,6	3411,3	6,9477	0,044014	3050,8	3380,9	6,7303	0,032223	3027,0	3349,2	6,5657	490
500	0,068583	3091,7	3434,7	6,9781	0,044750	3069,8	3405,5	6,7623	0,032811	3047,0	3375,1	6,5995	500
510	0,069615	3109,9	3458,0	7,0080	0,045479	3088,8	3429,9	6,7937	0,033392	3066,9	3400,8	6,6325	510
520	0,070642	3128,0	3481,2	7,0375	0,046203	3107,7	3454,2	6,8246	0,033966	3086,7	3426,4	6,6649	520
530	0,071664	3146,1	3504,5	7,0667	0,046921	3126,6	3478,5	6,8549	0,034534	3106,4	3451,7	6,6967	530

líq vap t(°C)	p=50bar				p=75bar				p=100bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =263,94°C				T _{sat} =290,54°C				T _{sat} =311,00°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
540	0,072681	3164,3	3527,7	7,0954	0,047634	3145,4	3502,6	6,8848	0,035097	3125,9	3476,9	6,7278	540
550	0,073694	3182,4	3550,9	7,1237	0,048342	3164,2	3526,7	6,9143	0,035654	3145,4	3502,0	6,7585	550
560	0,074703	3200,5	3574,1	7,1517	0,049046	3182,9	3550,8	6,9433	0,036207	3164,8	3526,9	6,7886	560
570	0,075709	3218,7	3597,2	7,1794	0,049746	3201,7	3574,8	6,9719	0,036756	3184,2	3551,7	6,8182	570
580	0,076710	3236,9	3620,4	7,2067	0,050442	3220,4	3598,7	7,0001	0,037300	3203,5	3576,5	6,8474	580
590	0,077709	3255,1	3643,6	7,2338	0,051135	3239,1	3622,6	7,0280	0,037841	3222,7	3601,2	6,8761	590
600	0,078704	3273,3	3666,8	7,2605	0,051824	3257,8	3646,5	7,0555	0,038378	3242,0	3625,8	6,9045	600
610	0,079696	3291,6	3690,1	7,2870	0,052510	3276,5	3670,4	7,0827	0,038912	3261,2	3650,3	6,9324	610
620	0,080685	3309,9	3713,3	7,3131	0,053193	3295,3	3694,2	7,1096	0,039442	3280,4	3674,8	6,9600	620
630	0,081672	3328,2	3736,6	7,3390	0,053874	3314,0	3718,1	7,1361	0,039970	3299,6	3699,3	6,9873	630
640	0,082657	3346,6	3759,9	7,3647	0,054552	3332,8	3741,9	7,1624	0,040495	3318,8	3723,7	7,0142	640
650	0,083639	3365,0	3783,2	7,3901	0,055227	3351,6	3765,8	7,1884	0,041018	3337,9	3748,1	7,0408	650
660	0,084619	3383,4	3806,5	7,4152	0,055900	3370,4	3789,6	7,2141	0,041538	3357,1	3772,5	7,0670	660
670	0,085596	3401,9	3829,9	7,4402	0,056571	3389,2	3813,5	7,2395	0,042056	3376,3	3796,9	7,0930	670
680	0,086572	3420,5	3853,3	7,4649	0,057240	3408,1	3837,4	7,2647	0,042572	3395,5	3821,3	7,1187	680
690	0,087546	3439,1	3876,8	7,4893	0,057907	3427,0	3861,3	7,2896	0,043085	3414,8	3845,6	7,1442	690
700	0,088518	3457,7	3900,3	7,5136	0,058572	3445,9	3885,2	7,3144	0,043597	3434,0	3870,0	7,1693	700
710	0,089489	3476,4	3923,8	7,5377	0,059235	3464,9	3909,2	7,3388	0,044107	3453,3	3894,4	7,1942	710
720	0,090457	3495,1	3947,4	7,5615	0,059897	3483,9	3933,1	7,3631	0,044616	3472,6	3918,7	7,2189	720
730	0,091425	3513,9	3971,0	7,5852	0,060557	3503,0	3957,1	7,3872	0,045122	3491,9	3943,1	7,2434	730
740	0,092390	3532,7	3994,7	7,6087	0,061215	3522,1	3981,2	7,4110	0,045627	3511,3	3967,6	7,2676	740
750	0,093355	3551,6	4018,4	7,6320	0,061872	3541,2	4005,2	7,4346	0,046131	3530,7	3992,0	7,2916	750
760	0,094318	3570,6	4042,2	7,6551	0,062528	3560,4	4029,3	7,4581	0,046633	3550,1	4016,4	7,3153	760
770	0,095280	3589,6	4066,0	7,6780	0,063183	3579,6	4053,5	7,4813	0,047134	3569,6	4040,9	7,3389	770
780	0,096240	3608,6	4089,8	7,7008	0,063836	3598,9	4077,7	7,5044	0,047633	3589,1	4065,4	7,3623	780
790	0,097199	3627,7	4113,7	7,7234	0,064488	3618,2	4101,9	7,5273	0,048132	3608,6	4089,9	7,3855	790
800	0,098158	3646,9	4137,7	7,7458	0,065138	3637,6	4126,1	7,5500	0,048629	3628,2	4114,5	7,4085	800

líq vap t(°C)	p=50bar				p=75bar				p=100bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =263,94°C				T _{sat} =290,54°C				T _{sat} =311,00°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
810	0,099115	3666,1	4161,7	7,7681	0,065788	3657,0	4150,4	7,5725	0,049125	3647,8	4139,1	7,4313	810
820	0,100071	3685,4	4185,8	7,7902	0,066437	3676,5	4174,8	7,5949	0,049620	3667,5	4163,7	7,4539	820
830	0,101026	3704,8	4209,9	7,8122	0,067085	3696,0	4199,1	7,6171	0,050114	3687,2	4188,3	7,4763	830
840	0,101980	3724,2	4234,1	7,8340	0,067731	3715,6	4223,6	7,6391	0,050607	3707,0	4213,0	7,4986	840
850	0,102934	3743,6	4258,3	7,8556	0,068377	3735,2	4248,0	7,6610	0,051099	3726,8	4237,8	7,5207	850
860	0,103886	3763,1	4282,6	7,8771	0,069022	3754,9	4272,6	7,6828	0,051590	3746,6	4262,5	7,5427	860
870	0,104838	3782,7	4306,9	7,8985	0,069666	3774,6	4297,1	7,7043	0,052081	3766,5	4287,3	7,5645	870
880	0,105789	3802,3	4331,3	7,9198	0,070309	3794,4	4321,7	7,7258	0,052570	3786,5	4312,2	7,5861	880
890	0,106739	3822,0	4355,7	7,9409	0,070952	3814,3	4346,4	7,7471	0,053059	3806,5	4337,1	7,6076	890
900	0,107688	3841,8	4380,2	7,9618	0,071593	3834,2	4371,1	7,7682	0,053547	3826,5	4362,0	7,6290	900
910	0,108637	3861,6	4404,8	7,9827	0,072234	3854,1	4395,9	7,7892	0,054034	3846,6	4387,0	7,6501	910
920	0,109585	3881,5	4429,4	8,0034	0,072875	3874,1	4420,7	7,8101	0,054521	3866,8	4412,0	7,6712	920
930	0,110532	3901,4	4454,1	8,0240	0,073514	3894,2	4445,6	7,8309	0,055006	3887,0	4437,1	7,6921	930
940	0,111478	3921,4	4478,8	8,0445	0,074153	3914,3	4470,5	7,8515	0,055492	3907,2	4462,2	7,7129	940
950	0,112424	3941,5	4503,6	8,0648	0,074792	3934,5	4495,4	7,8720	0,055976	3927,5	4487,3	7,7335	950
960	0,113370	3961,6	4528,4	8,0850	0,075430	3954,7	4520,5	7,8924	0,056460	3947,9	4512,5	7,7541	960
970	0,114315	3981,7	4553,3	8,1051	0,076067	3975,0	4545,5	7,9126	0,056944	3968,3	4537,8	7,7745	970
980	0,115259	4002,0	4578,3	8,1251	0,076703	3995,4	4570,7	7,9327	0,057426	3988,8	4563,0	7,7947	980
990	0,116203	4022,2	4603,3	8,1450	0,077339	4015,8	4595,8	7,9528	0,057909	4009,3	4588,4	7,8149	990
1000	0,117146	4042,6	4628,3	8,1648	0,077975	4036,2	4621,1	7,9726	0,058390	4029,9	4613,8	7,8349	1000

líq vap t(°C)	p=125bar				p=150bar				p=175bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =327,81°C				T _{sat} =342,16°C				T _{sat} =354,67°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,000994	0,1	12,6	0,0004	0,000993	0,2	15,1	0,0004	0,000992	0,2	17,6	0,0005	0
10	0,000994	41,7	54,1	0,1498	0,000993	41,6	56,5	0,1495	0,000992	41,6	58,9	0,1492	10
20	0,000996	83,2	95,6	0,2938	0,000995	83,0	97,9	0,2932	0,000994	82,9	100,3	0,2927	20
30	0,000999	124,6	137,1	0,4329	0,000998	124,4	139,3	0,4321	0,000997	124,1	141,6	0,4313	30
40	0,001002	166,0	178,6	0,5675	0,001001	165,7	180,8	0,5666	0,001000	165,5	183,0	0,5656	40
50	0,001007	207,5	220,1	0,6980	0,001006	207,1	222,2	0,6969	0,001005	206,8	224,4	0,6958	50
60	0,001012	249,0	261,6	0,8247	0,001011	248,6	263,7	0,8234	0,001009	248,2	265,8	0,8221	60
70	0,001017	290,5	303,3	0,9478	0,001016	290,1	305,3	0,9463	0,001015	289,6	307,3	0,9449	70
80	0,001023	332,1	344,9	1,0675	0,001022	331,6	346,9	1,0659	0,001021	331,0	348,9	1,0643	80
90	0,001030	373,8	386,7	1,1840	0,001029	373,2	388,6	1,1823	0,001028	372,6	390,6	1,1805	90
100	0,001037	415,5	428,5	1,2977	0,001036	414,8	430,4	1,2958	0,001035	414,2	432,3	1,2939	100
110	0,001045	457,4	470,4	1,4086	0,001044	456,6	472,3	1,4065	0,001043	455,9	474,1	1,4045	110
120	0,001054	499,3	512,5	1,5169	0,001052	498,5	514,3	1,5148	0,001051	497,7	516,1	1,5126	120
130	0,001063	541,4	554,7	1,6230	0,001061	540,5	556,4	1,6206	0,001060	539,6	558,1	1,6183	130
140	0,001072	583,7	597,1	1,7268	0,001071	582,7	598,7	1,7243	0,001069	581,7	600,4	1,7219	140
150	0,001083	626,2	639,7	1,8287	0,001081	625,1	641,3	1,8260	0,001079	624,0	642,9	1,8234	150
160	0,001094	668,8	682,5	1,9287	0,001092	667,6	684,0	1,9259	0,001090	666,4	685,5	1,9230	160
170	0,001105	711,8	725,6	2,0270	0,001104	710,5	727,0	2,0240	0,001102	709,2	728,5	2,0210	170
180	0,001118	755,0	769,0	2,1239	0,001116	753,6	770,3	2,1206	0,001114	752,2	771,7	2,1175	180
190	0,001131	798,6	812,7	2,2194	0,001129	797,0	814,0	2,2159	0,001127	795,5	815,2	2,2125	190
200	0,001146	842,6	856,9	2,3137	0,001144	840,8	858,0	2,3100	0,001141	839,2	859,1	2,3063	200
210	0,001161	887,0	901,5	2,4069	0,001159	885,1	902,5	2,4030	0,001156	883,2	903,5	2,3990	210
220	0,001178	931,9	946,6	2,4994	0,001175	929,8	947,4	2,4951	0,001172	927,8	948,3	2,4909	220
230	0,001196	977,4	992,3	2,5911	0,001193	975,1	993,0	2,5865	0,001190	972,8	993,7	2,5819	230
240	0,001216	1023,5	1038,7	2,6825	0,001212	1021,0	1039,2	2,6774	0,001209	1018,5	1039,6	2,6724	240
250	0,001237	1070,5	1085,9	2,7736	0,001233	1067,6	1086,1	2,7680	0,001229	1064,9	1086,4	2,7626	250
260	0,001261	1118,3	1134,1	2,8647	0,001256	1115,1	1134,0	2,8586	0,001252	1112,0	1133,9	2,8527	260

líq vap t(°C)	p=125bar				p=150bar				p=175bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =327,81°C				T _{sat} =342,16°C				T _{sat} =354,67°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
270	0,001287	1167,2	1183,3	2,9562	0,001281	1163,6	1182,9	2,9495	0,001276	1160,1	1182,5	2,9429	270
280	0,001316	1217,5	1233,9	3,0486	0,001310	1213,4	1233,0	3,0409	0,001304	1209,4	1232,2	3,0336	280
290	0,001349	1269,4	1286,2	3,1423	0,001342	1264,6	1284,7	3,1335	0,001334	1260,0	1283,3	3,1252	290
300	0,001388	1323,3	1340,7	3,2380	0,001378	1317,6	1338,3	3,2279	0,001369	1312,3	1336,2	3,2183	300
310	0,001434	1380,0	1397,9	3,3371	0,001421	1373,1	1394,4	3,3250	0,001410	1366,7	1391,3	3,3136	310
320	0,001490	1440,7	1459,3	3,4415	0,001473	1431,9	1454,0	3,4263	0,001458	1423,9	1449,5	3,4124	320
330	0,013824	2521,0	2693,8	5,4962	0,001539	1495,7	1518,8	3,5345	0,001518	1485,2	1511,8	3,5166	330
340	0,015093	2578,8	2767,5	5,6173	0,001631	1567,9	1592,4	3,6555	0,001597	1552,8	1580,8	3,6300	340
350	0,016138	2624,8	2826,6	5,7130	0,011481	2520,9	2693,1	5,4437	0,001714	1632,5	1662,5	3,7622	350
360	0,017052	2664,3	2877,5	5,7940	0,012582	2580,9	2769,7	5,5657	0,008872	2457,0	2612,3	5,2748	360
370	0,017879	2699,5	2923,0	5,8654	0,013493	2629,1	2831,4	5,6625	0,010077	2536,7	2713,0	5,4328	370
380	0,018642	2731,6	2964,7	5,9297	0,014289	2670,3	2884,7	5,7446	0,010998	2594,9	2787,4	5,5475	380
390	0,019355	2761,5	3003,5	5,9886	0,015008	2707,1	2932,2	5,8168	0,011776	2642,8	2848,8	5,6409	390
400	0,020030	2789,6	3040,0	6,0433	0,015671	2740,6	2975,7	5,8819	0,012463	2684,3	2902,4	5,7211	400
410	0,020673	2816,3	3074,7	6,0945	0,016290	2771,7	3016,1	5,9415	0,013088	2721,5	2950,5	5,7920	410
420	0,021290	2841,9	3108,0	6,1429	0,016875	2800,9	3054,0	5,9967	0,013665	2755,5	2994,7	5,8562	420
430	0,021884	2866,6	3140,1	6,1889	0,017431	2828,7	3090,1	6,0484	0,014206	2787,2	3035,8	5,9151	430
440	0,022460	2890,5	3171,2	6,2328	0,017964	2855,2	3124,7	6,0971	0,014717	2817,0	3074,6	5,9699	440
450	0,023019	2913,7	3201,4	6,2749	0,018477	2880,7	3157,9	6,1434	0,015204	2845,4	3111,4	6,0212	450
460	0,023563	2936,4	3231,0	6,3154	0,018973	2905,5	3190,1	6,1876	0,015670	2872,5	3146,7	6,0697	460
470	0,024096	2958,7	3259,8	6,3546	0,019455	2929,5	3221,3	6,2299	0,016119	2898,6	3180,7	6,1157	470
480	0,024616	2980,5	3288,2	6,3925	0,019923	2952,9	3251,8	6,2706	0,016554	2923,9	3213,6	6,1597	480
490	0,025127	3002,0	3316,1	6,4293	0,020380	2975,9	3281,6	6,3099	0,016975	2948,5	3245,5	6,2018	490
500	0,025630	3023,2	3343,6	6,4650	0,020827	2998,4	3310,8	6,3480	0,017385	2972,4	3276,7	6,2424	500
510	0,026124	3044,2	3370,7	6,4999	0,021266	3020,5	3339,5	6,3849	0,017785	2995,9	3307,1	6,2815	510
520	0,026610	3064,9	3397,5	6,5340	0,021696	3042,3	3367,8	6,4207	0,018176	3018,9	3337,0	6,3194	520
530	0,027090	3085,5	3424,1	6,5672	0,022118	3063,9	3395,6	6,4557	0,018560	3041,5	3366,3	6,3561	530

líq vap t(°C)	p=125bar				p=150bar				p=175bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =327,81°C				T _{sat} =342,16°C				T _{sat} =354,67°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
540	0,027564	3105,9	3450,4	6,5998	0,022534	3085,1	3423,2	6,4897	0,018936	3063,8	3395,2	6,3918	540
550	0,028033	3126,1	3476,5	6,6317	0,022945	3106,2	3450,4	6,5230	0,019305	3085,8	3423,6	6,4266	550
560	0,028496	3146,2	3502,4	6,6630	0,023349	3127,1	3477,4	6,5556	0,019668	3107,5	3451,7	6,4605	560
570	0,028955	3166,2	3528,2	6,6937	0,023749	3147,9	3504,1	6,5875	0,020026	3129,0	3479,5	6,4937	570
580	0,029409	3186,2	3553,8	6,7239	0,024144	3168,5	3530,6	6,6187	0,020380	3150,3	3507,0	6,5261	580
590	0,029859	3206,0	3579,3	6,7536	0,024534	3188,9	3557,0	6,6494	0,020728	3171,5	3534,2	6,5578	590
600	0,030306	3225,8	3604,6	6,7828	0,024921	3209,3	3583,1	6,6796	0,021073	3192,5	3561,3	6,5890	600
610	0,030749	3245,5	3629,9	6,8116	0,025304	3229,6	3609,2	6,7092	0,021413	3213,4	3588,1	6,6195	610
620	0,031189	3265,2	3655,1	6,8399	0,025684	3249,8	3635,1	6,7384	0,021750	3234,1	3614,7	6,6495	620
630	0,031625	3284,9	3680,2	6,8679	0,026060	3269,9	3660,8	6,7671	0,022084	3254,8	3641,2	6,6790	630
640	0,032059	3304,5	3705,2	6,8955	0,026433	3290,0	3686,5	6,7954	0,022414	3275,3	3667,6	6,7080	640
650	0,032490	3324,1	3730,2	6,9227	0,026804	3310,1	3712,1	6,8233	0,022742	3295,8	3693,8	6,7366	650
660	0,032919	3343,7	3755,2	6,9496	0,027172	3330,1	3737,6	6,8508	0,023067	3316,2	3719,9	6,7647	660
670	0,033345	3363,3	3780,1	6,9761	0,027538	3350,0	3763,1	6,8779	0,023389	3336,6	3745,9	6,7925	670
680	0,033770	3382,8	3805,0	7,0024	0,027901	3370,0	3788,5	6,9047	0,023709	3357,0	3771,9	6,8198	680
690	0,034192	3402,4	3829,8	7,0283	0,028262	3389,9	3813,8	6,9311	0,024027	3377,2	3797,7	6,8468	690
700	0,034612	3422,0	3854,6	7,0539	0,028621	3409,8	3839,1	6,9572	0,024342	3397,5	3823,5	6,8734	700
710	0,035030	3441,6	3879,4	7,0793	0,028978	3429,7	3864,4	6,9831	0,024656	3417,8	3849,2	6,8997	710
720	0,035446	3461,2	3904,2	7,1044	0,029334	3449,6	3889,6	7,0086	0,024968	3438,0	3874,9	6,9257	720
730	0,035861	3480,8	3929,0	7,1292	0,029687	3469,5	3914,8	7,0339	0,025278	3458,2	3900,5	6,9514	730
740	0,036274	3500,4	3953,8	7,1538	0,030039	3489,4	3940,0	7,0589	0,025586	3478,4	3926,1	6,9768	740
750	0,036686	3520,1	3978,6	7,1782	0,030390	3509,4	3965,2	7,0836	0,025893	3498,6	3951,7	7,0019	750
760	0,037096	3539,7	4003,4	7,2023	0,030738	3529,3	3990,4	7,1081	0,026198	3518,8	3977,3	7,0268	760
770	0,037505	3559,4	4028,3	7,2262	0,031086	3549,3	4015,5	7,1323	0,026502	3539,0	4002,8	7,0513	770
780	0,037912	3579,2	4053,1	7,2499	0,031432	3569,2	4040,7	7,1563	0,026804	3559,2	4028,3	7,0757	780
790	0,038319	3598,9	4077,9	7,2734	0,031777	3589,2	4065,9	7,1801	0,027105	3579,4	4053,8	7,0998	790
800	0,038724	3618,7	4102,8	7,2967	0,032121	3609,2	4091,1	7,2037	0,027405	3599,7	4079,3	7,1236	800

líq vap t(°C)	p=125bar				p=150bar				p=175bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =327,81°C				T _{sat} =342,16°C				T _{sat} =354,67°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
810	0,039128	3638,6	4127,7	7,3197	0,032463	3629,3	4116,2	7,2270	0,027704	3619,9	4104,8	7,1473	810
820	0,039531	3658,4	4152,6	7,3426	0,032805	3649,4	4141,4	7,2502	0,028002	3640,2	4130,3	7,1707	820
830	0,039932	3678,4	4177,5	7,3653	0,033145	3669,5	4166,6	7,2731	0,028298	3660,5	4155,7	7,1939	830
840	0,040333	3698,3	4202,5	7,3879	0,033485	3689,6	4191,9	7,2959	0,028594	3680,9	4181,2	7,2169	840
850	0,040733	3718,3	4227,5	7,4102	0,033823	3709,8	4217,1	7,3185	0,028888	3701,2	4206,8	7,2398	850
860	0,041132	3738,3	4252,5	7,4324	0,034161	3730,0	4242,4	7,3409	0,029182	3721,6	4232,3	7,2624	860
870	0,041530	3758,4	4277,5	7,4544	0,034497	3750,2	4267,7	7,3631	0,029475	3742,0	4257,8	7,2848	870
880	0,041928	3778,5	4302,6	7,4762	0,034833	3770,5	4293,0	7,3852	0,029767	3762,5	4283,4	7,3071	880
890	0,042324	3798,7	4327,7	7,4979	0,035168	3790,8	4318,3	7,4070	0,030058	3782,9	4308,9	7,3292	890
900	0,042720	3818,9	4352,9	7,5194	0,035503	3811,2	4343,7	7,4288	0,030348	3803,4	4334,5	7,3511	900
910	0,043115	3839,1	4378,0	7,5408	0,035836	3831,6	4369,1	7,4503	0,030638	3824,0	4360,2	7,3728	910
920	0,043509	3859,4	4403,3	7,5620	0,036169	3852,0	4394,5	7,4717	0,030927	3844,6	4385,8	7,3944	920
930	0,043903	3879,7	4428,5	7,5831	0,036501	3872,5	4420,0	7,4930	0,031215	3865,2	4411,5	7,4158	930
940	0,044296	3900,1	4453,8	7,6041	0,036832	3893,0	4445,5	7,5141	0,031502	3885,9	4437,2	7,4371	940
950	0,044688	3920,6	4479,2	7,6249	0,037163	3913,6	4471,0	7,5350	0,031789	3906,6	4462,9	7,4582	950
960	0,045080	3941,1	4504,5	7,6455	0,037493	3934,2	4496,6	7,5559	0,032075	3927,3	4488,6	7,4792	960
970	0,045471	3961,6	4530,0	7,6661	0,037823	3954,8	4522,2	7,5765	0,032361	3948,1	4514,4	7,5000	970
980	0,045861	3982,2	4555,4	7,6865	0,038152	3975,6	4547,8	7,5971	0,032646	3968,9	4540,2	7,5207	980
990	0,046251	4002,8	4580,9	7,7068	0,038480	3996,3	4573,5	7,6175	0,032931	3989,8	4566,1	7,5412	990
1000	0,046641	4023,5	4606,5	7,7269	0,038808	4017,1	4599,2	7,6378	0,033215	4010,7	4592,0	7,5616	1000

líq vap t(°C)	p=200bar				p=220,64bar				p=300bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =365,75°C				T _{crit} =373,95°C								
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,000990	0,2	20,0	0,0005	0,000989	0,2	22,1	0,0005	0,000986	0,3	29,9	0,0003	0
10	0,000991	41,5	61,3	0,1489	0,000990	41,4	63,3	0,1486	0,000987	41,2	70,8	0,1474	10
20	0,000993	82,7	102,6	0,2921	0,000992	82,6	104,5	0,2916	0,000989	82,1	111,8	0,2897	20
30	0,000996	123,9	143,8	0,4305	0,000995	123,7	145,7	0,4299	0,000992	123,1	152,8	0,4273	30
40	0,000999	165,2	185,2	0,5646	0,000998	164,9	187,0	0,5638	0,000995	164,0	193,9	0,5607	40
50	0,001003	206,4	226,5	0,6946	0,001003	206,2	228,3	0,6937	0,000999	205,1	235,1	0,6901	50
60	0,001008	247,8	267,9	0,8208	0,001007	247,4	269,6	0,8197	0,001004	246,1	276,3	0,8156	60
70	0,001014	289,1	309,4	0,9434	0,001013	288,7	311,1	0,9422	0,001010	287,2	317,5	0,9377	70
80	0,001020	330,5	350,9	1,0627	0,001019	330,1	352,5	1,0614	0,001016	328,4	358,9	1,0564	80
90	0,001027	372,0	392,5	1,1788	0,001026	371,5	394,1	1,1774	0,001022	369,6	400,3	1,1720	90
100	0,001034	413,5	434,2	1,2920	0,001033	412,9	435,7	1,2905	0,001029	410,9	441,7	1,2847	100
110	0,001041	455,1	475,9	1,4025	0,001040	454,5	477,5	1,4009	0,001037	452,2	483,3	1,3946	110
120	0,001050	496,8	517,8	1,5105	0,001049	496,2	519,3	1,5087	0,001045	493,7	525,0	1,5020	120
130	0,001058	538,7	559,9	1,6160	0,001057	538,0	561,3	1,6142	0,001053	535,2	566,8	1,6070	130
140	0,001068	580,7	602,1	1,7194	0,001067	579,9	603,4	1,7174	0,001062	576,9	608,8	1,7098	140
150	0,001078	622,9	644,4	1,8208	0,001077	622,0	645,8	1,8186	0,001072	618,7	650,9	1,8106	150
160	0,001089	665,3	687,0	1,9203	0,001087	664,3	688,3	1,9180	0,001082	660,7	693,2	1,9094	160
170	0,001100	707,9	729,9	2,0181	0,001099	706,9	731,1	2,0156	0,001093	703,0	735,8	2,0065	170
180	0,001112	750,8	773,0	2,1143	0,001111	749,6	774,1	2,1117	0,001105	745,4	778,5	2,1020	180
190	0,001125	794,0	816,5	2,2091	0,001123	792,7	817,5	2,2064	0,001117	788,1	821,6	2,1961	190
200	0,001139	837,5	860,3	2,3027	0,001137	836,1	861,2	2,2998	0,001130	831,1	865,0	2,2888	200
210	0,001154	881,4	904,5	2,3952	0,001152	879,9	905,3	2,3920	0,001144	874,4	908,8	2,3803	210
220	0,001170	925,8	949,2	2,4867	0,001168	924,1	949,9	2,4833	0,001159	918,1	952,9	2,4707	220
230	0,001187	970,6	994,4	2,5774	0,001184	968,8	995,0	2,5738	0,001176	962,3	997,5	2,5603	230
240	0,001205	1016,1	1040,2	2,6676	0,001203	1014,1	1040,6	2,6637	0,001193	1006,9	1042,7	2,6491	240
250	0,001225	1062,2	1086,7	2,7573	0,001222	1060,0	1087,0	2,7530	0,001211	1052,0	1088,4	2,7373	250
260	0,001247	1109,0	1134,0	2,8469	0,001244	1106,6	1134,0	2,8422	0,001231	1097,8	1134,7	2,8250	260

líq vap t(°C)	p=200bar				p=220,64bar				p=300bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =365,75°C				T _{crit} =373,95°C								
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
270	0,0020378	1786	1827	4,015	0,0031056	2016	2084	4,407	0,001253	1144,2	1181,8	2,9126	270
280	0,0058624	2295	2412	4,931	0,0031056	2016	2084	4,407	0,001277	1191,5	1229,8	3,0001	280
290	0,001271	1156,8	1182,2	2,9365	0,001267	1154,0	1182,0	2,9313	0,001303	1239,6	1278,7	3,0878	290
300	0,001298	1205,5	1231,5	3,0265	0,001293	1202,5	1231,0	3,0207	0,001332	1288,9	1328,9	3,1760	300
310	0,001328	1255,6	1282,1	3,1172	0,001322	1252,1	1281,3	3,1108	0,001355	1339,5	1380,4	3,2652	310
320	0,001361	1307,1	1334,4	3,2091	0,001355	1303,1	1333,0	3,2018	0,001392	1391,6	1433,7	3,3557	320
330	0,001400	1360,6	1388,6	3,3029	0,001392	1355,9	1386,6	3,2945	0,001435	1445,7	1489,1	3,4483	330
340	0,001445	1416,6	1445,5	3,3996	0,001435	1410,9	1442,6	3,3897	0,001486	1502,3	1547,1	3,5438	340
350	0,001500	1475,9	1505,9	3,5006	0,001486	1468,9	1501,7	3,4885	0,001550	1562,2	1608,8	3,6436	350
360	0,001569	1540,2	1571,6	3,6086	0,001550	1531,0	1565,2	3,5930	0,001634	1626,7	1675,6	3,7498	360
370	0,001665	1612,7	1646,0	3,7290	0,001634	1599,6	1635,6	3,7069	0,001727	1698,3	1750,1	3,8666	370
380	0,001825	1703,6	1740,1	3,8787	0,001758	1680,1	1718,9	3,8393	0,001873	1782,0	1838,2	4,0025	380
390	0,006923	2388,1	2526,5	5,1097	0,002022	1796,0	1840,6	4,0300	0,002133	1891,3	1955,3	4,1804	390
400	0,008260	2494,2	2659,4	5,3149	0,006049	2364,3	2497,8	5,0447	0,002798	2068,9	2152,8	4,4757	400
410	0,009191	2563,4	2747,2	5,4483	0,007323	2478,5	2640,1	5,2610	0,003981	2276,0	2395,4	4,8336	410
420	0,009950	2617,9	2816,9	5,5525	0,008205	2551,9	2732,9	5,4001	0,004920	2405,3	2552,9	5,0627	420
430	0,010610	2664,0	2876,2	5,6400	0,008922	2609,2	2806,1	5,5080	0,005637	2493,7	2662,8	5,2200	430
440	0,011201	2704,7	2928,7	5,7163	0,009542	2657,5	2868,1	5,5981	0,006227	2562,1	2748,9	5,3416	440
450	0,011743	2741,5	2976,4	5,7847	0,010097	2699,9	2922,7	5,6764	0,006737	2618,9	2821,0	5,4421	450
460	0,012247	2775,5	3020,4	5,8469	0,010605	2738,2	2972,2	5,7463	0,007193	2668,2	2884,0	5,5286	460
470	0,012721	2807,2	3061,7	5,9043	0,011076	2773,4	3017,8	5,8098	0,007608	2712,2	2940,4	5,6051	470
480	0,013171	2837,2	3100,7	5,9579	0,011519	2806,3	3060,4	5,8683	0,007992	2752,3	2992,0	5,6741	480
490	0,013600	2865,8	3137,8	6,0082	0,011938	2837,2	3100,6	5,9228	0,008352	2789,3	3039,9	5,7372	490
500	0,014012	2893,2	3173,5	6,0559	0,012337	2866,7	3138,9	5,9739	0,008690	2824,0	3084,7	5,7956	500
510	0,014409	2919,7	3207,9	6,1012	0,012721	2894,9	3175,5	6,0222	0,009012	2856,8	3127,2	5,8501	510
520	0,014793	2945,3	3241,2	6,1446	0,013090	2922,0	3210,8	6,0682	0,009320	2888,0	3167,6	5,9014	520
530	0,015167	2970,2	3273,6	6,1862	0,013447	2948,3	3245,0	6,1121	0,009615	2917,9	3206,3	5,9500	530
540	0,015530	2994,6	3305,2	6,2263	0,013793	2973,8	3278,1	6,1541					
550	0,015885	3018,4	3336,1	6,2650	0,014129	2998,7	3310,4	6,1946					

líq vap t(°C)	p=200bar				p=220,64bar				p=300bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =365,75°C				T _{crit} =373,95°C								
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
540	0,016231	3041,7	3366,4	6,3025	0,014458	3023,0	3342,0	6,2337	0,009900	2946,6	3243,6	5,9961	540
550	0,016571	3064,7	3396,1	6,3389	0,014779	3046,9	3373,0	6,2715	0,010175	2974,5	3279,7	6,0402	550
560	0,016904	3087,4	3425,4	6,3743	0,015093	3070,3	3403,3	6,3082	0,010442	3001,5	3314,7	6,0825	560
570	0,017232	3109,7	3454,3	6,4088	0,015401	3093,4	3433,2	6,3439	0,010702	3027,8	3348,9	6,1232	570
580	0,017554	3131,8	3482,9	6,4424	0,015703	3116,2	3462,6	6,3786	0,010955	3053,5	3382,2	6,1625	580
590	0,017872	3153,7	3511,1	6,4753	0,016000	3138,7	3491,7	6,4124	0,011203	3078,7	3414,8	6,2005	590
600	0,018185	3175,3	3539,0	6,5075	0,016293	3160,9	3520,4	6,4455	0,011445	3103,4	3446,7	6,2373	600
610	0,018494	3196,8	3566,7	6,5390	0,016582	3182,9	3548,8	6,4778	0,011682	3127,7	3478,2	6,2731	610
620	0,018799	3218,1	3594,1	6,5699	0,016866	3204,7	3576,9	6,5095	0,011914	3151,7	3509,1	6,3079	620
630	0,019101	3239,3	3621,3	6,6002	0,017147	3226,4	3604,7	6,5405	0,012143	3175,3	3539,6	6,3419	630
640	0,019399	3260,4	3648,4	6,6300	0,017425	3247,9	3632,4	6,5709	0,012368	3198,6	3569,7	6,3750	640
650	0,019695	3281,4	3675,3	6,6593	0,017700	3269,3	3659,8	6,6008	0,012589	3221,7	3599,4	6,4074	650
660	0,019987	3302,3	3702,0	6,6881	0,017971	3290,6	3687,1	6,6302	0,012808	3244,6	3628,8	6,4391	660
670	0,020277	3323,1	3728,6	6,7164	0,018240	3311,7	3714,2	6,6591	0,013023	3267,3	3657,9	6,4701	670
680	0,020565	3343,8	3755,1	6,7443	0,018507	3332,8	3741,1	6,6875	0,013236	3289,7	3686,8	6,5006	680
690	0,020850	3364,5	3781,5	6,7719	0,018771	3353,8	3768,0	6,7155	0,013446	3312,1	3715,4	6,5305	690
700	0,021133	3385,1	3807,8	6,7990	0,019033	3374,7	3794,7	6,7431	0,013653	3334,3	3743,9	6,5598	700
710	0,021415	3405,7	3834,0	6,8258	0,019293	3395,6	3821,3	6,7703	0,013859	3356,3	3772,1	6,5887	710
720	0,021694	3426,2	3860,1	6,8523	0,019551	3416,4	3847,8	6,7971	0,014062	3378,3	3800,2	6,6171	720
730	0,021971	3446,7	3886,2	6,8784	0,019807	3437,2	3874,2	6,8236	0,014264	3400,1	3828,0	6,6450	730
740	0,022247	3467,2	3912,2	6,9042	0,020061	3458,0	3900,6	6,8498	0,014463	3421,9	3855,8	6,6726	740
750	0,022521	3487,7	3938,1	6,9297	0,020313	3478,7	3926,9	6,8756	0,014661	3443,6	3883,4	6,6997	750
760	0,022793	3508,2	3964,1	6,9549	0,020565	3499,4	3953,1	6,9011	0,014857	3465,2	3910,9	6,7264	760
770	0,023064	3528,7	3990,0	6,9798	0,020814	3520,1	3979,3	6,9263	0,015052	3486,8	3938,3	6,7528	770
780	0,023334	3549,1	4015,8	7,0045	0,021062	3540,8	4005,5	6,9513	0,015245	3508,3	3965,7	6,7789	780
790	0,023602	3569,6	4041,6	7,0289	0,021309	3561,4	4031,6	6,9760	0,015437	3529,8	3992,9	6,8046	790
800	0,023869	3590,1	4067,5	7,0531	0,021555	3582,1	4057,7	7,0004	0,015628	3551,2	4020,0	6,8300	800

líq vap t(°C)	p=200bar				p=220,64bar				p=300bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =365,75°C				T _{crit} =373,95°C								
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
810	0,024135	3610,6	4093,3	7,0770	0,021799	3602,8	4083,7	7,0246	0,015817	3572,6	4047,1	6,8552	810
820	0,024400	3631,0	4119,0	7,1007	0,022043	3623,4	4109,8	7,0485	0,016005	3594,0	4074,1	6,8800	820
830	0,024664	3651,6	4144,8	7,1242	0,022285	3644,1	4135,8	7,0722	0,016192	3615,3	4101,1	6,9045	830
840	0,024927	3672,1	4170,6	7,1475	0,022526	3664,8	4161,8	7,0956	0,016378	3636,7	4128,0	6,9288	840
850	0,025188	3692,6	4196,4	7,1705	0,022766	3685,5	4187,8	7,1189	0,016563	3658,0	4154,9	6,9529	850
860	0,025449	3713,2	4222,2	7,1934	0,023005	3706,2	4213,8	7,1419	0,016747	3679,3	4181,7	6,9766	860
870	0,025709	3733,8	4248,0	7,2160	0,023244	3727,0	4239,8	7,1648	0,016930	3700,6	4208,5	7,0002	870
880	0,025968	3754,4	4273,7	7,2385	0,023481	3747,7	4265,8	7,1874	0,017112	3721,9	4235,3	7,0235	880
890	0,026226	3775,0	4299,6	7,2608	0,023718	3768,5	4291,8	7,2099	0,017293	3743,3	4262,0	7,0466	890
900	0,026483	3795,7	4325,4	7,2829	0,023953	3789,3	4317,8	7,2321	0,017473	3764,6	4288,8	7,0695	900
910	0,026740	3816,4	4351,2	7,3048	0,024188	3810,1	4343,8	7,2542	0,017653	3785,9	4315,5	7,0922	910
920	0,026996	3837,1	4377,1	7,3266	0,024423	3831,0	4369,8	7,2761	0,017832	3807,2	4342,2	7,1147	920
930	0,027251	3857,9	4402,9	7,3482	0,024656	3851,9	4395,9	7,2979	0,018010	3828,6	4368,9	7,1370	930
940	0,027506	3878,7	4428,8	7,3696	0,024889	3872,8	4421,9	7,3194	0,018188	3850,0	4395,6	7,1591	940
950	0,027760	3899,5	4454,7	7,3909	0,025122	3893,7	4448,0	7,3408	0,018364	3871,4	4422,3	7,1810	950
960	0,028013	3920,4	4480,7	7,4120	0,025353	3914,7	4474,1	7,3621	0,018541	3892,8	4449,0	7,2027	960
970	0,028265	3941,3	4506,6	7,4330	0,025584	3935,7	4500,2	7,3832	0,018716	3914,2	4475,7	7,2243	970
980	0,028518	3962,3	4532,6	7,4538	0,025815	3956,8	4526,4	7,4041	0,018891	3935,6	4502,4	7,2457	980
990	0,028769	3983,3	4558,6	7,4745	0,026045	3977,9	4552,5	7,4249	0,019066	3957,1	4529,1	7,2669	990
1000	0,029020	4004,3	4584,7	7,4950	0,026274	3999,0	4578,7	7,4455	0,019240	3978,6	4555,8	7,2880	1000

t(°C)	p=400bar				p=500bar				p=750bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
0	0,000981	0,3	39,6	-0,0002	0,000977	0,3	49,1	-0,0010	0,000966	0,1	72,6	-0,0041	0
10	0,000982	40,9	80,2	0,1458	0,000978	40,6	89,5	0,1440	0,000968	39,7	112,3	0,1388	10
20	0,000984	81,5	120,9	0,2872	0,000980	80,9	130,0	0,2845	0,000971	79,5	152,3	0,2775	20
30	0,000987	122,2	161,7	0,4241	0,000983	121,4	170,6	0,4207	0,000974	119,4	192,4	0,4122	30
40	0,000991	163,0	202,6	0,5568	0,000987	161,9	211,3	0,5528	0,000978	159,4	232,7	0,5429	40
50	0,000995	203,7	243,6	0,6855	0,000991	202,5	252,0	0,6810	0,000982	199,4	273,1	0,6698	50
60	0,001000	244,6	284,6	0,8105	0,000996	243,1	292,9	0,8055	0,000987	239,5	313,5	0,7931	60
70	0,001005	285,5	325,7	0,9321	0,001001	283,7	333,8	0,9265	0,000992	279,7	354,1	0,9129	70
80	0,001011	326,4	366,8	1,0503	0,001007	324,4	374,8	1,0442	0,000997	319,8	394,6	1,0295	80
90	0,001018	367,3	408,0	1,1654	0,001013	365,2	415,8	1,1588	0,001003	360,0	435,3	1,1430	90
100	0,001024	408,4	449,3	1,2775	0,001020	405,9	456,9	1,2705	0,001010	400,3	476,0	1,2536	100
110	0,001032	449,4	490,7	1,3870	0,001027	446,8	498,1	1,3795	0,001017	440,5	516,8	1,3615	110
120	0,001040	490,6	532,2	1,4938	0,001035	487,7	539,4	1,4859	0,001024	480,9	557,6	1,4667	120
130	0,001048	531,9	573,8	1,5983	0,001043	528,7	580,8	1,5898	0,001031	521,2	598,6	1,5696	130
140	0,001057	573,3	615,5	1,7006	0,001052	569,8	622,4	1,6916	0,001040	561,7	639,6	1,6702	140
150	0,001066	614,8	657,4	1,8008	0,001061	611,0	664,0	1,7912	0,001048	602,2	680,8	1,7686	150
160	0,001076	656,4	699,5	1,8990	0,001070	652,3	705,8	1,8889	0,001057	642,8	722,1	1,8651	160
170	0,001087	698,3	741,7	1,9955	0,001081	693,8	747,9	1,9848	0,001066	683,6	763,5	1,9596	170
180	0,001098	740,3	784,2	2,0903	0,001091	735,5	790,1	2,0790	0,001076	724,4	805,1	2,0525	180
190	0,001110	782,6	827,0	2,1836	0,001103	777,4	832,5	2,1716	0,001087	765,4	846,9	2,1437	190
200	0,001122	825,1	870,0	2,2755	0,001115	819,4	875,2	2,2628	0,001098	806,6	888,9	2,2333	200
210	0,001136	867,9	913,3	2,3661	0,001128	861,8	918,2	2,3527	0,001109	847,9	931,1	2,3215	210
220	0,001150	911,0	957,0	2,4556	0,001141	904,4	961,4	2,4414	0,001121	889,4	973,5	2,4084	220
230	0,001165	954,5	1001,1	2,5442	0,001156	947,3	1005,1	2,5289	0,001134	931,1	1016,2	2,4941	230
240	0,001181	998,4	1045,7	2,6318	0,001171	990,6	1049,1	2,6156	0,001148	973,1	1059,1	2,5787	240
250	0,001199	1042,7	1090,7	2,7187	0,001187	1034,2	1093,5	2,7013	0,001162	1015,3	1102,4	2,6622	250
260	0,001217	1087,6	1136,3	2,8050	0,001204	1078,2	1138,4	2,7864	0,001177	1057,7	1146,0	2,7447	260
270	0,001237	1133,0	1182,4	2,8908	0,001223	1122,7	1183,9	2,8708	0,001193	1100,5	1190,0	2,8265	270
280	0,001259	1179,0	1229,3	2,9764	0,001243	1167,7	1229,9	2,9547	0,001210	1143,6	1234,3	2,9074	280
290	0,001283	1225,7	1277,0	3,0618	0,001265	1213,3	1276,6	3,0383	0,001228	1187,1	1279,1	2,9876	290

t(°C)	p=400bar				p=500bar				p=750bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
300	0,001308	1273,3	1325,6	3,1473	0,001288	1259,6	1324,0	3,1218	0,001247	1230,9	1324,4	3,0673	300
310	0,001337	1321,8	1375,3	3,2332	0,001313	1306,5	1372,2	3,2052	0,001267	1275,1	1370,2	3,1465	310
320	0,001368	1371,5	1426,2	3,3198	0,001341	1354,3	1421,4	3,2888	0,001289	1319,8	1416,5	3,2253	320
330	0,001403	1422,4	1478,5	3,4073	0,001371	1403,1	1471,6	3,3728	0,001312	1365,0	1463,5	3,3038	330
340	0,001443	1474,9	1532,6	3,4962	0,001405	1452,9	1523,1	3,4575	0,001337	1410,8	1511,1	3,3821	340
350	0,001488	1529,3	1588,8	3,5871	0,001442	1503,9	1576,1	3,5431	0,001364	1457,1	1559,5	3,4603	350
360	0,001541	1586,0	1647,7	3,6808	0,001485	1556,5	1630,7	3,6301	0,001394	1504,1	1608,6	3,5386	360
370	0,001605	1645,7	1709,9	3,7783	0,001533	1610,7	1687,4	3,7189	0,001426	1551,8	1658,7	3,6171	370
380	0,001682	1709,4	1776,6	3,8813	0,001588	1667,1	1746,5	3,8101	0,001460	1600,3	1709,8	3,6959	380
390	0,001780	1778,4	1849,6	3,9921	0,001653	1725,9	1808,6	3,9045	0,001498	1649,6	1761,9	3,7751	390
400	0,001911	1854,9	1931,4	4,1145	0,001731	1787,8	1874,4	4,0029	0,001540	1699,8	1815,3	3,8549	400
410	0,002093	1941,8	2025,5	4,2533	0,001825	1853,5	1944,7	4,1066	0,001586	1751,0	1869,9	3,9356	410
420	0,002360	2042,0	2136,4	4,4144	0,001941	1923,5	2020,5	4,2168	0,001637	1803,3	1926,0	4,0171	420
430	0,002744	2154,8	2264,5	4,5979	0,002086	1998,2	2102,5	4,3342	0,001693	1856,7	1983,7	4,0997	430
440	0,003209	2265,8	2394,2	4,7810	0,002266	2077,5	2190,8	4,4589	0,001757	1911,2	2043,0	4,1834	440
450	0,003691	2364,2	2511,8	4,9448	0,002487	2160,3	2284,7	4,5896	0,001827	1966,9	2104,0	4,2683	450
460	0,004148	2447,5	2613,4	5,0844	0,002745	2243,5	2380,7	4,7215	0,001906	2023,6	2166,5	4,3542	460
470	0,004566	2518,1	2700,8	5,2028	0,003027	2323,4	2474,8	4,8489	0,001993	2081,1	2230,6	4,4410	470
480	0,004948	2579,2	2777,1	5,3048	0,003319	2397,9	2563,8	4,9680	0,002089	2139,1	2295,8	4,5282	480
490	0,005298	2633,1	2845,0	5,3944	0,003608	2466,1	2646,5	5,0771	0,002194	2197,3	2361,8	4,6153	490
500	0,005623	2681,6	2906,5	5,4744	0,003890	2528,1	2722,6	5,1762	0,002308	2255,2	2428,3	4,7018	500
510	0,005926	2725,8	2962,8	5,5469	0,004160	2584,6	2792,5	5,2660	0,002430	2312,5	2494,7	4,7871	510
520	0,006212	2766,7	3015,1	5,6132	0,004417	2636,2	2857,0	5,3479	0,002558	2368,6	2560,5	4,8706	520
530	0,006482	2804,9	3064,1	5,6746	0,004661	2683,8	2916,9	5,4229	0,002691	2423,3	2625,1	4,9516	530
540	0,006739	2840,9	3110,4	5,7319	0,004895	2728,1	2972,8	5,4920	0,002828	2476,2	2688,3	5,0297	540
550	0,006985	2875,0	3154,4	5,7857	0,005117	2769,5	3025,3	5,5563	0,002966	2527,2	2749,6	5,1047	550
560	0,007221	2907,7	3196,5	5,8365	0,005331	2808,5	3075,0	5,6163	0,003106	2576,1	2809,0	5,1764	560
570	0,007448	2939,0	3236,9	5,8847	0,005536	2845,5	3122,3	5,6727	0,003245	2623,0	2866,4	5,2449	570
580	0,007669	2969,2	3275,9	5,9307	0,005733	2880,8	3167,4	5,7259	0,003382	2668,0	2921,6	5,3100	580
590	0,007882	2998,4	3313,7	5,9747	0,005924	2914,6	3210,8	5,7764	0,003519	2711,0	2974,9	5,3721	590

t(°C)	p=400bar				p=500bar				p=750bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
600	0,008089	3026,8	3350,4	6,0170	0,006108	2947,1	3252,5	5,8245	0,003653	2752,4	3026,3	5,4313	600
610	0,008291	3054,5	3386,1	6,0577	0,006287	2978,5	3292,9	5,8705	0,003784	2792,1	3075,9	5,4878	610
620	0,008488	3081,5	3421,0	6,0970	0,006461	3009,0	3332,0	5,9145	0,003913	2830,3	3123,8	5,5417	620
630	0,008680	3108,0	3455,2	6,1350	0,006630	3038,6	3370,1	5,9569	0,004040	2867,2	3170,2	5,5934	630
640	0,008869	3134,0	3488,7	6,1719	0,006796	3067,4	3407,2	5,9978	0,004163	2902,9	3215,1	5,6428	640
650	0,009053	3159,5	3521,6	6,2078	0,006957	3095,6	3443,4	6,0373	0,004285	2937,4	3258,7	5,6904	650
660	0,009234	3184,6	3554,0	6,2427	0,007115	3123,2	3478,9	6,0755	0,004404	2970,9	3301,2	5,7361	660
670	0,009412	3209,4	3585,9	6,2767	0,007270	3150,2	3513,7	6,1126	0,004520	3003,6	3342,6	5,7802	670
680	0,009587	3233,9	3617,4	6,3098	0,007421	3176,8	3547,9	6,1486	0,004634	3035,4	3382,9	5,8228	680
690	0,009760	3258,0	3648,4	6,3423	0,007570	3203,0	3581,5	6,1837	0,004747	3066,4	3422,4	5,8640	690
700	0,009930	3282,0	3679,1	6,3740	0,007717	3228,7	3614,6	6,2178	0,004857	3096,8	3461,0	5,9039	700
710	0,010097	3305,6	3709,5	6,4051	0,007861	3254,2	3647,2	6,2512	0,004965	3126,5	3498,9	5,9426	710
720	0,010263	3329,1	3739,6	6,4355	0,008002	3279,3	3679,4	6,2838	0,005071	3155,7	3536,1	5,9802	720
730	0,010426	3352,4	3769,5	6,4654	0,008142	3304,1	3711,2	6,3157	0,005176	3184,4	3572,6	6,0168	730
740	0,010587	3375,6	3799,1	6,4948	0,008280	3328,7	3742,7	6,3469	0,005279	3212,6	3608,6	6,0525	740
750	0,010747	3398,6	3828,4	6,5236	0,008416	3353,1	3773,9	6,3775	0,005380	3240,4	3644,0	6,0872	750
760	0,010905	3421,4	3857,6	6,5520	0,008550	3377,2	3804,8	6,4076	0,005480	3267,9	3678,9	6,1212	760
770	0,011061	3444,2	3886,6	6,5799	0,008683	3401,2	3835,4	6,4370	0,005579	3294,9	3713,3	6,1544	770
780	0,011216	3466,8	3915,4	6,6074	0,008814	3425,0	3865,7	6,4660	0,005676	3321,6	3747,3	6,1868	780
790	0,011369	3489,3	3944,1	6,6345	0,008944	3448,7	3895,9	6,4945	0,005772	3348,1	3781,0	6,2186	790
800	0,011521	3511,8	3972,6	6,6612	0,009072	3472,2	3925,8	6,5225	0,005867	3374,2	3814,2	6,2498	800
810	0,011672	3534,2	4001,0	6,6876	0,009200	3495,6	3955,5	6,5501	0,005960	3400,1	3847,2	6,2803	810
820	0,011821	3556,5	4029,3	6,7136	0,009326	3518,8	3985,1	6,5773	0,006053	3425,8	3879,8	6,3103	820
830	0,011969	3578,7	4057,5	6,7392	0,009450	3542,0	4014,5	6,6040	0,006144	3451,3	3912,1	6,3397	830
840	0,012117	3600,9	4085,6	6,7646	0,009574	3565,1	4043,8	6,6304	0,006235	3476,6	3944,2	6,3687	840
850	0,012263	3623,1	4113,6	6,7896	0,009697	3588,0	4072,9	6,6565	0,006325	3501,7	3976,0	6,3971	850
860	0,012408	3645,2	4141,5	6,8144	0,009818	3611,0	4101,9	6,6822	0,006413	3526,6	4007,6	6,4251	860
870	0,012553	3667,2	4169,3	6,8388	0,009939	3633,8	4130,8	6,7076	0,006501	3551,4	4039,0	6,4527	870
880	0,012696	3689,3	4197,1	6,8630	0,010059	3656,6	4159,5	6,7326	0,006588	3576,0	4070,2	6,4799	880
890	0,012838	3711,3	4224,8	6,8870	0,010178	3679,3	4188,2	6,7574	0,006675	3600,5	4101,1	6,5066	890

t(°C)	p=400bar				p=500bar				p=750bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
900	0,012980	3733,3	4252,5	6,9106	0,010296	3702,0	4216,8	6,7819	0,006760	3624,9	4132,0	6,5330	900
910	0,013121	3755,3	4280,1	6,9341	0,010414	3724,7	4245,3	6,8061	0,006845	3649,2	4162,6	6,5590	910
920	0,013261	3777,2	4307,7	6,9573	0,010531	3747,3	4273,8	6,8300	0,006930	3673,4	4193,2	6,5847	920
930	0,013401	3799,2	4335,2	6,9803	0,010647	3769,8	4302,2	6,8537	0,007013	3697,6	4223,5	6,6101	930
940	0,013540	3821,2	4362,7	7,0030	0,010762	3792,4	4330,5	6,8772	0,007096	3721,6	4253,8	6,6351	940
950	0,013678	3843,1	4390,2	7,0256	0,010877	3814,9	4358,7	6,9004	0,007178	3745,5	4283,9	6,6599	950
960	0,013815	3865,1	4417,7	7,0480	0,010991	3837,4	4387,0	6,9233	0,007260	3769,4	4313,9	6,6843	960
970	0,013952	3887,0	4445,1	7,0701	0,011104	3859,9	4415,1	6,9461	0,007341	3793,2	4343,9	6,7085	970
980	0,014089	3909,0	4472,5	7,0921	0,011217	3882,4	4443,2	6,9686	0,007422	3817,0	4373,7	6,7324	980
990	0,014224	3930,9	4499,9	7,1139	0,011329	3904,9	4471,3	6,9909	0,007502	3840,7	4403,4	6,7560	990
1000	0,014360	3952,9	4527,3	7,1355	0,011441	3927,3	4499,4	7,0131	0,007582	3864,4	4433,1	6,7794	1000



TABLAS DE
PROPIEDADES DEL
REFRIGERANTE R-32



5

5.1 Introducción

Las tablas de propiedades termodinámicas del R-32 (en estado de saturación, líquido subenfriado y vapor sobrecalentado), se han elaborado mediante el programa Equation Engineering Solver (EES), tomando como estado de referencia el indicado por el International Institute of Refrigeration.

Estado de referencia:

$$t = 0^{\circ}\text{C} \begin{cases} h_f = 200 & \text{kJ/kg} \\ s_f = 1 & \text{kJ/kg} \cdot \text{K} \end{cases}$$

Valores del punto crítico:

Temperatura: $t = 78,11^{\circ}\text{C} = 351,26 \text{ K}$

Presión: $p = 57,84 \text{ bares}$

Volumen específico: $v = 0,002358 \text{ m}^3/\text{kg}$

5.2 Tabla de saturación

5.2.1 Por temperatura: de -60°C a temperatura crítica (78,11°C)

t (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
-60	0,650	0,0008092	0,508	101,3	459,1	101,4	492,1	0,5958	2,4289
-58	0,725	0,0008128	0,458	104,5	460,0	104,5	493,2	0,6105	2,4169
-56	0,808	0,0008164	0,414	107,6	460,8	107,7	494,2	0,6251	2,4051
-54	0,898	0,0008201	0,375	110,8	461,6	110,9	495,3	0,6396	2,3936
-52	0,995	0,0008238	0,340	114,0	462,4	114,0	496,3	0,6540	2,3824
-50	1,101	0,0008276	0,309	117,1	463,2	117,2	497,3	0,6683	2,3714
-48	1,216	0,0008314	0,282	120,3	464,0	120,4	498,3	0,6824	2,3607
-46	1,340	0,0008353	0,257	123,5	464,7	123,6	499,2	0,6965	2,3502
-44	1,474	0,0008392	0,235	126,7	465,5	126,8	500,2	0,7105	2,3399
-42	1,619	0,0008433	0,215	129,9	466,3	130,0	501,1	0,7244	2,3298
-40	1,774	0,0008473	0,197	133,1	467,0	133,2	502,0	0,7382	2,3200
-38	1,941	0,0008515	0,181	136,3	467,7	136,5	502,9	0,7519	2,3103
-36	2,119	0,0008557	0,167	139,5	468,4	139,7	503,8	0,7655	2,3008
-34	2,311	0,0008600	0,154	142,7	469,1	142,9	504,6	0,7791	2,2916
-32	2,516	0,0008644	0,142	146,0	469,8	146,2	505,5	0,7926	2,2824
-30	2,734	0,0008688	0,131	149,2	470,5	149,4	506,3	0,8060	2,2735
-28	2,967	0,0008734	0,121	152,5	471,1	152,7	507,1	0,8193	2,2647
-26	3,215	0,0008780	0,112	155,7	471,8	156,0	507,8	0,8326	2,2561
-24	3,479	0,0008827	0,104	159,0	472,4	159,3	508,6	0,8458	2,2476
-22	3,760	0,0008875	0,096	162,3	473,0	162,6	509,3	0,8589	2,2392
-20	4,057	0,0008924	0,090	165,6	473,6	165,9	510,0	0,8720	2,2310
-18	4,373	0,0008974	0,083	168,9	474,2	169,3	510,6	0,8850	2,2229
-16	4,707	0,0009025	0,078	172,2	474,7	172,6	511,3	0,8979	2,2149
-14	5,060	0,0009077	0,072	175,5	475,3	176,0	511,9	0,9109	2,2070
-12	5,433	0,0009130	0,067	178,9	475,8	179,4	512,5	0,9237	2,1992
-10	5,826	0,0009185	0,063	182,2	476,3	182,8	513,0	0,9365	2,1915
-8	6,242	0,0009240	0,059	185,6	476,8	186,2	513,5	0,9493	2,1839
-6	6,679	0,0009297	0,055	189,0	477,2	189,6	514,0	0,9620	2,1764
-4	7,139	0,0009356	0,052	192,4	477,7	193,1	514,5	0,9747	2,1690
-2	7,623	0,0009415	0,048	195,8	478,1	196,5	514,9	0,9874	2,1616
0	8,132	0,0009476	0,045	199,2	478,5	200,0	515,3	1,0000	2,1543
2	8,665	0,0009539	0,042	202,7	478,9	203,5	515,6	1,0126	2,1470
4	9,225	0,0009603	0,040	206,1	479,2	207,0	516,0	1,0252	2,1398
6	9,812	0,0009670	0,037	209,6	479,5	210,6	516,2	1,0377	2,1327
8	10,427	0,0009737	0,035	213,1	479,8	214,1	516,5	1,0503	2,1255
10	11,070	0,0009807	0,033	216,7	480,0	217,7	516,7	1,0628	2,1184
12	11,743	0,0009879	0,031	220,2	480,3	221,4	516,8	1,0753	2,1113
14	12,446	0,0009953	0,029	223,8	480,5	225,0	516,9	1,0878	2,1043
16	13,180	0,0010030	0,028	227,4	480,6	228,7	516,9	1,1003	2,0972
18	13,947	0,0010108	0,026	231,0	480,7	232,4	516,9	1,1128	2,0901
20	14,747	0,0010190	0,024	234,6	480,8	236,1	516,9	1,1253	2,0830
22	15,580	0,0010274	0,023	238,3	480,8	239,9	516,8	1,1378	2,0759
24	16,449	0,0010361	0,022	242,0	480,8	243,7	516,6	1,1503	2,0688
26	17,354	0,0010451	0,021	245,7	480,8	247,5	516,4	1,1629	2,0616
28	18,296	0,0010545	0,019	249,5	480,7	251,4	516,1	1,1755	2,0544
30	19,275	0,0010643	0,018	253,3	480,5	255,3	515,7	1,1881	2,0471

t (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
32	20,294	0,0010744	0,017	257,1	480,3	259,3	515,3	1,2007	2,0397
34	21,353	0,0010850	0,016	261,0	480,1	263,3	514,8	1,2134	2,0322
36	22,453	0,0010960	0,015	264,9	479,7	267,3	514,2	1,2262	2,0246
38	23,596	0,0011076	0,014	268,8	479,3	271,4	513,5	1,2391	2,0169
40	24,782	0,0011198	0,014	272,8	478,9	275,6	512,7	1,2520	2,0091
42	26,013	0,0011326	0,013	276,9	478,3	279,8	511,8	1,2650	2,0011
44	27,290	0,0011460	0,012	281,0	477,7	284,1	510,8	1,2781	1,9929
46	28,614	0,0011603	0,011	285,2	477,0	288,5	509,7	1,2914	1,9845
48	29,987	0,0011754	0,011	289,4	476,2	292,9	508,5	1,3048	1,9759
50	31,410	0,0011915	0,010	293,7	475,2	297,5	507,1	1,3183	1,9670
52	32,884	0,0012088	0,010	298,1	474,2	302,1	505,6	1,3321	1,9578
54	34,412	0,0012273	0,009	302,6	473,0	306,9	503,9	1,3461	1,9482
56	35,994	0,0012474	0,008	307,2	471,6	311,7	502,0	1,3603	1,9382
58	37,633	0,0012692	0,008	312,0	470,1	316,7	499,8	1,3749	1,9277
60	39,330	0,0012931	0,007	316,8	468,4	321,9	497,4	1,3898	1,9166
62	41,088	0,0013197	0,007	321,9	466,4	327,3	494,8	1,4052	1,9048
64	42,909	0,0013493	0,006	327,1	464,1	332,9	491,7	1,4211	1,8922
66	44,794	0,0013831	0,006	332,6	461,5	338,8	488,2	1,4377	1,8785
68	46,747	0,0014221	0,006	338,4	458,4	345,0	484,2	1,4553	1,8633
70	48,772	0,0014685	0,005	344,6	454,7	351,7	479,5	1,4740	1,8463
72	50,871	0,0015257	0,005	351,3	450,2	359,1	473,7	1,4945	1,8266
74	53,050	0,0016009	0,004	359,0	444,3	367,5	466,3	1,5179	1,8025
76	55,316	0,0017142	0,004	368,5	435,7	378,0	455,8	1,5470	1,7698
78,11	57,840	0,002358		389,2		401,3		1,61193	

5.2.2 Por presiones: de 0,1bar a presión crítica (57,84 bar)

p (bar)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
0,1	-88,47	0,0007633	2,924	56,8	446,3	56,8	475,6	0,3716	2,6390
0,2	-79,00	0,0007777	1,529	71,6	450,7	71,6	481,3	0,4496	2,5600
0,3	-72,92	0,0007874	1,046	81,1	453,5	81,1	484,9	0,4978	2,5144
0,4	-68,32	0,0007950	0,799	88,3	455,5	88,3	487,5	0,5333	2,4824
0,5	-64,59	0,0008013	0,649	94,1	457,2	94,2	489,6	0,5616	2,4577
0,6	-61,42	0,0008068	0,547	99,1	458,5	99,1	491,3	0,5853	2,4376
0,7	-58,65	0,0008116	0,473	103,5	459,7	103,5	492,8	0,6058	2,4207
0,8	-56,18	0,0008161	0,418	107,3	460,7	107,4	494,1	0,6238	2,4062
0,9	-53,95	0,0008202	0,374	110,9	461,6	110,9	495,3	0,6400	2,3933
1	-51,91	0,0008240	0,339	114,1	462,4	114,2	496,3	0,6546	2,3819
2	-37,32	0,0008529	0,176	137,4	468,0	137,5	503,2	0,7565	2,3071
3	-27,73	0,0008740	0,120	152,9	471,2	153,2	507,2	0,8211	2,2635
4	-20,38	0,0008915	0,091	165,0	473,5	165,3	509,8	0,8695	2,2325
5	-14,33	0,0009068	0,073	175,0	475,2	175,4	511,8	0,9087	2,2083
6	-9,15	0,0009208	0,061	183,7	476,5	184,2	513,2	0,9420	2,1883
7	-4,59	0,0009338	0,053	191,4	477,6	192,0	514,4	0,9710	2,1712
8	-0,51	0,0009461	0,046	198,4	478,4	199,1	515,2	0,9968	2,1561
9	3,21	0,0009578	0,041	204,8	479,1	205,6	515,8	1,0202	2,1427
10	6,62	0,0009690	0,037	210,7	479,6	211,7	516,3	1,0416	2,1304
11	9,79	0,0009800	0,033	216,3	480,0	217,4	516,6	1,0614	2,1192

p (bar)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
12	12,74	0,0009906	0,030	221,5	480,3	222,7	516,8	1,0799	2,1087
13	15,52	0,0010011	0,028	226,5	480,6	227,8	516,9	1,0973	2,0989
14	18,14	0,0010114	0,026	231,2	480,7	232,6	516,9	1,1136	2,0896
15	20,62	0,0010215	0,024	235,7	480,8	237,3	516,9	1,1291	2,0808
16	22,98	0,0010316	0,022	240,1	480,8	241,7	516,7	1,1439	2,0724
17	25,23	0,0010416	0,021	244,3	480,8	246,0	516,5	1,1580	2,0644
18	27,38	0,0010516	0,020	248,3	480,7	250,2	516,2	1,1716	2,0566
19	29,45	0,0010615	0,019	252,2	480,6	254,2	515,8	1,1846	2,0491
20	31,43	0,0010715	0,018	256,0	480,4	258,1	515,4	1,1971	2,0418
21	33,34	0,0010815	0,017	259,7	480,2	262,0	514,9	1,2093	2,0347
22	35,19	0,0010915	0,016	263,3	479,9	265,7	514,4	1,2210	2,0277
23	36,97	0,0011016	0,015	266,8	479,6	269,3	513,9	1,2324	2,0209
24	38,69	0,0011117	0,014	270,2	479,2	272,9	513,2	1,2435	2,0143
25	40,36	0,0011220	0,014	273,6	478,8	276,4	512,6	1,2543	2,0077
26	41,98	0,0011324	0,013	276,9	478,3	279,8	511,8	1,2649	2,0012
27	43,55	0,0011429	0,012	280,1	477,9	283,2	511,1	1,2752	1,9948
28	45,08	0,0011536	0,012	283,3	477,3	286,5	510,3	1,2853	1,9884
29	46,57	0,0011645	0,011	286,4	476,8	289,8	509,4	1,2952	1,9821
30	48,02	0,0011756	0,011	289,5	476,2	293,0	508,5	1,3049	1,9758
31	49,43	0,0011868	0,010	292,5	475,5	296,2	507,5	1,3144	1,9696
32	50,81	0,0011984	0,010	295,5	474,8	299,3	506,5	1,3239	1,9633
33	52,15	0,0012102	0,010	298,5	474,1	302,5	505,5	1,3331	1,9571
34	53,47	0,0012223	0,009	301,4	473,3	305,6	504,3	1,3423	1,9508
35	54,75	0,0012347	0,009	304,4	472,5	308,7	503,2	1,3514	1,9445
36	56,01	0,0012475	0,008	307,3	471,6	311,8	502,0	1,3603	1,9382
37	57,24	0,0012606	0,008	310,2	470,7	314,8	500,7	1,3693	1,9318
38	58,44	0,0012743	0,008	313,0	469,7	317,9	499,3	1,3781	1,9253
39	59,62	0,0012884	0,007	315,9	468,7	320,9	497,9	1,3869	1,9188
40	60,77	0,0013030	0,007	318,8	467,6	324,0	496,5	1,3956	1,9122
41	61,90	0,0013183	0,007	321,6	466,5	327,0	494,9	1,4044	1,9054
42	63,01	0,0013342	0,007	324,5	465,3	330,1	493,3	1,4131	1,8986
43	64,10	0,0013509	0,006	327,4	464,0	333,2	491,6	1,4219	1,8915
44	65,17	0,0013685	0,006	330,3	462,6	336,3	489,8	1,4307	1,8843
45	66,21	0,0013870	0,006	333,2	461,2	339,4	487,8	1,4396	1,8769
46	67,24	0,0014066	0,006	336,1	459,6	342,6	485,8	1,4485	1,8692
47	68,25	0,0014275	0,005	339,1	458,0	345,8	483,7	1,4576	1,8613
48	69,25	0,0014500	0,005	342,2	456,2	349,1	481,4	1,4668	1,8530
49	70,22	0,0014742	0,005	345,3	454,2	352,5	478,9	1,4762	1,8443
50	71,18	0,0015006	0,005	348,5	452,1	356,0	476,2	1,4859	1,8351
51	72,12	0,0015296	0,005	351,8	449,8	359,6	473,3	1,4958	1,8253
52	73,05	0,0015620	0,004	355,2	447,3	363,3	470,1	1,5063	1,8147
53	73,95	0,0015989	0,004	358,8	444,4	367,3	466,5	1,5173	1,8031
54	74,85	0,0016420	0,004	362,7	441,1	371,6	462,4	1,5292	1,7902
55	75,73	0,0016946	0,004	367,0	437,1	376,4	457,6	1,5424	1,7751
56	76,59	0,0017641	0,003	372,1	432,1	382,0	451,5	1,5580	1,7567
57	77,43	0,0018761	0,003	379,0	424,9	389,7	442,8	1,5796	1,7310
57,84	78,11	0,002358		389,2		401,3		1,61193	

5.3 Líquido subenfriado y sobrecalentado

		p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar					
		T _{sat} =-88,47°C				T _{sat} =-79,00°C				T _{sat} =-72,92°C					
líq		0,0007633	56,80	56,81	0,3716	0,0007777	71,56	71,58	0,4496	0,0007874	81,07	81,09	0,4978	líq	
vap		2,9241	446,3	475,6	2,6390	1,5286	450,7	481,3	2,5600	1,0462	453,5	484,9	2,5144	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		3,3905710	462,4	496,3	2,743	1,6872208	461,8	495,6	2,630	1,1193690	461,2	494,8	2,562	-60	
-58		3,4230447	463,5	497,8	2,750	1,7037215	463	497,1	2,637	1,1305538	462,4	496,4	2,570	-58	
-56		3,4554933	464,7	499,2	2,757	1,7201956	464,1	498,6	2,644	1,1417102	463,6	497,9	2,577	-56	
-54		3,4879182	465,8	500,7	2,764	1,7366451	465,3	500,1	2,651	1,1528404	464,8	499,4	2,584	-54	
-52		3,5203210	467	502,2	2,770	1,7530717	466,5	501,5	2,658	1,1639466	466	500,9	2,591	-52	
-50		3,5527032	468,1	503,6	2,777	1,7694769	467,7	503	2,664	1,1750303	467,2	502,4	2,597	-50	
-48		3,5850659	469,3	505,1	2,784	1,7858620	468,8	504,6	2,671	1,1860932	468,4	504	2,604	-48	
-46		3,6174104	470,4	506,6	2,790	1,8022284	470	506,1	2,678	1,1971368	469,6	505,5	2,611	-46	
-44		3,6497377	471,6	508,1	2,797	1,8185773	471,2	507,6	2,684	1,2081622	470,8	507	2,618	-44	
-42		3,6820489	472,8	509,6	2,803	1,8349096	472,4	509,1	2,691	1,2191707	472	508,6	2,624	-42	
-40		3,7143448	473,9	511,1	2,810	1,8512265	473,6	510,6	2,697	1,2301633	473,2	510,1	2,631	-40	
-38		3,7466265	475,1	512,6	2,816	1,8675288	474,7	512,1	2,704	1,2411409	474,4	511,6	2,637	-38	
-36		3,7788947	476,3	514,1	2,822	1,8838173	475,9	513,6	2,710	1,2521046	475,6	513,1	2,644	-36	
-34		3,8111501	477,5	515,6	2,829	1,9000929	477,1	515,1	2,717	1,2630551	476,8	514,7	2,650	-34	
-32		3,8433936	478,7	517,1	2,835	1,9163564	478,3	516,7	2,723	1,2739932	478	516,2	2,657	-32	
-30		3,8756256	479,9	518,6	2,841	1,9326082	479,5	518,2	2,729	1,2849196	479,2	517,8	2,663	-30	
-28		3,9078469	481	520,1	2,848	1,9488492	480,7	519,7	2,736	1,2958350	480,4	519,3	2,669	-28	
-26		3,9400581	482,2	521,6	2,854	1,9650800	481,9	521,3	2,742	1,3067399	481,6	520,8	2,676	-26	
-24		3,9722596	483,5	523,2	2,860	1,9813009	483,2	522,8	2,748	1,3176349	482,9	522,4	2,682	-24	
-22		4,0044520	484,7	524,7	2,866	1,9975127	484,4	524,3	2,754	1,3285207	484,1	524	2,688	-22	
-20		4,0366358	485,9	526,2	2,872	2,0137157	485,6	525,9	2,760	1,3393976	485,3	525,5	2,694	-20	
-18		4,0688113	487,1	527,8	2,878	2,0299104	486,8	527,4	2,766	1,3502661	486,6	527,1	2,700	-18	
-16		4,1009791	488,3	529,3	2,884	2,0460973	488,1	529	2,772	1,3611267	487,8	528,6	2,707	-16	
-14		4,1331395	489,5	530,9	2,890	2,0622768	489,3	530,5	2,778	1,3719797	489	530,2	2,713	-14	

líq vap t(°C)	p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-88,47°C				T _{sat} =-79,00°C				T _{sat} =-72,92°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-12	4,1652929	490,8	532,4	2,896	2,0784491	490,5	532,1	2,784	1,3828256	490,3	531,8	2,719	-12
-10	4,1974396	492	534	2,902	2,0946147	491,8	533,7	2,790	1,3936647	491,5	533,4	2,725	-10
-8	4,2295799	493,3	535,6	2,908	2,1107739	493	535,2	2,796	1,4044974	492,8	534,9	2,731	-8
-6	4,2617142	494,5	537,1	2,914	2,1269271	494,3	536,8	2,802	1,4153239	494,1	536,5	2,737	-6
-4	4,2938428	495,8	538,7	2,920	2,1430744	495,5	538,4	2,808	1,4261446	495,3	538,1	2,743	-4
-2	4,3259659	497	540,3	2,926	2,1592162	496,8	540	2,814	1,4369597	496,6	539,7	2,748	-2
0	4,3580837	498,3	541,9	2,931	2,1753527	498,1	541,6	2,820	1,4477695	497,9	541,3	2,754	0
2	4,3901965	499,5	543,4	2,937	2,1914842	499,3	543,2	2,826	1,4585742	499,1	542,9	2,760	2
4	4,4223046	500,8	545	2,943	2,2076109	500,6	544,8	2,832	1,4693742	500,4	544,5	2,766	4
6	4,4544082	502,1	546,6	2,949	2,2237331	501,9	546,4	2,837	1,4801695	501,7	546,1	2,772	6
8	4,4865074	503,4	548,2	2,955	2,2398509	503,2	548	2,843	1,4909604	503	547,7	2,778	8
10	4,5186025	504,7	549,9	2,960	2,2559645	504,5	549,6	2,849	1,5017471	504,3	549,4	2,783	10
12	4,5506936	506	551,5	2,966	2,2720741	505,8	551,2	2,854	1,5125298	505,6	551	2,789	12
14	4,5827809	507,3	553,1	2,972	2,2881799	507,1	552,9	2,860	1,5233087	506,9	552,6	2,795	14
16	4,6148645	508,6	554,7	2,977	2,3042820	508,4	554,5	2,866	1,5340839	508,2	554,3	2,800	16
18	4,6469447	509,9	556,4	2,983	2,3203807	509,7	556,1	2,871	1,5448555	509,5	555,9	2,806	18
20	4,6790216	511,2	558	2,988	2,3364759	511	557,8	2,877	1,5556238	510,9	557,5	2,812	20
22	4,7110952	512,5	559,6	2,994	2,3525680	512,4	559,4	2,883	1,5663889	512,2	559,2	2,817	22
24	4,7431658	513,9	561,3	3,000	2,3686570	513,7	561,1	2,888	1,5771509	513,5	560,9	2,823	24
26	4,7752335	515,2	562,9	3,005	2,3847431	515	562,7	2,894	1,5879099	514,9	562,5	2,829	26
28	4,8072983	516,5	564,6	3,011	2,4008263	516,4	564,4	2,899	1,5986660	516,2	564,2	2,834	28
30	4,8393604	517,9	566,3	3,016	2,4169067	517,7	566,1	2,905	1,6094194	517,6	565,9	2,840	30
32	4,8714200	519,2	567,9	3,022	2,4329846	519,1	567,7	2,910	1,6201702	518,9	567,5	2,845	32
34	4,9034770	520,6	569,6	3,027	2,4490600	520,4	569,4	2,916	1,6309185	520,3	569,2	2,851	34
36	4,9355316	521,9	571,3	3,033	2,4651329	521,8	571,1	2,921	1,6416643	521,7	570,9	2,856	36
38	4,9675839	523,3	573	3,038	2,4812035	523,2	572,8	2,927	1,6524078	523	572,6	2,862	38
40	4,9996339	524,7	574,7	3,044	2,4972719	524,6	574,5	2,932	1,6631491	524,4	574,3	2,867	40

líq vap t(°C)	p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-88,47°C				T _{sat} =-79,00°C				T _{sat} =-72,92°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
42	5,0316819	526,1	576,4	3,049	2,5133381	525,9	576,2	2,938	1,6738882	525,8	576	2,873	42
44	5,0637277	527,5	578,1	3,054	2,5294022	527,3	577,9	2,943	1,6846252	527,2	577,7	2,878	44
46	5,0957716	528,9	579,8	3,060	2,5454644	528,7	579,6	2,949	1,6953602	528,6	579,5	2,883	46
48	5,1278135	530,3	581,5	3,065	2,5615246	530,1	581,4	2,954	1,7060932	530	581,2	2,889	48
50	5,1598536	531,7	583,3	3,070	2,5775830	531,5	583,1	2,959	1,7168244	531,4	582,9	2,894	50
52	5,1918919	533,1	585	3,076	2,5936395	533	584,8	2,965	1,7275538	532,8	584,7	2,900	52
54	5,2239285	534,5	586,7	3,081	2,6096944	534,4	586,6	2,970	1,7382815	534,3	586,4	2,905	54
56	5,2559634	535,9	588,5	3,086	2,6257475	535,8	588,3	2,975	1,7490075	535,7	588,2	2,910	56
58	5,2879967	537,3	590,2	3,092	2,6417991	537,2	590,1	2,981	1,7597319	537,1	589,9	2,916	58
60	5,3200285	538,8	592	3,097	2,6578491	538,7	591,8	2,986	1,7704547	538,6	591,7	2,921	60
62	5,3520587	540,2	593,8	3,102	2,6738976	540,1	593,6	2,991	1,7811760	540	593,4	2,926	62
64	5,3840875	541,7	595,5	3,108	2,6899446	541,6	595,4	2,997	1,7918958	541,5	595,2	2,931	64
66	5,4161149	543,1	597,3	3,113	2,7059903	543	597,1	3,002	1,8026142	542,9	597	2,937	66
68	5,4481410	544,6	599,1	3,118	2,7220345	544,5	598,9	3,007	1,8133313	544,4	598,8	2,942	68
70	5,4801657	546,1	600,9	3,123	2,7380775	546	600,7	3,012	1,8240470	545,9	600,6	2,947	70
72	5,5121891	547,5	602,7	3,129	2,7541191	547,4	602,5	3,017	1,8347615	547,3	602,4	2,952	72
74	5,5442114	549	604,5	3,134	2,7701596	548,9	604,3	3,023	1,8454747	548,8	604,2	2,958	74
76	5,5762324	550,5	606,3	3,139	2,7861988	550,4	606,1	3,028	1,8561867	550,3	606	2,963	76
78	5,6082523	552	608,1	3,144	2,8022369	551,9	608	3,033	1,8668976	551,8	607,8	2,968	78
80	5,6402710	553,5	609,9	3,149	2,8182738	553,4	609,8	3,038	1,8776073	553,3	609,6	2,973	80
82	5,6722887	555	611,7	3,154	2,8343097	554,9	611,6	3,043	1,8883160	554,8	611,5	2,978	82
84	5,7043053	556,5	613,6	3,160	2,8503445	556,4	613,4	3,049	1,8990235	556,3	613,3	2,984	84
86	5,7363209	558	615,4	3,165	2,8663783	558	615,3	3,054	1,9097301	557,9	615,2	2,989	86
88	5,7683354	559,6	617,3	3,170	2,8824111	559,5	617,1	3,059	1,9204356	559,4	617	2,994	88
90	5,8003491	561,1	619,1	3,175	2,8984429	561	619	3,064	1,9311402	560,9	618,9	2,999	90
92	5,8323618	562,6	621	3,180	2,9144738	562,6	620,8	3,069	1,9418438	562,5	620,7	3,004	92
94	5,8643735	564,2	622,8	3,185	2,9305037	564,1	622,7	3,074	1,9525465	564	622,6	3,009	94

líq vap t(°C)	p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-88,47°C				T _{sat} =-79,00°C				T _{sat} =-72,92°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
96	5,8963844	565,7	624,7	3,190	2,9465328	565,7	624,6	3,079	1,9632484	565,6	624,5	3,014	96
98	5,9283944	567,3	626,6	3,195	2,9625610	567,2	626,5	3,084	1,9739493	567,1	626,3	3,019	98
100	5,9604036	568,9	628,5	3,200	2,9785884	568,8	628,4	3,089	1,9846495	568,7	628,2	3,024	100
102	5,9924120	570,4	630,4	3,205	2,9946149	570,4	630,2	3,094	1,9953488	570,3	630,1	3,029	102
104	6,0244196	572	632,3	3,211	3,0106407	571,9	632,1	3,100	2,0060473	571,9	632	3,035	104
106	6,0564264	573,6	634,2	3,216	3,0266657	573,5	634,1	3,105	2,0167450	573,4	633,9	3,040	106
108	6,0884325	575,2	636,1	3,221	3,0426899	575,1	636	3,110	2,0274420	575	635,9	3,045	108
110	6,1204378	576,8	638	3,226	3,0587134	576,7	637,9	3,115	2,0381382	576,6	637,8	3,050	110
112	6,1524424	578,4	639,9	3,231	3,0747362	578,3	639,8	3,120	2,0488338	578,2	639,7	3,055	112
114	6,1844463	580	641,8	3,236	3,0907583	579,9	641,7	3,125	2,0595286	579,8	641,6	3,060	114
116	6,2164496	581,6	643,8	3,241	3,1067797	581,5	643,7	3,130	2,0702228	581,5	643,6	3,065	116
118	6,2484522	583,2	645,7	3,246	3,1228005	583,2	645,6	3,135	2,0809163	583,1	645,5	3,070	118
120	6,2804541	584,9	647,7	3,251	3,1388206	584,8	647,6	3,140	2,0916091	584,7	647,5	3,075	120
122	6,3124554	586,5	649,6	3,256	3,1548401	586,4	649,5	3,145	2,1023013	586,4	649,4	3,080	122
124	6,3444561	588,2	651,6	3,260	3,1708590	588,1	651,5	3,150	2,1129930	588	651,4	3,085	124
126	6,3764563	589,8	653,6	3,265	3,1868772	589,7	653,5	3,154	2,1236840	589,7	653,4	3,089	126
128	6,4084558	591,5	655,5	3,270	3,2028949	591,4	655,4	3,159	2,1343744	591,3	655,3	3,094	128
130	6,4404548	593,1	657,5	3,275	3,2189121	593,1	657,4	3,164	2,1450643	593	657,3	3,099	130
132	6,4724532	594,8	659,5	3,280	3,2349286	594,7	659,4	3,169	2,1557536	594,7	659,3	3,104	132
134	6,5044510	596,5	661,5	3,285	3,2509447	596,4	661,4	3,174	2,1664423	596,3	661,3	3,109	134
136	6,5364484	598,1	663,5	3,290	3,2669602	598,1	663,4	3,179	2,1771306	598	663,3	3,114	136
138	6,5684452	599,8	665,5	3,295	3,2829752	599,8	665,4	3,184	2,1878183	599,7	665,3	3,119	138
140	6,6004415	601,5	667,5	3,300	3,2989896	601,5	667,4	3,189	2,1985055	601,4	667,3	3,124	140
142	6,6324374	603,2	669,6	3,305	3,3150036	603,2	669,5	3,194	2,2091922	603,1	669,4	3,129	142
144	6,6644327	604,9	671,6	3,310	3,3310171	604,9	671,5	3,199	2,2198785	604,8	671,4	3,134	144
146	6,6964276	606,7	673,6	3,314	3,3470302	606,6	673,5	3,203	2,2305642	606,5	673,4	3,139	146
148	6,7284220	608,4	675,7	3,319	3,3630428	608,3	675,6	3,208	2,2412495	608,2	675,5	3,143	148

		p=0,1bar				p=0,2bar				p=0,3bar					
		T _{sat} =-88,47°C				T _{sat} =-79,00°C				T _{sat} =-72,92°C					
líq	0,0007633	56,80	56,81	0,3716	0,0007777	71,56	71,58	0,4496	0,0007874	81,07	81,09	0,4978	líq		
vap	2,9241	446,3	475,6	2,6390	1,5286	450,7	481,3	2,5600	1,0462	453,5	484,9	2,5144	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
150	6,7604160	610,1	677,7	3,324	3,3790549	610	677,6	3,213	2,2519344	610	677,5	3,148	150		
152	6,7924095	611,8	679,8	3,329	3,3950666	611,8	679,7	3,218	2,2626188	611,7	679,6	3,153	152		
154	6,8244026	613,6	681,8	3,334	3,4110778	613,5	681,7	3,223	2,2733027	613,4	681,6	3,158	154		
156	6,8563953	615,3	683,9	3,339	3,4270886	615,3	683,8	3,228	2,2839863	615,2	683,7	3,163	156		
158	6,8883875	617,1	685,9	3,343	3,4430990	617	685,9	3,233	2,2946694	616,9	685,8	3,168	158		
160	6,9203794	618,8	688	3,348	3,4591091	618,8	687,9	3,237	2,3053522	618,7	687,9	3,172	160		
162	6,9523708	620,6	690,1	3,353	3,4751187	620,5	690	3,242	2,3160345	620,5	689,9	3,177	162		
164	6,9843619	622,4	692,2	3,358	3,4911279	622,3	692,1	3,247	2,3267165	622,2	692	3,182	164		
166	7,0163526	624,1	694,3	3,363	3,5071367	624,1	694,2	3,252	2,3373980	624	694,1	3,187	166		
168	7,0483429	625,9	696,4	3,367	3,5231452	625,9	696,3	3,257	2,3480792	625,8	696,2	3,192	168		
170	7,0803329	627,7	698,5	3,372	3,5391533	627,7	698,4	3,261	2,3587600	627,6	698,4	3,196	170		
172	7,1123225	629,5	700,6	3,377	3,5551611	629,4	700,6	3,266	2,3694405	629,4	700,5	3,201	172		
174	7,1443117	631,3	702,8	3,382	3,5711685	631,3	702,7	3,271	2,3801206	631,2	702,6	3,206	174		
176	7,1763006	633,1	704,9	3,386	3,5871755	633,1	704,8	3,276	2,3908004	633	704,7	3,211	176		
178	7,2082892	634,9	707	3,391	3,6031822	634,9	706,9	3,280	2,4014799	634,8	706,9	3,215	178		
180	7,2402774	636,8	709,2	3,396	3,6191886	636,7	709,1	3,285	2,4121590	636,6	709	3,220	180		

		p=0,4bar				p=0,5bar				p=1bar					
		T _{sat} =-68,32°C				T _{sat} =-64,59°C				T _{sat} =-51,91°C					
líq	0,0007950	88,26	88,29	0,5333	0,0008013	94,11	94,15	0,5616	0,0008240	114,10	114,18	0,6546	líq		
vap	0,7994	455,5	487,5	2,4824	0,6488	457,2	489,6	2,4577	0,3388	462,4	496,3	2,3819	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
-60	0,8353817	460,7	494,1	2,514	0,6649315	460,1	493,3	2,475	0,0008092	101,3	101,4	0,5958	-60		
-58	0,8439171	461,9	495,6	2,521	0,6718861	461,3	494,9	2,483	0,0008128	104,5	104,5	0,6105	-58		
-56	0,8524216	463,1	497,2	2,528	0,6788066	462,5	496,5	2,490	0,0008164	107,6	107,7	0,6251	-56		
-54	0,8608980	464,3	498,7	2,535	0,6856963	463,8	498,1	2,497	0,0008201	110,8	110,9	0,6396	-54		
-52	0,8693486	465,5	500,3	2,542	0,6925583	465	499,6	2,504	0,0008238	114	114	0,6540	-52		
-50	0,8777756	466,7	501,8	2,549	0,6993951	466,3	501,2	2,512	0,3423740	463,7	498	2,389	-50		

	p=0,4bar				p=0,5bar				p=1bar				
	$T_{sat}=-68,32^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=-64,59^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=-51,91^{\circ}\text{C}$				
líq	0,0007950	88,26	88,29	0,5333	0,0008013	94,11	94,15	0,5616	0,0008240	114,10	114,18	0,6546	líq
vap	0,7994	455,5	487,5	2,4824	0,6488	457,2	489,6	2,4577	0,3388	462,4	496,3	2,3819	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-48	0,8861808	467,9	503,4	2,556	0,7062088	467,5	502,8	2,519	0,3460396	465,1	499,7	2,397	-48
-46	0,8945657	469,2	504,9	2,563	0,7130012	468,7	504,4	2,525	0,3496756	466,4	501,4	2,405	-46
-44	0,9029318	470,4	506,5	2,570	0,7197740	469,9	505,9	2,532	0,3532853	467,8	503,1	2,412	-44
-42	0,9112805	471,6	508	2,577	0,7265287	471,2	507,5	2,539	0,3568716	469,1	504,8	2,419	-42
-40	0,9196127	472,8	509,6	2,583	0,7332664	472,4	509,1	2,546	0,3604368	470,4	506,4	2,426	-40
-38	0,9279297	474	511,1	2,590	0,7399885	473,6	510,6	2,553	0,3639828	471,7	508,1	2,434	-38
-36	0,9362324	475,2	512,7	2,596	0,7466958	474,9	512,2	2,559	0,3675114	473	509,8	2,441	-36
-34	0,9445216	476,4	514,2	2,603	0,7533893	476,1	513,8	2,566	0,3710238	474,3	511,4	2,447	-34
-32	0,9527982	477,7	515,8	2,609	0,7600699	477,3	515,3	2,572	0,3745214	475,6	513,1	2,454	-32
-30	0,9610628	478,9	517,3	2,616	0,7667383	478,6	516,9	2,579	0,3780053	476,9	514,7	2,461	-30
-28	0,9693162	480,1	518,9	2,622	0,7733954	479,8	518,5	2,585	0,3814765	478,2	516,3	2,468	-28
-26	0,9775591	481,3	520,4	2,629	0,7800417	481	520	2,592	0,3849357	479,5	518	2,475	-26
-24	0,9857919	482,6	522	2,635	0,7866778	482,3	521,6	2,598	0,3883839	480,8	519,6	2,481	-24
-22	0,9940153	483,8	523,6	2,641	0,7933043	483,5	523,2	2,604	0,3918216	482,1	521,3	2,488	-22
-20	1,0022297	485,1	525,1	2,647	0,7999218	484,8	524,8	2,611	0,3952495	483,4	522,9	2,494	-20
-18	1,0104357	486,3	526,7	2,653	0,8065308	486	526,4	2,617	0,3986683	484,7	524,5	2,501	-18
-16	1,0186336	487,5	528,3	2,660	0,8131316	487,3	527,9	2,623	0,4020784	486	526,2	2,507	-16
-14	1,0268240	488,8	529,9	2,666	0,8197247	488,5	529,5	2,629	0,4054803	487,3	527,8	2,513	-14
-12	1,0350071	490	531,4	2,672	0,8263105	489,8	531,1	2,635	0,4088745	488,6	529,4	2,520	-12
-10	1,0431834	491,3	533	2,678	0,8328894	491,1	532,7	2,641	0,4122614	489,9	531,1	2,526	-10
-8	1,0513532	492,6	534,6	2,684	0,8394618	492,3	534,3	2,647	0,4156414	491,2	532,7	2,532	-8
-6	1,0595167	493,8	536,2	2,690	0,8460279	493,6	535,9	2,653	0,4190149	492,5	534,4	2,538	-6
-4	1,0676744	495,1	537,8	2,696	0,8525880	494,9	537,5	2,659	0,4223821	493,8	536	2,544	-4
-2	1,0758265	496,4	539,4	2,702	0,8591425	496,2	539,1	2,665	0,4257434	495,1	537,6	2,550	-2
0	1,0839732	497,7	541	2,708	0,8656916	497,4	540,7	2,671	0,4290991	496,4	539,3	2,557	0
2	1,0921148	498,9	542,6	2,713	0,8722356	498,7	542,3	2,677	0,4324495	497,7	540,9	2,563	2

líq vap t(°C)	p=0,4bar				p=0,5bar				p=1bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-68,32°C				T _{sat} =-64,59°C				T _{sat} =-51,91°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
4	1,1002516	500,2	544,2	2,719	0,8787746	500	544	2,683	0,4357948	499	542,6	2,569	4
6	1,1083837	501,5	545,9	2,725	0,8853090	501,3	545,6	2,689	0,4391352	500,3	544,3	2,574	6
8	1,1165114	502,8	547,5	2,731	0,8918390	502,6	547,2	2,695	0,4424710	501,7	545,9	2,580	8
10	1,1246349	504,1	549,1	2,737	0,8983647	503,9	548,9	2,700	0,4458025	503	547,6	2,586	10
12	1,1327543	505,4	550,7	2,742	0,9048863	505,2	550,5	2,706	0,4491297	504,3	549,3	2,592	12
14	1,1408699	506,7	552,4	2,748	0,9114041	506,6	552,1	2,712	0,4524529	505,7	550,9	2,598	14
16	1,1489818	508,1	554	2,754	0,9179181	507,9	553,8	2,718	0,4557723	507	552,6	2,604	16
18	1,1570901	509,4	555,7	2,760	0,9244286	509,2	555,4	2,723	0,4590880	508,4	554,3	2,610	18
20	1,1651951	510,7	557,3	2,765	0,9309356	510,5	557,1	2,729	0,4624002	509,7	556	2,615	20
22	1,1732968	512	559	2,771	0,9374394	511,9	558,8	2,735	0,4657091	511,1	557,6	2,621	22
24	1,1813954	513,4	560,6	2,776	0,9439401	513,2	560,4	2,740	0,4690147	512,4	559,3	2,627	24
26	1,1894910	514,7	562,3	2,782	0,9504378	514,6	562,1	2,746	0,4723173	513,8	561	2,632	26
28	1,1975837	516,1	564	2,788	0,9569326	515,9	563,8	2,751	0,4756169	515,2	562,7	2,638	28
30	1,2056737	517,4	565,7	2,793	0,9634246	517,3	565,5	2,757	0,4789137	516,5	564,4	2,644	30
32	1,2137611	518,8	567,3	2,799	0,9699140	518,6	567,1	2,763	0,4822078	517,9	566,1	2,649	32
34	1,2218459	520,2	569	2,804	0,9764008	520	568,8	2,768	0,4854993	519,3	567,8	2,655	34
36	1,2299283	521,5	570,7	2,810	0,9828852	521,4	570,5	2,774	0,4887882	520,7	569,6	2,661	36
38	1,2380083	522,9	572,4	2,815	0,9893672	522,8	572,2	2,779	0,4920748	522,1	571,3	2,666	38
40	1,2460861	524,3	574,1	2,821	0,9958470	524,2	573,9	2,785	0,4953590	523,5	573	2,672	40
42	1,2541617	525,7	575,8	2,826	1,0023245	525,5	575,7	2,790	0,4986410	524,9	574,8	2,677	42
44	1,2622352	527,1	577,6	2,832	1,0088000	526,9	577,4	2,796	0,5019209	526,3	576,5	2,683	44
46	1,2703067	528,5	579,3	2,837	1,0152735	528,3	579,1	2,801	0,5051987	527,7	578,2	2,688	46
48	1,2783762	529,9	581	2,842	1,0217450	529,8	580,8	2,806	0,5084745	529,1	580	2,694	48
50	1,2864439	531,3	582,8	2,848	1,0282146	531,2	582,6	2,812	0,5117484	530,6	581,7	2,699	50
52	1,2945098	532,7	584,5	2,853	1,0346824	532,6	584,3	2,817	0,5150204	532	583,5	2,704	52
54	1,3025739	534,1	586,2	2,859	1,0411485	534	586,1	2,822	0,5182907	533,4	585,3	2,710	54

líq vap t(°C)	p=0,4bar				p=0,5bar				p=1bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-68,32°C				T _{sat} =-64,59°C				T _{sat} =-51,91°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
56	1,3106364	535,6	588	2,864	1,0476129	535,5	587,8	2,828	0,5215593	534,9	587	2,715	56
58	1,3186972	537	589,8	2,869	1,0540756	536,9	589,6	2,833	0,5248262	536,3	588,8	2,721	58
60	1,3267565	538,4	591,5	2,875	1,0605368	538,3	591,4	2,839	0,5280915	537,8	590,6	2,726	60
62	1,3348142	539,9	593,3	2,880	1,0669964	539,8	593,1	2,844	0,5313552	539,2	592,4	2,731	62
64	1,3428705	541,4	595,1	2,885	1,0734546	541,2	594,9	2,849	0,5346175	540,7	594,2	2,737	64
66	1,3509254	542,8	596,9	2,890	1,0799114	542,7	596,7	2,854	0,5378783	542,2	596	2,742	66
68	1,3589789	544,3	598,6	2,896	1,0863668	544,2	598,5	2,860	0,5411377	543,6	597,8	2,747	68
70	1,3670311	545,8	600,4	2,901	1,0928209	545,7	600,3	2,865	0,5443958	545,1	599,6	2,753	70
72	1,3750820	547,2	602,2	2,906	1,0992736	547,1	602,1	2,870	0,5476526	546,6	601,4	2,758	72
74	1,3831316	548,7	604	2,911	1,1057252	548,6	603,9	2,875	0,5509081	548,1	603,2	2,763	74
76	1,3911800	550,2	605,9	2,917	1,1121755	550,1	605,7	2,881	0,5541624	549,6	605	2,768	76
78	1,3992273	551,7	607,7	2,922	1,1186246	551,6	607,5	2,886	0,5574154	551,1	606,9	2,774	78
80	1,4072735	553,2	609,5	2,927	1,1250727	553,1	609,4	2,891	0,5606674	552,6	608,7	2,779	80
82	1,4153185	554,7	611,3	2,932	1,1315196	554,6	611,2	2,896	0,5639182	554,2	610,5	2,784	82
84	1,4233625	556,2	613,2	2,937	1,1379654	556,2	613,1	2,901	0,5671680	555,7	612,4	2,789	84
86	1,4314054	557,8	615	2,942	1,1444102	557,7	614,9	2,907	0,5704167	557,2	614,3	2,794	86
88	1,4394474	559,3	616,9	2,948	1,1508541	559,2	616,8	2,912	0,5736644	558,8	616,1	2,800	88
90	1,4474884	560,8	618,7	2,953	1,1572969	560,7	618,6	2,917	0,5769111	560,3	618	2,805	90
92	1,4555284	562,4	620,6	2,958	1,1637388	562,3	620,5	2,922	0,5801568	561,8	619,9	2,810	92
94	1,4635675	563,9	622,5	2,963	1,1701798	563,8	622,3	2,927	0,5834016	563,4	621,7	2,815	94
96	1,4716057	565,5	624,3	2,968	1,1766198	565,4	624,2	2,932	0,5866455	565	623,6	2,820	96
98	1,4796431	567	626,2	2,973	1,1830591	567	626,1	2,937	0,5898886	566,5	625,5	2,825	98
100	1,4876796	568,6	628,1	2,978	1,1894974	568,5	628	2,942	0,5931308	568,1	627,4	2,830	100
102	1,4957153	570,2	630	2,983	1,1959350	570,1	629,9	2,947	0,5963721	569,7	629,3	2,835	102
104	1,5037502	571,8	631,9	2,988	1,2023717	571,7	631,8	2,952	0,5996127	571,3	631,2	2,841	104
106	1,5117843	573,4	633,8	2,993	1,2088077	573,3	633,7	2,957	0,6028524	572,9	633,2	2,846	106

	p=0,4bar				p=0,5bar				p=1bar				
	$T_{\text{sat}}=-68,32^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-64,59^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-51,91^{\circ}\text{C}$				
líq	0,0007950	88,26	88,29	0,5333	0,0008013	94,11	94,15	0,5616	0,0008240	114,10	114,18	0,6546	líq
vap	0,7994	455,5	487,5	2,4824	0,6488	457,2	489,6	2,4577	0,3388	462,4	496,3	2,3819	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
108	1,5198177	575	635,7	2,998	1,2152429	574,9	635,6	2,963	0,6060914	574,5	635,1	2,851	108
110	1,5278503	576,6	637,7	3,003	1,2216774	576,5	637,6	2,968	0,6093297	576,1	637	2,856	110
112	1,5358823	578,2	639,6	3,008	1,2281111	578,1	639,5	2,973	0,6125672	577,7	638,9	2,861	112
114	1,5439135	579,8	641,5	3,013	1,2345442	579,7	641,4	2,978	0,6158040	579,3	640,9	2,866	114
116	1,5519440	581,4	643,5	3,018	1,2409766	581,3	643,4	2,983	0,6190402	580,9	642,8	2,871	116
118	1,5599739	583	645,4	3,023	1,2474083	582,9	645,3	2,988	0,6222756	582,6	644,8	2,876	118
120	1,5680031	584,7	647,4	3,028	1,2538394	584,6	647,3	2,993	0,6255104	584,2	646,8	2,881	120
122	1,5760317	586,3	649,3	3,033	1,2602698	586,2	649,2	2,998	0,6287446	585,8	648,7	2,886	122
124	1,5840597	587,9	651,3	3,038	1,2666996	587,9	651,2	3,003	0,6319782	587,5	650,7	2,891	124
126	1,5920871	589,6	653,3	3,043	1,2731289	589,5	653,2	3,007	0,6352112	589,2	652,7	2,896	126
128	1,6001139	591,2	655,2	3,048	1,2795575	591,2	655,2	3,012	0,6384435	590,8	654,7	2,901	128
130	1,6081402	592,9	657,2	3,053	1,2859856	592,8	657,1	3,017	0,6416753	592,5	656,7	2,906	130
132	1,6161659	594,6	659,2	3,058	1,2924131	594,5	659,1	3,022	0,6449065	594,2	658,7	2,911	132
134	1,6241910	596,3	661,2	3,063	1,2988401	596,2	661,1	3,027	0,6481372	595,8	660,7	2,916	134
136	1,6322156	597,9	663,2	3,068	1,3052665	597,9	663,1	3,032	0,6513674	597,5	662,7	2,921	136
138	1,6402397	599,6	665,2	3,073	1,3116924	599,6	665,1	3,037	0,6545970	599,2	664,7	2,925	138
140	1,6482633	601,3	667,3	3,078	1,3181178	601,3	667,2	3,042	0,6578261	600,9	666,7	2,930	140
142	1,6562864	603	669,3	3,083	1,3245428	603	669,2	3,047	0,6610547	602,6	668,7	2,935	142
144	1,6643090	604,7	671,3	3,088	1,3309672	604,7	671,2	3,052	0,6642829	604,3	670,8	2,940	144
146	1,6723311	606,5	673,3	3,092	1,3373912	606,4	673,3	3,057	0,6675105	606,1	672,8	2,945	146
148	1,6803528	608,2	675,4	3,097	1,3438147	608,1	675,3	3,061	0,6707377	607,8	674,9	2,950	148
150	1,6883740	609,9	677,4	3,102	1,3502377	609,8	677,4	3,066	0,6739644	609,5	676,9	2,955	150
152	1,6963948	611,6	679,5	3,107	1,3566603	611,6	679,4	3,071	0,6771907	611,3	679	2,960	152
154	1,7044151	613,4	681,6	3,112	1,3630825	613,3	681,5	3,076	0,6804166	613	681	2,964	154
156	1,7124350	615,1	683,6	3,117	1,3695042	615,1	683,5	3,081	0,6836420	614,8	683,1	2,969	156
158	1,7204545	616,9	685,7	3,121	1,3759255	616,8	685,6	3,086	0,6868670	616,5	685,2	2,974	158

		p=0,4bar				p=0,5bar				p=1bar					
		$T_{\text{sat}}=-68,32^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-64,59^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-51,91^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0007950	88,26	88,29	0,5333	0,0008013	94,11	94,15	0,5616	0,0008240	114,10	114,18	0,6546	líq		
vap	0,7994	455,5	487,5	2,4824	0,6488	457,2	489,6	2,4577	0,3388	462,4	496,3	2,3819	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
160	1,7284736	618,6	687,8	3,126	1,3823465	618,6	687,7	3,090	0,6900916	618,3	687,3	2,979	160		
162	1,7364923	620,4	689,9	3,131	1,3887670	620,3	689,8	3,095	0,6933158	620	689,4	2,984	162		
164	1,7445107	622,2	692	3,136	1,3951871	622,1	691,9	3,100	0,6965396	621,8	691,5	2,989	164		
166	1,7525286	624	694,1	3,141	1,4016069	623,9	694	3,105	0,6997630	623,6	693,6	2,993	166		
168	1,7605462	625,7	696,2	3,145	1,4080263	625,7	696,1	3,110	0,7029861	625,4	695,7	2,998	168		
170	1,7685634	627,5	698,3	3,150	1,4144453	627,5	698,2	3,114	0,7062088	627,2	697,8	3,003	170		
172	1,7765802	629,3	700,4	3,155	1,4208639	629,3	700,3	3,119	0,7094311	629	699,9	3,008	172		
174	1,7845967	631,1	702,5	3,160	1,4272822	631,1	702,4	3,124	0,7126530	630,8	702,1	3,013	174		
176	1,7926128	632,9	704,7	3,165	1,4337002	632,9	704,6	3,129	0,7158747	632,6	704,2	3,017	176		
178	1,8006286	634,8	706,8	3,169	1,4401178	634,7	706,7	3,133	0,7190960	634,4	706,3	3,022	178		
180	1,8086441	636,6	708,9	3,174	1,4465351	636,5	708,9	3,138	0,7223169	636,3	708,5	3,027	180		

		p=2 bar				p=3 bar				p=4 bar					
		$T_{\text{sat}}=-37,32^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-27,73^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-20,38^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0008529	137,4	137,5	0,7565	0,0008740	152,9	153,2	0,8211	0,0008915	165,0	165,3	0,8695	líq		
vap	0,1762517	468,0	503,2	2,3071	0,1198125	471,2	507,2	2,2635	0,0908729	473,5	509,8	2,2325	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
-60	0,0008091	101,3	101,4	0,5956	0,0008090	101,2	101,5	0,5954	0,0008089	101,2	101,5	0,5952	-60		
-58	0,0008127	104,4	104,6	0,6103	0,0008126	104,4	104,6	0,6101	0,0008124	104,3	104,7	0,6099	-58		
-56	0,0008163	107,6	107,7	0,6249	0,0008162	107,5	107,8	0,6247	0,0008161	107,5	107,8	0,6245	-56		
-54	0,0008199	110,7	110,9	0,6394	0,0008198	110,7	111	0,6392	0,0008197	110,7	111	0,6390	-54		
-52	0,0008237	113,9	114,1	0,6538	0,0008236	113,9	114,1	0,6536	0,0008234	113,8	114,2	0,6534	-52		
-50	0,0008275	117,1	117,3	0,6681	0,0008273	117	117,3	0,6679	0,0008272	117	117,3	0,6677	-50		
-48	0,0008313	120,3	120,4	0,6823	0,0008312	120,2	120,5	0,6821	0,0008310	120,2	120,5	0,6819	-48		

	p=2 bar				p=3 bar				p=4 bar				
	T _{sat} =-37,32°C				T _{sat} =-27,73°C				T _{sat} =-20,38°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-46	0,0008529	137,4	137,5	0,7565	0,0008740	152,9	153,2	0,8211	0,0008915	165,0	165,3	0,8695	-46
-44	0,0008392	126,7	126,8	0,7104	0,0008351	123,4	123,7	0,6962	0,0008389	126,6	126,9	0,7100	-44
-42	0,0008432	129,9	130	0,7243	0,0008390	126,6	126,9	0,7102	0,0008429	129,8	130,1	0,7239	-42
-40	0,0008473	133,1	133,2	0,7381	0,0008431	129,8	130,1	0,7241	0,0008470	133	133,3	0,7377	-40
-38	0,0008515	136,3	136,5	0,7519	0,0008472	133	133,3	0,7379	0,0008512	136,2	136,5	0,7515	-38
-36	0,1775617	469	504,5	2,312	0,0008513	136,2	136,5	0,7517	0,0008554	139,4	139,8	0,7651	-36
-34	0,1795242	470,4	506,3	2,320	0,0008556	139,5	139,7	0,7654	0,0008597	142,6	143	0,7787	-34
-32	0,1814644	471,9	508,2	2,328	0,0008599	142,7	143	0,7789	0,0008641	145,9	146,2	0,7922	-32
-30	0,1833849	473,4	510	2,336	0,0008643	145,9	146,2	0,7925	0,0008686	149,1	149,5	0,8057	-30
-28	0,1852878	474,8	511,8	2,343	0,0008688	149,2	149,5	0,8059	0,0008732	152,4	152,8	0,8191	-28
-26	0,1871747	476,2	513,6	2,350	0,0008734	152,5	152,7	0,8193	0,0008779	155,7	156	0,8324	-26
-24	0,1890473	477,6	515,4	2,358	0,1210156	472,6	508,9	2,271	0,0008826	159	159,3	0,8456	-24
-22	0,1909067	479	517,2	2,365	0,1223886	474,2	510,9	2,279	0,0008875	162,3	162,6	0,8588	-22
-20	0,1927540	480,4	519	2,372	0,1237437	475,7	512,9	2,286	0,0910797	473,8	510,2	2,234	-20
-18	0,1945902	481,8	520,7	2,379	0,1250827	477,3	514,8	2,294	0,0921672	475,5	512,4	2,242	-18
-16	0,1964161	483,2	522,5	2,385	0,1264074	478,8	516,7	2,302	0,0932374	477,1	514,4	2,251	-16
-14	0,1982324	484,6	524,2	2,392	0,1277191	480,3	518,6	2,309	0,0942924	478,8	516,5	2,258	-14
-12	0,2000397	486	526	2,399	0,1290190	481,8	520,5	2,316	0,0953337	480,4	518,5	2,266	-12
-10	0,2018388	487,3	527,7	2,406	0,1303081	483,3	522,3	2,324	0,0963628	481,9	520,5	2,274	-10
-8	0,2036299	488,7	529,5	2,412	0,1315873	484,7	524,2	2,331	0,0973807	483,5	522,5	2,281	-8
-6	0,2054137	490,1	531,2	2,419	0,1328572	486,2	526	2,338	0,0983886	485	524,4	2,289	-6
-4	0,2071906	491,5	532,9	2,425	0,1341187	487,6	527,9	2,344	0,0993871	486,6	526,3	2,296	-4
-2	0,2089610	492,8	534,6	2,431	0,1353722	489,1	529,7	2,351	0,1003770	488,1	528,3	2,303	-2
0	0,2107251	494,2	536,4	2,438	0,1366184	490,5	531,5	2,358	0,1013590	489,6	530,2	2,310	0
2	0,2124834	495,6	538,1	2,444	0,1378576	492	533,3	2,365	0,1023335	491,1	532,1	2,317	2
4	0,2142362	497	539,8	2,450	0,1390902	493,4	535,1	2,371	0,1033013	492,6	534	2,324	4
6	0,2159837	498,3	541,5	2,457	0,1403168	494,8	536,9	2,378	0,1042625	494,1	535,8	2,330	6

		p=2 bar				p=3 bar				p=4 bar					
		T _{sat} =-37,32°C				T _{sat} =-27,73°C				T _{sat} =-20,38°C					
líq	vap	0,0008529	137,4	137,5	0,7565	0,0008740	152,9	153,2	0,8211	0,0008915	165,0	165,3	0,8695	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
8	0,2177263	499,7	543,3	2,463	0,1427529	497,7	540,5	2,391	0,1052178	495,6	537,7	2,337	8		
10	0,2194641	501,1	545	2,469	0,1439631	499,1	542,3	2,397	0,1061673	497,1	539,6	2,344	10		
12	0,2211974	502,5	546,7	2,475	0,1451684	500,6	544,1	2,403	0,1071115	498,6	541,5	2,350	12		
14	0,2229264	503,9	548,5	2,481	0,1463690	502	545,9	2,410	0,1080507	500,1	543,3	2,357	14		
16	0,2246513	505,2	550,2	2,487	0,1475653	503,4	547,7	2,416	0,1089851	501,6	545,2	2,363	16		
18	0,2263723	506,6	551,9	2,493	0,1487573	504,9	549,5	2,422	0,1099149	503	547	2,370	18		
20	0,2280896	508	553,6	2,499	0,1499454	506,3	551,3	2,428	0,1108405	504,5	548,9	2,376	20		
22	0,2298033	509,4	555,4	2,505	0,1511297	507,7	553,1	2,434	0,1117621	506	550,7	2,382	22		
24	0,2315136	510,8	557,1	2,511	0,1523104	509,2	554,9	2,440	0,1126797	507,5	552,5	2,388	24		
26	0,2332207	512,2	558,9	2,516	0,1534876	510,6	556,6	2,446	0,1135937	509	554,4	2,395	26		
28	0,2349246	513,6	560,6	2,522	0,1546616	512	558,4	2,452	0,1145042	510,4	556,2	2,401	28		
30	0,2366256	515	562,4	2,528	0,1558323	513,5	560,2	2,458	0,1154113	511,9	558,1	2,407	30		
32	0,2383237	516,4	564,1	2,534	0,1570001	514,9	562	2,464	0,1163153	513,4	559,9	2,413	32		
34	0,2400191	517,8	565,9	2,539	0,1581650	516,4	563,8	2,470	0,1172162	514,9	561,7	2,419	34		
36	0,2417118	519,3	567,6	2,545	0,1593271	517,8	565,6	2,476	0,1181142	516,3	563,6	2,425	36		
38	0,2434021	520,7	569,4	2,551	0,1604866	519,3	567,4	2,481	0,1190095	517,8	565,4	2,431	38		
40	0,2450899	522,1	571,1	2,557	0,1616436	520,7	569,2	2,487	0,1199020	519,3	567,3	2,437	40		
42	0,2467754	523,5	572,9	2,562	0,1627981	522,2	571	2,493	0,1207921	520,8	569,1	2,443	42		
44	0,2484586	525	574,7	2,568	0,1639503	523,6	572,8	2,499	0,1216796	522,3	571	2,448	44		
46	0,2501397	526,4	576,4	2,573	0,1651002	525,1	574,6	2,504	0,1225649	523,8	572,8	2,454	46		
48	0,2518188	527,9	578,2	2,579	0,1662480	526,6	576,5	2,510	0,1234478	525,3	574,6	2,460	48		
50	0,2534958	529,3	580	2,584	0,1673937	528,1	578,3	2,516	0,1243287	526,8	576,5	2,466	50		
52	0,2551709	530,8	581,8	2,590	0,1685375	529,5	580,1	2,521	0,1252074	528,3	578,4	2,471	52		
54	0,2568442	532,2	583,6	2,595	0,1696793	531	581,9	2,527	0,1260842	529,8	580,2	2,477	54		
56	0,2585157	533,7	585,4	2,601	0,1708192	532,5	583,7	2,532	0,1269590	531,3	582,1	2,483	56		
58	0,2601855	535,2	587,2	2,606	0,1719574	534	585,6	2,538	0,1278320	532,8	583,9	2,488	58		
60	0,2618537	536,6	589	2,612	0,1730939	535,5	587,4	2,544	0,1287032	534,3	585,8	2,494	60		

	p=2 bar				p=3 bar				p=4 bar				
	T _{sat} =-37,32°C				T _{sat} =-27,73°C				T _{sat} =-20,38°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
62	0,0008529	137,4	137,5	0,7565	0,0008740	152,9	153,2	0,8211	0,0008915	165,0	165,3	0,8695	62
64	0,1762517	468,0	503,2	2,3071	0,1198125	471,2	507,2	2,2635	0,0908729	473,5	509,8	2,2325	64
66	0,2635202	538,1	590,8	2,617	0,1730939	535,5	587,4	2,544	0,1295727	535,8	587,7	2,500	66
68	0,2651852	539,6	592,6	2,623	0,1742287	537	589,2	2,549	0,1304405	537,3	589,5	2,505	68
70	0,2668487	541,1	594,5	2,628	0,1753619	538,5	591,1	2,555	0,1313068	538,9	591,4	2,511	70
72	0,2685108	542,6	596,3	2,633	0,1764936	540	592,9	2,560	0,1321715	540,4	593,3	2,516	72
74	0,2701714	544,1	598,1	2,639	0,1776238	541,5	594,8	2,565	0,1330347	541,9	595,2	2,522	74
76	0,2718308	545,6	600	2,644	0,1787525	543	596,6	2,571	0,1338965	543,5	597	2,527	76
78	0,2734888	547,1	601,8	2,649	0,1798799	544,5	598,5	2,576	0,1347570	545	598,9	2,533	78
80	0,2751456	548,6	603,6	2,655	0,1810059	546,1	600,4	2,582	0,1356161	546,6	600,8	2,538	80
82	0,2768011	550,1	605,5	2,660	0,1821307	547,6	602,2	2,587	0,1364739	548,1	602,7	2,544	82
84	0,2784555	551,7	607,4	2,665	0,1832542	549,1	604,1	2,592	0,1373304	549,7	604,6	2,549	84
86	0,2801087	553,2	609,2	2,671	0,1843764	550,7	606	2,598	0,1381858	551,2	606,5	2,554	86
88	0,2817608	554,7	611,1	2,676	0,1854975	552,2	607,9	2,603	0,1390400	552,8	608,4	2,560	88
90	0,2834119	556,3	613	2,681	0,1866175	553,8	609,8	2,608	0,1398930	554,4	610,3	2,565	90
92	0,2850619	557,8	614,8	2,686	0,1877364	555,3	611,7	2,614	0,1407450	556	612,3	2,570	92
94	0,2867109	559,4	616,7	2,691	0,1888542	556,9	613,6	2,619	0,1415959	557,5	614,2	2,576	94
96	0,2883589	560,9	618,6	2,697	0,1899709	558,5	615,5	2,624	0,1424457	559,1	616,1	2,581	96
98	0,2900060	562,5	620,5	2,702	0,1910867	560	617,4	2,629	0,1432946	560,7	618	2,586	98
100	0,2916521	564,1	622,4	2,707	0,1922014	561,6	619,3	2,635	0,1441425	562,3	620	2,591	100
102	0,2932974	565,7	624,3	2,712	0,1933153	563,2	621,2	2,640	0,1449895	563,9	621,9	2,597	102
104	0,2949417	567,3	626,2	2,717	0,1944282	564,8	623,1	2,645	0,1458355	565,5	623,9	2,602	104
106	0,2965853	568,9	628,2	2,722	0,1955402	566,4	625,1	2,650	0,1466807	567,2	625,8	2,607	106
108	0,2982280	570,4	630,1	2,728	0,1966514	568	627	2,655	0,1475250	568,8	627,8	2,612	108
110	0,2998699	572,1	632	2,733	0,1977617	569,6	628,9	2,661	0,1483685	570,4	629,7	2,618	110
112	0,3015110	573,7	634	2,738	0,1988712	571,2	630,9	2,666	0,1492112	572	631,7	2,623	112
114	0,3031513	575,3	635,9	2,743	0,1999799	572,9	632,8	2,671	0,1500531	573,7	633,7	2,628	114
116	0,3047910	576,9	637,9	2,748	0,2010879	574,5	634,8	2,676	0,1508942	575,3	635,7	2,633	116
118	0,3064299	578,5	639,8	2,753	0,2021951	576,1	636,8	2,681	0,1517345	577	637,7	2,638	118

líq vap t(°C)	p=2 bar				p=3 bar				p=4 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-37,32°C				T _{sat} =-27,73°C				T _{sat} =-20,38°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
116	0,3080681	580,2	641,8	2,758	0,2044073	579,4	640,7	2,691	0,1525742	578,6	639,6	2,643	116
118	0,3097056	581,8	643,7	2,763	0,2055123	581	642,7	2,696	0,1534131	580,3	641,6	2,648	118
120	0,3113425	583,5	645,7	2,768	0,2066167	582,7	644,7	2,701	0,1542514	581,9	643,6	2,654	120
122	0,3129787	585,1	647,7	2,773	0,2077204	584,4	646,7	2,706	0,1550890	583,6	645,6	2,659	122
124	0,3146143	586,8	649,7	2,778	0,2088235	586	648,7	2,712	0,1559259	585,3	647,7	2,664	124
126	0,3162493	588,4	651,7	2,783	0,2099259	587,7	650,7	2,717	0,1567622	587	649,7	2,669	126
128	0,3178836	590,1	653,7	2,788	0,2110278	589,4	652,7	2,722	0,1575979	588,7	651,7	2,674	128
130	0,3195174	591,8	655,7	2,793	0,2121290	591,1	654,7	2,727	0,1584330	590,3	653,7	2,679	130
132	0,3211507	593,5	657,7	2,798	0,2132297	592,8	656,7	2,732	0,1592675	592	655,8	2,684	132
134	0,3227833	595,1	659,7	2,803	0,2143298	594,5	658,7	2,737	0,1601014	593,8	657,8	2,689	134
136	0,3244155	596,8	661,7	2,808	0,2154294	596,2	660,8	2,742	0,1609348	595,5	659,8	2,694	136
138	0,3260470	598,5	663,8	2,813	0,2165284	597,9	662,8	2,747	0,1617676	597,2	661,9	2,699	138
140	0,3276781	600,3	665,8	2,818	0,2176269	599,6	664,9	2,752	0,1625999	598,9	663,9	2,704	140
142	0,3293087	602	667,8	2,823	0,2187249	601,3	666,9	2,756	0,1634316	600,6	666	2,709	142
144	0,3309388	603,7	669,9	2,828	0,2198224	603	669	2,761	0,1642629	602,4	668,1	2,714	144
146	0,3325684	605,4	671,9	2,833	0,2209194	604,8	671	2,766	0,1650936	604,1	670,1	2,719	146
148	0,3341975	607,1	674	2,838	0,2220159	606,5	673,1	2,771	0,1659239	605,8	672,2	2,724	148
150	0,3358262	608,9	676,1	2,842	0,2231119	608,2	675,2	2,776	0,1667537	607,6	674,3	2,729	150
152	0,3374544	610,6	678,1	2,847	0,2242075	610	677,3	2,781	0,1675831	609,4	676,4	2,734	152
154	0,3390821	612,4	680,2	2,852	0,2253027	611,8	679,3	2,786	0,1684120	611,1	678,5	2,739	154
156	0,3407095	614,1	682,3	2,857	0,2263974	613,5	681,4	2,791	0,1692404	612,9	680,6	2,743	156
158	0,3423364	615,9	684,4	2,862	0,2274917	615,3	683,5	2,796	0,1700684	614,7	682,7	2,748	158
160	0,3439629	617,7	686,5	2,867	0,2285856	617,1	685,6	2,801	0,1708960	616,4	684,8	2,753	160
162	0,3455890	619,4	688,6	2,872	0,2296790	618,8	687,7	2,805	0,1717232	618,2	686,9	2,758	162
164	0,3472147	621,2	690,7	2,876	0,2307721	620,6	689,9	2,810	0,1725500	620	689,1	2,763	164
166	0,3488400	623	692,8	2,881	0,2318647	622,4	692	2,815	0,1733764	621,8	691,2	2,768	166
168	0,3504650	624,8	694,9	2,886	0,2329570	624,2	694,1	2,820	0,1742024	623,6	693,3	2,773	168

		p=2 bar				p=3 bar				p=4 bar					
		$T_{\text{sat}}=-37,32^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-27,73^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-20,38^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0008529	137,4	137,5	0,7565	0,0008740	152,9	153,2	0,8211	0,0008915	165,0	165,3	0,8695	líq	
vap		0,1762517	468,0	503,2	2,3071	0,1198125	471,2	507,2	2,2635	0,0908729	473,5	509,8	2,2325	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
170		0,3520895	626,6	697	2,891	0,2340489	626	696,2	2,825	0,1750280	625,4	695,5	2,778	170	
172		0,3537137	628,4	699,2	2,896	0,2351405	627,8	698,4	2,830	0,1758533	627,3	697,6	2,782	172	
174		0,3553376	630,2	701,3	2,901	0,2362317	629,7	700,5	2,834	0,1766782	629,1	699,8	2,787	174	
176		0,3569611	632	703,4	2,905	0,2373225	631,5	702,7	2,839	0,1775027	630,9	701,9	2,792	176	
178		0,3585842	633,9	705,6	2,910	0,2384130	633,3	704,8	2,844	0,1783269	632,7	704,1	2,797	178	
180		0,3602071	635,7	707,7	2,915	0,2395031	635,1	707	2,849	0,1791507	634,6	706,2	2,802	180	

		p=5 bar				p=6 bar				p=7 bar					
		$T_{\text{sat}}=-14,33^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-9,15^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-4,59^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0009068	175,0	175,4	0,9087	0,0009208	183,7	184,2	0,9420	0,0009338	191,4	192,0	0,9710	líq	
vap		0,0731851	475,2	511,8	2,2083	0,0612189	476,5	513,2	2,1883	0,0525670	477,6	514,4	2,1712	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0008088	101,2	101,6	0,595	0,0008087	101,1	101,6	0,5949	0,0008086	101,1	101,7	0,5947	-60	
-58		0,0008123	104,3	104,7	0,6098	0,0008122	104,3	104,8	0,6096	0,0008121	104,2	104,8	0,6094	-58	
-56		0,0008159	107,5	107,9	0,6244	0,0008158	107,4	107,9	0,6242	0,0008157	107,4	108	0,624	-56	
-54		0,0008196	110,6	111	0,6389	0,0008195	110,6	111,1	0,6387	0,0008194	110,5	111,1	0,6385	-54	
-52		0,0008233	113,8	114,2	0,6532	0,0008232	113,7	114,2	0,6531	0,0008231	113,7	114,3	0,6529	-52	
-50		0,0008271	117	117,4	0,6675	0,000827	116,9	117,4	0,6673	0,0008268	116,9	117,5	0,6672	-50	
-48		0,0008309	120,1	120,6	0,6817	0,0008308	120,1	120,6	0,6815	0,0008307	120,1	120,6	0,6813	-48	
-46		0,0008348	123,3	123,7	0,6958	0,0008347	123,3	123,8	0,6956	0,0008345	123,2	123,8	0,6954	-46	
-44		0,0008388	126,5	126,9	0,7098	0,0008386	126,5	127	0,7096	0,0008385	126,4	127	0,7094	-44	
-42		0,0008428	129,7	130,1	0,7237	0,0008426	129,7	130,2	0,7235	0,0008425	129,6	130,2	0,7233	-42	
-40		0,0008469	132,9	133,3	0,7375	0,0008467	132,9	133,4	0,7373	0,0008466	132,8	133,4	0,7371	-40	
-38		0,000851	136,1	136,6	0,7513	0,0008509	136,1	136,6	0,7511	0,0008507	136	136,6	0,7508	-38	
-36		0,0008553	139,4	139,8	0,7649	0,0008551	139,3	139,8	0,7647	0,0008549	139,3	139,9	0,7645	-36	
-34		0,0008596	142,6	143	0,7785	0,0008594	142,5	143,1	0,7783	0,0008592	142,5	143,1	0,7781	-34	

		p=5 bar				p=6 bar				p=7 bar					
		T _{sat} =-14,33°C				T _{sat} =-9,15°C				T _{sat} =-4,59°C					
líq	vap	0,0009068	175,0	175,4	0,9087	0,0009208	183,7	184,2	0,9420	0,0009338	191,4	192,0	0,9710	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	t(°C)
-32	0,000864	145,8	146,3	0,792	0,0008638	145,8	146,3	0,7918	0,0008636	145,7	146,3	0,7916	-32		
-30	0,0008684	149,1	149,5	0,8055	0,0008683	149	149,6	0,8052	0,0008681	149	149,6	0,805	-30		
-28	0,000873	152,3	152,8	0,8188	0,0008728	152,3	152,8	0,8186	0,0008726	152,2	152,8	0,8184	-28		
-26	0,0008777	155,6	156,1	0,8321	0,0008775	155,6	156,1	0,8319	0,0008773	155,5	156,1	0,8317	-26		
-24	0,0008824	158,9	159,4	0,8454	0,0008822	158,8	159,4	0,8452	0,000882	158,8	159,4	0,8449	-24		
-22	0,0008873	162,2	162,7	0,8586	0,000887	162,1	162,7	0,8583	0,0008868	162,1	162,7	0,8581	-22		
-20	0,0008922	165,5	166	0,8717	0,000892	165,5	166	0,8715	0,0008918	165,4	166	0,8712	-20		
-18	0,0008973	168,8	169,3	0,8848	0,000897	168,8	169,3	0,8846	0,0008968	168,7	169,3	0,8843	-18		
-16	0,0009024	172,2	172,6	0,8979	0,0009022	172,1	172,7	0,8976	0,000902	172	172,7	0,8973	-16		
-14	0,0733363	475,5	512,2	2,21	0,0009075	175,5	176	0,9106	0,0009072	175,4	176	0,9103	-14		
-12	0,0742422	477,2	514,4	2,218	0,0009129	178,8	179,4	0,9236	0,0009126	178,8	179,4	0,9233	-12		
-10	0,0751324	479	516,5	2,226	0,0009184	182,2	182,8	0,9365	0,0009182	182,1	182,8	0,9362	-10		
-8	0,0760087	480,6	518,6	2,234	0,0616732	477,6	514,6	2,193	0,0009238	185,5	186,2	0,9491	-8		
-6	0,0768725	482,3	520,7	2,242	0,0624503	479,4	516,8	2,202	0,0009296	189	189,6	0,9619	-6		
-4	0,077725	483,9	522,8	2,25	0,0632136	481,1	519,1	2,21	0,0527757	478,1	515,1	2,174	-4		
-2	0,0785674	485,6	524,9	2,258	0,0639644	482,9	521,3	2,218	0,0534691	480	517,4	2,183	-2		
0	0,0794004	487,2	526,9	2,265	0,064704	484,6	523,4	2,226	0,0541487	481,8	519,7	2,191	0		
2	0,0802249	488,8	528,9	2,272	0,0654336	486,3	525,5	2,234	0,0548162	483,6	522	2,199	2		
4	0,0810416	490,3	530,9	2,28	0,066154	487,9	527,6	2,242	0,0554728	485,4	524,2	2,207	4		
6	0,0818509	491,9	532,8	2,287	0,066866	489,6	529,7	2,249	0,0561196	487,2	526,4	2,215	6		
8	0,0826535	493,5	534,8	2,294	0,0675703	491,2	531,8	2,256	0,0567574	488,9	528,6	2,223	8		
10	0,0834498	495	536,8	2,301	0,0682675	492,9	533,8	2,264	0,0573871	490,6	530,8	2,231	10		
12	0,0842401	496,6	538,7	2,307	0,068958	494,5	535,8	2,271	0,0580093	492,3	532,9	2,238	12		
14	0,0850249	498,1	540,6	2,314	0,0696424	496,1	537,9	2,278	0,0586245	493,9	535	2,245	14		
16	0,0858045	499,6	542,5	2,321	0,070321	497,7	539,9	2,285	0,0592334	495,6	537,1	2,253	16		
18	0,0865791	501,2	544,5	2,327	0,0709943	499,2	541,8	2,292	0,0598362	497,2	539,1	2,26	18		
20	0,0873492	502,7	546,4	2,334	0,0716625	500,8	543,8	2,298	0,0604336	498,9	541,2	2,267	20		

		p=5 bar				p=6 bar				p=7 bar					
		T _{sat} =-14,33°C				T _{sat} =-9,15°C				T _{sat} =-4,59°C					
líq		0,0009068	175,0	175,4	0,9087	0,0009208	183,7	184,2	0,9420	0,0009338	191,4	192,0	0,9710	líq	
vap		0,0731851	475,2	511,8	2,2083	0,0612189	476,5	513,2	2,1883	0,0525670	477,6	514,4	2,1712	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
22		0,0881148	504,2	548,3	2,34	0,0723259	502,4	545,8	2,305	0,0610257	500,5	543,2	2,274	22	
24		0,0888763	505,7	550,2	2,347	0,0729849	504	547,8	2,312	0,0616129	502,1	545,3	2,281	24	
26		0,0896339	507,3	552,1	2,353	0,0736396	505,5	549,7	2,318	0,0621956	503,7	547,3	2,287	26	
28		0,0903877	508,8	554	2,36	0,0742903	507,1	551,7	2,325	0,0627739	505,3	549,3	2,294	28	
30		0,091138	510,3	555,9	2,366	0,0749372	508,6	553,6	2,331	0,0633481	506,9	551,3	2,301	30	
32		0,0918848	511,8	557,7	2,372	0,0755805	510,2	555,5	2,337	0,0639185	508,5	553,3	2,307	32	
34		0,0926285	513,3	559,6	2,378	0,0762203	511,7	557,5	2,344	0,0644852	510,1	555,3	2,314	34	
36		0,0933691	514,8	561,5	2,384	0,0768569	513,3	559,4	2,35	0,0650485	511,7	557,3	2,32	36	
38		0,0941068	516,4	563,4	2,39	0,0774904	514,8	561,3	2,356	0,0656085	513,3	559,2	2,327	38	
40		0,0948416	517,9	565,3	2,396	0,078121	516,4	563,3	2,362	0,0661653	514,9	561,2	2,333	40	
42		0,0955738	519,4	567,2	2,402	0,0787487	517,9	565,2	2,369	0,0667191	516,5	563,2	2,339	42	
44		0,0963034	520,9	569,1	2,408	0,0793737	519,5	567,1	2,375	0,0672701	518,1	565,1	2,345	44	
46		0,0970305	522,4	570,9	2,414	0,0799962	521	569	2,381	0,0678184	519,6	567,1	2,352	46	
48		0,0977553	523,9	572,8	2,42	0,0806162	522,6	571	2,387	0,0683642	521,2	569,1	2,358	48	
50		0,0984779	525,5	574,7	2,426	0,0812338	524,1	572,9	2,393	0,0689074	522,8	571	2,364	50	
52		0,0991983	527	576,6	2,432	0,0818492	525,7	574,8	2,399	0,0694483	524,4	573	2,37	52	
54		0,0999166	528,5	578,5	2,438	0,0824624	527,2	576,7	2,405	0,0699869	526	574,9	2,376	54	
56		0,1006329	530	580,4	2,443	0,0830735	528,8	578,6	2,41	0,0705233	527,5	576,9	2,382	56	
58		0,1013473	531,6	582,3	2,449	0,0836826	530,4	580,6	2,416	0,0710576	529,1	578,9	2,388	58	
60		0,1020598	533,1	584,1	2,455	0,0842898	531,9	582,5	2,422	0,07159	530,7	580,8	2,394	60	
62		0,1027706	534,7	586	2,46	0,0848951	533,5	584,4	2,428	0,0721204	532,3	582,8	2,399	62	
64		0,1034796	536,2	587,9	2,466	0,0854987	535	586,3	2,433	0,072649	533,9	584,7	2,405	64	
66		0,104187	537,7	589,8	2,472	0,0861006	536,6	588,3	2,439	0,0731759	535,5	586,7	2,411	66	
68		0,1048929	539,3	591,7	2,477	0,0867008	538,2	590,2	2,445	0,073701	537	588,6	2,417	68	
70		0,1055972	540,9	593,7	2,483	0,0872995	539,8	592,1	2,45	0,0742245	538,6	590,6	2,423	70	
72		0,1063	542,4	595,6	2,488	0,0878966	541,3	594,1	2,456	0,0747464	540,2	592,6	2,428	72	
74		0,1070014	544	597,5	2,494	0,0884923	542,9	596	2,462	0,0752668	541,8	594,5	2,434	74	

	p=5 bar				p=6 bar				p=7 bar				
	T _{sat} =-14,33°C				T _{sat} =-9,15°C				T _{sat} =-4,59°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
76	0,1077014	545,5	599,4	2,499	0,0890865	544,5	597,9	2,467	0,0757857	543,4	596,5	2,44	76
78	0,1084001	547,1	601,3	2,505	0,0896794	546,1	599,9	2,473	0,0763032	545	598,4	2,445	78
80	0,1090975	548,7	603,2	2,51	0,090271	547,7	601,8	2,478	0,0768194	546,6	600,4	2,451	80
82	0,1097937	550,3	605,2	2,516	0,0908612	549,3	603,8	2,484	0,0773342	548,3	602,4	2,456	82
84	0,1104886	551,8	607,1	2,521	0,0914503	550,9	605,7	2,489	0,0778478	549,9	604,4	2,462	84
86	0,1111824	553,4	609	2,527	0,0920381	552,5	607,7	2,495	0,0783602	551,5	606,3	2,467	86
88	0,1118751	555	611	2,532	0,0926248	554,1	609,6	2,5	0,0788713	553,1	608,3	2,473	88
90	0,1125667	556,6	612,9	2,537	0,0932104	555,7	611,6	2,506	0,0793814	554,7	610,3	2,478	90
92	0,1132572	558,2	614,8	2,543	0,0937949	557,3	613,6	2,511	0,0798903	556,4	612,3	2,484	92
94	0,1139468	559,8	616,8	2,548	0,0943784	558,9	615,5	2,516	0,0803981	558	614,3	2,489	94
96	0,1146353	561,4	618,8	2,553	0,0949608	560,5	617,5	2,522	0,0809049	559,6	616,3	2,495	96
98	0,1153229	563,1	620,7	2,559	0,0955422	562,2	619,5	2,527	0,0814107	561,3	618,3	2,5	98
100	0,1160095	564,7	622,7	2,564	0,0961228	563,8	621,5	2,532	0,0819155	562,9	620,3	2,505	100
102	0,1166952	566,3	624,6	2,569	0,0967023	565,4	623,5	2,538	0,0824194	564,6	622,3	2,511	102
104	0,1173801	567,9	626,6	2,574	0,097281	567,1	625,4	2,543	0,0829224	566,2	624,3	2,516	104
106	0,1180641	569,6	628,6	2,58	0,0978588	568,7	627,4	2,548	0,0834245	567,9	626,3	2,521	106
108	0,1187473	571,2	630,6	2,585	0,0984358	570,4	629,4	2,554	0,0839257	569,5	628,3	2,527	108
110	0,1194297	572,9	632,6	2,59	0,099012	572	631,4	2,559	0,084426	571,2	630,3	2,532	110
112	0,1201113	574,5	634,6	2,595	0,0995873	573,7	633,5	2,564	0,0849256	572,9	632,3	2,537	112
114	0,1207921	576,2	636,6	2,6	0,1001619	575,4	635,5	2,569	0,0854244	574,6	634,4	2,543	114
116	0,1214722	577,8	638,6	2,606	0,1007357	577	637,5	2,574	0,0859224	576,3	636,4	2,548	116
118	0,1221516	579,5	640,6	2,611	0,1013088	578,7	639,5	2,58	0,0864197	577,9	638,4	2,553	118
120	0,1228303	581,2	642,6	2,616	0,1018812	580,4	641,5	2,585	0,0869162	579,6	640,5	2,558	120
122	0,1235083	582,9	644,6	2,621	0,1024529	582,1	643,6	2,59	0,087412	581,3	642,5	2,563	122
124	0,1241856	584,5	646,6	2,626	0,103024	583,8	645,6	2,595	0,0879072	583	644,6	2,569	124
126	0,1248623	586,2	648,7	2,631	0,1035943	585,5	647,6	2,6	0,0884017	584,7	646,6	2,574	126
128	0,1255384	587,9	650,7	2,636	0,104164	587,2	649,7	2,605	0,0888955	586,5	648,7	2,579	128

	p=5 bar				p=6 bar				p=7 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-14,33°C				T _{sat} =-9,15°C				T _{sat} =-4,59°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
líq	0,0009068	175,0	175,4	0,9087	0,0009208	183,7	184,2	0,9420	0,0009338	191,4	192,0	0,9710	líq
vap	0,0731851	475,2	511,8	2,2083	0,0612189	476,5	513,2	2,1883	0,0525670	477,6	514,4	2,1712	vap
t(°C)													t(°C)
130	0,1262138	589,6	652,7	2,641	0,1047332	588,9	651,7	2,61	0,0893887	588,2	650,7	2,584	130
132	0,1268887	591,3	654,8	2,646	0,1053017	590,6	653,8	2,616	0,0898813	589,9	652,8	2,589	132
134	0,127563	593	656,8	2,652	0,1058696	592,3	655,9	2,621	0,0903733	591,6	654,9	2,594	134
136	0,1282367	594,8	658,9	2,657	0,1064369	594,1	657,9	2,626	0,0908647	593,4	657	2,599	136
138	0,1289099	596,5	660,9	2,662	0,1070037	595,8	660	2,631	0,0913555	595,1	659,1	2,604	138
140	0,1295825	598,2	663	2,667	0,1075699	597,5	662,1	2,636	0,0918458	596,9	661,1	2,609	140
142	0,1302546	600	665,1	2,672	0,1081356	599,3	664,2	2,641	0,0923356	598,6	663,2	2,615	142
144	0,1309261	601,7	667,2	2,677	0,1087008	601	666,2	2,646	0,0928248	600,4	665,3	2,62	144
146	0,1315972	603,4	669,2	2,682	0,1092655	602,8	668,3	2,651	0,0933135	602,1	667,4	2,625	146
148	0,1322678	605,2	671,3	2,687	0,1098296	604,5	670,4	2,656	0,0938017	603,9	669,5	2,63	148
150	0,1329379	607	673,4	2,691	0,1103933	606,3	672,5	2,661	0,0942894	605,7	671,7	2,635	150
152	0,1336076	608,7	675,5	2,696	0,1109565	608,1	674,7	2,666	0,0947766	607,4	673,8	2,64	152
154	0,1342767	610,5	677,6	2,701	0,1115193	609,9	676,8	2,671	0,0952634	609,2	675,9	2,645	154
156	0,1349455	612,3	679,7	2,706	0,1120816	611,6	678,9	2,676	0,0957497	611	678	2,65	156
158	0,1356138	614	681,9	2,711	0,1126434	613,4	681	2,681	0,0962355	612,8	680,2	2,655	158
160	0,1362817	615,8	684	2,716	0,1132049	615,2	683,1	2,686	0,0967209	614,6	682,3	2,66	160
162	0,1369491	617,6	686,1	2,721	0,1137659	617	685,3	2,69	0,0972059	616,4	684,5	2,664	162
164	0,1376162	619,4	688,2	2,726	0,1143264	618,8	687,4	2,695	0,0976905	618,2	686,6	2,669	164
166	0,1382828	621,2	690,4	2,731	0,1148866	620,6	689,6	2,7	0,0981747	620	688,8	2,674	166
168	0,1389491	623	692,5	2,736	0,1154464	622,5	691,7	2,705	0,0986584	621,9	690,9	2,679	168
170	0,139615	624,9	694,7	2,741	0,1160058	624,3	693,9	2,71	0,0991418	623,7	693,1	2,684	170
172	0,1402805	626,7	696,8	2,745	0,1165649	626,1	696	2,715	0,0996248	625,5	695,3	2,689	172
174	0,1409456	628,5	699	2,75	0,1171235	627,9	698,2	2,72	0,1001074	627,4	697,4	2,694	174
176	0,1416104	630,3	701,2	2,755	0,1176818	629,8	700,4	2,725	0,1005897	629,2	699,6	2,699	176
178	0,1422748	632,2	703,3	2,76	0,1182398	631,6	702,6	2,73	0,1010716	631,1	701,8	2,704	178
180	0,1429389	634	705,5	2,765	0,1187974	633,5	704,8	2,734	0,1015532	632,9	704	2,708	180

	p=8 bar				p=9 bar				p=10 bar				
	T _{sat} =-0,51°C				T _{sat} =3,21°C				T _{sat} =6,62°C				
líq vap t(°C)	0,0009461 0,0460100	198,4 478,4	199,1 515,2	0,9968 2,1561	0,0009578 0,0408632	204,8 479,1	205,6 515,8	1,0202 2,1427	0,0009690 0,0367121	210,7 479,6	211,7 516,3	1,0416 2,1304	líq vap t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-60	0,0008085	101	101,7	0,5945	0,0008084	101	101,7	0,5943	0,0008083	101	101,8	0,5942	-60
-58	0,000812	104,2	104,8	0,6092	0,0008119	104,2	104,9	0,609	0,0008118	104,1	104,9	0,6089	-58
-56	0,0008156	107,3	108	0,6238	0,0008155	107,3	108	0,6236	0,0008154	107,3	108,1	0,6235	-56
-54	0,0008192	110,5	111,2	0,6383	0,0008191	110,5	111,2	0,6381	0,000819	110,4	111,2	0,6379	-54
-52	0,000823	113,7	114,3	0,6527	0,0008228	113,6	114,4	0,6525	0,0008227	113,6	114,4	0,6523	-52
-50	0,0008267	116,8	117,5	0,667	0,0008266	116,8	117,5	0,6668	0,0008265	116,8	117,6	0,6666	-50
-48	0,0008305	120	120,7	0,6811	0,0008304	120	120,7	0,6809	0,0008303	119,9	120,8	0,6808	-48
-46	0,0008344	123,2	123,9	0,6952	0,0008343	123,1	123,9	0,695	0,0008341	123,1	123,9	0,6948	-46
-44	0,0008383	126,4	127	0,7092	0,0008382	126,3	127,1	0,709	0,0008381	126,3	127,1	0,7088	-44
-42	0,0008424	129,6	130,2	0,7231	0,0008422	129,5	130,3	0,7229	0,0008421	129,5	130,3	0,7227	-42
-40	0,0008464	132,8	133,5	0,7369	0,0008463	132,7	133,5	0,7367	0,0008461	132,7	133,5	0,7365	-40
-38	0,0008506	136	136,7	0,7506	0,0008504	135,9	136,7	0,7504	0,0008503	135,9	136,7	0,7502	-38
-36	0,0008548	139,2	139,9	0,7643	0,0008546	139,2	139,9	0,7641	0,0008545	139,1	140	0,7639	-36
-34	0,0008591	142,4	143,1	0,7779	0,0008589	142,4	143,2	0,7776	0,0008588	142,3	143,2	0,7774	-34
-32	0,0008635	145,7	146,4	0,7914	0,0008633	145,6	146,4	0,7911	0,0008631	145,6	146,4	0,7909	-32
-30	0,0008679	148,9	149,6	0,8048	0,0008677	148,9	149,6	0,8046	0,0008676	148,8	149,7	0,8043	-30
-28	0,0008725	152,2	152,9	0,8181	0,0008723	152,1	152,9	0,8179	0,0008721	152,1	152,9	0,8177	-28
-26	0,0008771	155,4	156,2	0,8314	0,0008769	155,4	156,2	0,8312	0,0008767	155,3	156,2	0,831	-26
-24	0,0008818	158,7	159,4	0,8447	0,0008816	158,7	159,5	0,8444	0,0008814	158,6	159,5	0,8442	-24
-22	0,0008866	162	162,7	0,8579	0,0008864	162	162,8	0,8576	0,0008862	161,9	162,8	0,8574	-22
-20	0,0008916	165,3	166	0,871	0,0008913	165,3	166,1	0,8707	0,0008911	165,2	166,1	0,8705	-20
-18	0,0008966	168,6	169,4	0,8841	0,0008964	168,6	169,4	0,8838	0,0008961	168,5	169,4	0,8835	-18
-16	0,0009017	172	172,7	0,8971	0,0009015	171,9	172,7	0,8968	0,0009013	171,8	172,7	0,8966	-16
-14	0,000907	175,3	176,1	0,9101	0,0009067	175,3	176,1	0,9098	0,0009065	175,2	176,1	0,9095	-14
-12	0,0009124	178,7	179,4	0,923	0,0009121	178,6	179,4	0,9227	0,0009119	178,5	179,5	0,9225	-12
-10	0,0009179	182,1	182,8	0,9359	0,0009176	182	182,8	0,9356	0,0009173	181,9	182,8	0,9354	-10
-8	0,0009235	185,5	186,2	0,9488	0,0009233	185,4	186,2	0,9485	0,000923	185,3	186,2	0,9482	-8

	p=8 bar				p=9 bar				p=10 bar				
	T _{sat} =-0,51°C				T _{sat} =3,21°C				T _{sat} =6,62°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-6	0,0009461	198,4	199,1	0,9968	0,0009578	204,8	205,6	1,0202	0,0009690	210,7	211,7	1,0416	-6
-4	0,0460100	478,4	515,2	2,1561	0,0408632	479,1	515,8	2,1427	0,0367121	479,6	516,3	2,1304	-4
-2	0,0009414	195,8	196,5	0,9873	0,0009411	195,7	196,5	0,9869	0,0009407	195,6	196,5	0,9866	-2
0	0,0461717	478,9	515,8	2,158	0,0009473	199,2	200	0,9997	0,000947	199,1	200	0,9994	0
2	0,0467993	480,8	518,3	2,167	0,0009538	202,6	203,5	1,012	0,0009534	202,6	203,5	1,012	2
4	0,0474138	482,7	520,7	2,176	0,0410947	479,9	516,9	2,146	0,00096	206,1	207	1,025	4
6	0,0480164	484,6	523	2,184	0,0416687	481,9	519,4	2,155	0,0009669	209,6	210,6	1,038	6
8	0,0486085	486,4	525,3	2,193	0,0422301	483,8	521,8	2,164	0,0370844	481	518,1	2,137	8
10	0,0491912	488,2	527,6	2,201	0,0427802	485,7	524,2	2,173	0,0376133	483,1	520,7	2,146	10
12	0,0497652	490	529,8	2,209	0,0433202	487,6	526,6	2,181	0,0381302	485,1	523,2	2,155	12
14	0,0503313	491,7	532	2,216	0,0438512	489,4	528,9	2,189	0,0386365	487	525,6	2,163	14
16	0,0508903	493,5	534,2	2,224	0,044374	491,2	531,2	2,197	0,0391332	488,9	528	2,172	16
18	0,0514425	495,2	536,3	2,231	0,0448892	493	533,4	2,205	0,0396214	490,8	530,4	2,18	18
20	0,0519886	496,9	538,5	2,239	0,0453975	494,8	535,7	2,212	0,0401017	492,6	532,7	2,188	20
22	0,052529	498,6	540,6	2,246	0,0458994	496,6	537,9	2,22	0,0405748	494,5	535	2,196	22
24	0,053064	500,2	542,7	2,253	0,0463955	498,3	540	2,227	0,0410414	496,3	537,3	2,203	24
26	0,053594	501,9	544,8	2,26	0,046886	500	542,2	2,234	0,0415019	498,1	539,6	2,211	26
28	0,0541194	503,6	546,9	2,267	0,0473714	501,7	544,4	2,242	0,0419568	499,8	541,8	2,218	28
30	0,0546403	505,2	548,9	2,274	0,0478521	503,4	546,5	2,249	0,0424064	501,6	544	2,226	30
32	0,0551571	506,9	551	2,28	0,0483282	505,1	548,6	2,256	0,0428512	503,3	546,2	2,233	32
34	0,0556699	508,5	553	2,287	0,0488002	506,8	550,7	2,263	0,0432914	505,1	548,3	2,24	34
36	0,0561791	510,1	555,1	2,294	0,0492681	508,5	552,8	2,269	0,0437273	506,8	550,5	2,247	36
38	0,0566847	511,7	557,1	2,3	0,0497323	510,1	554,9	2,276	0,0441592	508,5	552,6	2,254	38
40	0,057187	513,4	559,1	2,307	0,050193	511,8	557	2,283	0,0445873	510,2	554,8	2,261	40
42	0,0576861	515	561,1	2,313	0,0506503	513,4	559	2,289	0,0450118	511,9	556,9	2,267	42
44	0,0581823	516,6	563,1	2,319	0,0511044	515,1	561,1	2,296	0,045433	513,6	559	2,274	44
46	0,0586756	518,2	565,1	2,326	0,0515555	516,7	563,1	2,302	0,0458509	515,3	561,1	2,281	46

	p=8 bar				p=9 bar				p=10 bar				
	T _{sat} =-0,51°C				T _{sat} =3,21°C				T _{sat} =6,62°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
48	0,0009461	198,4	199,1	0,9968	0,0009578	204,8	205,6	1,0202	0,0009690	210,7	211,7	1,0416	48
50	0,0460100	478,4	515,2	2,1561	0,0408632	479,1	515,8	2,1427	0,0367121	479,6	516,3	2,1304	50
52	0,0601396	523	571,1	2,344	0,0528921	521,7	569,3	2,321	0,047087	520,3	567,4	2,3	52
54	0,0606227	524,6	573,1	2,35	0,0533325	523,3	571,3	2,327	0,0474937	521,9	569,4	2,306	54
56	0,0611036	526,2	575,1	2,357	0,0537705	524,9	573,3	2,334	0,0478978	523,6	571,5	2,313	56
58	0,0615822	527,9	577,1	2,363	0,0542063	526,6	575,4	2,34	0,0482996	525,3	573,6	2,319	58
60	0,0620588	529,5	579,1	2,369	0,0546398	528,2	577,4	2,346	0,0486991	526,9	575,6	2,325	60
62	0,0625334	531,1	581,1	2,374	0,0550713	529,8	579,4	2,352	0,0490965	528,6	577,7	2,331	62
64	0,0630061	532,7	583,1	2,38	0,0555008	531,5	581,4	2,358	0,0494917	530,2	579,7	2,337	64
66	0,063477	534,3	585,1	2,386	0,0559284	533,1	583,4	2,364	0,049885	531,9	581,8	2,343	66
68	0,063946	535,9	587,1	2,392	0,0563542	534,7	585,5	2,37	0,0502764	533,6	583,8	2,349	68
70	0,0644134	537,5	589	2,398	0,0567782	536,4	587,5	2,376	0,050666	535,2	585,9	2,355	70
72	0,0648792	539,1	591	2,404	0,0572005	538	589,5	2,382	0,0510538	536,9	587,9	2,361	72
74	0,0653434	540,7	593	2,409	0,0576212	539,6	591,5	2,387	0,0514399	538,5	590	2,367	74
76	0,0658061	542,4	595	2,415	0,0580404	541,3	593,5	2,393	0,0518244	540,2	592	2,373	76
78	0,0662673	544	597	2,421	0,058458	542,9	595,5	2,399	0,0522073	541,8	594	2,379	78
80	0,0667271	545,6	599	2,426	0,0588742	544,6	597,5	2,405	0,0525888	543,5	596,1	2,385	80
82	0,0671856	547,2	601	2,432	0,059289	546,2	599,6	2,41	0,0529688	545,2	598,1	2,391	82
84	0,0676427	548,9	603	2,438	0,0597024	547,9	601,6	2,416	0,0533475	546,8	600,2	2,396	84
86	0,0680986	550,5	605	2,443	0,0601146	549,5	603,6	2,422	0,0537248	548,5	602,2	2,402	86
88	0,0685533	552,1	607	2,449	0,0605255	551,2	605,6	2,427	0,0541008	550,2	604,3	2,408	88
90	0,0690068	553,8	609	2,454	0,0609352	552,8	607,7	2,433	0,0544755	551,8	606,3	2,413	90
92	0,0694592	555,4	611	2,46	0,0613437	554,5	609,7	2,438	0,0548491	553,5	608,4	2,419	92
94	0,0699104	557,1	613	2,465	0,0617511	556,1	611,7	2,444	0,0552215	555,2	610,4	2,425	94
96	0,0703606	558,7	615	2,471	0,0621574	557,8	613,7	2,45	0,0555928	556,9	612,5	2,43	96
98	0,0708098	560,4	617	2,476	0,0625626	559,5	615,8	2,455	0,055963	558,5	614,5	2,436	98
100	0,071258	562	619	2,482	0,0629669	561,1	617,8	2,46	0,0563322	560,2	616,6	2,441	100

	p=8 bar				p=9 bar				p=10 bar				
	T _{sat} =-0,51°C				T _{sat} =3,21°C				T _{sat} =6,62°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
102	0,0717052	563,7	621,1	2,487	0,0633701	562,8	619,8	2,466	0,0567003	561,9	618,6	2,447	102
104	0,0721515	565,4	623,1	2,492	0,0637724	564,5	621,9	2,471	0,0570675	563,6	620,7	2,452	104
106	0,0725968	567	625,1	2,498	0,0641737	566,2	623,9	2,477	0,0574337	565,3	622,7	2,458	106
108	0,0730413	568,7	627,1	2,503	0,0645742	567,9	626	2,482	0,057799	567	624,8	2,463	108
110	0,073485	570,4	629,2	2,509	0,0649738	569,6	628	2,488	0,0581634	568,7	626,9	2,468	110
112	0,0739278	572,1	631,2	2,514	0,0653725	571,2	630,1	2,493	0,058527	570,4	628,9	2,474	112
114	0,0743698	573,8	633,3	2,519	0,0657704	572,9	632,1	2,498	0,0588897	572,1	631	2,479	114
116	0,074811	575,5	635,3	2,524	0,0661675	574,7	634,2	2,503	0,0592516	573,8	633,1	2,485	116
118	0,0752515	577,2	637,4	2,53	0,0665639	576,4	636,3	2,509	0,0596127	575,6	635,2	2,49	118
120	0,0756912	578,9	639,4	2,535	0,0669595	578,1	638,3	2,514	0,0599731	577,3	637,3	2,495	120
122	0,0761302	580,6	641,5	2,54	0,0673543	579,8	640,4	2,519	0,0603327	579	639,4	2,501	122
124	0,0765685	582,3	643,5	2,545	0,0677485	581,5	642,5	2,525	0,0606916	580,8	641,4	2,506	124
126	0,0770061	584	645,6	2,551	0,068142	583,2	644,6	2,53	0,0610497	582,5	643,5	2,511	126
128	0,0774431	585,7	647,7	2,556	0,0685348	585	646,7	2,535	0,0614072	584,2	645,6	2,516	128
130	0,0778794	587,4	649,7	2,561	0,0689269	586,7	648,7	2,54	0,0617641	586	647,7	2,522	130
132	0,0783151	589,2	651,8	2,566	0,0693184	588,5	650,8	2,545	0,0621203	587,7	649,8	2,527	132
134	0,0787502	590,9	653,9	2,571	0,0697093	590,2	652,9	2,551	0,0624758	589,5	652	2,532	134
136	0,0791847	592,7	656	2,576	0,0700996	592	655	2,556	0,0628308	591,2	654,1	2,537	136
138	0,0796187	594,4	658,1	2,581	0,0704893	593,7	657,1	2,561	0,0631852	593	656,2	2,542	138
140	0,080052	596,2	660,2	2,586	0,0708784	595,5	659,3	2,566	0,0635389	594,8	658,3	2,547	140
142	0,0804848	597,9	662,3	2,592	0,071267	597,2	661,4	2,571	0,0638921	596,5	660,4	2,553	142
144	0,0809171	599,7	664,4	2,597	0,071655	599	663,5	2,576	0,0642448	598,3	662,6	2,558	144
146	0,0813489	601,5	666,5	2,602	0,0720425	600,8	665,6	2,581	0,0645969	600,1	664,7	2,563	146
148	0,0817801	603,2	668,7	2,607	0,0724295	602,6	667,8	2,586	0,0649486	601,9	666,9	2,568	148
150	0,0822109	605	670,8	2,612	0,072816	604,4	669,9	2,591	0,0652996	603,7	669	2,573	150
152	0,0826412	606,8	672,9	2,617	0,073202	606,1	672	2,596	0,0656502	605,5	671,1	2,578	152
154	0,0830709	608,6	675	2,622	0,0735875	607,9	674,2	2,601	0,0660004	607,3	673,3	2,583	154

		p=8 bar				p=9 bar				p=10 bar					
		$T_{\text{sat}}=-0,51^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=3,21^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=6,62^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0009461	198,4	199,1	0,9968	0,0009578	204,8	205,6	1,0202	0,0009690	210,7	211,7	1,0416	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
156		0,0835003	610,4	677,2	2,627	0,0739726	609,7	676,3	2,606	0,06635	609,1	675,5	2,588	156	
158		0,0839292	612,2	679,3	2,632	0,0743571	611,6	678,5	2,611	0,0666992	610,9	677,6	2,593	158	
160		0,0843576	614	681,5	2,637	0,0747413	613,4	680,6	2,616	0,0670479	612,7	679,8	2,598	160	
162		0,0847856	615,8	683,6	2,642	0,075125	615,2	682,8	2,621	0,0673962	614,6	682	2,603	162	
164		0,0852132	617,6	685,8	2,647	0,0755083	617	685	2,626	0,0677441	616,4	684,1	2,608	164	
166		0,0856404	619,4	688	2,652	0,0758911	618,8	687,1	2,631	0,0680915	618,2	686,3	2,613	166	
168		0,0860671	621,3	690,1	2,657	0,0762736	620,7	689,3	2,636	0,0684385	620,1	688,5	2,618	168	
170		0,0864935	623,1	692,3	2,661	0,0766557	622,5	691,5	2,641	0,0687851	621,9	690,7	2,623	170	
172		0,0869195	624,9	694,5	2,666	0,0770373	624,4	693,7	2,646	0,0691314	623,8	692,9	2,628	172	
174		0,0873451	626,8	696,7	2,671	0,0774186	626,2	695,9	2,651	0,0694772	625,6	695,1	2,633	174	
176		0,0877704	628,6	698,9	2,676	0,0777995	628,1	698,1	2,656	0,0698227	627,5	697,3	2,638	176	
178		0,0881952	630,5	701	2,681	0,0781801	629,9	700,3	2,661	0,0701678	629,4	699,5	2,643	178	
180		0,0886198	632,4	703,2	2,686	0,0785603	631,8	702,5	2,666	0,0705125	631,2	701,7	2,648	180	

		p=12 bar				p=14 bar				p=16 bar					
		$T_{\text{sat}}=12,74^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=18,14^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=22,98^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0009906	221,5	222,7	1,0799	0,0010114	231,2	232,6	1,1136	0,0010316	240,1	241,7	1,1439	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0008081	100,9	101,9	0,5938	0,0008078	100,8	102	0,5935	0,0008076	100,8	102	0,5931	-60	
-58		0,0008116	104	105	0,6085	0,0008114	104	105,1	0,6082	0,0008111	103,9	105,2	0,6078	-58	
-56		0,0008152	107,2	108,2	0,6231	0,0008149	107,1	108,3	0,6227	0,0008147	107	108,3	0,6224	-56	
-54		0,0008188	110,3	111,3	0,6376	0,0008186	110,3	111,4	0,6372	0,0008183	110,2	111,5	0,6368	-54	
-52		0,0008225	113,5	114,5	0,6519	0,0008222	113,4	114,6	0,6516	0,000822	113,3	114,7	0,6512	-52	
-50		0,0008262	116,7	117,7	0,6662	0,000826	116,6	117,7	0,6658	0,0008257	116,5	117,8	0,6655	-50	
-48		0,00083	119,8	120,8	0,6804	0,0008298	119,8	120,9	0,68	0,0008295	119,7	121	0,6796	-48	

	p=12 bar				p=14 bar				p=16 bar				
	$T_{\text{sat}}=12,74^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=18,14^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=22,98^{\circ}\text{C}$				
líq	0,0009906	221,5	222,7	1,0799	0,0010114	231,2	232,6	1,1136	0,0010316	240,1	241,7	1,1439	líq
vap	0,0304198	480,3	516,8	2,1087	0,0258679	480,7	516,9	2,0896	0,0224155	480,8	516,7	2,0724	vap
$t(^{\circ}\text{C})$	$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$
-46	0,0008339	123	124	0,6944	0,0008336	122,9	124,1	0,694	0,0008334	122,8	124,2	0,6937	-46
-44	0,0008378	126,2	127,2	0,7084	0,0008375	126,1	127,3	0,708	0,0008373	126	127,4	0,7076	-44
-42	0,0008418	129,4	130,4	0,7223	0,0008415	129,3	130,5	0,7219	0,0008412	129,2	130,5	0,7215	-42
-40	0,0008458	132,6	133,6	0,7361	0,0008455	132,5	133,7	0,7357	0,0008453	132,4	133,7	0,7353	-40
-38	0,00085	135,8	136,8	0,7498	0,0008497	135,7	136,9	0,7494	0,0008494	135,6	137	0,749	-38
-36	0,0008542	139	140	0,7634	0,0008538	138,9	140,1	0,763	0,0008535	138,8	140,2	0,7626	-36
-34	0,0008584	142,2	143,3	0,777	0,0008581	142,1	143,3	0,7766	0,0008578	142	143,4	0,7761	-34
-32	0,0008628	145,5	146,5	0,7905	0,0008624	145,4	146,6	0,79	0,0008621	145,3	146,6	0,7896	-32
-30	0,0008672	148,7	149,7	0,8039	0,0008669	148,6	149,8	0,8034	0,0008665	148,5	149,9	0,803	-30
-28	0,0008717	152	153	0,8172	0,0008714	151,8	153,1	0,8168	0,000871	151,7	153,1	0,8163	-28
-26	0,0008763	155,2	156,3	0,8305	0,0008759	155,1	156,3	0,83	0,0008756	155	156,4	0,8296	-26
-24	0,000881	158,5	159,6	0,8437	0,0008806	158,4	159,6	0,8433	0,0008802	158,3	159,7	0,8428	-24
-22	0,0008858	161,8	162,8	0,8569	0,0008854	161,7	162,9	0,8564	0,000885	161,5	163	0,8559	-22
-20	0,0008907	165,1	166,1	0,87	0,0008903	165	166,2	0,8695	0,0008898	164,8	166,3	0,869	-20
-18	0,0008957	168,4	169,5	0,883	0,0008952	168,3	169,5	0,8825	0,0008948	168,1	169,6	0,882	-18
-16	0,0009008	171,7	172,8	0,896	0,0009003	171,6	172,8	0,8955	0,0008999	171,5	172,9	0,895	-16
-14	0,000906	175,1	176,1	0,909	0,0009055	174,9	176,2	0,9085	0,000905	174,8	176,2	0,908	-14
-12	0,0009113	178,4	179,5	0,9219	0,0009108	178,3	179,5	0,9214	0,0009103	178,1	179,6	0,9208	-12
-10	0,0009168	181,8	182,9	0,9348	0,0009163	181,6	182,9	0,9343	0,0009158	181,5	183	0,9337	-10
-8	0,0009224	185,2	186,3	0,9477	0,0009219	185	186,3	0,9471	0,0009213	184,9	186,3	0,9465	-8
-6	0,0009282	188,6	189,7	0,9605	0,0009276	188,4	189,7	0,9599	0,000927	188,3	189,7	0,9593	-6
-4	0,0009341	192	193,1	0,9733	0,0009334	191,8	193,1	0,9727	0,0009328	191,7	193,2	0,9721	-4
-2	0,0009401	195,4	196,6	0,986	0,0009395	195,3	196,6	0,9854	0,0009388	195,1	196,6	0,9848	-2
0	0,0009463	198,9	200	0,9988	0,0009456	198,7	200	0,9981	0,000945	198,6	200,1	0,9975	0
2	0,0009527	202,4	203,5	1,012	0,000952	202,2	203,5	1,011	0,0009513	202	203,5	1,01	2
4	0,0009593	205,9	207	1,024	0,0009585	205,7	207	1,024	0,0009578	205,5	207,1	1,023	4
6	0,0009661	209,4	210,6	1,037	0,0009653	209,2	210,6	1,036	0,0009645	209	210,6	1,036	6

	p=12 bar				p=14 bar				p=16 bar				
	T _{sat} =12,74°C				T _{sat} =18,14°C				T _{sat} =22,98°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
8	0,0009731	213	214,1	1,05	0,0009722	212,8	214,1	1,049	0,0009714	212,6	214,1	1,048	8
10	0,0009803	216,6	217,7	1,062	0,0009794	216,4	217,7	1,062	0,0009785	216,1	217,7	1,061	10
12	0,0009878	220,2	221,4	1,075	0,0009869	220	221,3	1,074	0,0009859	219,7	221,3	1,074	12
14	0,0307209	481,7	518,6	2,115	0,0009945	223,6	225	1,087	0,0009936	223,4	225	1,086	14
16	0,0311888	483,9	521,3	2,124	0,0010025	227,3	228,7	1,1	0,0010015	227	228,6	1,099	16
18	0,031645	486	523,9	2,133	0,0010108	231	232,4	1,113	0,0010097	230,7	232,3	1,112	18
20	0,0320906	488	526,5	2,142	0,0262716	482,9	519,7	2,099	0,0010182	234,5	236,1	1,125	20
22	0,032527	490	529,1	2,151	0,0266923	485,1	522,5	2,109	0,0010271	238,2	239,9	1,138	22
24	0,0329549	492	531,5	2,159	0,0271016	487,3	525,3	2,118	0,0226224	482,1	518,3	2,078	24
26	0,0333752	493,9	534	2,167	0,0275008	489,4	527,9	2,127	0,0230164	484,5	521,3	2,088	26
28	0,0337885	495,8	536,4	2,175	0,0278911	491,5	530,6	2,136	0,0233981	486,8	524,2	2,098	28
30	0,0341955	497,7	538,8	2,183	0,0282733	493,6	533,2	2,144	0,0237691	489,1	527,1	2,107	30
32	0,0345965	499,6	541,1	2,191	0,0286482	495,6	535,7	2,153	0,0241307	491,2	529,9	2,116	32
34	0,0349922	501,4	543,4	2,198	0,0290164	497,6	538,2	2,161	0,0244838	493,4	532,6	2,125	34
36	0,0353827	503,3	545,7	2,206	0,0293785	499,5	540,6	2,169	0,0248294	495,5	535,2	2,134	36
38	0,0357686	505,1	548	2,213	0,029735	501,4	543,1	2,176	0,025168	497,6	537,8	2,142	38
40	0,0361501	506,9	550,2	2,22	0,0300863	503,3	545,5	2,184	0,0255003	499,6	540,4	2,15	40
42	0,0365274	508,6	552,5	2,228	0,0304328	505,2	547,8	2,192	0,0258269	501,6	542,9	2,158	42
44	0,0369009	510,4	554,7	2,235	0,0307749	507,1	550,2	2,199	0,0261481	503,6	545,4	2,166	44
46	0,0372708	512,2	556,9	2,242	0,0311127	509	552,5	2,206	0,0264645	505,6	547,9	2,174	46
48	0,0376372	513,9	559,1	2,248	0,0314466	510,8	554,8	2,214	0,0267763	507,5	550,3	2,182	48
50	0,0380004	515,7	561,3	2,255	0,0317769	512,6	557,1	2,221	0,0270839	509,4	552,7	2,189	50
52	0,0383606	517,4	563,4	2,262	0,0321036	514,4	559,4	2,228	0,0273875	511,3	555,1	2,197	52
54	0,0387178	519,1	565,6	2,268	0,0324272	516,2	561,6	2,235	0,0276875	513,2	557,5	2,204	54
56	0,0390723	520,9	567,8	2,275	0,0327476	518	563,9	2,242	0,0279839	515,1	559,9	2,211	56
58	0,0394241	522,6	569,9	2,282	0,0330651	519,8	566,1	2,248	0,0282772	516,9	562,2	2,218	58
60	0,0397735	524,3	572	2,288	0,0333799	521,6	568,3	2,255	0,0285673	518,8	564,5	2,225	60

		p=12 bar				p=14 bar				p=16 bar					
		$T_{\text{sat}}=12,74^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=18,14^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=22,98^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0009906	221,5	222,7	1,0799	0,0010114	231,2	232,6	1,1136	0,0010316	240,1	241,7	1,1439	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
62		0,0401205	526	574,2	2,294	0,0336921	523,4	570,5	2,262	0,0288545	520,6	566,8	2,232	62	
64		0,0404652	527,7	576,3	2,301	0,0340018	525,1	572,7	2,268	0,029139	522,5	569,1	2,239	64	
66		0,0408078	529,4	578,4	2,307	0,0343091	526,9	574,9	2,275	0,0294209	524,3	571,4	2,245	66	
68		0,0411483	531,1	580,5	2,313	0,0346142	528,7	577,1	2,281	0,0297003	526,1	573,6	2,252	68	
70		0,0414868	532,8	582,6	2,319	0,0349171	530,4	579,3	2,287	0,0299774	527,9	575,9	2,259	70	
72		0,0418235	534,5	584,7	2,325	0,035218	532,2	581,5	2,294	0,0302523	529,7	578,1	2,265	72	
74		0,0421583	536,2	586,8	2,331	0,035517	533,9	583,6	2,3	0,030525	531,5	580,4	2,272	74	
76		0,0424914	537,9	588,9	2,338	0,035814	535,7	585,8	2,306	0,0307958	533,3	582,6	2,278	76	
78		0,0428228	539,6	591	2,344	0,0361093	537,4	588	2,312	0,0310646	535,1	584,8	2,284	78	
80		0,0431527	541,3	593,1	2,349	0,0364029	539,1	590,1	2,318	0,0313315	536,9	587	2,291	80	
82		0,043481	543	595,2	2,355	0,0366948	540,9	592,3	2,325	0,0315967	538,7	589,2	2,297	82	
84		0,0438078	544,7	597,3	2,361	0,0369852	542,6	594,4	2,331	0,0318602	540,4	591,4	2,303	84	
86		0,0441332	546,5	599,4	2,367	0,037274	544,4	596,5	2,337	0,0321221	542,2	593,6	2,309	86	
88		0,0444573	548,2	601,5	2,373	0,0375614	546,1	598,7	2,343	0,0323825	544	595,8	2,315	88	
90		0,04478	549,9	603,6	2,379	0,0378474	547,8	600,8	2,348	0,0326413	545,8	598	2,321	90	
92		0,0451015	551,6	605,7	2,384	0,0381321	549,6	603	2,354	0,0328988	547,6	600,2	2,327	92	
94		0,0454217	553,3	607,8	2,39	0,0384155	551,3	605,1	2,36	0,0331548	549,3	602,4	2,333	94	
96		0,0457408	555	609,9	2,396	0,0386976	553,1	607,2	2,366	0,0334096	551,1	604,6	2,339	96	
98		0,0460587	556,7	612	2,401	0,0389785	554,8	609,4	2,372	0,0336631	552,9	606,7	2,345	98	
100		0,0463756	558,4	614,1	2,407	0,0392583	556,5	611,5	2,377	0,0339154	554,7	608,9	2,351	100	
102		0,0466913	560,1	616,2	2,413	0,0395369	558,3	613,6	2,383	0,0341665	556,4	611,1	2,357	102	
104		0,0470061	561,8	618,2	2,418	0,0398145	560	615,8	2,389	0,0344164	558,2	613,3	2,363	104	
106		0,0473198	563,6	620,3	2,424	0,0400911	561,8	617,9	2,394	0,0346653	560	615,5	2,368	106	
108		0,0476326	565,3	622,4	2,429	0,0403666	563,5	620,1	2,4	0,0349131	561,8	617,6	2,374	108	
110		0,0479445	567	624,5	2,435	0,0406411	565,3	622,2	2,406	0,03516	563,5	619,8	2,38	110	
112		0,0482554	568,7	626,7	2,44	0,0409148	567	624,3	2,411	0,0354058	565,3	622	2,385	112	
114		0,0485655	570,5	628,8	2,446	0,0411875	568,8	626,5	2,417	0,0356507	567,1	624,2	2,391	114	

	p=12 bar				p=14 bar				p=16 bar				
	T _{sat} =12,74°C				T _{sat} =18,14°C				T _{sat} =22,98°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
116	0,0488748	572,2	630,9	2,451	0,0414593	570,6	628,6	2,422	0,0358946	568,9	626,3	2,397	116
118	0,0491832	574	633	2,457	0,0417303	572,3	630,8	2,428	0,0361377	570,7	628,5	2,402	118
120	0,0494908	575,7	635,1	2,462	0,0420005	574,1	632,9	2,433	0,0363799	572,5	630,7	2,408	120
122	0,0497977	577,5	637,2	2,467	0,0422698	575,9	635	2,439	0,0366213	574,3	632,9	2,413	122
124	0,0501038	579,2	639,3	2,473	0,0425384	577,6	637,2	2,444	0,0368619	576,1	635	2,419	124
126	0,0504092	581	641,5	2,478	0,0428062	579,4	639,4	2,45	0,0371017	577,9	637,2	2,424	126
128	0,0507139	582,7	643,6	2,483	0,0430733	581,2	641,5	2,455	0,0373407	579,7	639,4	2,43	128
130	0,0510179	584,5	645,7	2,489	0,0433397	583	643,7	2,46	0,037579	581,5	641,6	2,435	130
132	0,0513212	586,3	647,8	2,494	0,0436054	584,8	645,8	2,466	0,0378166	583,3	643,8	2,441	132
134	0,0516239	588	650	2,499	0,0438704	586,6	648	2,471	0,0380535	585,1	646	2,446	134
136	0,0519259	589,8	652,1	2,504	0,0441348	588,4	650,1	2,476	0,0382897	586,9	648,2	2,451	136
138	0,0522274	591,6	654,3	2,51	0,0443986	590,2	652,3	2,482	0,0385253	588,7	650,4	2,457	138
140	0,0525282	593,4	656,4	2,515	0,0446617	592	654,5	2,487	0,0387603	590,5	652,6	2,462	140
142	0,0528285	595,2	658,6	2,52	0,0449242	593,8	656,7	2,492	0,0389946	592,4	654,8	2,467	142
144	0,0531282	597	660,7	2,525	0,0451862	595,6	658,8	2,497	0,0392283	594,2	657	2,473	144
146	0,0534273	598,8	662,9	2,53	0,0454476	597,4	661	2,503	0,0394615	596	659,2	2,478	146
148	0,0537259	600,6	665	2,536	0,0457084	599,2	663,2	2,508	0,0396941	597,9	661,4	2,483	148
150	0,054024	602,4	667,2	2,541	0,0459687	601	665,4	2,513	0,0399261	599,7	663,6	2,488	150
152	0,0543216	604,2	669,4	2,546	0,0462285	602,9	667,6	2,518	0,0401576	601,5	665,8	2,494	152
154	0,0546187	606	671,5	2,551	0,0464877	604,7	669,8	2,523	0,0403886	603,4	668	2,499	154
156	0,0549152	607,8	673,7	2,556	0,0467465	606,5	672	2,528	0,040619	605,2	670,2	2,504	156
158	0,0552114	609,7	675,9	2,561	0,0470048	608,4	674,2	2,534	0,040849	607,1	672,5	2,509	158
160	0,055507	611,5	678,1	2,566	0,0472626	610,2	676,4	2,539	0,0410785	609	674,7	2,514	160
162	0,0558022	613,3	680,3	2,571	0,04752	612,1	678,6	2,544	0,0413075	610,8	676,9	2,519	162
164	0,056097	615,2	682,5	2,576	0,0477769	613,9	680,8	2,549	0,041536	612,7	679,2	2,525	164
166	0,0563913	617	684,7	2,581	0,0480333	615,8	683	2,554	0,0417641	614,6	681,4	2,53	166
168	0,0566853	618,9	686,9	2,586	0,0482893	617,7	685,3	2,559	0,0419918	616,5	683,6	2,535	168

		p=12 bar				p=14 bar				p=16 bar					
		T _{sat} =12,74°C				T _{sat} =18,14°C				T _{sat} =22,98°C					
líq	0,0009906	221,5	222,7	1,0799	0,0010114	231,2	232,6	1,1136	0,0010316	240,1	241,7	1,1439	líq		
vap	0,0304198	480,3	516,8	2,1087	0,0258679	480,7	516,9	2,0896	0,0224155	480,8	516,7	2,0724	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
170	0,0569788	620,7	689,1	2,591	0,048545	619,5	687,5	2,564	0,042219	618,3	685,9	2,54	170		
172	0,0572719	622,6	691,3	2,596	0,0488002	621,4	689,7	2,569	0,0424459	620,2	688,1	2,545	172		
174	0,0575646	624,5	693,5	2,601	0,049055	623,3	692	2,574	0,0426723	622,1	690,4	2,55	174		
176	0,0578569	626,3	695,8	2,606	0,0493094	625,2	694,2	2,579	0,0428983	624	692,7	2,555	176		
178	0,0581489	628,2	698	2,611	0,0495634	627,1	696,5	2,584	0,0431239	625,9	694,9	2,56	178		
180	0,0584405	630,1	700,2	2,616	0,0498171	629	698,7	2,589	0,0433492	627,8	697,2	2,565	180		

		p=18 bar				p=20 bar				p=22 bar					
		T _{sat} =27,38°C				T _{sat} =31,43°C				T _{sat} =35,19°C					
líq	0,0010516	248,3	250,2	1,1716	0,0010715	256,0	258,1	1,1971	0,0010915	263,3	265,7	1,2210	líq		
vap	0,0197028	480,7	516,2	2,0566	0,0175118	480,4	515,4	2,0418	0,0157025	479,9	514,4	2,0277	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
-60	0,0008074	100,7	102,1	0,5928	0,0008072	100,6	102,2	0,5924	0,000807	100,5	102,3	0,5921	-60		
-58	0,0008109	103,8	105,3	0,6075	0,0008107	103,7	105,4	0,6071	0,0008105	103,7	105,4	0,6067	-58		
-56	0,0008145	107	108,4	0,622	0,0008143	106,9	108,5	0,6217	0,0008141	106,8	108,6	0,6213	-56		
-54	0,0008181	110,1	111,6	0,6365	0,0008179	110	111,7	0,6361	0,0008176	109,9	111,7	0,6358	-54		
-52	0,0008218	113,3	114,7	0,6508	0,0008215	113,2	114,8	0,6505	0,0008213	113,1	114,9	0,6501	-52		
-50	0,0008255	116,4	117,9	0,6651	0,0008252	116,3	118	0,6647	0,000825	116,3	118,1	0,6643	-50		
-48	0,0008293	119,6	121,1	0,6792	0,000829	119,5	121,2	0,6788	0,0008288	119,4	121,2	0,6785	-48		
-46	0,0008331	122,8	124,3	0,6933	0,0008328	122,7	124,3	0,6929	0,0008326	122,6	124,4	0,6925	-46		
-44	0,000837	125,9	127,4	0,7072	0,0008367	125,8	127,5	0,7068	0,0008364	125,7	127,6	0,7064	-44		
-42	0,0008409	129,1	130,6	0,7211	0,0008407	129	130,7	0,7207	0,0008404	128,9	130,8	0,7203	-42		
-40	0,000845	132,3	133,8	0,7349	0,0008447	132,2	133,9	0,7345	0,0008444	132,1	134	0,7341	-40		
-38	0,0008491	135,5	137	0,7486	0,0008488	135,4	137,1	0,7482	0,0008485	135,3	137,2	0,7477	-38		
-36	0,0008532	138,7	140,2	0,7622	0,0008529	138,6	140,3	0,7618	0,0008526	138,5	140,4	0,7613	-36		
-34	0,0008575	141,9	143,5	0,7757	0,0008571	141,8	143,5	0,7753	0,0008568	141,7	143,6	0,7749	-34		

	p=18 bar				p=20 bar				p=22 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =27,38°C				T _{sat} =31,43°C				T _{sat} =35,19°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-32	0,0008618	145,1	146,7	0,7892	0,0008614	145	146,8	0,7887	0,0008611	144,9	146,8	0,7883	-32
-30	0,0008662	148,4	149,9	0,8026	0,0008658	148,3	150	0,8021	0,0008655	148,2	150,1	0,8017	-30
-28	0,0008706	151,6	153,2	0,8159	0,0008703	151,5	153,3	0,8154	0,0008699	151,4	153,3	0,815	-28
-26	0,0008752	154,9	156,5	0,8291	0,0008748	154,8	156,5	0,8287	0,0008744	154,7	156,6	0,8282	-26
-24	0,0008798	158,1	159,7	0,8423	0,0008794	158	159,8	0,8418	0,0008791	157,9	159,8	0,8414	-24
-22	0,0008846	161,4	163	0,8554	0,0008842	161,3	163,1	0,855	0,0008838	161,2	163,1	0,8545	-22
-20	0,0008894	164,7	166,3	0,8685	0,000889	164,6	166,4	0,868	0,0008886	164,5	166,4	0,8675	-20
-18	0,0008944	168	169,6	0,8815	0,0008939	167,9	169,7	0,881	0,0008935	167,8	169,7	0,8805	-18
-16	0,0008994	171,3	172,9	0,8945	0,0008989	171,2	173	0,894	0,0008985	171,1	173	0,8935	-16
-14	0,0009046	174,6	176,3	0,9074	0,0009041	174,5	176,3	0,9069	0,0009036	174,4	176,4	0,9064	-14
-12	0,0009098	178	179,6	0,9203	0,0009093	177,9	179,7	0,9198	0,0009088	177,7	179,7	0,9193	-12
-10	0,0009152	181,3	183	0,9332	0,0009147	181,2	183	0,9326	0,0009142	181,1	183,1	0,9321	-10
-8	0,0009208	184,7	186,4	0,946	0,0009202	184,6	186,4	0,9454	0,0009197	184,4	186,4	0,9448	-8
-6	0,0009264	188,1	189,8	0,9587	0,0009259	188	189,8	0,9582	0,0009253	187,8	189,8	0,9576	-6
-4	0,0009322	191,5	193,2	0,9715	0,0009316	191,4	193,2	0,9709	0,000931	191,2	193,3	0,9703	-4
-2	0,0009382	194,9	196,6	0,9842	0,0009376	194,8	196,7	0,9836	0,0009369	194,6	196,7	0,983	-2
0	0,0009443	198,4	200,1	0,9969	0,0009437	198,2	200,1	0,9963	0,000943	198,1	200,1	0,9957	0
2	0,0009506	201,9	203,6	1,01	0,0009499	201,7	203,6	1,009	0,0009492	201,5	203,6	1,008	2
4	0,0009571	205,3	207,1	1,022	0,0009563	205,2	207,1	1,022	0,0009556	205	207,1	1,021	4
6	0,0009637	208,9	210,6	1,035	0,000963	208,7	210,6	1,034	0,0009622	208,5	210,6	1,034	6
8	0,0009706	212,4	214,1	1,048	0,0009698	212,2	214,1	1,047	0,000969	212	214,1	1,046	8
10	0,0009777	215,9	217,7	1,06	0,0009768	215,7	217,7	1,06	0,000976	215,5	217,7	1,059	10
12	0,000985	219,5	221,3	1,073	0,0009841	219,3	221,3	1,072	0,0009832	219,1	221,3	1,071	12
14	0,0009926	223,2	224,9	1,086	0,0009916	222,9	224,9	1,085	0,0009907	222,7	224,9	1,084	14
16	0,0010004	226,8	228,6	1,098	0,0009994	226,6	228,6	1,098	0,0009984	226,3	228,5	1,097	16
18	0,0010086	230,5	232,3	1,111	0,0010075	230,2	232,3	1,11	0,0010064	230	232,2	1,109	18
20	0,001017	234,2	236	1,124	0,0010159	234	236	1,123	0,0010147	233,7	235,9	1,122	20

	p=18 bar				p=20 bar				p=22 bar				
	T _{sat} =27,38°C				T _{sat} =31,43°C				T _{sat} =35,19°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
22	0,0010516	248,3	250,2	1,1716	0,0010715	256,0	258,1	1,1971	0,0010915	263,3	265,7	1,2210	líq
24	0,0197028	480,7	516,2	2,0566	0,0175118	480,4	515,4	2,0418	0,0157025	479,9	514,4	2,0277	vap
26	0,0010447	245,6	247,5	1,163	0,0010432	245,3	247,4	1,162	0,0010418	245	247,3	1,161	t(°C)
28	0,0198212	481,5	517,2	2,06	0,0010532	249,2	251,3	1,175	0,0010516	248,9	251,2	1,174	22
30	0,0201939	484,1	520,4	2,071	0,0010636	253,1	255,3	1,188	0,001062	252,8	255,2	1,187	24
32	0,0205536	486,5	523,5	2,081	0,0176157	481,2	516,4	2,045	0,0010728	256,8	259,2	1,2	26
34	0,0209021	488,9	526,5	2,091	0,0179707	483,8	519,8	2,056	0,0010843	260,8	263,2	1,213	28
36	0,0212407	491,2	529,4	2,1	0,018312	486,4	523	2,067	0,0158454	481,1	515,9	2,033	30
38	0,0215706	493,4	532,2	2,109	0,0186417	488,9	526,2	2,077	0,0161848	483,8	519,4	2,044	32
40	0,0218926	495,6	535	2,118	0,0189611	491,3	529,2	2,086	0,0165101	486,5	522,8	2,055	34
42	0,0222075	497,8	537,7	2,127	0,0192715	493,6	532,2	2,096	0,0168233	489,1	526,1	2,065	36
44	0,0225159	499,9	540,4	2,135	0,0195738	495,9	535	2,105	0,0171261	491,6	529,3	2,075	38
46	0,0228185	502	543	2,143	0,019869	498,1	537,9	2,114	0,0174197	494	532,3	2,085	40
48	0,0231158	504	545,6	2,151	0,0201577	500,3	540,6	2,123	0,0177051	496,4	535,3	2,094	42
50	0,0234081	506	548,2	2,159	0,0204404	502,5	543,4	2,131	0,0179834	498,7	538,2	2,103	44
52	0,0236958	508	550,7	2,167	0,0207178	504,6	546	2,139	0,018255	500,9	541,1	2,112	46
54	0,0239792	510	553,2	2,175	0,0209901	506,7	548,7	2,147	0,0185208	503,2	543,9	2,121	48
56	0,0242587	512	555,7	2,182	0,0212579	508,8	551,3	2,155	0,0187811	505,3	546,7	2,129	50
58	0,0245345	513,9	558,1	2,19	0,0215214	510,8	553,8	2,163	0,0190365	507,5	549,4	2,137	52
60	0,0248068	515,9	560,5	2,197	0,021781	512,8	556,4	2,171	0,0192874	509,6	552,1	2,145	54
62	0,0250759	517,8	562,9	2,204	0,0220369	514,8	558,9	2,178	0,019534	511,7	554,7	2,153	56
64	0,0253419	519,7	565,3	2,211	0,0222894	516,8	561,4	2,186	0,0197767	513,8	557,3	2,161	58
66	0,0256051	521,6	567,7	2,218	0,0225387	518,8	563,8	2,193	0,0200158	515,8	559,9	2,169	60
68	0,0258655	523,5	570	2,225	0,0227849	520,7	566,3	2,2	0,0202515	517,9	562,4	2,176	62
70	0,0261234	525,3	572,3	2,232	0,0230283	522,7	568,7	2,207	0,020484	519,9	564,9	2,183	64
72	0,0263788	527,2	574,7	2,239	0,023269	524,6	571,1	2,214	0,0207136	521,9	567,4	2,191	66
74	0,0266319	529	577	2,245	0,0235071	526,5	573,5	2,221	0,0209403	523,9	569,9	2,198	68
													70
													72
													74

	p=18 bar				p=20 bar				p=22 bar				
	T _{sat} =27,38°C				T _{sat} =31,43°C				T _{sat} =35,19°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
76	0,0268828	530,9	579,3	2,252	0,0237429	528,4	575,9	2,228	0,0211644	525,8	572,4	2,205	76
78	0,0271316	532,7	581,6	2,259	0,0239764	530,3	578,2	2,235	0,021386	527,8	574,8	2,212	78
80	0,0273785	534,6	583,8	2,265	0,0242077	532,2	580,6	2,241	0,0216053	529,7	577,3	2,219	80
82	0,0276234	536,4	586,1	2,271	0,024437	534,1	582,9	2,248	0,0218223	531,7	579,7	2,226	82
84	0,0278666	538,2	588,4	2,278	0,0246643	535,9	585,3	2,254	0,0220373	533,6	582,1	2,232	84
86	0,028108	540	590,6	2,284	0,0248898	537,8	587,6	2,261	0,0222502	535,5	584,5	2,239	86
88	0,0283477	541,9	592,9	2,29	0,0251135	539,7	589,9	2,267	0,0224612	537,4	586,8	2,246	88
90	0,0285859	543,7	595,1	2,297	0,0253355	541,5	592,2	2,274	0,0226704	539,3	589,2	2,252	90
92	0,0288225	545,5	597,4	2,303	0,0255559	543,4	594,5	2,28	0,0228779	541,2	591,6	2,259	92
94	0,0290577	547,3	599,6	2,309	0,0257748	545,2	596,8	2,286	0,0230837	543,1	593,9	2,265	94
96	0,0292915	549,1	601,8	2,315	0,0259921	547,1	599,1	2,292	0,0232879	545	596,2	2,271	96
98	0,029524	550,9	604,1	2,321	0,0262081	548,9	601,3	2,299	0,0234906	546,9	598,6	2,278	98
100	0,0297552	552,7	606,3	2,327	0,0264227	550,8	603,6	2,305	0,0236919	548,8	600,9	2,284	100
102	0,0299851	554,5	608,5	2,333	0,0266359	552,6	605,9	2,311	0,0238918	550,7	603,2	2,29	102
104	0,0302139	556,3	610,7	2,339	0,026848	554,5	608,1	2,317	0,0240904	552,5	605,5	2,296	104
106	0,0304415	558,2	612,9	2,345	0,0270588	556,3	610,4	2,323	0,0242877	554,4	607,8	2,302	106
108	0,030668	560	615,2	2,35	0,0272684	558,1	612,7	2,329	0,0244838	556,3	610,1	2,308	108
110	0,0308934	561,8	617,4	2,356	0,027477	560	614,9	2,335	0,0246787	558,1	612,4	2,314	110
112	0,0311178	563,6	619,6	2,362	0,0276844	561,8	617,2	2,34	0,0248725	560	614,7	2,32	112
114	0,0313412	565,4	621,8	2,368	0,0278909	563,6	619,4	2,346	0,0250652	561,9	617	2,326	114
116	0,0315637	567,2	624	2,373	0,0280963	565,5	621,7	2,352	0,0252568	563,7	619,3	2,332	116
118	0,0317852	569	626,2	2,379	0,0283007	567,3	623,9	2,358	0,0254475	565,6	621,6	2,338	118
120	0,0320058	570,8	628,4	2,385	0,0285043	569,2	626,2	2,364	0,0256372	567,5	623,9	2,344	120
122	0,0322256	572,6	630,7	2,39	0,0287069	571	628,4	2,369	0,0258259	569,3	626,2	2,35	122
124	0,0324446	574,5	632,9	2,396	0,0289086	572,8	630,7	2,375	0,0260137	571,2	628,4	2,356	124
126	0,0326627	576,3	635,1	2,401	0,0291096	574,7	632,9	2,381	0,0262007	573,1	630,7	2,361	126
128	0,03288	578,1	637,3	2,407	0,0293097	576,5	635,2	2,386	0,0263868	574,9	633	2,367	128

	p=18 bar				p=20 bar				p=22 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =27,38°C				T _{sat} =31,43°C				T _{sat} =35,19°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
líq	0,0010516	248,3	250,2	1,1716	0,0010715	256,0	258,1	1,1971	0,0010915	263,3	265,7	1,2210	líq
vap	0,0197028	480,7	516,2	2,0566	0,0175118	480,4	515,4	2,0418	0,0157025	479,9	514,4	2,0277	vap
t(°C)													t(°C)
130	0,0330966	579,9	639,5	2,412	0,029509	578,4	637,4	2,392	0,0265721	576,8	635,3	2,373	130
132	0,0333125	581,8	641,7	2,418	0,0297075	580,2	639,6	2,397	0,0267566	578,7	637,5	2,378	132
134	0,0335276	583,6	643,9	2,423	0,0299053	582,1	641,9	2,403	0,0269403	580,6	639,8	2,384	134
136	0,033742	585,4	646,2	2,429	0,0301024	583,9	644,1	2,408	0,0271233	582,4	642,1	2,389	136
138	0,0339558	587,3	648,4	2,434	0,0302988	585,8	646,4	2,414	0,0273056	584,3	644,4	2,395	138
140	0,0341689	589,1	650,6	2,44	0,0304946	587,7	648,6	2,419	0,0274871	586,2	646,7	2,401	140
142	0,0343814	590,9	652,8	2,445	0,0306896	589,5	650,9	2,425	0,0276681	588,1	648,9	2,406	142
144	0,0345932	592,8	655,1	2,45	0,0308841	591,4	653,1	2,43	0,0278483	590	651,2	2,411	144
146	0,0348045	594,6	657,3	2,456	0,0310779	593,2	655,4	2,436	0,0280279	591,8	653,5	2,417	146
148	0,0350152	596,5	659,5	2,461	0,0312711	595,1	657,7	2,441	0,0282069	593,7	655,8	2,422	148
150	0,0352253	598,4	661,8	2,466	0,0314638	597	659,9	2,446	0,0283853	595,6	658,1	2,428	150
152	0,0354349	600,2	664	2,472	0,0316558	598,9	662,2	2,452	0,0285632	597,5	660,3	2,433	152
154	0,0356439	602,1	666,2	2,477	0,0318474	600,7	664,4	2,457	0,0287404	599,4	662,6	2,439	154
156	0,0358524	603,9	668,5	2,482	0,0320384	602,6	666,7	2,462	0,0289171	601,3	664,9	2,444	156
158	0,0360604	605,8	670,7	2,487	0,0322288	604,5	669	2,467	0,0290933	603,2	667,2	2,449	158
160	0,0362679	607,7	673	2,493	0,0324188	606,4	671,2	2,473	0,029269	605,1	669,5	2,455	160
162	0,0364749	609,6	675,2	2,498	0,0326083	608,3	673,5	2,478	0,0294441	607	671,8	2,46	162
164	0,0366815	611,5	677,5	2,503	0,0327972	610,2	675,8	2,483	0,0296188	608,9	674,1	2,465	164
166	0,0368875	613,3	679,7	2,508	0,0329858	612,1	678,1	2,488	0,0297929	610,9	676,4	2,47	166
168	0,0370932	615,2	682	2,513	0,0331738	614	680,4	2,494	0,0299667	612,8	678,7	2,476	168
170	0,0372984	617,1	684,3	2,518	0,0333614	615,9	682,6	2,499	0,0301399	614,7	681	2,481	170
172	0,0375032	619	686,5	2,523	0,0335486	617,8	684,9	2,504	0,0303127	616,6	683,3	2,486	172
174	0,0377075	620,9	688,8	2,529	0,0337354	619,7	687,2	2,509	0,0304851	618,6	685,6	2,491	174
176	0,0379115	622,8	691,1	2,534	0,0339217	621,7	689,5	2,514	0,0306571	620,5	687,9	2,496	176
178	0,0381151	624,8	693,4	2,539	0,0341077	623,6	691,8	2,519	0,0308286	622,4	690,2	2,501	178
180	0,0383182	626,7	695,6	2,544	0,0342932	625,5	694,1	2,524	0,0309998	624,4	692,6	2,507	180

líq vap t(°C)	p=24 bar				p=26 bar				p=28 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =38,69°C				T _{sat} =41,98°C				T _{sat} =45,08°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-60	0,0011117	270,2	272,9	1,2435	0,0011324	276,9	279,8	1,2649	0,0011536	283,3	286,5	1,2853	-60
-58	0,0141810	479,2	513,2	2,0143	0,0128816	478,3	511,8	2,0012	0,0117572	477,3	510,3	1,9884	-58
-56	0,0008138	106,7	108,7	0,6209	0,0008136	106,6	108,8	0,6206	0,0008134	106,6	108,9	0,6202	-56
-54	0,0008174	109,9	111,8	0,6354	0,0008172	109,8	111,9	0,635	0,000817	109,7	112	0,6347	-54
-52	0,0008211	113	115	0,6497	0,0008208	112,9	115,1	0,6494	0,0008206	112,9	115,2	0,649	-52
-50	0,0008248	116,2	118,1	0,664	0,0008245	116,1	118,2	0,6636	0,0008243	116	118,3	0,6632	-50
-48	0,0008285	119,3	121,3	0,6781	0,0008283	119,2	121,4	0,6777	0,000828	119,2	121,5	0,6773	-48
-46	0,0008323	122,5	124,5	0,6921	0,0008321	122,4	124,6	0,6917	0,0008318	122,3	124,6	0,6914	-46
-44	0,0008362	125,7	127,7	0,7061	0,0008359	125,6	127,7	0,7057	0,0008357	125,5	127,8	0,7053	-44
-42	0,0008401	128,8	130,9	0,7199	0,0008398	128,7	130,9	0,7195	0,0008396	128,7	131	0,7191	-42
-40	0,0008441	132	134	0,7337	0,0008438	131,9	134,1	0,7333	0,0008435	131,8	134,2	0,7329	-40
-38	0,0008482	135,2	137,2	0,7473	0,0008479	135,1	137,3	0,7469	0,0008476	135	137,4	0,7465	-38
-36	0,0008523	138,4	140,5	0,7609	0,000852	138,3	140,5	0,7605	0,0008517	138,2	140,6	0,7601	-36
-34	0,0008565	141,6	143,7	0,7744	0,0008562	141,5	143,7	0,774	0,0008559	141,4	143,8	0,7736	-34
-32	0,0008608	144,8	146,9	0,7879	0,0008604	144,7	147	0,7874	0,0008601	144,6	147	0,787	-32
-30	0,0008651	148,1	150,1	0,8012	0,0008648	148	150,2	0,8008	0,0008644	147,9	150,3	0,8004	-30
-28	0,0008696	151,3	153,4	0,8145	0,0008692	151,2	153,4	0,8141	0,0008689	151,1	153,5	0,8136	-28
-26	0,0008741	154,5	156,6	0,8277	0,0008737	154,4	156,7	0,8273	0,0008733	154,3	156,8	0,8268	-26
-24	0,0008787	157,8	159,9	0,8409	0,0008783	157,7	160	0,8404	0,0008779	157,6	160	0,84	-24
-22	0,0008834	161,1	163,2	0,854	0,000883	160,9	163,2	0,8535	0,0008826	160,8	163,3	0,8531	-22
-20	0,0008882	164,3	166,5	0,8671	0,0008877	164,2	166,5	0,8666	0,0008873	164,1	166,6	0,8661	-20
-18	0,0008931	167,6	169,8	0,88	0,0008926	167,5	169,8	0,8796	0,0008922	167,4	169,9	0,8791	-18
-16	0,000898	170,9	173,1	0,893	0,0008976	170,8	173,1	0,8925	0,0008971	170,7	173,2	0,892	-16
-14	0,0009031	174,2	176,4	0,9059	0,0009027	174,1	176,5	0,9054	0,0009022	174	176,5	0,9049	-14
-12	0,0009084	177,6	179,8	0,9187	0,0009079	177,4	179,8	0,9182	0,0009074	177,3	179,8	0,9177	-12
-10	0,0009137	180,9	183,1	0,9315	0,0009132	180,8	183,2	0,931	0,0009127	180,6	183,2	0,9305	-10
-8	0,0009191	184,3	186,5	0,9443	0,0009186	184,1	186,5	0,9437	0,0009181	184	186,6	0,9432	-8

líq vap t(°C)	p=24 bar				p=26 bar				p=28 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =38,69°C				T _{sat} =41,98°C				T _{sat} =45,08°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-6	0,0011117	270,2	272,9	1,2435	0,0011324	276,9	279,8	1,2649	0,0011536	283,3	286,5	1,2853	-6
-4	0,0141810	479,2	513,2	2,0143	0,0128816	478,3	511,8	2,0012	0,0117572	477,3	510,3	1,9884	-4
-2	0,0009247	187,7	189,9	0,957	0,0009242	187,5	189,9	0,9565	0,0009236	187,4	189,9	0,9559	-2
0	0,0009305	191	193,3	0,9697	0,0009299	190,9	193,3	0,9691	0,0009293	190,7	193,3	0,9686	0
2	0,0009363	194,5	196,7	0,9824	0,0009357	194,3	196,7	0,9818	0,0009351	194,1	196,8	0,9812	2
4	0,0009423	197,9	200,1	0,9951	0,0009417	197,7	200,2	0,9944	0,0009411	197,6	200,2	0,9938	4
6	0,0009485	201,3	203,6	1,008	0,0009479	201,2	203,6	1,007	0,0009472	201	203,6	1,006	6
8	0,0009549	204,8	207,1	1,02	0,0009542	204,6	207,1	1,02	0,0009535	204,5	207,1	1,019	8
10	0,0009614	208,3	210,6	1,033	0,0009607	208,1	210,6	1,032	0,0009599	207,9	210,6	1,032	10
12	0,0009682	211,8	214,1	1,046	0,0009674	211,6	214,1	1,045	0,0009666	211,4	214,1	1,044	12
14	0,0009751	215,3	217,7	1,058	0,0009743	215,1	217,7	1,057	0,0009735	215	217,7	1,057	14
16	0,0009823	218,9	221,3	1,071	0,0009814	218,7	221,3	1,07	0,0009805	218,5	221,2	1,069	16
18	0,0009897	222,5	224,9	1,083	0,0009888	222,3	224,9	1,083	0,0009878	222,1	224,8	1,082	18
20	0,0009974	226,1	228,5	1,096	0,0009964	225,9	228,5	1,095	0,0009954	225,7	228,5	1,094	20
22	0,0010053	229,8	232,2	1,109	0,0010043	229,5	232,2	1,108	0,0010032	229,3	232,1	1,107	22
24	0,0010136	233,5	235,9	1,121	0,0010124	233,2	235,9	1,12	0,0010113	233	235,8	1,12	24
26	0,0010221	237,2	239,6	1,134	0,0010209	236,9	239,6	1,133	0,0010197	236,7	239,5	1,132	26
28	0,001031	241	243,4	1,147	0,0010298	240,7	243,4	1,146	0,0010285	240,4	243,3	1,145	28
30	0,0010404	244,8	247,3	1,16	0,001039	244,5	247,2	1,159	0,0010376	244,2	247,1	1,158	30
32	0,0010501	248,6	251,1	1,173	0,0010486	248,3	251	1,172	0,0010471	248	251	1,171	32
34	0,0010603	252,5	255,1	1,186	0,0010587	252,2	255	1,185	0,0010571	251,9	254,9	1,183	34
36	0,001071	256,5	259	1,199	0,0010693	256,1	258,9	1,198	0,0010676	255,8	258,8	1,196	36
38	0,0010824	260,5	263,1	1,212	0,0010805	260,1	263	1,211	0,0010786	259,8	262,8	1,21	38
40	0,0010944	264,6	267,2	1,225	0,0010923	264,2	267	1,224	0,0010902	263,8	266,9	1,223	40
42	0,0011071	268,7	271,4	1,239	0,0011048	268,3	271,2	1,237	0,0011025	268	271	1,236	42
44	0,0144031	481,2	515,7	2,022	0,0011182	272,6	275,5	1,251	0,0011157	272,2	275,3	1,25	44
46	0,0147281	484,1	519,4	2,034	0,0128851	478,4	511,9	2,001	0,0011297	276,4	279,6	1,264	46
	0,0150388	486,8	522,9	2,045	0,013214	481,5	515,9	2,014	0,0011449	280,8	284	1,278	
	0,0153371	489,5	526,3	2,056	0,0135254	484,5	519,7	2,026	0,011909	478,9	512,2	1,995	

		p=24 bar				p=26 bar				p=28 bar					
		T _{sat} =38,69°C				T _{sat} =41,98°C				T _{sat} =45,08°C					
líq		0,0011117	270,2	272,9	1,2435	0,0011324	276,9	279,8	1,2649	0,0011536	283,3	286,5	1,2853	líq	
vap		0,0141810	479,2	513,2	2,0143	0,0128816	478,3	511,8	2,0012	0,0117572	477,3	510,3	1,9884	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
48		0,015625	492,1	529,6	2,066	0,0138223	487,4	523,3	2,037	0,0122245	482,2	516,4	2,008	48	
50		0,0159036	494,6	532,8	2,076	0,0141069	490,2	526,8	2,048	0,0125225	485,2	520,3	2,02	50	
52		0,0161741	497	535,8	2,085	0,014381	492,8	530,2	2,059	0,0128062	488,2	524	2,031	52	
54		0,0164374	499,4	538,9	2,095	0,014646	495,4	533,5	2,069	0,0130777	491	527,6	2,042	54	
56		0,0166941	501,7	541,8	2,104	0,0149029	497,9	536,6	2,078	0,013339	493,7	531,1	2,053	56	
58		0,016945	504	544,7	2,112	0,0151526	500,3	539,7	2,088	0,0135912	496,3	534,4	2,063	58	
60		0,0171905	506,3	547,5	2,121	0,0153959	502,7	542,7	2,097	0,0138355	498,9	537,6	2,073	60	
62		0,0174311	508,5	550,3	2,129	0,0156334	505	545,7	2,106	0,0140728	501,4	540,8	2,082	62	
64		0,0176672	510,6	553	2,137	0,0158657	507,3	548,6	2,114	0,0143038	503,8	543,9	2,091	64	
66		0,0178991	512,8	555,7	2,145	0,0160931	509,6	551,4	2,123	0,0145292	506,2	546,9	2,1	66	
68		0,0181272	514,9	558,4	2,153	0,0163161	511,8	554,2	2,131	0,0147494	508,6	549,9	2,109	68	
70		0,0183517	517	561	2,161	0,0165351	514	557	2,139	0,0149649	510,9	552,8	2,117	70	
72		0,0185729	519,1	563,7	2,168	0,0167503	516,2	559,7	2,147	0,0151762	513,1	555,6	2,126	72	
74		0,018791	521,1	566,2	2,176	0,016962	518,3	562,4	2,155	0,0153835	515,4	558,4	2,134	74	
76		0,0190062	523,2	568,8	2,183	0,0171704	520,4	565,1	2,162	0,0155871	517,6	561,2	2,142	76	
78		0,0192186	525,2	571,3	2,19	0,0173759	522,5	567,7	2,17	0,0157873	519,7	563,9	2,15	78	
80		0,0194285	527,2	573,8	2,198	0,0175784	524,6	570,3	2,177	0,0159844	521,9	566,6	2,157	80	
82		0,0196359	529,2	576,3	2,205	0,0177783	526,7	572,9	2,184	0,0161786	524	569,3	2,165	82	
84		0,019841	531,2	578,8	2,212	0,0179757	528,7	575,4	2,192	0,0163699	526,1	572	2,172	84	
86		0,020044	533,2	581,3	2,218	0,0181708	530,7	578	2,199	0,0165587	528,2	574,6	2,18	86	
88		0,0202449	535,1	583,7	2,225	0,0183636	532,7	580,5	2,206	0,0167451	530,3	577,2	2,187	88	
90		0,0204438	537,1	586,1	2,232	0,0185543	534,8	583	2,213	0,0169291	532,4	579,8	2,194	90	
92		0,0206409	539	588,6	2,239	0,0187429	536,8	585,5	2,219	0,017111	534,4	582,3	2,201	92	
94		0,0208362	541	591	2,245	0,0189297	538,7	588	2,226	0,0172909	536,5	584,9	2,208	94	
96		0,0210298	542,9	593,4	2,252	0,0191147	540,7	590,4	2,233	0,0174688	538,5	587,4	2,215	96	
98		0,0212219	544,8	595,7	2,258	0,019298	542,7	592,9	2,239	0,0176449	540,5	589,9	2,222	98	
100		0,0214123	546,7	598,1	2,264	0,0194796	544,7	595,3	2,246	0,0178192	542,5	592,4	2,228	100	

	p=24 bar				p=26 bar				p=28 bar				
	T _{sat} =38,69°C				T _{sat} =41,98°C				T _{sat} =45,08°C				
líq	0,0011117	270,2	272,9	1,2435	0,0011324	276,9	279,8	1,2649	0,0011536	283,3	286,5	1,2853	líq
vap	0,0141810	479,2	513,2	2,0143	0,0128816	478,3	511,8	2,0012	0,0117572	477,3	510,3	1,9884	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
102	0,0216014	548,6	600,5	2,271	0,0196597	546,6	597,7	2,252	0,0179918	544,5	594,9	2,235	102
104	0,021789	550,6	602,9	2,277	0,0198383	548,6	600,1	2,259	0,0181629	546,5	597,4	2,241	104
106	0,0219753	552,5	605,2	2,283	0,0200154	550,5	602,5	2,265	0,0183325	548,5	599,8	2,248	106
108	0,0221602	554,4	607,6	2,29	0,0201912	552,4	604,9	2,272	0,0185007	550,5	602,3	2,254	108
110	0,022344	556,3	609,9	2,296	0,0203657	554,4	607,3	2,278	0,0186674	552,5	604,7	2,261	110
112	0,0225266	558,2	612,2	2,302	0,020539	556,3	609,7	2,284	0,0188329	554,4	607,2	2,267	112
114	0,022708	560,1	614,6	2,308	0,020711	558,2	612,1	2,29	0,0189971	556,4	609,6	2,273	114
116	0,0228883	562	616,9	2,314	0,0208819	560,2	614,5	2,296	0,0191601	558,3	612	2,28	116
118	0,0230676	563,9	619,2	2,32	0,0210517	562,1	616,8	2,302	0,0193219	560,3	614,4	2,286	118
120	0,0232459	565,8	621,5	2,326	0,0212205	564	619,2	2,308	0,0194826	562,3	616,8	2,292	120
122	0,0234231	567,7	623,9	2,332	0,0213882	565,9	621,6	2,314	0,0196423	564,2	619,2	2,298	122
124	0,0235995	569,5	626,2	2,337	0,021555	567,9	623,9	2,32	0,0198009	566,2	621,6	2,304	124
126	0,0237749	571,4	628,5	2,343	0,0217207	569,8	626,3	2,326	0,0199585	568,1	624	2,31	126
128	0,0239495	573,3	630,8	2,349	0,0218856	571,7	628,6	2,332	0,0201152	570	626,4	2,316	128
130	0,0241232	575,2	633,1	2,355	0,0220496	573,6	630,9	2,338	0,020271	572	628,8	2,322	130
132	0,024296	577,1	635,4	2,36	0,0222128	575,5	633,3	2,344	0,0204259	573,9	631,1	2,328	132
134	0,0244681	579	637,7	2,366	0,0223751	577,5	635,6	2,349	0,0205799	575,9	633,5	2,334	134
136	0,0246395	580,9	640	2,372	0,0225366	579,4	638	2,355	0,0207332	577,8	635,9	2,339	136
138	0,02481	582,8	642,4	2,377	0,0226974	581,3	640,3	2,361	0,0208856	579,8	638,2	2,345	138
140	0,0249799	584,7	644,7	2,383	0,0228574	583,2	642,6	2,367	0,0210372	581,7	640,6	2,351	140
142	0,0251491	586,6	647	2,389	0,0230167	585,1	645	2,372	0,0211882	583,6	643	2,357	142
144	0,0253176	588,5	649,3	2,394	0,0231754	587,1	647,3	2,378	0,0213384	585,6	645,3	2,362	144
146	0,0254854	590,4	651,6	2,4	0,0233333	589	649,6	2,383	0,0214879	587,5	647,7	2,368	146
148	0,0256526	592,3	653,9	2,405	0,0234906	590,9	652	2,389	0,0216367	589,5	650,1	2,374	148
150	0,0258192	594,2	656,2	2,411	0,0236472	592,8	654,3	2,394	0,0217849	591,4	652,4	2,379	150
152	0,0259852	596,1	658,5	2,416	0,0238033	594,8	656,7	2,4	0,0219325	593,4	654,8	2,385	152
154	0,0261507	598,1	660,8	2,421	0,0239587	596,7	659	2,405	0,0220794	595,3	657,1	2,39	154

		p=24 bar				p=26 bar				p=28 bar					
		$T_{\text{sat}}=38,69^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=41,98^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=45,08^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0011117	270,2	272,9	1,2435	0,0011324	276,9	279,8	1,2649	0,0011536	283,3	286,5	1,2853	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
156		0,0263155	600	663,1	2,427	0,0241136	598,6	661,3	2,411	0,0222257	597,3	659,5	2,396	156	
158		0,0264798	601,9	665,4	2,432	0,0242679	600,6	663,7	2,416	0,0223715	599,2	661,9	2,401	158	
160		0,0266436	603,8	667,8	2,438	0,0244217	602,5	666	2,422	0,0225167	601,2	664,2	2,407	160	
162		0,0268068	605,7	670,1	2,443	0,0245749	604,4	668,3	2,427	0,0226614	603,1	666,6	2,412	162	
164		0,0269696	607,7	672,4	2,448	0,0247276	606,4	670,7	2,432	0,0228056	605,1	669	2,418	164	
166		0,0271319	609,6	674,7	2,454	0,0248798	608,3	673	2,438	0,0229492	607,1	671,3	2,423	166	
168		0,0272936	611,5	677	2,459	0,0250316	610,3	675,4	2,443	0,0230923	609	673,7	2,428	168	
170		0,027455	613,5	679,4	2,464	0,0251828	612,2	677,7	2,448	0,023235	611	676	2,434	170	
172		0,0276158	615,4	681,7	2,469	0,0253336	614,2	680,1	2,454	0,0233771	613	678,4	2,439	172	
174		0,0277763	617,4	684	2,475	0,0254839	616,1	682,4	2,459	0,0235189	614,9	680,8	2,444	174	
176		0,0279363	619,3	686,3	2,48	0,0256338	618,1	684,8	2,464	0,0236601	616,9	683,2	2,45	176	
178		0,0280958	621,3	688,7	2,485	0,0257833	620,1	687,1	2,469	0,023801	618,9	685,5	2,455	178	
180		0,028255	623,2	691	2,49	0,0259324	622	689,5	2,475	0,0239414	620,9	687,9	2,46	180	

		p=30 bar				p=35 bar				p=40 bar					
		$T_{\text{sat}}=48,02^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=54,75^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=60,77^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0011756	289,5	293,0	1,3049	0,0012347	304,4	308,7	1,3514	0,0013030	318,8	324,0	1,3956	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0008062	100,2	102,7	0,5907	0,0008057	100,1	102,9	0,5898	0,0008052	99,87	103,1	0,589	-60	
-58		0,0008097	103,4	105,8	0,6053	0,0008091	103,2	106	0,6045	0,0008086	103	106,2	0,6036	-58	
-56		0,0008132	106,5	108,9	0,6199	0,0008126	106,3	109,2	0,619	0,0008121	106,1	109,4	0,6181	-56	
-54		0,0008167	109,6	112,1	0,6343	0,0008162	109,4	112,3	0,6334	0,0008156	109,2	112,5	0,6325	-54	
-52		0,0008204	112,8	115,2	0,6486	0,0008198	112,6	115,4	0,6477	0,0008192	112,4	115,7	0,6468	-52	
-50		0,000824	115,9	118,4	0,6628	0,0008234	115,7	118,6	0,6619	0,0008229	115,5	118,8	0,661	-50	
-48		0,0008278	119,1	121,6	0,677	0,0008271	118,9	121,8	0,676	0,0008265	118,7	122	0,6751	-48	

	p=30 bar				p=35 bar				p=40 bar				
	T _{sat} =48,02°C				T _{sat} =54,75°C				T _{sat} =60,77°C				
líq	0,0011756	289,5	293,0	1,3049	0,0012347	304,4	308,7	1,3514	0,0013030	318,8	324,0	1,3956	líq
vap	0,0107729	476,2	508,5	1,9758	0,0087661	472,5	503,2	1,9445	0,0072070	467,6	496,5	1,9122	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-46	0,0008315	122,2	124,7	0,691	0,0008309	122	124,9	0,69	0,0008303	121,8	125,1	0,6891	-46
-44	0,0008354	125,4	127,9	0,7049	0,0008347	125,2	128,1	0,7039	0,0008341	125	128,3	0,703	-44
-42	0,0008393	128,6	131,1	0,7187	0,0008386	128,3	131,3	0,7177	0,0008379	128,1	131,5	0,7168	-42
-40	0,0008433	131,7	134,3	0,7325	0,0008426	131,5	134,5	0,7315	0,0008419	131,3	134,7	0,7305	-40
-38	0,0008473	134,9	137,5	0,7461	0,0008466	134,7	137,7	0,7451	0,0008458	134,5	137,8	0,7441	-38
-36	0,0008514	138,1	140,7	0,7597	0,0008506	137,9	140,9	0,7586	0,0008499	137,6	141	0,7576	-36
-34	0,0008556	141,3	143,9	0,7732	0,0008548	141,1	144,1	0,7721	0,000854	140,8	144,2	0,7711	-34
-32	0,0008598	144,5	147,1	0,7866	0,000859	144,3	147,3	0,7855	0,0008582	144	147,5	0,7845	-32
-30	0,0008641	147,7	150,3	0,7999	0,0008633	147,5	150,5	0,7988	0,0008624	147,2	150,7	0,7978	-30
-28	0,0008685	151	153,6	0,8132	0,0008676	150,7	153,7	0,8121	0,0008668	150,4	153,9	0,811	-28
-26	0,000873	154,2	156,8	0,8264	0,0008721	153,9	157	0,8253	0,0008712	153,7	157,1	0,8241	-26
-24	0,0008775	157,5	160,1	0,8395	0,0008766	157,2	160,2	0,8384	0,0008757	156,9	160,4	0,8372	-24
-22	0,0008822	160,7	163,4	0,8526	0,0008812	160,4	163,5	0,8514	0,0008802	160,1	163,7	0,8503	-22
-20	0,0008869	164	166,6	0,8656	0,0008859	163,7	166,8	0,8644	0,0008849	163,4	166,9	0,8632	-20
-18	0,0008918	167,3	169,9	0,8786	0,0008907	167	170,1	0,8774	0,0008897	166,6	170,2	0,8762	-18
-16	0,0008967	170,5	173,2	0,8915	0,0008956	170,2	173,4	0,8902	0,0008945	169,9	173,5	0,889	-16
-14	0,0009017	173,9	176,6	0,9043	0,0009006	173,5	176,7	0,9031	0,0008995	173,2	176,8	0,9018	-14
-12	0,0009069	177,2	179,9	0,9172	0,0009057	176,8	180	0,9159	0,0009045	176,5	180,1	0,9146	-12
-10	0,0009122	180,5	183,2	0,9299	0,0009109	180,2	183,3	0,9286	0,0009097	179,8	183,5	0,9273	-10
-8	0,0009175	183,8	186,6	0,9426	0,0009162	183,5	186,7	0,9413	0,000915	183,1	186,8	0,94	-8
-6	0,0009231	187,2	190	0,9553	0,0009217	186,8	190,1	0,954	0,0009204	186,5	190,2	0,9526	-6
-4	0,0009287	190,6	193,4	0,968	0,0009273	190,2	193,5	0,9666	0,0009259	189,8	193,5	0,9652	-4
-2	0,0009345	194	196,8	0,9806	0,000933	193,6	196,9	0,9792	0,0009315	193,2	196,9	0,9777	-2
0	0,0009404	197,4	200,2	0,9932	0,0009389	197	200,3	0,9917	0,0009373	196,6	200,3	0,9903	0
2	0,0009465	200,8	203,7	1,006	0,0009449	200,4	203,7	1,004	0,0009433	200	203,8	1,003	2
4	0,0009528	204,3	207,1	1,018	0,0009511	203,8	207,2	1,017	0,0009494	203,4	207,2	1,015	4

		p=30 bar				p=35 bar				p=40 bar					
		T _{sat} =48,02°C				T _{sat} =54,75°C				T _{sat} =60,77°C					
líq	vap	0,0011756	289,5	293,0	1,3049	0,0012347	304,4	308,7	1,3514	0,0013030	318,8	324,0	1,3956	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
6	0,0009592	207,7	210,6	1,031	0,0009574	207,3	210,7	1,029	0,0009556	206,9	210,7	1,028	6		
8	0,0009658	211,2	214,1	1,043	0,0009639	210,8	214,2	1,042	0,0009621	210,3	214,2	1,04	8		
10	0,0009726	214,8	217,7	1,056	0,0009706	214,3	217,7	1,054	0,0009687	213,8	217,7	1,053	10		
12	0,0009797	218,3	221,2	1,069	0,0009775	217,8	221,2	1,067	0,0009755	217,3	221,2	1,065	12		
14	0,0009869	221,9	224,8	1,081	0,0009847	221,4	224,8	1,079	0,0009825	220,8	224,8	1,077	14		
16	0,0009944	225,5	228,4	1,094	0,000992	224,9	228,4	1,092	0,0009897	224,4	228,4	1,09	16		
18	0,0010022	229,1	232,1	1,106	0,0009996	228,5	232	1,104	0,0009972	228	232	1,102	18		
20	0,0010102	232,7	235,8	1,119	0,0010075	232,2	235,7	1,117	0,0010049	231,6	235,6	1,115	20		
22	0,0010186	236,4	239,5	1,131	0,0010157	235,8	239,4	1,129	0,0010129	235,2	239,3	1,127	22		
24	0,0010272	240,2	243,2	1,144	0,0010242	239,5	243,1	1,142	0,0010212	238,9	243	1,14	24		
26	0,0010363	243,9	247	1,157	0,001033	243,3	246,9	1,155	0,0010298	242,6	246,7	1,152	26		
28	0,0010457	247,7	250,9	1,17	0,0010421	247	250,7	1,167	0,0010388	246,3	250,5	1,165	28		
30	0,0010555	251,6	254,8	1,182	0,0010517	250,9	254,5	1,18	0,0010481	250,1	254,3	1,178	30		
32	0,0010659	255,5	258,7	1,195	0,0010618	254,7	258,4	1,193	0,0010578	254	258,2	1,19	32		
34	0,0010767	259,5	262,7	1,208	0,0010723	258,6	262,4	1,206	0,001068	257,8	262,1	1,203	34		
36	0,0010882	263,5	266,7	1,222	0,0010833	262,6	266,4	1,219	0,0010787	261,8	266,1	1,216	36		
38	0,0011003	267,6	270,9	1,235	0,001095	266,6	270,5	1,232	0,00109	265,7	270,1	1,229	38		
40	0,0011132	271,7	275,1	1,248	0,0011074	270,7	274,6	1,245	0,0011018	269,8	274,2	1,242	40		
42	0,001127	276	279,4	1,262	0,0011205	274,9	278,8	1,259	0,0011144	273,9	278,4	1,255	42		
44	0,0011418	280,3	283,8	1,276	0,0011346	279,2	283,2	1,272	0,0011278	278,1	282,6	1,269	44		
46	0,0011579	284,8	288,3	1,29	0,0011497	283,5	287,6	1,286	0,0011421	282,4	286,9	1,282	46		
48	0,0011754	289,4	292,9	1,305	0,001166	288	292,1	1,3	0,0011575	286,7	291,4	1,296	48		
50	0,0110928	479,7	513	1,99	0,0011839	292,7	296,8	1,315	0,0011741	291,2	295,9	1,31	50		
52	0,0113947	483	517,2	2,003	0,0012036	297,4	301,6	1,33	0,0011923	295,9	300,6	1,325	52		
54	0,0116794	486,2	521,2	2,015	0,0012256	302,4	306,7	1,345	0,0012124	300,7	305,5	1,34	54		
56	0,0119502	489,2	525	2,027	0,0089748	475,2	506,6	1,955	0,0012348	305,6	310,6	1,355	56		

		p=30 bar				p=35 bar				p=40 bar					
		T _{sat} =48,02°C				T _{sat} =54,75°C				T _{sat} =60,77°C					
líq		0,0011756	289,5	293,0	1,3049	0,0012347	304,4	308,7	1,3514	0,0013030	318,8	324,0	1,3956	líq	
vap		0,0107729	476,2	508,5	1,9758	0,0087661	472,5	503,2	1,9445	0,0072070	467,6	496,5	1,9122	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
58		0,0122092	492,1	528,7	2,038	0,0092839	479,2	511,7	1,97	0,0012603	310,9	315,9	1,371	58	
60		0,0124581	494,8	532,2	2,048	0,009569	482,8	516,3	1,984	0,00129	316,5	321,6	1,389	60	
62		0,0126983	497,5	535,6	2,059	0,0098357	486,3	520,7	1,997	0,0074277	470,9	500,6	1,925	62	
64		0,0129308	500,1	538,9	2,068	0,0100875	489,5	524,8	2,01	0,007749	475,6	506,6	1,943	64	
66		0,0131565	502,6	542,1	2,078	0,010327	492,6	528,7	2,021	0,0080374	479,9	512	1,959	66	
68		0,0133762	505,1	545,3	2,087	0,0105561	495,6	532,5	2,032	0,008302	483,8	517	1,973	68	
70		0,0135903	507,6	548,3	2,096	0,0107763	498,4	536,1	2,043	0,0085484	487,4	521,6	1,987	70	
72		0,0137995	509,9	551,3	2,105	0,0109888	501,2	539,6	2,053	0,0087803	490,8	526	1,999	72	
74		0,0140042	512,3	554,3	2,113	0,0111944	503,9	543,1	2,063	0,0090003	494,1	530,1	2,011	74	
76		0,0142047	514,6	557,2	2,122	0,011394	506,5	546,4	2,073	0,0092103	497,2	534	2,022	76	
78		0,0144013	516,8	560,1	2,13	0,0115882	509,1	549,6	2,082	0,0094117	500,2	537,8	2,033	78	
80		0,0145945	519,1	562,9	2,138	0,0117775	511,6	552,8	2,091	0,0096058	503,1	541,5	2,044	80	
82		0,0147843	521,3	565,7	2,146	0,0119623	514	555,9	2,1	0,0097934	505,9	545,1	2,054	82	
84		0,0149711	523,5	568,4	2,153	0,012143	516,4	558,9	2,108	0,0099752	508,6	548,5	2,064	84	
86		0,0151551	525,7	571,1	2,161	0,0123201	518,8	561,9	2,116	0,0101518	511,3	551,9	2,073	86	
88		0,0153364	527,8	573,8	2,169	0,0124937	521,2	564,9	2,125	0,0103238	513,9	555,2	2,082	88	
90		0,0155152	529,9	576,5	2,176	0,0126641	523,5	567,8	2,133	0,0104916	516,4	558,4	2,091	90	
92		0,0156916	532	579,1	2,183	0,0128316	525,8	570,7	2,141	0,0106556	519	561,6	2,1	92	
94		0,0158658	534,1	581,7	2,19	0,0129963	528	573,5	2,148	0,0108161	521,4	564,7	2,108	94	
96		0,016038	536,2	584,3	2,197	0,0131585	530,3	576,3	2,156	0,0109733	523,9	567,8	2,116	96	
98		0,0162081	538,3	586,9	2,204	0,0133183	532,5	579,1	2,163	0,0111275	526,3	570,8	2,125	98	
100		0,0163764	540,3	589,5	2,211	0,0134758	534,7	581,8	2,171	0,011279	528,6	573,7	2,133	100	
102		0,016543	542,4	592	2,218	0,0136312	536,9	584,6	2,178	0,0114279	531	576,7	2,14	102	
104		0,0167078	544,4	594,6	2,225	0,0137846	539	587,3	2,185	0,0115743	533,3	579,6	2,148	104	
106		0,016871	546,5	597,1	2,231	0,0139361	541,2	589,9	2,192	0,0117186	535,6	582,4	2,156	106	
108		0,0170327	548,5	599,6	2,238	0,0140859	543,3	592,6	2,199	0,0118607	537,8	585,3	2,163	108	

	p=30 bar				p=35 bar				p=40 bar				
	T _{sat} =48,02°C				T _{sat} =54,75°C				T _{sat} =60,77°C				
líq	0,0011756	289,5	293,0	1,3049	0,0012347	304,4	308,7	1,3514	0,0013030	318,8	324,0	1,3956	líq
vap	0,0107729	476,2	508,5	1,9758	0,0087661	472,5	503,2	1,9445	0,0072070	467,6	496,5	1,9122	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
110	0,017193	550,5	602,1	2,245	0,014234	545,4	595,2	2,206	0,0120008	540,1	588,1	2,171	110
112	0,0173519	552,5	604,6	2,251	0,0143804	547,5	597,9	2,213	0,0121391	542,3	590,9	2,178	112
114	0,0175094	554,5	607	2,257	0,0145254	549,6	600,5	2,22	0,0122756	544,5	593,6	2,185	114
116	0,0176657	556,5	609,5	2,264	0,0146689	551,7	603,1	2,227	0,0124105	546,7	596,4	2,192	116
118	0,0178208	558,5	611,9	2,27	0,014811	553,8	605,6	2,233	0,0125437	548,9	599,1	2,199	118
120	0,0179747	560,5	614,4	2,276	0,0149518	555,9	608,2	2,24	0,0126755	551,1	601,8	2,206	120
122	0,0181275	562,4	616,8	2,282	0,0150914	557,9	610,8	2,246	0,0128058	553,2	604,5	2,213	122
124	0,0182792	564,4	619,3	2,289	0,0152297	560	613,3	2,253	0,0129348	555,4	607,1	2,219	124
126	0,0184298	566,4	621,7	2,295	0,0153669	562	615,8	2,259	0,0130625	557,5	609,8	2,226	126
128	0,0185795	568,4	624,1	2,301	0,015503	564,1	618,4	2,265	0,013189	559,7	612,4	2,233	128
130	0,0187283	570,3	626,5	2,307	0,0156381	566,1	620,9	2,272	0,0133143	561,8	615	2,239	130
132	0,0188761	572,3	628,9	2,313	0,0157721	568,2	623,4	2,278	0,0134385	563,9	617,7	2,246	132
134	0,0190231	574,3	631,4	2,319	0,0159052	570,2	625,9	2,284	0,0135616	566	620,3	2,252	134
136	0,0191691	576,3	633,8	2,325	0,0160373	572,2	628,4	2,29	0,0136837	568,1	622,9	2,258	136
138	0,0193144	578,2	636,2	2,33	0,0161686	574,3	630,9	2,296	0,0138048	570,2	625,4	2,265	138
140	0,0194589	580,2	638,6	2,336	0,016299	576,3	633,3	2,302	0,013925	572,3	628	2,271	140
142	0,0196026	582,1	641	2,342	0,0164285	578,3	635,8	2,308	0,0140442	574,4	630,6	2,277	142
144	0,0197456	584,1	643,3	2,348	0,0165572	580,3	638,3	2,314	0,0141626	576,5	633,1	2,283	144
146	0,0198878	586,1	645,7	2,353	0,0166852	582,4	640,8	2,32	0,0142801	578,6	635,7	2,289	146
148	0,0200294	588	648,1	2,359	0,0168124	584,4	643,2	2,326	0,0143969	580,6	638,2	2,295	148
150	0,0201703	590	650,5	2,365	0,0169389	586,4	645,7	2,332	0,0145128	582,7	640,8	2,301	150
152	0,0203105	592	652,9	2,37	0,0170647	588,4	648,1	2,337	0,014628	584,8	643,3	2,307	152
154	0,0204502	593,9	655,3	2,376	0,0171899	590,4	650,6	2,343	0,0147425	586,9	645,8	2,313	154
156	0,0205892	595,9	657,7	2,382	0,0173144	592,5	653,1	2,349	0,0148563	588,9	648,3	2,319	156
158	0,0207276	597,9	660,1	2,387	0,0174382	594,5	655,5	2,355	0,0149694	591	650,9	2,325	158
160	0,0208654	599,9	662,4	2,393	0,0175614	596,5	657,9	2,36	0,0150819	593,1	653,4	2,331	160

		p=30 bar				p=35 bar				p=40 bar					
		$T_{\text{sat}}=48,02^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=54,75^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=60,77^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0011756	289,5	293,0	1,3049	0,0012347	304,4	308,7	1,3514	0,0013030	318,8	324,0	1,3956	líq		
vap	0,0107729	476,2	508,5	1,9758	0,0087661	472,5	503,2	1,9445	0,0072070	467,6	496,5	1,9122	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$		
162	0,0210027	601,8	664,8	2,398	0,0176841	598,5	660,4	2,366	0,0151937	595,1	655,9	2,337	162		
164	0,0211395	603,8	667,2	2,404	0,0178062	600,5	662,8	2,371	0,015305	597,2	658,4	2,342	164		
166	0,0212757	605,8	669,6	2,409	0,0179277	602,5	665,3	2,377	0,0154156	599,2	660,9	2,348	166		
168	0,0214114	607,8	672	2,415	0,0180487	604,6	667,7	2,383	0,0155257	601,3	663,4	2,354	168		
170	0,0215466	609,7	674,4	2,42	0,0181691	606,6	670,2	2,388	0,0156352	603,4	665,9	2,36	170		
172	0,0216813	611,7	676,8	2,425	0,0182891	608,6	672,6	2,394	0,0157441	605,4	668,4	2,365	172		
174	0,0218156	613,7	679,2	2,431	0,0184085	610,6	675,1	2,399	0,0158526	607,5	670,9	2,371	174		
176	0,0219494	615,7	681,5	2,436	0,0185275	612,7	677,5	2,405	0,0159606	609,6	673,4	2,376	176		
178	0,0220828	617,7	683,9	2,441	0,018646	614,7	679,9	2,41	0,016068	611,6	675,9	2,382	178		
180	0,0222157	619,7	686,3	2,447	0,0187641	616,7	682,4	2,415	0,016175	613,7	678,4	2,387	180		

		p=50 bar				p=60 bar				p=70 bar					
		$T_{\text{sat}}=71,18^{\circ}\text{C}$													
líq	0,0015006	348,5	356,0	1,4859										líq	
vap	0,0048177	452,1	476,2	1,8351										vap	
$t(^{\circ}\text{C})$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$		
-60	0,0008042	99,52	103,5	0,5873	0,0008032	99,16	104	0,5856	0,0008022	98,81	104,4	0,5839	-60		
-58	0,0008076	102,6	106,7	0,6019	0,0008066	102,3	107,1	0,6002	0,0008056	101,9	107,5	0,5985	-58		
-56	0,000811	105,7	109,8	0,6164	0,00081	105,4	110,2	0,6146	0,000809	105	110,7	0,6129	-56		
-54	0,0008145	108,9	112,9	0,6308	0,0008135	108,5	113,4	0,629	0,0008124	108,1	113,8	0,6273	-54		
-52	0,0008181	112	116,1	0,645	0,000817	111,6	116,5	0,6432	0,0008159	111,2	116,9	0,6415	-52		
-50	0,0008217	115,1	119,2	0,6592	0,0008205	114,7	119,6	0,6574	0,0008194	114,3	120,1	0,6556	-50		
-48	0,0008253	118,2	122,4	0,6732	0,0008242	117,8	122,8	0,6714	0,000823	117,4	123,2	0,6696	-48		
-46	0,000829	121,4	125,5	0,6872	0,0008278	121	125,9	0,6853	0,0008266	120,6	126,3	0,6835	-46		
-44	0,0008328	124,5	128,7	0,7011	0,0008315	124,1	129,1	0,6992	0,0008303	123,7	129,5	0,6973	-44		
-42	0,0008366	127,7	131,9	0,7148	0,0008353	127,2	132,3	0,7129	0,000834	126,8	132,7	0,711	-42		

	p=50 bar				p=60 bar				p=70 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =71,18°C												
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-40	0,0008405	130,8	135	0,7285	0,0008391	130,4	135,4	0,7266	0,0008378	130	135,8	0,7246	-40
-38	0,0008444	134	138,2	0,7421	0,000843	133,5	138,6	0,7401	0,0008416	133,1	139	0,7382	-38
-36	0,0008484	137,2	141,4	0,7556	0,000847	136,7	141,8	0,7536	0,0008455	136,2	142,2	0,7516	-36
-34	0,0008525	140,3	144,6	0,769	0,000851	139,9	145	0,767	0,0008495	139,4	145,3	0,765	-34
-32	0,0008566	143,5	147,8	0,7824	0,0008551	143	148,2	0,7803	0,0008535	142,6	148,5	0,7782	-32
-30	0,0008608	146,7	151	0,7956	0,0008592	146,2	151,4	0,7935	0,0008576	145,7	151,7	0,7914	-30
-28	0,0008651	149,9	154,2	0,8088	0,0008634	149,4	154,6	0,8067	0,0008618	148,9	154,9	0,8046	-28
-26	0,0008694	153,1	157,5	0,8219	0,0008677	152,6	157,8	0,8198	0,000866	152,1	158,1	0,8176	-26
-24	0,0008738	156,3	160,7	0,835	0,0008721	155,8	161	0,8328	0,0008703	155,3	161,4	0,8306	-24
-22	0,0008783	159,6	164	0,848	0,0008765	159	164,3	0,8457	0,0008747	158,5	164,6	0,8435	-22
-20	0,0008829	162,8	167,2	0,8609	0,000881	162,2	167,5	0,8586	0,0008791	161,7	167,8	0,8563	-20
-18	0,0008876	166	170,5	0,8738	0,0008856	165,5	170,8	0,8714	0,0008837	164,9	171,1	0,8691	-18
-16	0,0008924	169,3	173,8	0,8866	0,0008903	168,7	174	0,8842	0,0008883	168,1	174,3	0,8818	-16
-14	0,0008972	172,6	177,1	0,8993	0,0008951	172	177,3	0,8969	0,000893	171,3	177,6	0,8945	-14
-12	0,0009022	175,9	180,4	0,912	0,0009	175,2	180,6	0,9096	0,0008978	174,6	180,9	0,9071	-12
-10	0,0009073	179,1	183,7	0,9247	0,0009049	178,5	183,9	0,9222	0,0009027	177,9	184,2	0,9197	-10
-8	0,0009125	182,5	187	0,9373	0,00091	181,8	187,2	0,9347	0,0009076	181,1	187,5	0,9322	-8
-6	0,0009177	185,8	190,4	0,9499	0,0009152	185,1	190,6	0,9472	0,0009127	184,4	190,8	0,9446	-6
-4	0,0009231	189,1	193,7	0,9624	0,0009205	188,4	193,9	0,9597	0,0009179	187,7	194,1	0,9571	-4
-2	0,0009287	192,5	197,1	0,9749	0,0009259	191,7	197,3	0,9721	0,0009232	191	197,5	0,9694	-2
0	0,0009343	195,8	200,5	0,9874	0,0009314	195,1	200,6	0,9845	0,0009286	194,3	200,8	0,9818	0
2	0,0009401	199,2	203,9	0,9998	0,0009371	198,4	204	0,9969	0,0009342	197,7	204,2	0,9941	2
4	0,0009461	202,6	207,3	1,012	0,0009429	201,8	207,4	1,009	0,0009399	201	207,6	1,006	4
6	0,0009522	206	210,8	1,025	0,0009489	205,2	210,9	1,022	0,0009457	204,4	211	1,019	6
8	0,0009584	209,4	214,2	1,037	0,0009549	208,6	214,3	1,034	0,0009516	207,7	214,4	1,031	8
10	0,0009649	212,9	217,7	1,049	0,0009612	212	217,8	1,046	0,0009577	211,1	217,8	1,043	10
12	0,0009715	216,4	221,2	1,062	0,0009676	215,4	221,2	1,058	0,0009639	214,6	221,3	1,055	12

		p=50 bar				p=60 bar				p=70 bar					
		T _{sat} =71,18°C													
líq	vap	0,0015006	348,5	356,0	1,4859									líq	vap
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
14		0,0009782	219,9	224,7	1,074	0,0009742	218,9	224,7	1,071	0,0009703	218	224,8	1,067	14	
16		0,0009852	223,4	228,3	1,086	0,000981	222,4	228,3	1,083	0,0009769	221,4	228,3	1,079	16	
18		0,0009925	226,9	231,9	1,099	0,000988	225,9	231,8	1,095	0,0009837	224,9	231,8	1,092	18	
20		0,0009999	230,5	235,5	1,111	0,0009951	229,4	235,4	1,107	0,0009906	228,4	235,3	1,104	20	
22		0,0010076	234,1	239,1	1,123	0,0010026	233	239	1,119	0,0009978	231,9	238,9	1,116	22	
24		0,0010155	237,7	242,8	1,136	0,0010102	236,5	242,6	1,132	0,0010052	235,4	242,5	1,128	24	
26		0,0010238	241,3	246,5	1,148	0,0010181	240,2	246,3	1,144	0,0010128	239	246,1	1,14	26	
28		0,0010323	245	250,2	1,16	0,0010263	243,8	249,9	1,156	0,0010206	242,6	249,7	1,152	28	
30		0,0010412	248,8	254	1,173	0,0010348	247,5	253,7	1,169	0,0010288	246,2	253,4	1,164	30	
32		0,0010504	252,5	257,8	1,185	0,0010436	251,2	257,4	1,181	0,0010372	249,9	257,1	1,176	32	
34		0,00106	256,3	261,6	1,198	0,0010527	254,9	261,2	1,193	0,0010459	253,5	260,9	1,189	34	
36		0,0010701	260,2	265,5	1,211	0,0010622	258,7	265	1,206	0,0010549	257,2	264,6	1,201	36	
38		0,0010806	264	269,4	1,223	0,0010721	262,5	268,9	1,218	0,0010643	261	268,4	1,213	38	
40		0,0010917	268	273,4	1,236	0,0010825	266,3	272,8	1,231	0,0010741	264,8	272,3	1,226	40	
42		0,0011033	272	277,5	1,249	0,0010933	270,2	276,8	1,243	0,0010843	268,6	276,2	1,238	42	
44		0,0011156	276	281,6	1,262	0,0011047	274,2	280,8	1,256	0,001095	272,5	280,1	1,25	44	
46		0,0011286	280,2	285,8	1,275	0,0011167	278,2	284,9	1,269	0,0011061	276,4	284,1	1,263	46	
48		0,0011424	284,4	290,1	1,289	0,0011294	282,3	289	1,282	0,0011178	280,3	288,2	1,276	48	
50		0,0011572	288,7	294,5	1,302	0,0011428	286,4	293,3	1,295	0,0011302	284,4	292,3	1,288	50	
52		0,0011731	293,1	298,9	1,316	0,0011571	290,6	297,6	1,308	0,0011432	288,4	296,4	1,301	52	
54		0,0011903	297,6	303,5	1,33	0,0011723	294,9	302	1,322	0,001157	292,6	300,7	1,314	54	
56		0,0012091	302,2	308,3	1,345	0,0011887	299,3	306,5	1,335	0,0011716	296,8	305	1,327	56	
58		0,0012297	307	313,2	1,359	0,0012064	303,8	311,1	1,349	0,0011873	301,1	309,4	1,341	58	
60		0,0012527	312	318,3	1,375	0,0012256	308,5	315,8	1,364	0,001204	305,5	313,9	1,354	60	
62		0,0012788	317,2	323,6	1,391	0,0012467	313,3	320,7	1,378	0,0012221	310	318,6	1,368	62	
64		0,0013088	322,8	329,3	1,408	0,0012701	318,2	325,9	1,394	0,0012417	314,6	323,3	1,382	64	
66		0,0013446	328,7	335,5	1,426	0,0012964	323,4	331,2	1,409	0,0012631	319,4	328,2	1,397	66	

		p=50 bar				p=60 bar				p=70 bar					
		T _{sat} =71,18°C													
líq	vap													líq	vap
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
68		0,0013893	335,3	342,3	1,446	0,0013265	328,9	336,8	1,426	0,0012868	324,3	333,3	1,412	68	
70		0,0014498	343	350,2	1,469	0,0013616	334,7	342,9	1,444	0,0013131	329,5	338,7	1,427	70	
72		0,0050413	456,6	481,8	1,851	0,001404	341	349,4	1,463	0,0013429	334,8	344,2	1,444	72	
74		0,0054592	464,7	492	1,881	0,0014578	348,1	356,8	1,484	0,001377	340,5	350,1	1,461	74	
76		0,0057892	470,9	499,9	1,903	0,0015321	356,4	365,5	1,509	0,0014172	346,5	356,5	1,479	76	
78		0,0060717	476,3	506,6	1,923	0,0016577	367,5	377,4	1,543	0,0014657	353,1	363,3	1,499	78	
80		0,0063236	481	512,6	1,94	0,0025832	411,3	426,8	1,683	0,0015269	360,4	371,1	1,52	80	
82		0,0065535	485,3	518	1,955	0,0037096	445,2	467,5	1,798	0,0016094	368,8	380,1	1,546	82	
84		0,0067668	489,2	523,1	1,969	0,0041644	456,8	481,8	1,838	0,0017337	379,3	391,4	1,578	84	
86		0,0069668	493	527,8	1,982	0,0044977	464,9	491,9	1,866	0,0019622	394,2	407,9	1,624	86	
88		0,0071561	496,5	532,3	1,995	0,0047732	471,4	500	1,889	0,0023975	415,4	432,1	1,691	88	
90		0,0073363	499,9	536,6	2,007	0,0050136	477	507,1	1,909	0,0028814	434,1	454,3	1,752	90	
92		0,0075088	503,1	540,6	2,018	0,0052298	482	513,4	1,926	0,0032678	447,2	470	1,795	92	
94		0,0076747	506,2	544,6	2,029	0,0054283	486,6	519,1	1,941	0,003576	456,8	481,8	1,828	94	
96		0,0078347	509,2	548,4	2,039	0,0056129	490,8	524,5	1,956	0,0038349	464,5	491,4	1,854	96	
98		0,0079896	512,2	552,1	2,049	0,0057864	494,7	529,5	1,969	0,0040612	471,1	499,5	1,876	98	
100		0,0081398	515	555,7	2,059	0,0059507	498,5	534,2	1,982	0,0042641	476,8	506,7	1,895	100	
102		0,008286	517,8	559,2	2,068	0,0061073	502,1	538,7	1,994	0,0044497	482	513,2	1,912	102	
104		0,0084283	520,5	562,7	2,077	0,0062573	505,5	543	2,006	0,0046218	486,8	519,1	1,928	104	
106		0,0085673	523,2	566	2,086	0,0064015	508,8	547,2	2,017	0,0047829	491,2	524,7	1,943	106	
108		0,0087031	525,8	569,4	2,095	0,0065406	512	551,2	2,027	0,004935	495,4	529,9	1,957	108	
110		0,0088361	528,4	572,6	2,103	0,0066752	515,1	555,1	2,038	0,0050795	499,3	534,9	1,969	110	
112		0,0089664	531	575,8	2,112	0,0068058	518,1	558,9	2,047	0,0052175	503,1	539,6	1,982	112	
114		0,0090942	533,5	579	2,12	0,0069328	521	562,6	2,057	0,0053499	506,7	544,1	1,993	114	
116		0,0092198	536	582,1	2,128	0,0070564	523,9	566,2	2,066	0,0054773	510,1	548,5	2,005	116	
118		0,0093432	538,4	585,1	2,136	0,0071771	526,7	569,8	2,075	0,0056003	513,5	552,7	2,016	118	
120		0,0094646	540,8	588,2	2,143	0,007295	529,5	573,3	2,084	0,0057195	516,8	556,8	2,026	120	

líq vap t(°C)	p=50 bar				p=60 bar				p=70 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =71,18°C												
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
122	0,0015006	348,5	356,0	1,4859	0,0074104	532,2	576,7	2,093	0,0058351	519,9	560,8	2,036	122
124	0,0048177	452,1	476,2	1,8351	0,0075234	534,9	580	2,101	0,0059476	523	564,6	2,046	124
126	0,0098182	548	597	2,166	0,0076342	537,5	583,3	2,11	0,0060571	526	568,4	2,055	126
128	0,0099328	550,3	600	2,173	0,0077431	540,1	586,6	2,118	0,006164	529	572,1	2,065	128
130	0,0100459	552,6	602,8	2,18	0,00785	542,7	589,8	2,126	0,0062685	531,9	575,7	2,074	130
132	0,0101576	554,9	605,7	2,187	0,0079552	545,2	592,9	2,134	0,0063707	534,7	579,3	2,082	132
134	0,010268	557,2	608,5	2,194	0,0080587	547,7	596,1	2,141	0,0064709	537,5	582,8	2,091	134
136	0,0103772	559,5	611,4	2,201	0,0081607	550,2	599,2	2,149	0,0065691	540,3	586,2	2,099	136
138	0,0104851	561,7	614,2	2,208	0,0082612	552,7	602,2	2,156	0,0066655	543	589,6	2,108	138
140	0,0105919	564	616,9	2,215	0,0083603	555,1	605,3	2,164	0,0067602	545,6	593	2,116	140
142	0,0106977	566,2	619,7	2,221	0,0084581	557,5	608,3	2,171	0,0068533	548,3	596,3	2,124	142
144	0,0108024	568,4	622,5	2,228	0,0085547	559,9	611,3	2,178	0,006945	550,9	599,5	2,132	144
146	0,0109061	570,7	625,2	2,235	0,0086501	562,3	614,2	2,185	0,0070352	553,5	602,7	2,139	146
148	0,0110088	572,9	627,9	2,241	0,0087444	564,7	617,2	2,192	0,0071241	556,1	605,9	2,147	148
150	0,0111107	575,1	630,6	2,248	0,0088376	567	620,1	2,199	0,0072118	558,6	609,1	2,154	150
152	0,0112116	577,3	633,3	2,254	0,0089298	569,4	623	2,206	0,0072984	561,1	612,2	2,162	152
154	0,0113118	579,5	636	2,26	0,009021	571,7	625,8	2,213	0,0073838	563,6	615,3	2,169	154
156	0,0114111	581,6	638,7	2,266	0,0091113	574	628,7	2,219	0,0074681	566,1	618,4	2,176	156
158	0,0115097	583,8	641,4	2,273	0,0092007	576,3	631,5	2,226	0,0075514	568,5	621,4	2,183	158
160	0,0116075	586	644	2,279	0,0092893	578,6	634,4	2,233	0,0076338	571	624,4	2,19	160
162	0,0117046	588,2	646,7	2,285	0,0093771	580,9	637,2	2,239	0,0077153	573,4	627,4	2,197	162
164	0,011801	590,3	649,3	2,291	0,009464	583,2	640	2,245	0,0077958	575,8	630,4	2,204	164
166	0,0118968	592,5	652	2,297	0,0095503	585,5	642,8	2,252	0,0078756	578,2	633,4	2,211	166
168	0,0119919	594,6	654,6	2,303	0,0096358	587,8	645,6	2,258	0,0079546	580,6	636,3	2,217	168
170	0,0120864	596,8	657,2	2,309	0,0097206	590	648,3	2,264	0,0080327	583	639,2	2,224	170
172	0,0121803	599	659,9	2,315	0,0098048	592,3	651,1	2,271	0,0081102	585,4	642,1	2,231	172
174	0,0122737	601,1	662,5	2,321	0,0098884	594,5	653,9	2,277	0,0081869	587,7	645	2,237	174

		p=50 bar				p=60 bar				p=70 bar					
		T _{sat} =71,18°C													
líq														líq	
vap														vap	
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
176	0,0015006	348,5	356,0	1,4859	0,0099713	596,8	656,6	2,283	0,008263	590,1	647,9	2,243	176		
178	0,0048177	452,1	476,2	1,8351	0,0100536	599	659,3	2,289	0,0083384	592,4	650,8	2,25	178		
180	0,0125504	607,6	670,3	2,338	0,0101354	601,2	662,1	2,295	0,0084132	594,8	653,7	2,256	180		

		p=80 bar				p=90 bar				p=100 bar					
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
-60	0,0008013	98,47	104,9	0,5823	0,0008003	98,13	105,3	0,5806	0,0007994	97,79	105,8	0,579	-60		
-58	0,0008046	101,6	108	0,5968	0,0008036	101,2	108,4	0,5951	0,0008027	100,9	108,9	0,5935	-58		
-56	0,000808	104,6	111,1	0,6112	0,0008069	104,3	111,6	0,6096	0,000806	103,9	112	0,6079	-56		
-54	0,0008114	107,7	114,2	0,6255	0,0008103	107,4	114,7	0,6238	0,0008093	107	115,1	0,6222	-54		
-52	0,0008148	110,8	117,4	0,6397	0,0008137	110,5	117,8	0,638	0,0008127	110,1	118,2	0,6363	-52		
-50	0,0008183	113,9	120,5	0,6538	0,0008172	113,6	120,9	0,6521	0,0008161	113,2	121,3	0,6503	-50		
-48	0,0008218	117	123,6	0,6678	0,0008207	116,7	124	0,666	0,0008196	116,3	124,5	0,6643	-48		
-46	0,0008254	120,2	126,8	0,6817	0,0008243	119,8	127,2	0,6799	0,0008231	119,4	127,6	0,6781	-46		
-44	0,0008291	123,3	129,9	0,6955	0,0008279	122,9	130,3	0,6937	0,0008267	122,5	130,7	0,6918	-44		
-42	0,0008328	126,4	133,1	0,7092	0,0008315	126	133,5	0,7073	0,0008303	125,6	133,9	0,7055	-42		
-40	0,0008365	129,5	136,2	0,7227	0,0008352	129,1	136,6	0,7209	0,000834	128,7	137	0,719	-40		
-38	0,0008403	132,6	139,4	0,7362	0,000839	132,2	139,8	0,7343	0,0008377	131,8	140,2	0,7325	-38		
-36	0,0008442	135,8	142,5	0,7497	0,0008428	135,3	142,9	0,7477	0,0008414	134,9	143,3	0,7458	-36		
-34	0,0008481	138,9	145,7	0,763	0,0008467	138,5	146,1	0,761	0,0008453	138	146,5	0,7591	-34		
-32	0,000852	142,1	148,9	0,7762	0,0008506	141,6	149,3	0,7742	0,0008492	141,1	149,6	0,7723	-32		
-30	0,0008561	145,2	152,1	0,7894	0,0008546	144,8	152,4	0,7874	0,0008531	144,3	152,8	0,7854	-30		
-28	0,0008602	148,4	155,3	0,8025	0,0008586	147,9	155,6	0,8004	0,0008571	147,4	156	0,7984	-28		
-26	0,0008644	151,6	158,5	0,8155	0,0008627	151,1	158,8	0,8134	0,0008612	150,6	159,2	0,8113	-26		
-24	0,0008686	154,7	161,7	0,8284	0,0008669	154,2	162	0,8263	0,0008653	153,7	162,4	0,8242	-24		
-22	0,0008729	157,9	164,9	0,8413	0,0008712	157,4	165,2	0,8391	0,0008695	156,9	165,6	0,837	-22		

t(°C)	p=80 bar				p=90 bar				p=100 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-20	0,0008773	161,1	168,1	0,8541	0,0008755	160,6	168,5	0,8519	0,0008737	160	168,8	0,8498	-20
-18	0,0008818	164,3	171,4	0,8669	0,0008799	163,8	171,7	0,8646	0,0008781	163,2	172	0,8624	-18
-16	0,0008863	167,5	174,6	0,8795	0,0008844	167	174,9	0,8773	0,0008825	166,4	175,2	0,875	-16
-14	0,0008909	170,8	177,9	0,8922	0,0008889	170,2	178,2	0,8898	0,000887	169,6	178,5	0,8876	-14
-12	0,0008956	174	181,2	0,9047	0,0008936	173,4	181,4	0,9024	0,0008915	172,8	181,7	0,9	-12
-10	0,0009004	177,2	184,4	0,9172	0,0008983	176,6	184,7	0,9148	0,0008962	176	185	0,9125	-10
-8	0,0009053	180,5	187,7	0,9297	0,0009031	179,8	188	0,9272	0,0009009	179,2	188,2	0,9248	-8
-6	0,0009103	183,7	191	0,9421	0,000908	183,1	191,3	0,9396	0,0009057	182,5	191,5	0,9371	-6
-4	0,0009154	187	194,3	0,9545	0,000913	186,4	194,6	0,9519	0,0009106	185,7	194,8	0,9494	-4
-2	0,0009206	190,3	197,7	0,9668	0,0009181	189,6	197,9	0,9642	0,0009156	189	198,1	0,9616	-2
0	0,0009259	193,6	201	0,9791	0,0009233	192,9	201,2	0,9764	0,0009207	192,2	201,4	0,9738	0
2	0,0009314	196,9	204,4	0,9913	0,0009286	196,2	204,5	0,9886	0,000926	195,5	204,7	0,9859	2
4	0,0009369	200,2	207,7	1,003	0,000934	199,5	207,9	1,001	0,0009313	198,8	208,1	0,998	4
6	0,0009426	203,6	211,1	1,016	0,0009396	202,8	211,3	1,013	0,0009367	202,1	211,4	1,01	6
8	0,0009484	206,9	214,5	1,028	0,0009453	206,1	214,7	1,025	0,0009422	205,4	214,8	1,022	8
10	0,0009543	210,3	217,9	1,04	0,000951	209,5	218,1	1,037	0,0009479	208,7	218,2	1,034	10
12	0,0009604	213,7	221,4	1,052	0,000957	212,9	221,5	1,049	0,0009537	212	221,6	1,046	12
14	0,0009666	217,1	224,8	1,064	0,0009631	216,2	224,9	1,061	0,0009596	215,4	225	1,058	14
16	0,000973	220,5	228,3	1,076	0,0009693	219,6	228,3	1,073	0,0009657	218,8	228,4	1,07	16
18	0,0009796	224	231,8	1,088	0,0009757	223	231,8	1,085	0,0009719	222,1	231,9	1,082	18
20	0,0009863	227,4	235,3	1,1	0,0009822	226,5	235,3	1,097	0,0009783	225,5	235,3	1,094	20
22	0,0009933	230,9	238,8	1,112	0,0009889	229,9	238,8	1,109	0,0009848	229	238,8	1,105	22
24	0,0010004	234,4	242,4	1,124	0,0009958	233,4	242,3	1,121	0,0009915	232,4	242,3	1,117	24
26	0,0010077	237,9	246	1,136	0,0010029	236,9	245,9	1,133	0,0009984	235,8	245,8	1,129	26
28	0,0010153	241,5	249,6	1,148	0,0010102	240,4	249,5	1,144	0,0010054	239,3	249,4	1,141	28
30	0,0010231	245	253,2	1,16	0,0010178	243,9	253,1	1,156	0,0010127	242,8	252,9	1,153	30
32	0,0010312	248,6	256,9	1,172	0,0010255	247,4	256,7	1,168	0,0010202	246,3	256,5	1,164	32
34	0,0010395	252,2	260,6	1,184	0,0010335	251	260,3	1,18	0,0010279	249,9	260,1	1,176	34
36	0,0010481	255,9	264,3	1,196	0,0010418	254,6	264	1,192	0,0010358	253,4	263,8	1,188	36

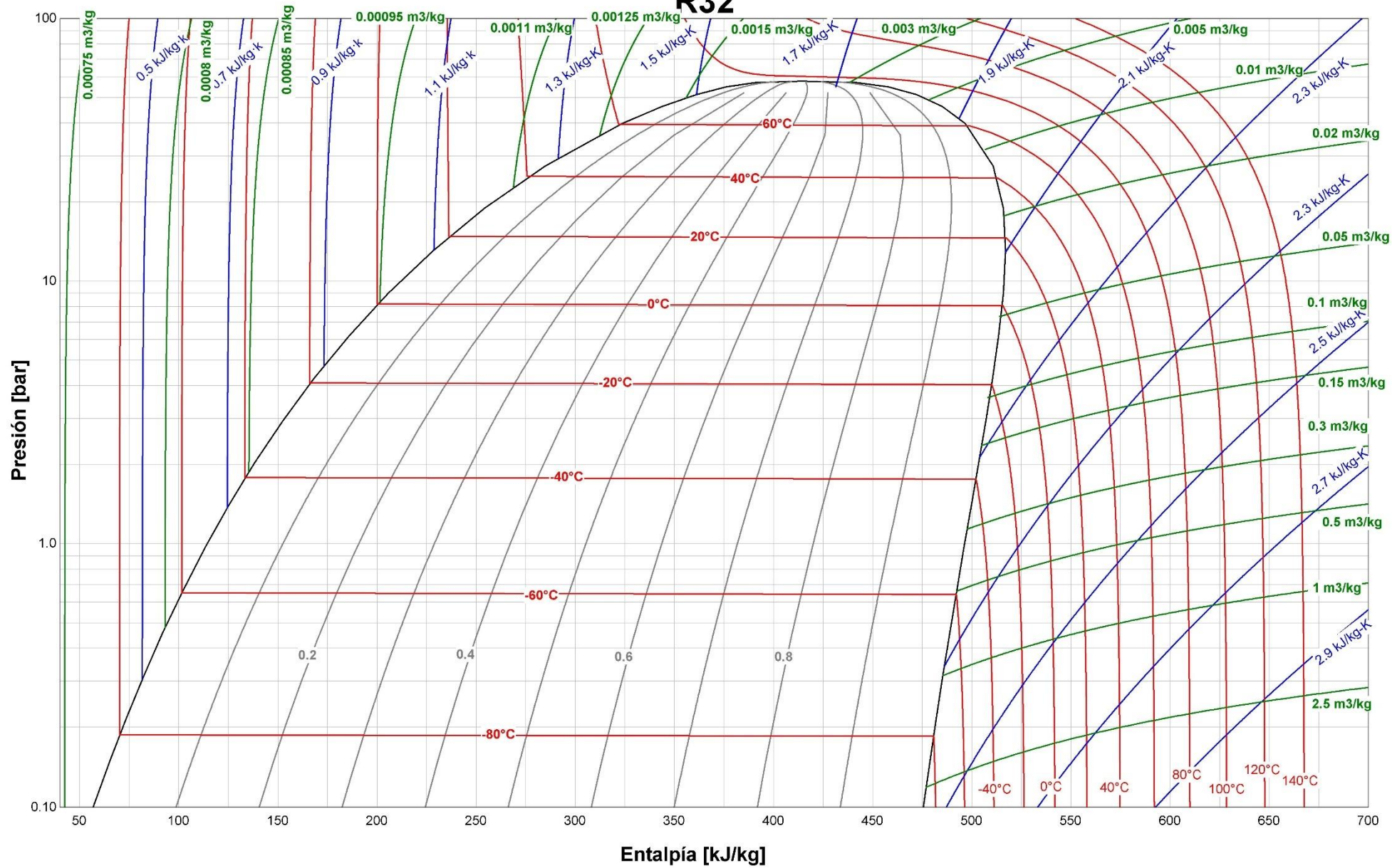
t(°C)	p=80 bar				p=90 bar				p=100 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
38	0,0010571	259,6	268	1,209	0,0010503	258,3	267,7	1,204	0,001044	257	267,4	1,2	38
40	0,0010664	263,3	271,8	1,221	0,0010592	261,9	271,5	1,216	0,0010525	260,6	271,1	1,212	40
42	0,001076	267,1	275,7	1,233	0,0010683	265,6	275,2	1,228	0,0010612	264,2	274,9	1,224	42
44	0,001086	270,8	279,5	1,245	0,0010778	269,3	279	1,24	0,0010703	267,9	278,6	1,235	44
46	0,0010965	274,7	283,4	1,257	0,0010877	273,1	282,9	1,252	0,0010796	271,6	282,4	1,247	46
48	0,0011075	278,5	287,4	1,27	0,001098	276,9	286,8	1,264	0,0010894	275,3	286,2	1,259	48
50	0,0011189	282,5	291,4	1,282	0,0011088	280,7	290,7	1,277	0,0010995	279,1	290,1	1,271	50
52	0,0011309	286,4	295,5	1,295	0,00112	284,6	294,7	1,289	0,00111	282,9	294	1,283	52
54	0,0011436	290,5	299,6	1,307	0,0011317	288,5	298,7	1,301	0,001121	286,7	297,9	1,295	54
56	0,0011569	294,5	303,8	1,32	0,001144	292,5	302,8	1,314	0,0011324	290,6	301,9	1,308	56
58	0,001171	298,7	308,1	1,333	0,0011569	296,5	306,9	1,326	0,0011444	294,5	306	1,32	58
60	0,001186	302,9	312,4	1,346	0,0011706	300,6	311,1	1,339	0,001157	298,5	310,1	1,332	60
62	0,001202	307,2	316,8	1,359	0,001185	304,7	315,4	1,352	0,0011702	302,5	314,2	1,345	62
64	0,0012191	311,6	321,4	1,373	0,0012002	309	319,8	1,365	0,001184	306,6	318,4	1,357	64
66	0,0012375	316,1	326	1,387	0,0012165	313,2	324,2	1,378	0,0011987	310,7	322,7	1,37	66
68	0,0012573	320,7	330,8	1,401	0,0012338	317,6	328,7	1,391	0,0012142	314,9	327,1	1,383	68
70	0,0012789	325,4	335,7	1,415	0,0012524	322,1	333,4	1,405	0,0012306	319,2	331,5	1,396	70
72	0,0013026	330,3	340,7	1,43	0,0012724	326,6	338,1	1,418	0,0012481	323,5	336	1,409	72
74	0,0013288	335,3	346	1,445	0,0012941	331,3	343	1,432	0,0012668	328	340,6	1,422	74
76	0,0013581	340,6	351,5	1,461	0,0013177	336,1	348	1,447	0,0012869	332,5	345,4	1,436	76
78	0,0013911	346,1	357,2	1,477	0,0013435	341,1	353,2	1,462	0,0013084	337,1	350,2	1,449	78
80	0,001429	351,9	363,3	1,494	0,0013721	346,2	358,6	1,477	0,0013318	341,8	355,2	1,463	80
82	0,0014733	358	369,8	1,513	0,0014039	351,5	364,2	1,493	0,0013572	346,7	360,3	1,478	82
84	0,0015261	364,7	376,9	1,532	0,0014397	357,1	370	1,509	0,001385	351,7	365,5	1,493	84
86	0,0015911	371,9	384,6	1,554	0,0014804	362,9	376,2	1,527	0,0014155	356,9	371	1,508	86
88	0,0016739	380	393,4	1,578	0,0015272	369	382,8	1,545	0,0014493	362,2	376,7	1,524	88
90	0,0017842	389,3	403,5	1,606	0,0015819	375,6	389,8	1,564	0,001487	367,7	382,6	1,54	90
92	0,0019367	400,1	415,5	1,639	0,0016468	382,5	397,3	1,585	0,0015292	373,5	388,8	1,557	92
94	0,0021434	412,3	429,5	1,678	0,0017248	390	405,6	1,607	0,001577	379,5	395,2	1,575	94

t(°C)	p=80 bar				p=90 bar				p=100 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
96	0,0023917	425	444,1	1,717	0,0018197	398,1	414,5	1,632	0,0016312	385,7	402	1,593	96
98	0,0026495	436,5	457,7	1,754	0,0019352	406,9	424,3	1,658	0,0016933	392,3	409,2	1,613	98
100	0,0028937	446,5	469,6	1,786	0,0020725	416	434,7	1,686	0,0017646	399,2	416,8	1,633	100
102	0,0031174	455	480	1,814	0,0022282	425,4	445,4	1,715	0,0018463	406,4	424,8	1,654	102
104	0,003321	462,4	489	1,838	0,0023949	434,4	456	1,743	0,0019391	413,8	433,2	1,677	104
106	0,0035075	469	497	1,859	0,0025646	442,9	466	1,769	0,0020428	421,4	441,8	1,699	106
108	0,0036798	474,9	504,3	1,878	0,0027314	450,7	475,3	1,794	0,0021559	429	450,5	1,722	108
110	0,0038402	480,2	511	1,895	0,0028923	457,9	483,9	1,816	0,0022756	436,4	459,2	1,745	110
112	0,0039907	485,2	517,1	1,912	0,0030459	464,4	491,8	1,837	0,0023992	443,6	467,6	1,767	112
114	0,0041329	489,9	522,9	1,927	0,0031921	470,4	499,2	1,856	0,0025241	450,5	475,7	1,788	114
116	0,0042679	494,2	528,4	1,941	0,0033311	476	506	1,873	0,0026481	457	483,4	1,808	116
118	0,0043967	498,4	533,5	1,954	0,0034635	481,2	512,4	1,89	0,00277	463,1	490,8	1,827	118
120	0,0045202	502,3	538,5	1,966	0,0035899	486,1	518,4	1,905	0,002889	468,8	497,7	1,844	120
122	0,0046389	506,1	543,2	1,978	0,003711	490,7	524,1	1,92	0,0030045	474,3	504,3	1,861	122
124	0,0047533	509,8	547,8	1,99	0,0038271	495,1	529,6	1,933	0,0031165	479,5	510,6	1,877	124
126	0,004864	513,3	552,2	2,001	0,0039389	499,3	534,8	1,946	0,003225	484,4	516,6	1,892	126
128	0,0049712	516,7	556,5	2,012	0,0040467	503,3	539,7	1,959	0,0033301	489	522,3	1,906	128
130	0,0050754	520	560,6	2,022	0,004151	507,2	544,5	1,971	0,0034319	493,5	527,8	1,92	130
132	0,0051768	523,3	564,7	2,032	0,004252	510,9	549,2	1,982	0,0035306	497,8	533,1	1,933	132
134	0,0052756	526,4	568,6	2,042	0,00435	514,5	553,7	1,993	0,0036264	501,9	538,1	1,945	134
136	0,005372	529,5	572,5	2,051	0,0044453	518	558	2,004	0,0037196	505,9	543	1,957	136
138	0,0054663	532,6	576,3	2,061	0,0045382	521,4	562,3	2,014	0,0038102	509,7	547,8	1,969	138
140	0,0055585	535,5	580	2,07	0,0046287	524,8	566,4	2,024	0,0038984	513,4	552,4	1,98	140
142	0,0056488	538,4	583,6	2,078	0,0047171	528	570,5	2,034	0,0039845	517	556,9	1,991	142
144	0,0057375	541,3	587,2	2,087	0,0048035	531,2	574,4	2,044	0,0040685	520,6	561,2	2,001	144
146	0,0058244	544,1	590,7	2,095	0,0048881	534,3	578,3	2,053	0,0041506	524	565,5	2,012	146
148	0,0059099	546,9	594,2	2,104	0,0049709	537,4	582,1	2,062	0,004231	527,4	569,7	2,022	148
150	0,0059939	549,7	597,6	2,112	0,0050522	540,4	585,8	2,071	0,0043096	530,6	573,7	2,031	150
152	0,0060766	552,4	601	2,12	0,005132	543,3	589,5	2,079	0,0043867	533,9	577,7	2,041	152

t(°C)	p=80 bar				p=90 bar				p=100 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
154	0,0061579	555,1	604,4	2,128	0,0052103	546,2	593,1	2,088	0,0044623	537	581,6	2,05	154
156	0,0062381	557,8	607,7	2,135	0,0052874	549,1	596,7	2,096	0,0045366	540,1	585,5	2,059	156
158	0,0063172	560,4	610,9	2,143	0,0053631	551,9	600,2	2,104	0,0046095	543,2	589,3	2,068	158
160	0,0063952	563	614,2	2,15	0,0054378	554,7	603,7	2,113	0,0046811	546,2	593	2,076	160
162	0,0064721	565,6	617,4	2,158	0,0055113	557,5	607,1	2,12	0,0047516	549,2	596,7	2,085	162
164	0,0065481	568,2	620,6	2,165	0,0055837	560,2	610,5	2,128	0,0048211	552,1	600,3	2,093	164
166	0,0066232	570,7	623,7	2,172	0,0056551	563	613,9	2,136	0,0048894	555	603,9	2,101	166
168	0,0066974	573,3	626,8	2,179	0,0057256	565,6	617,2	2,143	0,0049568	557,8	607,4	2,109	168
170	0,0067707	575,8	629,9	2,186	0,0057952	568,3	620,5	2,151	0,0050232	560,7	610,9	2,117	170
172	0,0068433	578,3	633	2,193	0,005864	571	623,7	2,158	0,0050887	563,5	614,4	2,125	172
174	0,006915	580,7	636,1	2,2	0,0059319	573,6	627	2,165	0,0051533	566,2	617,8	2,133	174
176	0,0069861	583,2	639,1	2,207	0,005999	576,2	630,2	2,173	0,0052172	569	621,2	2,14	176
178	0,0070564	585,7	642,1	2,214	0,0060653	578,8	633,3	2,18	0,0052802	571,7	624,5	2,148	178
180	0,0071261	588,1	645,1	2,22	0,006131	581,3	636,5	2,187	0,0053425	574,4	627,8	2,155	180

5.4 Diagrama Presión – Entalpia (p-h) para el refrigerante R32

R32





TABLAS DE
PROPIEDADES DEL
REFRIGERANTE R-22

6

6.1 Introducción

Las tablas de propiedades termodinámicas del R-22 (en estado de saturación, líquido subenfriado y vapor sobrecalentado), se han elaborado mediante el programa Equation Engineering Solver (EES), tomando como estado de referencia el indicado por el International Institute of Refrigeration.

Estado de referencia:

$$t = 0^{\circ}\text{C} \begin{cases} h_f = 200 & \text{kJ/kg} \\ s_f = 1 & \text{kJ/kg} \cdot \text{K} \end{cases}$$

Valores del punto crítico:

Temperatura: $t = 96,13^{\circ}\text{C} = 396,30 \text{ K}$

Presión: $p = 49,885 \text{ bares}$

Volumen específico: $v = 0,0019231 \text{ m}^3/\text{kg}$

6.2 Tabla de saturación

6.2.1 Por temperatura: de -60°C a temperatura crítica (96,13°C)

t (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
-60	0,375	0,0006833	0,536	132,7	358,2	132,7	378,3	0,7238	1,8759
-58	0,420	0,0006859	0,483	134,9	359,0	134,9	379,3	0,7338	1,8697
-56	0,469	0,0006886	0,435	137,0	359,9	137,1	380,3	0,7439	1,8638
-54	0,523	0,0006912	0,394	139,2	360,7	139,2	381,3	0,7538	1,8580
-52	0,581	0,0006939	0,357	141,4	361,5	141,4	382,2	0,7636	1,8525
-50	0,645	0,0006967	0,324	143,5	362,3	143,6	383,2	0,7734	1,8471
-48	0,714	0,0006995	0,294	145,7	363,1	145,8	384,1	0,7831	1,8418
-46	0,789	0,0007023	0,268	147,9	363,9	147,9	385,1	0,7928	1,8367
-44	0,870	0,0007051	0,245	150,1	364,7	150,1	386,0	0,8024	1,8318
-42	0,958	0,0007080	0,224	152,3	365,5	152,3	387,0	0,8119	1,8270
-40	1,052	0,0007110	0,205	154,5	366,3	154,5	387,9	0,8213	1,8223
-38	1,154	0,0007139	0,188	156,7	367,1	156,7	388,9	0,8307	1,8178
-36	1,263	0,0007169	0,173	158,9	367,9	159,0	389,8	0,8401	1,8134
-34	1,380	0,0007200	0,159	161,1	368,7	161,2	390,7	0,8494	1,8091
-32	1,505	0,0007231	0,147	163,3	369,5	163,4	391,6	0,8586	1,8049
-30	1,639	0,0007263	0,135	165,5	370,3	165,6	392,5	0,8678	1,8009
-28	1,782	0,0007295	0,125	167,7	371,1	167,9	393,4	0,8769	1,7969
-26	1,935	0,0007327	0,116	170,0	371,9	170,1	394,3	0,8860	1,7931
-24	2,097	0,0007360	0,107	172,2	372,7	172,4	395,2	0,8950	1,7893
-22	2,270	0,0007393	0,100	174,5	373,4	174,6	396,1	0,9040	1,7857
-20	2,454	0,0007427	0,093	176,7	374,2	176,9	396,9	0,9129	1,7821
-18	2,648	0,0007462	0,086	179,0	375,0	179,2	397,8	0,9218	1,7786
-16	2,855	0,0007497	0,080	181,2	375,7	181,4	398,6	0,9306	1,7752
-14	3,074	0,0007533	0,075	183,5	376,5	183,7	399,5	0,9394	1,7719
-12	3,305	0,0007569	0,070	185,8	377,2	186,0	400,3	0,9482	1,7686
-10	3,549	0,0007607	0,065	188,1	377,9	188,3	401,1	0,9569	1,7654
-8	3,806	0,0007644	0,061	190,4	378,7	190,6	401,9	0,9656	1,7623
-6	4,078	0,0007683	0,057	192,7	379,4	193,0	402,7	0,9742	1,7593
-4	4,364	0,0007722	0,053	195,0	380,1	195,3	403,5	0,9829	1,7563
-2	4,665	0,0007762	0,050	197,3	380,8	197,6	404,2	0,9914	1,7533
0	4,981	0,0007803	0,047	199,6	381,5	200,0	405,0	1,0000	1,7504
2	5,314	0,0007844	0,044	201,9	382,2	202,4	405,7	1,0085	1,7476
4	5,662	0,0007887	0,042	204,3	382,9	204,7	406,4	1,0170	1,7448
6	6,028	0,0007930	0,039	206,6	383,6	207,1	407,2	1,0255	1,7421
8	6,411	0,0007974	0,037	209,0	384,2	209,5	407,8	1,0339	1,7394
10	6,812	0,0008020	0,035	211,4	384,9	211,9	408,5	1,0424	1,7367
12	7,231	0,0008066	0,033	213,8	385,5	214,3	409,2	1,0508	1,7340
14	7,669	0,0008113	0,031	216,2	386,2	216,8	409,8	1,0591	1,7314
16	8,127	0,0008162	0,029	218,6	386,8	219,2	410,5	1,0675	1,7288
18	8,605	0,0008211	0,027	221,0	387,4	221,7	411,1	1,0758	1,7263
20	9,103	0,0008262	0,026	223,4	388,0	224,2	411,7	1,0842	1,7237
22	9,623	0,0008315	0,025	225,8	388,6	226,6	412,2	1,0925	1,7212
24	10,164	0,0008368	0,023	228,3	389,2	229,1	412,8	1,1008	1,7187
26	10,727	0,0008423	0,022	230,8	389,7	231,7	413,3	1,1091	1,7162
28	11,313	0,0008480	0,021	233,2	390,3	234,2	413,8	1,1173	1,7137
30	11,923	0,0008538	0,020	235,7	390,8	236,8	414,3	1,1256	1,7112

t (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
32	12,556	0,0008598	0,019	238,2	391,3	239,3	414,7	1,1339	1,7087
34	13,214	0,0008660	0,018	240,8	391,8	241,9	415,2	1,1422	1,7062
36	13,898	0,0008723	0,017	243,3	392,2	244,5	415,6	1,1504	1,7037
38	14,606	0,0008789	0,016	245,9	392,7	247,2	415,9	1,1587	1,7011
40	15,341	0,0008857	0,015	248,4	393,1	249,8	416,3	1,1670	1,6986
42	16,103	0,0008927	0,014	251,0	393,5	252,5	416,6	1,1753	1,6960
44	16,893	0,0009000	0,014	253,6	393,9	255,2	416,9	1,1836	1,6934
46	17,711	0,0009076	0,013	256,3	394,3	257,9	417,1	1,1919	1,6908
48	18,557	0,0009154	0,012	258,9	394,6	260,6	417,3	1,2002	1,6881
50	19,433	0,0009236	0,012	261,6	394,9	263,4	417,5	1,2086	1,6854
52	20,340	0,0009321	0,011	264,3	395,2	266,2	417,6	1,2170	1,6826
54	21,277	0,0009410	0,010	267,1	395,4	269,1	417,7	1,2254	1,6797
56	22,246	0,0009503	0,010	269,8	395,6	271,9	417,7	1,2339	1,6768
58	23,247	0,0009600	0,009	272,6	395,7	274,8	417,7	1,2424	1,6738
60	24,281	0,0009703	0,009	275,4	395,9	277,8	417,6	1,2510	1,6707
62	25,349	0,0009810	0,008	278,3	395,9	280,8	417,5	1,2596	1,6674
64	26,452	0,0009924	0,008	281,2	395,9	283,8	417,3	1,2683	1,6641
66	27,590	0,0010045	0,008	284,1	395,9	286,9	417,0	1,2771	1,6606
68	28,764	0,0010174	0,007	287,1	395,8	290,0	416,6	1,2860	1,6570
70	29,977	0,0010312	0,007	290,1	395,6	293,2	416,1	1,2950	1,6532
72	31,227	0,0010460	0,006	293,2	395,4	296,5	415,6	1,3041	1,6491
74	32,517	0,0010619	0,006	296,4	395,0	299,9	414,9	1,3134	1,6448
76	33,847	0,0010793	0,006	299,6	394,6	303,3	414,1	1,3229	1,6403
78	35,219	0,0010984	0,005	303,0	394,0	306,8	413,2	1,3326	1,6354
80	36,634	0,0011194	0,005	306,4	393,3	310,5	412,0	1,3426	1,6300
82	38,093	0,0011430	0,005	310,0	392,4	314,3	410,7	1,3528	1,6242
84	39,599	0,0011697	0,004	313,7	391,3	318,3	409,1	1,3635	1,6178
86	41,153	0,0012006	0,004	317,6	390,0	322,5	407,2	1,3748	1,6105
88	42,757	0,0012372	0,004	321,7	388,3	327,0	404,8	1,3868	1,6022
90	44,415	0,0012824	0,004	326,3	386,0	332,0	401,8	1,3998	1,5922
92	46,130	0,0013419	0,003	331,4	383,0	337,6	397,9	1,4146	1,5797
94	47,907	0,0014324	0,003	337,7	378,3	344,6	391,9	1,4331	1,5620
96	49,761	0,0017156	0,002	351,0	365,4	359,5	376,3	1,4729	1,5182
96,13	49,885	0,0019231		361,1		371,3		1,50458	

6.2.2 Por presiones: de 0,1 bar a la presión crítica (49,885 bar)

p (bar)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
0,1	-80,51	0,0006581	1,8380	110,7	349,9	110,7	368,3	0,6154	1,9517
0,2	-70,36	0,0006702	0,9630	121,6	354,0	121,6	373,3	0,6702	1,9110
0,3	-63,82	0,0006784	0,6600	128,6	356,7	128,6	376,5	0,7043	1,8881
0,4	-58,86	0,0006848	0,5050	133,9	358,7	134,0	378,9	0,7295	1,8724
0,5	-54,83	0,0006901	0,4100	138,3	360,3	138,3	380,8	0,7497	1,8604
0,6	-51,40	0,0006948	0,3460	142,0	361,7	142,0	382,5	0,7666	1,8508
0,7	-48,40	0,0006989	0,3000	145,3	362,9	145,3	383,9	0,7812	1,8428
0,8	-45,73	0,0007027	0,2650	148,2	364,0	148,2	385,2	0,7941	1,8360
0,9	-43,31	0,0007061	0,2370	150,8	365,0	150,9	386,4	0,8057	1,8301
1,0	-41,09	0,0007094	0,2150	153,3	365,9	153,3	387,4	0,8162	1,8248

p (bar)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
2,0	-25,18	0,0007340	0,1120	170,9	372,2	171,0	394,7	0,8897	1,7915
3,0	-14,66	0,0007521	0,0770	182,7	376,2	183,0	399,2	0,9365	1,7730
4,0	-6,56	0,0007672	0,0580	192,0	379,2	192,3	402,5	0,9718	1,7601
5,0	0,11	0,0007805	0,0470	199,7	381,6	200,1	405,0	1,0005	1,7503
6,0	5,85	0,0007927	0,0390	206,5	383,5	206,9	407,1	1,0249	1,7423
7,0	10,91	0,0008040	0,0340	212,5	385,2	213,0	408,8	1,0462	1,7355
8,0	15,45	0,0008148	0,0300	217,9	386,6	218,6	410,3	1,0652	1,7295
9,0	19,59	0,0008252	0,0260	222,9	387,9	223,7	411,5	1,0825	1,7243
10,0	23,40	0,0008352	0,0240	227,6	389,0	228,4	412,6	1,0983	1,7194
11,0	26,94	0,0008450	0,0210	231,9	390,0	232,9	413,5	1,1130	1,7150
12,0	30,25	0,0008545	0,0200	236,0	390,8	237,1	414,3	1,1266	1,7109
13,0	33,36	0,0008640	0,0180	240,0	391,6	241,1	415,0	1,1395	1,7070
14,0	36,29	0,0008733	0,0170	243,7	392,3	244,9	415,6	1,1516	1,7033
15,0	39,08	0,0008826	0,0150	247,3	392,9	248,6	416,1	1,1632	1,6998
16,0	41,73	0,0008918	0,0140	250,7	393,5	252,1	416,6	1,1742	1,6964
17,0	44,27	0,0009010	0,0140	254,0	394,0	255,5	416,9	1,1847	1,6931
18,0	46,69	0,0009103	0,0130	257,2	394,4	258,8	417,2	1,1948	1,6899
19,0	49,02	0,0009195	0,0120	260,3	394,7	262,0	417,4	1,2045	1,6867
20,0	51,26	0,0009289	0,0110	263,3	395,1	265,2	417,6	1,2139	1,6836
21,0	53,42	0,0009383	0,0110	266,3	395,3	268,2	417,7	1,2230	1,6806
22,0	55,50	0,0009479	0,0100	269,1	395,5	271,2	417,7	1,2318	1,6775
23,0	57,51	0,0009576	0,0100	271,9	395,7	274,1	417,7	1,2403	1,6745
24,0	59,46	0,0009675	0,0090	274,7	395,8	277,0	417,6	1,2487	1,6715
25,0	61,35	0,0009775	0,0090	277,4	395,9	279,8	417,5	1,2568	1,6685
26,0	63,19	0,0009877	0,0080	280,0	395,9	282,6	417,3	1,2648	1,6655
27,0	64,97	0,0009982	0,0080	282,6	395,9	285,3	417,1	1,2726	1,6624
28,0	66,71	0,0010090	0,0070	285,2	395,9	288,0	416,8	1,2802	1,6594
29,0	68,39	0,0010200	0,0070	287,7	395,8	290,7	416,5	1,2878	1,6562
30,0	70,04	0,0010315	0,0070	290,2	395,6	293,3	416,1	1,2952	1,6531
31,0	71,64	0,0010432	0,0070	292,7	395,4	295,9	415,7	1,3025	1,6499
32,0	73,21	0,0010554	0,0060	295,1	395,2	298,5	415,2	1,3097	1,6466
33,0	74,73	0,0010681	0,0060	297,6	394,9	301,1	414,6	1,3169	1,6432
34,0	76,23	0,0010814	0,0060	300,0	394,5	303,7	414,0	1,3240	1,6397
35,0	77,69	0,0010952	0,0050	302,4	394,1	306,3	413,3	1,3311	1,6362
36,0	79,11	0,0011098	0,0050	304,9	393,6	308,9	412,6	1,3381	1,6325
37,0	80,51	0,0011251	0,0050	307,3	393,1	311,5	411,7	1,3451	1,6286
38,0	81,87	0,0011414	0,0050	309,7	392,5	314,1	410,8	1,3522	1,6246
39,0	83,21	0,0011587	0,0050	312,2	391,8	316,7	409,8	1,3593	1,6204
40,0	84,52	0,0011773	0,0040	314,7	391,0	319,4	408,6	1,3664	1,6160
41,0	85,81	0,0011974	0,0040	317,2	390,1	322,1	407,4	1,3737	1,6113
42,0	87,06	0,0012192	0,0040	319,7	389,1	324,9	406,0	1,3811	1,6062
43,0	88,30	0,0012433	0,0040	322,4	388,0	327,7	404,4	1,3886	1,6008
44,0	89,51	0,0012702	0,0040	325,1	386,6	330,7	402,6	1,3965	1,5949
45,0	90,69	0,0013009	0,0030	327,9	385,1	333,8	400,6	1,4047	1,5883
46,0	91,85	0,0013368	0,0030	331,0	383,2	337,1	398,2	1,4134	1,5808
47,0	92,99	0,0013807	0,0030	334,3	380,9	340,8	395,3	1,4231	1,5719
48,0	94,10	0,0014387	0,0030	338,1	377,9	345,0	391,5	1,4343	1,5608
49,0	95,19	0,0015300	0,0030	343,2	373,4	350,7	385,9	1,4492	1,5448
50,0	71,18	0,0015006	0,0050	348,5	452,1	356,0	476,2	1,4859	1,8351
51,0	72,12	0,0015296	0,0050	351,8	449,8	359,6	473,3	1,4958	1,8253

p (bar)	t (°C)	v_f (m³/kg)	v_g (m³/kg)	u_f (kJ/kg)	u_g (kJ/kg)	h_f (kJ/kg)	h_g (kJ/kg)	s_f (kJ/kg·K)	s_g (kJ/kg·K)
52,0	73,05	0,0015620	0,0040	355,2	447,3	363,3	470,1	1,5063	1,8147
53,0	73,95	0,0015989	0,0040	358,8	444,4	367,3	466,5	1,5173	1,8031
54,0	74,85	0,0016420	0,0040	362,7	441,1	371,6	462,4	1,5292	1,7902
55,0	75,73	0,0016946	0,0040	367,0	437,1	376,4	457,6	1,5424	1,7751
56,0	76,59	0,0017641	0,0030	372,1	432,1	382,0	451,5	1,5580	1,7567
57,0	77,43	0,0018761	0,0030	379,0	424,9	389,7	442,8	1,5796	1,7310
49,89	96,13	0,0019231		361,1		371,3		1,50458	

6.3 Líquido subenfriado y sobrecalentado

	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				
	T _{sat} =-80,51°C				T _{sat} =-70,36°C				T _{sat} =63,82°C				
líq	0,0006581	110,7	110,7	0,615	0,0006702	121,6	121,6	0,670	0,0006784	128,6	128,6	0,704	líq
vap	1,8377591	349,9	368,3	1,952	0,9629990	354,0	373,3	1,911	0,6601898	356,7	376,5	1,888	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-60	2,0395562	359,1	379,5	2,007	1,0147155	358,8	379,1	1,939	0,6730597	358,5	378,7	1,899	-60
-58	2,0590828	360,0	380,6	2,012	1,0246310	359,7	380,2	1,944	0,6797756	359,4	379,8	1,904	-58
-56	2,0785927	361,0	381,8	2,018	1,0345292	360,7	381,4	1,950	0,6864735	360,4	381,0	1,909	-56
-54	2,0980875	361,9	382,9	2,023	1,0444119	361,6	382,5	1,955	0,6931552	361,3	382,1	1,914	-54
-52	2,1175683	362,8	384,0	2,028	1,0542803	362,5	383,6	1,960	0,6998221	362,3	383,3	1,920	-52
-50	2,1370365	363,7	385,1	2,033	1,0641356	363,5	384,8	1,965	0,7064756	363,2	384,4	1,925	-50
-48	2,1564930	364,7	386,2	2,038	1,0739790	364,4	385,9	1,970	0,7131167	364,2	385,6	1,930	-48
-46	2,1759388	365,6	387,4	2,043	1,0838115	365,4	387,1	1,975	0,7197466	365,1	386,7	1,935	-46
-44	2,1953747	366,6	388,5	2,048	1,0936338	366,3	388,2	1,980	0,7263660	366,1	387,9	1,940	-44
-42	2,2148014	367,5	389,7	2,053	1,1034468	367,3	389,4	1,985	0,7329759	367,1	389,1	1,945	-42
-40	2,2342196	368,5	390,8	2,058	1,1132511	368,3	390,5	1,990	0,7395769	368,0	390,2	1,950	-40
-38	2,2536300	369,4	392,0	2,063	1,1230473	369,2	391,7	1,995	0,7461697	369,0	391,4	1,955	-38
-36	2,2730330	370,4	393,1	2,068	1,1328361	370,2	392,8	2,000	0,7527549	370,0	392,6	1,960	-36
-34	2,2924291	371,4	394,3	2,072	1,1426180	371,2	394,0	2,005	0,7593329	371,0	393,7	1,965	-34
-32	2,3118188	372,3	395,4	2,077	1,1523933	372,1	395,2	2,010	0,7659043	371,9	394,9	1,970	-32
-30	2,3312025	373,3	396,6	2,082	1,1621624	373,1	396,4	2,015	0,7724695	372,9	396,1	1,975	-30
-28	2,3505806	374,3	397,8	2,087	1,1719259	374,1	397,5	2,020	0,7790288	373,9	397,3	1,980	-28
-26	2,3699534	375,3	399,0	2,092	1,1816840	375,1	398,7	2,024	0,7855827	374,9	398,5	1,985	-26
-24	2,3893211	376,3	400,1	2,097	1,1914370	376,1	399,9	2,029	0,7921315	375,9	399,7	1,990	-24
-22	2,4086842	377,2	401,3	2,101	1,2011853	377,1	401,1	2,034	0,7986754	376,9	400,9	1,994	-22
-20	2,4280428	378,2	402,5	2,106	1,2109290	378,1	402,3	2,039	0,8052147	377,9	402,1	1,999	-20
-18	2,4473972	379,2	403,7	2,111	1,2206685	379,1	403,5	2,043	0,8117497	378,9	403,3	2,004	-18
-16	2,4667475	380,3	404,9	2,115	1,2304039	380,1	404,7	2,048	0,8182806	380,0	404,5	2,009	-16
-14	2,4860941	381,3	406,1	2,120	1,2401354	381,1	405,9	2,053	0,8248077	381,0	405,7	2,013	-14

	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				
	T _{sat} =-80,51°C				T _{sat} =-70,36°C				T _{sat} =63,82°C				
líq	0,0006581	110,7	110,7	0,615	0,0006702	121,6	121,6	0,670	0,0006784	128,6	128,6	0,704	líq
vap	1,8377591	349,9	368,3	1,952	0,9629990	354,0	373,3	1,911	0,6601898	356,7	376,5	1,888	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-12	2,5054371	382,3	407,3	2,125	1,2498634	382,1	407,1	2,058	0,8313310	382,0	406,9	2,018	-12
-10	2,5247766	383,3	408,6	2,129	1,2595878	383,2	408,4	2,062	0,8378508	383,0	408,2	2,023	-10
-8	2,5441129	384,3	409,8	2,134	1,2693090	384,2	409,6	2,067	0,8443673	384,1	409,4	2,027	-8
-6	2,5634460	385,4	411,0	2,139	1,2790270	385,2	410,8	2,071	0,8508806	385,1	410,6	2,032	-6
-4	2,5827762	386,4	412,2	2,143	1,2887420	386,3	412,0	2,076	0,8573909	386,1	411,9	2,037	-4
-2	2,6021036	387,4	413,5	2,148	1,2984541	387,3	413,3	2,081	0,8638983	387,2	413,1	2,041	-2
0	2,6214282	388,5	414,7	2,152	1,3081635	388,4	414,5	2,085	0,8704029	388,2	414,4	2,046	0
2	2,6407502	389,5	415,9	2,157	1,3178703	389,4	415,8	2,090	0,8769048	389,3	415,6	2,050	2
4	2,6600697	390,6	417,2	2,161	1,3275745	390,5	417,0	2,094	0,8834042	390,4	416,9	2,055	4
6	2,6793868	391,7	418,5	2,166	1,3372764	391,5	418,3	2,099	0,8899012	391,4	418,1	2,059	6
8	2,6987017	392,7	419,7	2,170	1,3469759	392,6	419,5	2,103	0,8963959	392,5	419,4	2,064	8
10	2,7180143	393,8	421,0	2,175	1,3566732	393,7	420,8	2,108	0,9028883	393,6	420,7	2,068	10
12	2,7373248	394,9	422,2	2,179	1,3663684	394,8	422,1	2,112	0,9093785	394,6	421,9	2,073	12
14	2,7566333	395,9	423,5	2,184	1,3760615	395,8	423,4	2,117	0,9158667	395,7	423,2	2,077	14
16	2,7759398	397,0	424,8	2,188	1,3857526	396,9	424,6	2,121	0,9223529	396,8	424,5	2,082	16
18	2,7952444	398,1	426,1	2,193	1,3954418	398,0	425,9	2,126	0,9288372	397,9	425,8	2,086	18
20	2,8145472	399,2	427,4	2,197	1,4051292	399,1	427,2	2,130	0,9353196	399,0	427,1	2,091	20
22	2,8338482	400,3	428,6	2,201	1,4148149	400,2	428,5	2,134	0,9418003	400,1	428,4	2,095	22
24	2,8531476	401,4	429,9	2,206	1,4244988	401,3	429,8	2,139	0,9482792	401,2	429,7	2,099	24
26	2,8724453	402,5	431,2	2,210	1,4341811	402,4	431,1	2,143	0,9547565	402,3	431,0	2,104	26
28	2,8917415	403,6	432,5	2,214	1,4438618	403,5	432,4	2,148	0,9612322	403,4	432,3	2,108	28
30	2,9110361	404,7	433,9	2,219	1,4535410	404,7	433,7	2,152	0,9677063	404,6	433,6	2,113	30
32	2,9303292	405,9	435,2	2,223	1,4632186	405,8	435,0	2,156	0,9741790	405,7	434,9	2,117	32
34	2,9496209	407,0	436,5	2,227	1,4728949	406,9	436,4	2,160	0,9806502	406,8	436,2	2,121	34
36	2,9689113	408,1	437,8	2,232	1,4825698	408,0	437,7	2,165	0,9871200	407,9	437,6	2,126	36
38	2,9882003	409,3	439,1	2,236	1,4922433	409,2	439,0	2,169	0,9935885	409,1	438,9	2,130	38
40	3,0074880	410,4	440,5	2,240	1,5019155	410,3	440,4	2,173	1,0000557	410,2	440,2	2,134	40

		p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar					
		T _{sat} =-80,51°C				T _{sat} =-70,36°C				T _{sat} =63,82°C					
líq		0,0006581	110,7	110,7	0,615	0,0006702	121,6	121,6	0,670	0,0006784	128,6	128,6	0,704	líq	
vap		1,8377591	349,9	368,3	1,952	0,9629990	354,0	373,3	1,911	0,6601898	356,7	376,5	1,888	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
42		3,0267745	411,5	441,8	2,245	1,5115865	411,5	441,7	2,178	1,0065216	411,4	441,6	2,138	42	
44		3,0460598	412,7	443,2	2,249	1,5212563	412,6	443,0	2,182	1,0129863	412,5	442,9	2,143	44	
46		3,0653439	413,8	444,5	2,253	1,5309249	413,8	444,4	2,186	1,0194498	413,7	444,3	2,147	46	
48		3,0846268	415,0	445,9	2,257	1,5405923	414,9	445,7	2,190	1,0259121	414,8	445,6	2,151	48	
50		3,1039087	416,2	447,2	2,261	1,5502586	416,1	447,1	2,195	1,0323734	416,0	447,0	2,155	50	
52		3,1231895	417,3	448,6	2,266	1,5599239	417,3	448,5	2,199	1,0388335	417,2	448,3	2,160	52	
54		3,1424692	418,5	449,9	2,270	1,5695881	418,4	449,8	2,203	1,0452927	418,4	449,7	2,164	54	
56		3,1617480	419,7	451,3	2,274	1,5792513	419,6	451,2	2,207	1,0517508	419,5	451,1	2,168	56	
58		3,1810258	420,9	452,7	2,278	1,5889136	420,8	452,6	2,211	1,0582079	420,7	452,5	2,172	58	
60		3,2003026	422,1	454,1	2,282	1,5985748	422,0	453,9	2,215	1,0646640	421,9	453,8	2,176	60	
62		3,2195785	423,2	455,4	2,286	1,6082352	423,2	455,3	2,220	1,0711193	423,1	455,2	2,180	62	
64		3,2388535	424,4	456,8	2,291	1,6178946	424,4	456,7	2,224	1,0775736	424,3	456,6	2,185	64	
66		3,2581276	425,6	458,2	2,295	1,6275532	425,6	458,1	2,228	1,0840270	425,5	458,0	2,189	66	
68		3,2774009	426,8	459,6	2,299	1,6372109	426,8	459,5	2,232	1,0904796	426,7	459,4	2,193	68	
70		3,2966734	428,0	461,0	2,303	1,6468678	428,0	460,9	2,236	1,0969314	427,9	460,8	2,197	70	
72		3,3159450	429,3	462,4	2,307	1,6565239	429,2	462,3	2,240	1,1033823	429,1	462,2	2,201	72	
74		3,3352159	430,5	463,8	2,311	1,6661793	430,4	463,7	2,244	1,1098325	430,3	463,6	2,205	74	
76		3,3544860	431,7	465,2	2,315	1,6758338	431,6	465,1	2,248	1,1162819	431,6	465,1	2,209	76	
78		3,3737554	432,9	466,7	2,319	1,6854876	432,9	466,6	2,252	1,1227306	432,8	466,5	2,213	78	
80		3,3930241	434,2	468,1	2,323	1,6951407	434,1	468,0	2,256	1,1291785	434,0	467,9	2,217	80	
82		3,4122921	435,4	469,5	2,327	1,7047931	435,3	469,4	2,260	1,1356258	435,3	469,3	2,221	82	
84		3,4315593	436,6	470,9	2,331	1,7144448	436,6	470,8	2,264	1,1420723	436,5	470,8	2,225	84	
86		3,4508260	437,9	472,4	2,335	1,7240958	437,8	472,3	2,268	1,1485182	437,7	472,2	2,229	86	
88		3,4700919	439,1	473,8	2,339	1,7337462	439,1	473,7	2,272	1,1549634	439,0	473,6	2,233	88	
90		3,4893573	440,4	475,3	2,343	1,7433960	440,3	475,2	2,276	1,1614080	440,2	475,1	2,237	90	
92		3,5086220	441,6	476,7	2,347	1,7530451	441,6	476,6	2,280	1,1678520	441,5	476,5	2,241	92	
94		3,5278862	442,9	478,2	2,351	1,7626937	442,8	478,1	2,284	1,1742954	442,8	478,0	2,245	94	

	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-80,51°C				T _{sat} =-70,36°C				T _{sat} =63,82°C				
	0,0006581	110,7	110,7	0,615	0,0006702	121,6	121,6	0,670	0,0006784	128,6	128,6	0,704	
	1,8377591	349,9	368,3	1,952	0,9629990	354,0	373,3	1,911	0,6601898	356,7	376,5	1,888	
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
96	3,5471497	444,1	479,6	2,355	1,7723416	444,1	479,5	2,288	1,1807382	444,0	479,4	2,249	96
98	3,5664127	445,4	481,1	2,359	1,7819890	445,4	481,0	2,292	1,1871804	445,3	480,9	2,253	98
100	3,5856751	446,7	482,5	2,363	1,7916358	446,6	482,5	2,296	1,1936220	446,6	482,4	2,257	100
102	3,6049370	448,0	484,0	2,367	1,8012821	447,9	483,9	2,300	1,2000631	447,8	483,9	2,261	102
104	3,6241984	449,2	485,5	2,371	1,8109279	449,2	485,4	2,304	1,2065037	449,1	485,3	2,265	104
106	3,6434592	450,5	487,0	2,375	1,8205731	450,5	486,9	2,308	1,2129438	450,4	486,8	2,269	106
108	3,6627195	451,8	488,4	2,379	1,8302179	451,8	488,4	2,312	1,2193833	451,7	488,3	2,273	108
110	3,6819794	453,1	489,9	2,383	1,8398621	453,1	489,9	2,316	1,2258224	453,0	489,8	2,277	110
112	3,7012387	454,4	491,4	2,386	1,8495058	454,4	491,3	2,320	1,2322610	454,3	491,3	2,281	112
114	3,7204976	455,7	492,9	2,390	1,8591491	455,7	492,8	2,324	1,2386991	455,6	492,8	2,284	114
116	3,7397561	457,0	494,4	2,394	1,8687920	457,0	494,3	2,327	1,2451367	456,9	494,3	2,288	116
118	3,7590141	458,3	495,9	2,398	1,8784343	458,3	495,8	2,331	1,2515739	458,2	495,8	2,292	118
120	3,7782716	459,6	497,4	2,402	1,8880763	459,6	497,4	2,335	1,2580107	459,5	497,3	2,296	120
122	3,7975287	461,0	498,9	2,406	1,8977178	460,9	498,9	2,339	1,2644470	460,9	498,8	2,300	122
124	3,8167854	462,3	500,4	2,410	1,9073589	462,2	500,4	2,343	1,2708829	462,2	500,3	2,304	124
126	3,8360417	463,6	502,0	2,413	1,9169996	463,6	501,9	2,347	1,2773184	463,5	501,8	2,307	126
128	3,8552976	464,9	503,5	2,417	1,9266399	464,9	503,4	2,350	1,2837535	464,8	503,4	2,311	128
130	3,8745532	466,3	505,0	2,421	1,9362798	466,2	504,9	2,354	1,2901882	466,2	504,9	2,315	130
132	3,8938083	467,6	506,5	2,425	1,9459193	467,6	506,5	2,358	1,2966225	467,5	506,4	2,319	132
134	3,9130630	469,0	508,1	2,428	1,9555584	468,9	508,0	2,362	1,3030565	468,9	507,9	2,323	134
136	3,9323174	470,3	509,6	2,432	1,9651972	470,2	509,6	2,366	1,3094901	470,2	509,5	2,326	136
138	3,9515715	471,6	511,2	2,436	1,9748356	471,6	511,1	2,369	1,3159233	471,6	511,0	2,330	138
140	3,9708251	473,0	512,7	2,440	1,9844736	473,0	512,6	2,373	1,3223562	472,9	512,6	2,334	140
142	3,9900785	474,4	514,3	2,444	1,9941114	474,3	514,2	2,377	1,3287887	474,3	514,1	2,338	142
144	4,0093315	475,7	515,8	2,447	2,0037488	475,7	515,7	2,380	1,3352209	475,6	515,7	2,341	144
146	4,0285842	477,1	517,4	2,451	2,0133858	477,0	517,3	2,384	1,3416527	477,0	517,2	2,345	146
148	4,0478365	478,5	518,9	2,455	2,0230225	478,4	518,9	2,388	1,3480843	478,4	518,8	2,349	148

	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-80,51°C				T _{sat} =-70,36°C				T _{sat} =63,82°C				
	0,0006581	110,7	110,7	0,615	0,0006702	121,6	121,6	0,670	0,0006784	128,6	128,6	0,704	
	1,8377591	349,9	368,3	1,952	0,9629990	354,0	373,3	1,911	0,6601898	356,7	376,5	1,888	
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
150	4,0670886	479,8	520,5	2,458	2,0326590	479,8	520,4	2,392	1,3545155	479,7	520,4	2,353	150
152	4,0863403	481,2	522,1	2,462	2,0422951	481,2	522,0	2,395	1,3609464	481,1	521,9	2,356	152
154	4,1055917	482,6	523,6	2,466	2,0519309	482,5	523,6	2,399	1,3673770	482,5	523,5	2,360	154
156	4,1248429	484,0	525,2	2,469	2,0615664	483,9	525,2	2,403	1,3738073	483,9	525,1	2,364	156
158	4,1440937	485,4	526,8	2,473	2,0712016	485,3	526,7	2,406	1,3802374	485,3	526,7	2,367	158
160	4,1633443	486,7	528,4	2,477	2,0808366	486,7	528,3	2,410	1,3866671	486,7	528,3	2,371	160
162	4,1825946	488,1	530,0	2,480	2,0904712	488,1	529,9	2,414	1,3930966	488,1	529,9	2,375	162
164	4,2018446	489,5	531,6	2,484	2,1001056	489,5	531,5	2,417	1,3995258	489,5	531,4	2,378	164
166	4,2210944	490,9	533,2	2,488	2,1097398	490,9	533,1	2,421	1,4059547	490,9	533,0	2,382	166
168	4,2403439	492,3	534,8	2,491	2,1193736	492,3	534,7	2,425	1,4123834	492,3	534,6	2,386	168
170	4,2595931	493,8	536,4	2,495	2,1290072	493,7	536,3	2,428	1,4188118	493,7	536,2	2,389	170
172	4,2788421	495,2	538,0	2,499	2,1386406	495,1	537,9	2,432	1,4252399	495,1	537,8	2,393	172
174	4,2980908	496,6	539,6	2,502	2,1482737	496,5	539,5	2,436	1,4316678	496,5	539,5	2,396	174
176	4,3173393	498,0	541,2	2,506	2,1579066	498,0	541,1	2,439	1,4380955	497,9	541,1	2,400	176
178	4,3365876	499,4	542,8	2,509	2,1675392	499,4	542,7	2,443	1,4445229	499,4	542,7	2,404	178
180	4,3558356	500,9	544,4	2,513	2,1771716	500,8	544,4	2,446	1,4509501	500,8	544,3	2,407	180
150	4,0670886	479,8	520,5	2,458	2,0326590	479,8	520,4	2,392	1,3545155	479,7	520,4	2,353	150
152	4,0863403	481,2	522,1	2,462	2,0422951	481,2	522,0	2,395	1,3609464	481,1	521,9	2,356	152
154	4,1055917	482,6	523,6	2,466	2,0519309	482,5	523,6	2,399	1,3673770	482,5	523,5	2,360	154
156	4,1248429	484,0	525,2	2,469	2,0615664	483,9	525,2	2,403	1,3738073	483,9	525,1	2,364	156
158	4,1440937	485,4	526,8	2,473	2,0712016	485,3	526,7	2,406	1,3802374	485,3	526,7	2,367	158
160	4,1633443	486,7	528,4	2,477	2,0808366	486,7	528,3	2,410	1,3866671	486,7	528,3	2,371	160
162	4,1825946	488,1	530,0	2,480	2,0904712	488,1	529,9	2,414	1,3930966	488,1	529,9	2,375	162
164	4,2018446	489,5	531,6	2,484	2,1001056	489,5	531,5	2,417	1,3995258	489,5	531,4	2,378	164
166	4,2210944	490,9	533,2	2,488	2,1097398	490,9	533,1	2,421	1,4059547	490,9	533,0	2,382	166
168	4,2403439	492,3	534,8	2,491	2,1193736	492,3	534,7	2,425	1,4123834	492,3	534,6	2,386	168
170	4,2595931	493,8	536,4	2,495	2,1290072	493,7	536,3	2,428	1,4188118	493,7	536,2	2,389	170

		p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar					
		$T_{\text{sat}}=-80,51^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-70,36^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=63,82^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0006581	110,7	110,7	0,615	0,0006702	121,6	121,6	0,670	0,0006784	128,6	128,6	0,704	líq	
vap		1,8377591	349,9	368,3	1,952	0,9629990	354,0	373,3	1,911	0,6601898	356,7	376,5	1,888	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
172		4,2788421	495,2	538,0	2,499	2,1386406	495,1	537,9	2,432	1,4252399	495,1	537,8	2,393	172	
174		4,2980908	496,6	539,6	2,502	2,1482737	496,5	539,5	2,436	1,4316678	496,5	539,5	2,396	174	
176		4,3173393	498,0	541,2	2,506	2,1579066	498,0	541,1	2,439	1,4380955	497,9	541,1	2,400	176	
178		4,3365876	499,4	542,8	2,509	2,1675392	499,4	542,7	2,443	1,4445229	499,4	542,7	2,404	178	
180		4,3558356	500,9	544,4	2,513	2,1771716	500,8	544,4	2,446	1,4509501	500,8	544,3	2,407	180	

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		$T_{\text{sat}}=-58,86^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-54,83^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-41,09^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0006848	133,9	134,0	0,730	0,0006901	138,3	138,3	0,750	0,0007094	153,3	153,3	0,0006848	líq	
vap		0,5051051	358,7	378,9	1,872	0,4103704	360,3	380,8	1,860	0,2150869	365,9	387,4	0,5051051	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0006833	132,7	132,7	0,724	0,0006833	132,7	132,7	0,724	0,0006832	132,7	132,8	0,724	-60	
-58		0,5073152	359,1	379,4	1,875	0,0006859	134,9	134,9	0,734	0,0006859	134,8	134,9	0,734	-58	
-56		0,5124163	360,1	380,6	1,880	0,0006885	137,0	137,1	0,744	0,0006885	137,0	137,1	0,744	-56	
-54		0,5175003	361,0	381,7	1,885	0,4120837	360,7	381,3	1,863	0,0006912	139,2	139,2	0,754	-54	
-52		0,5225690	362,0	382,9	1,891	0,4161958	361,7	382,5	1,868	0,0006939	141,3	141,4	0,764	-52	
-50		0,5276237	363,0	384,1	1,896	0,4202933	362,7	383,7	1,873	0,0006967	143,5	143,6	0,773	-50	
-48		0,5326656	363,9	385,2	1,901	0,4243774	363,7	384,9	1,879	0,0006994	145,7	145,8	0,783	-48	
-46		0,5376958	364,9	386,4	1,906	0,4284494	364,7	386,1	1,884	0,0007023	147,9	148,0	0,793	-46	
-44		0,5427153	365,9	387,6	1,912	0,4325103	365,6	387,3	1,889	0,0007051	150,1	150,1	0,802	-44	
-42		0,5477249	366,8	388,8	1,917	0,4365610	366,6	388,4	1,894	0,0007080	152,3	152,3	0,812	-42	
-40		0,5527254	367,8	389,9	1,922	0,4406023	367,6	389,6	1,899	0,2162490	366,5	388,1	1,828	-40	
-38		0,5577175	368,8	391,1	1,927	0,4446349	368,6	390,8	1,904	0,2183719	367,5	389,3	1,833	-38	
-36		0,5627018	369,8	392,3	1,932	0,4486594	369,6	392,0	1,909	0,2204853	368,5	390,6	1,838	-36	
-34		0,5676788	370,8	393,5	1,937	0,4526766	370,6	393,2	1,914	0,2225898	369,5	391,8	1,843	-34	
-32		0,5726490	371,8	394,7	1,942	0,4566867	371,6	394,4	1,919	0,2246862	370,6	393,0	1,849	-32	

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T_{sat}=-58,86°C				T_{sat}=-54,83°C				T_{sat}=-41,09°C					
líq	0,0006848	133,9	134,0	0,730	0,0006901	138,3	138,3	0,750	0,0007094	153,3	153,3	0,0006848	líq		
vap	0,5051051	358,7	378,9	1,872	0,4103704	360,3	380,8	1,860	0,2150869	365,9	387,4	0,5051051	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
-30	0,5776129	372,7	395,9	1,947	0,4606904	372,6	395,6	1,924	0,2267753	371,6	394,3	1,854	-30		
-28	0,5825708	373,7	397,0	1,951	0,4646881	373,6	396,8	1,929	0,2288574	372,6	395,5	1,859	-28		
-26	0,5875232	374,7	398,2	1,956	0,4686800	374,6	398,0	1,934	0,2309331	373,7	396,8	1,864	-26		
-24	0,5924703	375,7	399,4	1,961	0,4726667	375,6	399,2	1,939	0,2330028	374,7	398,0	1,869	-24		
-22	0,5974126	376,8	400,6	1,966	0,4766483	376,6	400,4	1,944	0,2350669	375,7	399,2	1,874	-22		
-20	0,6023501	377,8	401,9	1,971	0,4806252	377,6	401,6	1,949	0,2371259	376,8	400,5	1,879	-20		
-18	0,6072833	378,8	403,1	1,976	0,4845977	378,6	402,9	1,954	0,2391799	377,8	401,7	1,884	-18		
-16	0,6122124	379,8	404,3	1,980	0,4885659	379,6	404,1	1,958	0,2412294	378,9	403,0	1,889	-16		
-14	0,6171375	380,8	405,5	1,985	0,4925302	380,7	405,3	1,963	0,2432745	379,9	404,2	1,893	-14		
-12	0,6220588	381,9	406,7	1,990	0,4964907	381,7	406,5	1,968	0,2453155	381,0	405,5	1,898	-12		
-10	0,6269767	382,9	408,0	1,994	0,5004475	382,7	407,8	1,972	0,2473527	382,0	406,8	1,903	-10		
-8	0,6318911	383,9	409,2	1,999	0,5044010	383,8	409,0	1,977	0,2493862	383,1	408,0	1,908	-8		
-6	0,6368023	385,0	410,4	2,004	0,5083512	384,8	410,2	1,982	0,2514162	384,1	409,3	1,913	-6		
-4	0,6417105	386,0	411,7	2,008	0,5122983	385,9	411,5	1,986	0,2534429	385,2	410,5	1,917	-4		
-2	0,6466157	387,1	412,9	2,013	0,5162424	386,9	412,7	1,991	0,2554665	386,3	411,8	1,922	-2		
0	0,6515182	388,1	414,2	2,018	0,5201837	388,0	414,0	1,996	0,2574871	387,3	413,1	1,927	0		
2	0,6564179	389,2	415,4	2,022	0,5241224	389,0	415,3	2,000	0,2595048	388,4	414,4	1,931	2		
4	0,6613151	390,2	416,7	2,027	0,5280584	390,1	416,5	2,005	0,2615198	389,5	415,6	1,936	4		
6	0,6662098	391,3	417,9	2,031	0,5319919	391,2	417,8	2,009	0,2635322	390,6	416,9	1,941	6		
8	0,6711022	392,4	419,2	2,036	0,5359231	392,3	419,1	2,014	0,2655421	391,7	418,2	1,945	8		
10	0,6759923	393,4	420,5	2,040	0,5398520	393,3	420,3	2,018	0,2675496	392,8	419,5	1,950	10		
12	0,6808803	394,5	421,8	2,045	0,5437787	394,4	421,6	2,023	0,2695548	393,8	420,8	1,954	12		
14	0,6857662	395,6	423,0	2,049	0,5477033	395,5	422,9	2,027	0,2715579	394,9	422,1	1,959	14		
16	0,6906500	396,7	424,3	2,054	0,5516259	396,6	424,2	2,032	0,2735588	396,0	423,4	1,963	16		
18	0,6955320	397,8	425,6	2,058	0,5555465	397,7	425,5	2,036	0,2755577	397,2	424,7	1,968	18		
20	0,7004120	398,9	426,9	2,063	0,5594653	398,8	426,8	2,041	0,2775546	398,3	426,0	1,972	20		
22	0,7052903	400,0	428,2	2,067	0,5633822	399,9	428,1	2,045	0,2795497	399,4	427,3	1,977	22		

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T _{sat} =-58,86°C				T _{sat} =-54,83°C				T _{sat} =-41,09°C					
líq	0,0006848	133,9	134,0	0,730	0,0006901	138,3	138,3	0,750	0,0007094	153,3	153,3	0,0006848	líq		
vap	0,5051051	358,7	378,9	1,872	0,4103704	360,3	380,8	1,860	0,2150869	365,9	387,4	0,5051051	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
24	0,7101669	401,1	429,5	2,071	0,5672975	401,0	429,4	2,050	0,2815430	400,5	428,7	1,981	24		
26	0,7150418	402,2	430,8	2,076	0,5712110	402,1	430,7	2,054	0,2835345	401,6	430,0	1,986	26		
28	0,7199151	403,3	432,1	2,080	0,5751229	403,2	432,0	2,058	0,2855244	402,8	431,3	1,990	28		
30	0,7247868	404,5	433,5	2,085	0,5790333	404,4	433,3	2,063	0,2875126	403,9	432,6	1,995	30		
32	0,7296570	405,6	434,8	2,089	0,5829421	405,5	434,6	2,067	0,2894993	405,0	434,0	1,999	32		
34	0,7345258	406,7	436,1	2,093	0,5868495	406,6	436,0	2,071	0,2914845	406,2	435,3	2,003	34		
36	0,7393932	407,9	437,4	2,098	0,5907555	407,8	437,3	2,076	0,2934682	407,3	436,7	2,008	36		
38	0,7442592	409,0	438,8	2,102	0,5946602	408,9	438,6	2,080	0,2954505	408,5	438,0	2,012	38		
40	0,7491239	410,1	440,1	2,106	0,5985635	410,1	440,0	2,084	0,2974315	409,6	439,4	2,016	40		
42	0,7539874	411,3	441,4	2,110	0,6024655	411,2	441,3	2,089	0,2994111	410,8	440,7	2,021	42		
44	0,7588496	412,4	442,8	2,115	0,6063663	412,4	442,7	2,093	0,3013895	411,9	442,1	2,025	44		
46	0,7637106	413,6	444,1	2,119	0,6102659	413,5	444,0	2,097	0,3033667	413,1	443,4	2,029	46		
48	0,7685705	414,8	445,5	2,123	0,6141643	414,7	445,4	2,101	0,3053426	414,3	444,8	2,034	48		
50	0,7734293	415,9	446,9	2,127	0,6180616	415,8	446,7	2,106	0,3073175	415,4	446,2	2,038	50		
52	0,7782869	417,1	448,2	2,132	0,6219579	417,0	448,1	2,110	0,3092911	416,6	447,5	2,042	52		
54	0,7831436	418,3	449,6	2,136	0,6258530	418,2	449,5	2,114	0,3112638	417,8	448,9	2,046	54		
56	0,7879992	419,5	451,0	2,140	0,6297472	419,4	450,9	2,118	0,3132353	419,0	450,3	2,050	56		
58	0,7928538	420,6	452,4	2,144	0,6336403	420,6	452,2	2,122	0,3152058	420,2	451,7	2,055	58		
60	0,7977074	421,8	453,7	2,148	0,6375325	421,8	453,6	2,127	0,3171754	421,4	453,1	2,059	60		
62	0,8025601	423,0	455,1	2,152	0,6414237	422,9	455,0	2,131	0,3191440	422,6	454,5	2,063	62		
64	0,8074119	424,2	456,5	2,157	0,6453141	424,1	456,4	2,135	0,3211116	423,8	455,9	2,067	64		
66	0,8122629	425,4	457,9	2,161	0,6492035	425,3	457,8	2,139	0,3230784	425,0	457,3	2,071	66		
68	0,8171129	426,6	459,3	2,165	0,6530921	426,6	459,2	2,143	0,3250443	426,2	458,7	2,076	68		
70	0,8219622	427,8	460,7	2,169	0,6569799	427,8	460,6	2,147	0,3270093	427,4	460,1	2,080	70		
72	0,8268106	429,1	462,1	2,173	0,6608668	429,0	462,0	2,151	0,3289735	428,6	461,5	2,084	72		
74	0,8316582	430,3	463,5	2,177	0,6647529	430,2	463,4	2,156	0,3309369	429,9	463,0	2,088	74		
76	0,8365051	431,5	465,0	2,181	0,6686383	431,4	464,9	2,160	0,3328995	431,1	464,4	2,092	76		

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T _{sat} =-58,86°C				T _{sat} =-54,83°C				T _{sat} =-41,09°C					
líq	0,0006848	133,9	134,0	0,730	0,0006901	138,3	138,3	0,750	0,0007094	153,3	153,3	0,0006848	líq		
vap	0,5051051	358,7	378,9	1,872	0,4103704	360,3	380,8	1,860	0,2150869	365,9	387,4	0,5051051	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
78	0,8413512	432,7	466,4	2,185	0,6725229	432,7	466,3	2,164	0,3348613	432,3	465,8	2,096	78		
80	0,8461966	434,0	467,8	2,189	0,6764068	433,9	467,7	2,168	0,3368224	433,6	467,2	2,100	80		
82	0,8510413	435,2	469,2	2,193	0,6802900	435,1	469,1	2,172	0,3387828	434,8	468,7	2,104	82		
84	0,8558853	436,4	470,7	2,197	0,6841725	436,4	470,6	2,176	0,3407424	436,0	470,1	2,108	84		
86	0,8607286	437,7	472,1	2,201	0,6880543	437,6	472,0	2,180	0,3427014	437,3	471,6	2,112	86		
88	0,8655713	438,9	473,6	2,205	0,6919355	438,9	473,5	2,184	0,3446597	438,6	473,0	2,116	88		
90	0,8704134	440,2	475,0	2,209	0,6958160	440,1	474,9	2,188	0,3466174	439,8	474,5	2,120	90		
92	0,8752548	441,4	476,4	2,213	0,6996960	441,4	476,4	2,192	0,3485744	441,1	475,9	2,124	92		
94	0,8800956	442,7	477,9	2,217	0,7035753	442,6	477,8	2,196	0,3505309	442,3	477,4	2,128	94		
96	0,8849358	444,0	479,4	2,221	0,7074540	443,9	479,3	2,200	0,3524867	443,6	478,9	2,132	96		
98	0,8897755	445,2	480,8	2,225	0,7113321	445,2	480,7	2,204	0,3544419	444,9	480,3	2,136	98		
100	0,8946146	446,5	482,3	2,229	0,7152097	446,5	482,2	2,208	0,3563966	446,2	481,8	2,140	100		
102	0,8994531	447,8	483,8	2,233	0,7190867	447,7	483,7	2,212	0,3583507	447,4	483,3	2,144	102		
104	0,9042911	449,1	485,2	2,237	0,7229632	449,0	485,2	2,216	0,3603042	448,7	484,8	2,148	104		
106	0,9091286	450,4	486,7	2,241	0,7268392	450,3	486,6	2,219	0,3622573	450,0	486,3	2,152	106		
108	0,9139656	451,7	488,2	2,245	0,7307146	451,6	488,1	2,223	0,3642098	451,3	487,7	2,156	108		
110	0,9188021	452,9	489,7	2,249	0,7345896	452,9	489,6	2,227	0,3661618	452,6	489,2	2,160	110		
112	0,9236381	454,2	491,2	2,253	0,7384641	454,2	491,1	2,231	0,3681133	453,9	490,7	2,164	112		
114	0,9284737	455,6	492,7	2,257	0,7423381	455,5	492,6	2,235	0,3700644	455,2	492,2	2,168	114		
116	0,9333087	456,9	494,2	2,260	0,7462116	456,8	494,1	2,239	0,3720149	456,5	493,7	2,172	116		
118	0,9381433	458,2	495,7	2,264	0,7500847	458,1	495,6	2,243	0,3739651	457,9	495,3	2,175	118		
120	0,9429775	459,5	497,2	2,268	0,7539573	459,4	497,1	2,247	0,3759147	459,2	496,8	2,179	120		
122	0,9478113	460,8	498,7	2,272	0,7578295	460,8	498,6	2,250	0,3778640	460,5	498,3	2,183	122		
124	0,9526446	462,1	500,2	2,276	0,7617013	462,1	500,2	2,254	0,3798128	461,8	499,8	2,187	124		
126	0,9574775	463,5	501,8	2,280	0,7655727	463,4	501,7	2,258	0,3817611	463,2	501,3	2,191	126		
128	0,9623100	464,8	503,3	2,283	0,7694437	464,7	503,2	2,262	0,3837091	464,5	502,9	2,195	128		
130	0,9671422	466,1	504,8	2,287	0,7733143	466,1	504,7	2,266	0,3856567	465,8	504,4	2,198	130		

	p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar				
	T _{sat} =-58,86°C				T _{sat} =-54,83°C				T _{sat} =-41,09°C				
líq	0,0006848	133,9	134,0	0,730	0,0006901	138,3	138,3	0,750	0,0007094	153,3	153,3	0,0006848	líq
vap	0,5051051	358,7	378,9	1,872	0,4103704	360,3	380,8	1,860	0,2150869	365,9	387,4	0,5051051	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
132	0,9719739	467,5	506,3	2,291	0,7771845	467,4	506,3	2,269	0,3876039	467,2	505,9	2,202	132
134	0,9768053	468,8	507,9	2,295	0,7810543	468,8	507,8	2,273	0,3895507	468,5	507,5	2,206	134
136	0,9816363	470,2	509,4	2,299	0,7849237	470,1	509,4	2,277	0,3914971	469,9	509,0	2,210	136
138	0,9864669	471,5	511,0	2,302	0,7887928	471,5	510,9	2,281	0,3934432	471,2	510,6	2,214	138
140	0,9912972	472,9	512,5	2,306	0,7926616	472,8	512,4	2,285	0,3953889	472,6	512,1	2,217	140
142	0,9961271	474,2	514,1	2,310	0,7965300	474,2	514,0	2,288	0,3973343	473,9	513,7	2,221	142
144	1,0009567	475,6	515,6	2,314	0,8003980	475,5	515,6	2,292	0,3992793	475,3	515,2	2,225	144
146	1,0057860	476,9	517,2	2,317	0,8042658	476,9	517,1	2,296	0,4012240	476,7	516,8	2,229	146
148	1,0106149	478,3	518,7	2,321	0,8081332	478,3	518,7	2,300	0,4031684	478,1	518,4	2,232	148
150	1,0154436	479,7	520,3	2,325	0,8120003	479,6	520,3	2,303	0,4051124	479,4	519,9	2,236	150
152	1,0202719	481,1	521,9	2,328	0,8158670	481,0	521,8	2,307	0,4070562	480,8	521,5	2,240	152
154	1,0250999	482,5	523,5	2,332	0,8197335	482,4	523,4	2,311	0,4089996	482,2	523,1	2,243	154
156	1,0299276	483,8	525,0	2,336	0,8235997	483,8	525,0	2,314	0,4109427	483,6	524,7	2,247	156
158	1,0347551	485,2	526,6	2,340	0,8274656	485,2	526,6	2,318	0,4128856	485,0	526,3	2,251	158
160	1,0395822	486,6	528,2	2,343	0,8313312	486,6	528,1	2,322	0,4148281	486,4	527,9	2,255	160
162	1,0444091	488,0	529,8	2,347	0,8351965	488,0	529,7	2,325	0,4167704	487,8	529,4	2,258	162
164	1,0492357	489,4	531,4	2,351	0,8390616	489,4	531,3	2,329	0,4187124	489,2	531,0	2,262	164
166	1,0540620	490,8	533,0	2,354	0,8429263	490,8	532,9	2,333	0,4206541	490,6	532,6	2,266	166
168	1,0588881	492,2	534,6	2,358	0,8467909	492,2	534,5	2,336	0,4225956	492,0	534,2	2,269	168
170	1,0637139	493,6	536,2	2,361	0,8506551	493,6	536,1	2,340	0,4245368	493,4	535,9	2,273	170
172	1,0685395	495,1	537,8	2,365	0,8545191	495,0	537,7	2,344	0,4264777	494,8	537,5	2,276	172
174	1,0733648	496,5	539,4	2,369	0,8583829	496,4	539,4	2,347	0,4284184	496,2	539,1	2,280	174
176	1,0781899	497,9	541,0	2,372	0,8622464	497,9	541,0	2,351	0,4303588	497,7	540,7	2,284	176
178	1,0830147	499,3	542,6	2,376	0,8661097	499,3	542,6	2,354	0,4322990	499,1	542,3	2,287	178
180	1,0878393	500,7	544,3	2,379	0,8699727	500,7	544,2	2,358	0,4342390	500,5	543,9	2,291	180

	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-25,18°C				T _{sat} =-14,66°C				T _{sat} =-6,56°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-60	0,0006831	132,7	132,8	0,724	0,0006831	132,6	132,8	0,723	0,0006830	132,6	132,9	0,723	-60
-58	0,0006858	134,8	135,0	0,734	0,0006857	134,8	135,0	0,734	0,0006856	134,8	135,0	0,733	-58
-56	0,0006884	137,0	137,1	0,744	0,0006883	136,9	137,2	0,744	0,0006882	136,9	137,2	0,743	-56
-54	0,0006911	139,1	139,3	0,754	0,0006910	139,1	139,3	0,753	0,0006909	139,1	139,4	0,753	-54
-52	0,0006938	141,3	141,5	0,763	0,0006937	141,3	141,5	0,763	0,0006936	141,3	141,5	0,763	-52
-50	0,0006966	143,5	143,6	0,773	0,0006965	143,5	143,7	0,773	0,0006964	143,4	143,7	0,773	-50
-48	0,0006993	145,7	145,8	0,783	0,0006992	145,6	145,8	0,783	0,0006991	145,6	145,9	0,783	-48
-46	0,0007022	147,9	148,0	0,793	0,0007021	147,8	148,0	0,793	0,0007019	147,8	148,1	0,792	-46
-44	0,0007050	150,0	150,2	0,802	0,0007049	150,0	150,2	0,802	0,0007048	150,0	150,3	0,802	-44
-42	0,0007079	152,2	152,4	0,812	0,0007078	152,2	152,4	0,812	0,0007077	152,2	152,4	0,811	-42
-40	0,0007109	154,4	154,6	0,821	0,0007107	154,4	154,6	0,821	0,0007106	154,4	154,6	0,821	-40
-38	0,0007138	156,6	156,8	0,831	0,0007137	156,6	156,8	0,831	0,0007136	156,6	156,8	0,830	-38
-36	0,0007169	158,8	159,0	0,840	0,0007167	158,8	159,0	0,840	0,0007166	158,8	159,1	0,840	-36
-34	0,0007199	161,1	161,2	0,849	0,0007198	161,0	161,2	0,849	0,0007197	161,0	161,3	0,849	-34
-32	0,0007230	163,3	163,4	0,859	0,0007229	163,2	163,5	0,858	0,0007228	163,2	163,5	0,858	-32
-30	0,0007262	165,5	165,6	0,868	0,0007261	165,5	165,7	0,868	0,0007259	165,4	165,7	0,867	-30
-28	0,0007294	167,7	167,9	0,877	0,0007293	167,7	167,9	0,877	0,0007291	167,7	167,9	0,877	-28
-26	0,0007327	170,0	170,1	0,886	0,0007325	169,9	170,1	0,886	0,0007324	169,9	170,2	0,886	-26
-24	0,1129992	372,8	395,4	1,795	0,0007359	172,2	172,4	0,895	0,0007357	172,1	172,4	0,895	-24
-22	0,1141179	373,9	396,8	1,800	0,0007392	174,4	174,6	0,904	0,0007391	174,4	174,7	0,904	-22
-20	0,1152297	375,0	398,1	1,805	0,0007427	176,7	176,9	0,913	0,0007425	176,6	176,9	0,913	-20
-18	0,1163351	376,1	399,4	1,810	0,0007461	178,9	179,2	0,922	0,0007460	178,9	179,2	0,922	-18
-16	0,1174347	377,2	400,7	1,815	0,0007497	181,2	181,4	0,931	0,0007495	181,2	181,5	0,930	-16
-14	0,1185288	378,3	402,0	1,821	0,0768157	376,6	399,6	1,775	0,0007531	183,5	183,8	0,939	-14
-12	0,1196178	379,4	403,3	1,826	0,0775977	377,7	401,0	1,780	0,0007568	185,7	186,0	0,948	-12
-10	0,1207021	380,5	404,7	1,831	0,0783735	378,9	402,4	1,785	0,0007606	188,0	188,3	0,957	-10
-8	0,1217820	381,6	406,0	1,836	0,0791437	380,0	403,8	1,791	0,0007644	190,3	190,7	0,966	-8

	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-25,18°C				T _{sat} =-14,66°C				T _{sat} =-6,56°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-6	0,0007340	170,9	171,0	0,890	0,0007521	182,7	183,0	0,937	0,0007672	192,0	192,3	0,972	-6
-4	0,1123349	372,2	394,7	1,792	0,0765562	376,2	399,2	1,773	0,0581701	379,2	402,5	1,760	-4
-2	0,1249979	384,9	409,9	1,850	0,0814245	383,5	407,9	1,806	0,0595610	381,9	405,7	1,772	-2
0	0,1260626	386,0	411,2	1,855	0,0821760	384,6	409,3	1,811	0,0601616	383,1	407,2	1,778	0
2	0,1271241	387,1	412,5	1,860	0,0829236	385,7	410,6	1,816	0,0607574	384,3	408,6	1,783	2
4	0,1281824	388,2	413,9	1,865	0,0836675	386,9	412,0	1,821	0,0613487	385,5	410,0	1,788	4
6	0,1292378	389,3	415,2	1,869	0,0844081	388,0	413,4	1,826	0,0619359	386,7	411,4	1,793	6
8	0,1302905	390,4	416,5	1,874	0,0851453	389,2	414,7	1,831	0,0625193	387,8	412,8	1,798	8
10	0,1313404	391,6	417,8	1,879	0,0858796	390,3	416,1	1,835	0,0630991	389,0	414,3	1,803	10
12	0,1323878	392,7	419,2	1,884	0,0866109	391,5	417,4	1,840	0,0636755	390,2	415,7	1,808	12
14	0,1334328	393,8	420,5	1,888	0,0873395	392,6	418,8	1,845	0,0642487	391,4	417,1	1,813	14
16	0,1344754	394,9	421,8	1,893	0,0880654	393,8	420,2	1,850	0,0648189	392,5	418,5	1,818	16
18	0,1355158	396,1	423,2	1,897	0,0887889	394,9	421,6	1,854	0,0653863	393,7	419,9	1,823	18
20	0,1365541	397,2	424,5	1,902	0,0895100	396,1	422,9	1,859	0,0659511	394,9	421,3	1,827	20
22	0,1375904	398,3	425,8	1,907	0,0902289	397,2	424,3	1,864	0,0665133	396,1	422,7	1,832	22
24	0,1386247	399,5	427,2	1,911	0,0909456	398,4	425,7	1,868	0,0670731	397,3	424,1	1,837	24
26	0,1396571	400,6	428,5	1,916	0,0916603	399,6	427,1	1,873	0,0676306	398,5	425,5	1,842	26
28	0,1406877	401,8	429,9	1,920	0,0923730	400,7	428,4	1,878	0,0681860	399,7	426,9	1,846	28
30	0,1417166	402,9	431,2	1,925	0,0930837	401,9	429,8	1,882	0,0687393	400,8	428,3	1,851	30
32	0,1427438	404,1	432,6	1,929	0,0937927	403,1	431,2	1,887	0,0692906	402,0	429,8	1,856	32
34	0,1437693	405,2	434,0	1,934	0,0944999	404,2	432,6	1,891	0,0698399	403,2	431,2	1,860	34
36	0,1447934	406,4	435,3	1,938	0,0952055	405,4	434,0	1,896	0,0703875	404,4	432,6	1,865	36
38	0,1458159	407,5	436,7	1,942	0,0959094	406,6	435,4	1,900	0,0709333	405,6	434,0	1,870	38
40	0,1468370	408,7	438,1	1,947	0,0966118	407,8	436,8	1,905	0,0714775	406,8	435,4	1,874	40
42	0,1478567	409,9	439,4	1,951	0,0973127	409,0	438,2	1,909	0,0720200	408,0	436,8	1,879	42
44	0,1488750	411,1	440,8	1,956	0,0980122	410,2	439,6	1,914	0,0725610	409,2	438,3	1,883	44
46	0,1498920	412,2	442,2	1,960	0,0987103	411,4	441,0	1,918	0,0731005	410,5	439,7	1,888	46

	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-25,18°C				T _{sat} =-14,66°C				T _{sat} =-6,56°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
48	0,1509078	413,4	443,6	1,964	0,0994070	412,6	442,4	1,923	0,0736386	411,7	441,1	1,892	48
50	0,1519224	414,6	445,0	1,969	0,1001025	413,8	443,8	1,927	0,0741753	412,9	442,6	1,896	50
52	0,1529357	415,8	446,4	1,973	0,1007967	415,0	445,2	1,931	0,0747107	414,1	444,0	1,901	52
54	0,1539480	417,0	447,8	1,977	0,1014897	416,2	446,6	1,936	0,0752448	415,3	445,4	1,905	54
56	0,1549591	418,2	449,2	1,981	0,1021815	417,4	448,0	1,940	0,0757777	416,6	446,9	1,910	56
58	0,1559692	419,4	450,6	1,986	0,1028722	418,6	449,5	1,944	0,0763094	417,8	448,3	1,914	58
60	0,1569782	420,6	452,0	1,990	0,1035618	419,8	450,9	1,949	0,0768399	419,0	449,8	1,918	60
62	0,1579862	421,8	453,4	1,994	0,1042503	421,0	452,3	1,953	0,0773693	420,3	451,2	1,923	62
64	0,1589932	423,0	454,8	1,998	0,1049379	422,3	453,7	1,957	0,0778976	421,5	452,7	1,927	64
66	0,1599993	424,2	456,2	2,003	0,1056244	423,5	455,2	1,961	0,0784249	422,7	454,1	1,931	66
68	0,1610045	425,5	457,7	2,007	0,1063100	424,7	456,6	1,966	0,0789512	424,0	455,6	1,936	68
70	0,1620088	426,7	459,1	2,011	0,1069946	426,0	458,1	1,970	0,0794765	425,2	457,0	1,940	70
72	0,1630122	427,9	460,5	2,015	0,1076784	427,2	459,5	1,974	0,0800009	426,5	458,5	1,944	72
74	0,1640148	429,2	462,0	2,019	0,1083612	428,5	461,0	1,978	0,0805243	427,7	459,9	1,948	74
76	0,1650166	430,4	463,4	2,023	0,1090432	429,7	462,4	1,982	0,0810469	429,0	461,4	1,953	76
78	0,1660175	431,6	464,8	2,027	0,1097244	431,0	463,9	1,986	0,0815686	430,3	462,9	1,957	78
80	0,1670177	432,9	466,3	2,032	0,1104048	432,2	465,3	1,991	0,0820894	431,5	464,4	1,961	80
82	0,1680172	434,1	467,7	2,036	0,1110844	433,5	466,8	1,995	0,0826095	432,8	465,8	1,965	82
84	0,1690159	435,4	469,2	2,040	0,1117632	434,7	468,3	1,999	0,0831287	434,1	467,3	1,969	84
86	0,1700139	436,7	470,7	2,044	0,1124413	436,0	469,7	2,003	0,0836472	435,3	468,8	1,973	86
88	0,1710112	437,9	472,1	2,048	0,1131187	437,3	471,2	2,007	0,0841650	436,6	470,3	1,978	88
90	0,1720079	439,2	473,6	2,052	0,1137954	438,6	472,7	2,011	0,0846820	437,9	471,8	1,982	90
92	0,1730039	440,5	475,1	2,056	0,1144714	439,8	474,2	2,015	0,0851983	439,2	473,3	1,986	92
94	0,1739993	441,7	476,5	2,060	0,1151468	441,1	475,7	2,019	0,0857139	440,5	474,8	1,990	94
96	0,1749940	443,0	478,0	2,064	0,1158215	442,4	477,1	2,023	0,0862289	441,8	476,3	1,994	96
98	0,1759881	444,3	479,5	2,068	0,1164956	443,7	478,6	2,027	0,0867433	443,1	477,8	1,998	98
100	0,1769817	445,6	481,0	2,072	0,1171691	445,0	480,1	2,031	0,0872570	444,4	479,3	2,002	100

	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				
	T _{sat} =-25,18°C				T _{sat} =-14,66°C				T _{sat} =-6,56°C				
líq	0,0007340	170,9	171,0	0,890	0,0007521	182,7	183,0	0,937	0,0007672	192,0	192,3	0,972	líq
vap	0,1123349	372,2	394,7	1,792	0,0765562	376,2	399,2	1,773	0,0581701	379,2	402,5	1,760	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
102	0,1779746	446,9	482,5	2,076	0,1178420	446,3	481,6	2,035	0,0877701	445,7	480,8	2,006	102
104	0,1789671	448,2	484,0	2,080	0,1185143	447,6	483,1	2,039	0,0882826	447,0	482,3	2,010	104
106	0,1799589	449,5	485,5	2,084	0,1191861	448,9	484,6	2,043	0,0887945	448,3	483,8	2,014	106
108	0,1809503	450,8	487,0	2,088	0,1198573	450,2	486,2	2,047	0,0893058	449,6	485,4	2,018	108
110	0,1819411	452,1	488,5	2,092	0,1205280	451,5	487,7	2,051	0,0898166	451,0	486,9	2,022	110
112	0,1829314	453,4	490,0	2,096	0,1211981	452,8	489,2	2,055	0,0903269	452,3	488,4	2,026	112
114	0,1839212	454,7	491,5	2,100	0,1218678	454,2	490,7	2,059	0,0908367	453,6	489,9	2,030	114
116	0,1849105	456,0	493,0	2,104	0,1225369	455,5	492,2	2,063	0,0913459	454,9	491,5	2,034	116
118	0,1858994	457,3	494,5	2,107	0,1232056	456,8	493,8	2,067	0,0918546	456,3	493,0	2,038	118
120	0,1868878	458,7	496,0	2,111	0,1238738	458,1	495,3	2,071	0,0923629	457,6	494,6	2,042	120
122	0,1878758	460,0	497,6	2,115	0,1245415	459,5	496,8	2,075	0,0928707	458,9	496,1	2,046	122
124	0,1888633	461,3	499,1	2,119	0,1252088	460,8	498,4	2,079	0,0933780	460,3	497,6	2,050	124
126	0,1898504	462,7	500,6	2,123	0,1258757	462,2	499,9	2,083	0,0938849	461,6	499,2	2,054	126
128	0,1908371	464,0	502,2	2,127	0,1265421	463,5	501,5	2,086	0,0943914	463,0	500,7	2,058	128
130	0,1918234	465,3	503,7	2,131	0,1272081	464,8	503,0	2,090	0,0948974	464,3	502,3	2,061	130
132	0,1928092	466,7	505,3	2,134	0,1278737	466,2	504,6	2,094	0,0954030	465,7	503,9	2,065	132
134	0,1937947	468,0	506,8	2,138	0,1285389	467,6	506,1	2,098	0,0959082	467,1	505,4	2,069	134
136	0,1947798	469,4	508,4	2,142	0,1292037	468,9	507,7	2,102	0,0964129	468,4	507,0	2,073	136
138	0,1957645	470,8	509,9	2,146	0,1298682	470,3	509,2	2,106	0,0969174	469,8	508,6	2,077	138
140	0,1967489	472,1	511,5	2,150	0,1305322	471,7	510,8	2,109	0,0974214	471,2	510,1	2,081	140
142	0,1977329	473,5	513,0	2,153	0,1311959	473,0	512,4	2,113	0,0979250	472,6	511,7	2,084	142
144	0,1987166	474,9	514,6	2,157	0,1318593	474,4	514,0	2,117	0,0984283	473,9	513,3	2,088	144
146	0,1996999	476,2	516,2	2,161	0,1325223	475,8	515,5	2,121	0,0989312	475,3	514,9	2,092	146
148	0,2006829	477,6	517,7	2,165	0,1331849	477,2	517,1	2,125	0,0994338	476,7	516,5	2,096	148
150	0,2016656	479,0	519,3	2,168	0,1338473	478,5	518,7	2,128	0,0999361	478,1	518,1	2,100	150
152	0,2026479	480,4	520,9	2,172	0,1345093	479,9	520,3	2,132	0,1004380	479,5	519,7	2,103	152
154	0,2036299	481,8	522,5	2,176	0,1351709	481,3	521,9	2,136	0,1009396	480,9	521,3	2,107	154

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		T _{sat} =-25,18°C				T _{sat} =-14,66°C				T _{sat} =-6,56°C					
líq		0,0007340	170,9	171,0	0,890	0,0007521	182,7	183,0	0,937	0,0007672	192,0	192,3	0,972	líq	
vap		0,1123349	372,2	394,7	1,792	0,0765562	376,2	399,2	1,773	0,0581701	379,2	402,5	1,760	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
156		0,2046117	483,2	524,1	2,180	0,1358323	482,7	523,5	2,140	0,1014409	482,3	522,9	2,111	156	
158		0,2055931	484,6	525,7	2,183	0,1364934	484,1	525,1	2,143	0,1019418	483,7	524,5	2,115	158	
160		0,2065742	486,0	527,3	2,187	0,1371541	485,5	526,7	2,147	0,1024425	485,1	526,1	2,118	160	
162		0,2075551	487,4	528,9	2,191	0,1378146	486,9	528,3	2,151	0,1029429	486,5	527,7	2,122	162	
164		0,2085356	488,8	530,5	2,194	0,1384748	488,3	529,9	2,154	0,1034429	487,9	529,3	2,126	164	
166		0,2095159	490,2	532,1	2,198	0,1391347	489,8	531,5	2,158	0,1039427	489,4	530,9	2,129	166	
168		0,2104960	491,6	533,7	2,202	0,1397943	491,2	533,1	2,162	0,1044422	490,8	532,5	2,133	168	
170		0,2114757	493,0	535,3	2,205	0,1404537	492,6	534,7	2,165	0,1049415	492,2	534,2	2,137	170	
172		0,2124552	494,4	536,9	2,209	0,1411128	494,0	536,4	2,169	0,1054404	493,6	535,8	2,140	172	
174		0,2134345	495,8	538,5	2,213	0,1417717	495,5	538,0	2,173	0,1059391	495,1	537,4	2,144	174	
176		0,2144135	497,3	540,2	2,216	0,1424303	496,9	539,6	2,176	0,1064376	496,5	539,1	2,148	176	
178		0,2153922	498,7	541,8	2,220	0,1430886	498,3	541,2	2,180	0,1069358	497,9	540,7	2,151	178	
180		0,2163707	500,1	543,4	2,223	0,1437467	499,8	542,9	2,184	0,1074338	499,4	542,3	2,155	180	

		P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar					
		T _{sat} =0,11°C				T _{sat} =5,85°C				T _{sat} =10,91°C					
líq		0,0007805	199,7	200,1	1,001	0,0007927	206,5	206,9	1,025	0,0008040	212,5	213,0	1,046	líq	
vap		0,0469126	381,6	405,0	1,750	0,0392850	383,5	407,1	1,742	0,0337625	385,2	408,8	1,736	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		0,0006829	132,6	132,9	0,723	0,0006828	132,5	133,0	0,723	0,0006827	132,5	133,0	0,723	-60	
-58		0,0006855	134,7	135,1	0,733	0,0006854	134,7	135,1	0,733	0,0006853	134,7	135,2	0,733	-58	
-56		0,0006881	136,9	137,2	0,743	0,0006880	136,9	137,3	0,743	0,0006880	136,8	137,3	0,743	-56	
-54		0,0006908	139,1	139,4	0,753	0,0006907	139,0	139,4	0,753	0,0006906	139,0	139,5	0,753	-54	
-52		0,0006935	141,2	141,6	0,763	0,0006934	141,2	141,6	0,763	0,0006933	141,2	141,6	0,763	-52	
-50		0,0006963	143,4	143,7	0,773	0,0006962	143,4	143,8	0,773	0,0006961	143,3	143,8	0,773	-50	
-48		0,0006990	145,6	145,9	0,783	0,0006989	145,5	146,0	0,782	0,0006988	145,5	146,0	0,782	-48	

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				
	T _{sat} =0,11°C				T _{sat} =5,85°C				T _{sat} =10,91°C				
líq	0,0007805	199,7	200,1	1,001	0,0007927	206,5	206,9	1,025	0,0008040	212,5	213,0	1,046	líq
vap	0,0469126	381,6	405,0	1,750	0,0392850	383,5	407,1	1,742	0,0337625	385,2	408,8	1,736	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-46	0,0007018	147,8	148,1	0,792	0,0007017	147,7	148,1	0,792	0,0007016	147,7	148,2	0,792	-46
-44	0,0007047	149,9	150,3	0,802	0,0007046	149,9	150,3	0,802	0,0007045	149,9	150,4	0,802	-44
-42	0,0007076	152,1	152,5	0,811	0,0007075	152,1	152,5	0,811	0,0007074	152,1	152,6	0,811	-42
-40	0,0007105	154,3	154,7	0,821	0,0007104	154,3	154,7	0,821	0,0007103	154,3	154,8	0,821	-40
-38	0,0007135	156,5	156,9	0,830	0,0007134	156,5	156,9	0,830	0,0007132	156,5	157,0	0,830	-38
-36	0,0007165	158,7	159,1	0,840	0,0007164	158,7	159,1	0,839	0,0007162	158,7	159,2	0,839	-36
-34	0,0007195	160,9	161,3	0,849	0,0007194	160,9	161,3	0,849	0,0007193	160,9	161,4	0,849	-34
-32	0,0007226	163,2	163,5	0,858	0,0007225	163,1	163,6	0,858	0,0007224	163,1	163,6	0,858	-32
-30	0,0007258	165,4	165,7	0,867	0,0007257	165,3	165,8	0,867	0,0007255	165,3	165,8	0,867	-30
-28	0,0007290	167,6	168,0	0,876	0,0007289	167,6	168,0	0,876	0,0007287	167,5	168,0	0,876	-28
-26	0,0007322	169,8	170,2	0,885	0,0007321	169,8	170,2	0,885	0,0007320	169,8	170,3	0,885	-26
-24	0,0007356	172,1	172,5	0,895	0,0007354	172,0	172,5	0,894	0,0007353	172,0	172,5	0,894	-24
-22	0,0007389	174,3	174,7	0,904	0,0007388	174,3	174,7	0,903	0,0007386	174,3	174,8	0,903	-22
-20	0,0007423	176,6	177,0	0,912	0,0007422	176,6	177,0	0,912	0,0007420	176,5	177,0	0,912	-20
-18	0,0007458	178,9	179,2	0,921	0,0007456	178,8	179,3	0,921	0,0007455	178,8	179,3	0,921	-18
-16	0,0007493	181,1	181,5	0,930	0,0007492	181,1	181,5	0,930	0,0007490	181,0	181,6	0,930	-16
-14	0,0007530	183,4	183,8	0,939	0,0007528	183,4	183,8	0,939	0,0007526	183,3	183,8	0,939	-14
-12	0,0007566	185,7	186,1	0,948	0,0007564	185,6	186,1	0,948	0,0007562	185,6	186,1	0,948	-12
-10	0,0007604	188,0	188,4	0,957	0,0007602	187,9	188,4	0,956	0,0007600	187,9	188,4	0,956	-10
-8	0,0007642	190,3	190,7	0,965	0,0007640	190,2	190,7	0,965	0,0007638	190,2	190,7	0,965	-8
-6	0,0007681	192,6	193,0	0,974	0,0007679	192,6	193,0	0,974	0,0007677	192,5	193,0	0,974	-6
-4	0,0007721	194,9	195,3	0,983	0,0007718	194,9	195,3	0,983	0,0007716	194,8	195,4	0,982	-4
-2	0,0007761	197,3	197,7	0,991	0,0007759	197,2	197,7	0,991	0,0007757	197,2	197,7	0,991	-2
0	0,0007803	199,6	200,0	1,000	0,0007800	199,6	200,0	1,000	0,0007798	199,5	200,0	1,000	0
2	0,0473936	382,7	406,4	1,755	0,0007843	201,9	202,4	1,008	0,0007840	201,8	202,4	1,008	2
4	0,0478984	384,0	407,9	1,761	0,0007886	204,3	204,7	1,017	0,0007883	204,2	204,8	1,017	4
6	0,0483982	385,2	409,4	1,766	0,0393181	383,6	407,2	1,743	0,0007927	206,6	207,1	1,025	6

		P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar					
		T _{sat} =0,11°C				T _{sat} =5,85°C				T _{sat} =10,91°C					
líq	vap	0,0007805	199,7	200,1	1,001	0,0007927	206,5	206,9	1,025	0,0008040	212,5	213,0	1,046	líq	vap
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
8		0,0488932	386,4	410,9	1,771	0,0397589	384,9	408,8	1,748	0,0007973	209,0	209,5	1,034	8	
10		0,0493840	387,6	412,3	1,777	0,0401943	386,2	410,3	1,754	0,0008019	211,4	211,9	1,042	10	
12		0,0498706	388,9	413,8	1,782	0,0406248	387,4	411,8	1,759	0,0339769	385,9	409,7	1,739	12	
14		0,0503536	390,1	415,2	1,787	0,0410507	388,7	413,3	1,764	0,0343659	387,2	411,3	1,744	14	
16		0,0508330	391,3	416,7	1,792	0,0414725	389,9	414,8	1,769	0,0347497	388,5	412,8	1,749	16	
18		0,0513092	392,5	418,1	1,797	0,0418905	391,2	416,3	1,775	0,0351290	389,8	414,4	1,755	18	
20		0,0517824	393,7	419,6	1,802	0,0423049	392,4	417,8	1,780	0,0355039	391,1	416,0	1,760	20	
22		0,0522526	394,9	421,0	1,807	0,0427159	393,7	419,3	1,785	0,0358750	392,4	417,5	1,765	22	
24		0,0527201	396,1	422,5	1,812	0,0431238	394,9	420,8	1,790	0,0362424	393,7	419,0	1,771	24	
26		0,0531851	397,3	423,9	1,816	0,0435288	396,2	422,3	1,795	0,0366064	394,9	420,6	1,776	26	
28		0,0536476	398,6	425,4	1,821	0,0439311	397,4	423,8	1,800	0,0369672	396,2	422,1	1,781	28	
30		0,0541078	399,8	426,8	1,826	0,0443307	398,6	425,2	1,805	0,0373251	397,5	423,6	1,786	30	
32		0,0545659	401,0	428,3	1,831	0,0447279	399,9	426,7	1,810	0,0376802	398,7	425,1	1,791	32	
34		0,0550218	402,2	429,7	1,835	0,0451227	401,1	428,2	1,814	0,0380328	400,0	426,6	1,796	34	
36		0,0554757	403,4	431,2	1,840	0,0455154	402,4	429,7	1,819	0,0383828	401,3	428,1	1,801	36	
38		0,0559278	404,6	432,6	1,845	0,0459060	403,6	431,1	1,824	0,0387306	402,5	429,7	1,806	38	
40		0,0563780	405,9	434,0	1,849	0,0462946	404,8	432,6	1,829	0,0390761	403,8	431,2	1,810	40	
42		0,0568265	407,1	435,5	1,854	0,0466812	406,1	434,1	1,833	0,0394196	405,1	432,7	1,815	42	
44		0,0572733	408,3	436,9	1,859	0,0470661	407,3	435,6	1,838	0,0397610	406,3	434,2	1,820	44	
46		0,0577185	409,5	438,4	1,863	0,0474493	408,6	437,1	1,843	0,0401006	407,6	435,7	1,825	46	
48		0,0581622	410,8	439,8	1,868	0,0478307	409,8	438,5	1,847	0,0404384	408,9	437,2	1,829	48	
50		0,0586044	412,0	441,3	1,872	0,0482106	411,1	440,0	1,852	0,0407745	410,1	438,7	1,834	50	
52		0,0590452	413,2	442,8	1,877	0,0485890	412,3	441,5	1,856	0,0411089	411,4	440,2	1,839	52	
54		0,0594846	414,5	444,2	1,881	0,0489659	413,6	443,0	1,861	0,0414417	412,7	441,7	1,843	54	
56		0,0599227	415,7	445,7	1,886	0,0493414	414,8	444,5	1,865	0,0417731	414,0	443,2	1,848	56	
58		0,0603596	417,0	447,1	1,890	0,0497156	416,1	445,9	1,870	0,0421030	415,2	444,7	1,852	58	
60		0,0607952	418,2	448,6	1,894	0,0500885	417,4	447,4	1,874	0,0424315	416,5	446,2	1,857	60	

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				
	T _{sat} =0,11°C				T _{sat} =5,85°C				T _{sat} =10,91°C				
líq	0,0007805	199,7	200,1	1,001	0,0007927	206,5	206,9	1,025	0,0008040	212,5	213,0	1,046	líq
vap	0,0469126	381,6	405,0	1,750	0,0392850	383,5	407,1	1,742	0,0337625	385,2	408,8	1,736	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
62	0,0612296	419,4	450,1	1,899	0,0504601	418,6	448,9	1,879	0,0427587	417,8	447,7	1,861	62
64	0,0616629	420,7	451,5	1,903	0,0508305	419,9	450,4	1,883	0,0430847	419,1	449,2	1,866	64
66	0,0620952	422,0	453,0	1,908	0,0511998	421,2	451,9	1,888	0,0434094	420,4	450,7	1,870	66
68	0,0625263	423,2	454,5	1,912	0,0515679	422,4	453,4	1,892	0,0437329	421,6	452,3	1,875	68
70	0,0629564	424,5	456,0	1,916	0,0519350	423,7	454,9	1,896	0,0440552	422,9	453,8	1,879	70
72	0,0633856	425,7	457,4	1,921	0,0523010	425,0	456,4	1,901	0,0443765	424,2	455,3	1,884	72
74	0,0638137	427,0	458,9	1,925	0,0526660	426,3	457,9	1,905	0,0446967	425,5	456,8	1,888	74
76	0,0642410	428,3	460,4	1,929	0,0530300	427,5	459,4	1,909	0,0450159	426,8	458,3	1,892	76
78	0,0646673	429,6	461,9	1,933	0,0533931	428,8	460,9	1,914	0,0453341	428,1	459,8	1,897	78
80	0,0650928	430,8	463,4	1,938	0,0537553	430,1	462,4	1,918	0,0456513	429,4	461,4	1,901	80
82	0,0655174	432,1	464,9	1,942	0,0541166	431,4	463,9	1,922	0,0459676	430,7	462,9	1,905	82
84	0,0659412	433,4	466,4	1,946	0,0544770	432,7	465,4	1,926	0,0462830	432,0	464,4	1,910	84
86	0,0663642	434,7	467,9	1,950	0,0548366	434,0	466,9	1,931	0,0465976	433,3	465,9	1,914	86
88	0,0667865	436,0	469,4	1,954	0,0551954	435,3	468,4	1,935	0,0469113	434,6	467,5	1,918	88
90	0,0672079	437,3	470,9	1,958	0,0555534	436,6	469,9	1,939	0,0472242	435,9	469,0	1,922	90
92	0,0676287	438,6	472,4	1,963	0,0559107	437,9	471,5	1,943	0,0475363	437,2	470,5	1,927	92
94	0,0680488	439,9	473,9	1,967	0,0562672	439,2	473,0	1,947	0,0478477	438,6	472,1	1,931	94
96	0,0684681	441,2	475,4	1,971	0,0566231	440,5	474,5	1,952	0,0481583	439,9	473,6	1,935	96
98	0,0688868	442,5	476,9	1,975	0,0569782	441,8	476,0	1,956	0,0484682	441,2	475,1	1,939	98
100	0,0693049	443,8	478,4	1,979	0,0573326	443,2	477,6	1,960	0,0487774	442,5	476,7	1,943	100
102	0,0697223	445,1	480,0	1,983	0,0576864	444,5	479,1	1,964	0,0490859	443,9	478,2	1,947	102
104	0,0701391	446,4	481,5	1,987	0,0580396	445,8	480,6	1,968	0,0493938	445,2	479,8	1,952	104
106	0,0705553	447,7	483,0	1,991	0,0583922	447,1	482,2	1,972	0,0497010	446,5	481,3	1,956	106
108	0,0709709	449,1	484,5	1,995	0,0587441	448,5	483,7	1,976	0,0500076	447,9	482,9	1,960	108
110	0,0713859	450,4	486,1	1,999	0,0590955	449,8	485,3	1,980	0,0503136	449,2	484,4	1,964	110
112	0,0718004	451,7	487,6	2,003	0,0594463	451,1	486,8	1,984	0,0506190	450,6	486,0	1,968	112
114	0,0722144	453,0	489,2	2,007	0,0597965	452,5	488,4	1,988	0,0509239	451,9	487,6	1,972	114

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =0,11°C				T _{sat} =5,85°C				T _{sat} =10,91°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
líq	0,0007805	199,7	200,1	1,001	0,0007927	206,5	206,9	1,025	0,0008040	212,5	213,0	1,046	líq
vap	0,0469126	381,6	405,0	1,750	0,0392850	383,5	407,1	1,742	0,0337625	385,2	408,8	1,736	vap
t(°C)													t(°C)
116	0,0726279	454,4	490,7	2,011	0,0601462	453,8	489,9	1,992	0,0512282	453,3	489,1	1,976	116
118	0,0730408	455,7	492,2	2,015	0,0604954	455,2	491,5	1,996	0,0515319	454,6	490,7	1,980	118
120	0,0734532	457,1	493,8	2,019	0,0608441	456,5	493,0	2,000	0,0518352	456,0	492,3	1,984	120
122	0,0738652	458,4	495,4	2,023	0,0611922	457,9	494,6	2,004	0,0521379	457,3	493,8	1,988	122
124	0,0742766	459,8	496,9	2,027	0,0615399	459,2	496,2	2,008	0,0524401	458,7	495,4	1,992	124
126	0,0746877	461,1	498,5	2,031	0,0618871	460,6	497,7	2,012	0,0527418	460,1	497,0	1,996	126
128	0,0750982	462,5	500,0	2,035	0,0622339	462,0	499,3	2,016	0,0530431	461,4	498,6	2,000	128
130	0,0755084	463,8	501,6	2,039	0,0625802	463,3	500,9	2,020	0,0533439	462,8	500,2	2,004	130
132	0,0759181	465,2	503,2	2,043	0,0629261	464,7	502,5	2,024	0,0536443	464,2	501,7	2,008	132
134	0,0763274	466,6	504,7	2,046	0,0632715	466,1	504,0	2,028	0,0539442	465,6	503,3	2,012	134
136	0,0767362	467,9	506,3	2,050	0,0636165	467,5	505,6	2,032	0,0542437	467,0	504,9	2,016	136
138	0,0771447	469,3	507,9	2,054	0,0639611	468,8	507,2	2,035	0,0545427	468,3	506,5	2,019	138
140	0,0775528	470,7	509,5	2,058	0,0643054	470,2	508,8	2,039	0,0548414	469,7	508,1	2,023	140
142	0,0779605	472,1	511,1	2,062	0,0646492	471,6	510,4	2,043	0,0551397	471,1	509,7	2,027	142
144	0,0783679	473,5	512,7	2,066	0,0649926	473,0	512,0	2,047	0,0554375	472,5	511,3	2,031	144
146	0,0787748	474,9	514,2	2,069	0,0653357	474,4	513,6	2,051	0,0557351	473,9	512,9	2,035	146
148	0,0791815	476,3	515,8	2,073	0,0656784	475,8	515,2	2,055	0,0560322	475,3	514,6	2,039	148
150	0,0795877	477,6	517,4	2,077	0,0660208	477,2	516,8	2,058	0,0563290	476,7	516,2	2,043	150
152	0,0799937	479,0	519,0	2,081	0,0663628	478,6	518,4	2,062	0,0566254	478,1	517,8	2,046	152
154	0,0803993	480,5	520,6	2,085	0,0667045	480,0	520,0	2,066	0,0569215	479,6	519,4	2,050	154
156	0,0808046	481,9	522,3	2,088	0,0670459	481,4	521,6	2,070	0,0572172	481,0	521,0	2,054	156
158	0,0812096	483,3	523,9	2,092	0,0673869	482,8	523,3	2,074	0,0575126	482,4	522,7	2,058	158
160	0,0816142	484,7	525,5	2,096	0,0677276	484,2	524,9	2,077	0,0578077	483,8	524,3	2,062	160
162	0,0820186	486,1	527,1	2,100	0,0680680	485,7	526,5	2,081	0,0581025	485,2	525,9	2,065	162
164	0,0824226	487,5	528,7	2,103	0,0684081	487,1	528,1	2,085	0,0583969	486,7	527,5	2,069	164
166	0,0828264	488,9	530,3	2,107	0,0687480	488,5	529,8	2,089	0,0586911	488,1	529,2	2,073	166
168	0,0832299	490,4	532,0	2,111	0,0690875	489,9	531,4	2,092	0,0589850	489,5	530,8	2,076	168

		P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=0,11^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=5,85^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=10,91^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0007805	199,7	200,1	1,001	0,0007927	206,5	206,9	1,025	0,0008040	212,5	213,0	1,046	líq		
vap	0,0469126	381,6	405,0	1,750	0,0392850	383,5	407,1	1,742	0,0337625	385,2	408,8	1,736	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
170	0,0836331	491,8	533,6	2,114	0,0694267	491,4	533,0	2,096	0,0592786	491,0	532,5	2,080	170		
172	0,0840361	493,2	535,2	2,118	0,0697657	492,8	534,7	2,100	0,0595719	492,4	534,1	2,084	172		
174	0,0844387	494,7	536,9	2,122	0,0701044	494,3	536,3	2,103	0,0598649	493,9	535,8	2,088	174		
176	0,0848412	496,1	538,5	2,125	0,0704428	495,7	538,0	2,107	0,0601577	495,3	537,4	2,091	176		
178	0,0852433	497,5	540,2	2,129	0,0707810	497,1	539,6	2,111	0,0604502	496,8	539,1	2,095	178		
180	0,0856452	499,0	541,8	2,133	0,0711189	498,6	541,3	2,114	0,0607424	498,2	540,7	2,099	180		

		P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=15,45^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=19,59^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=23,40^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0008148	217,9	218,6	1,065	0,0008252	222,9	223,7	1,083	0,0008352	227,6	228,4	1,098	líq		
vap	0,0295718	386,6	410,3	1,730	0,0262784	387,9	411,5	1,724	0,0236190	389,0	412,6	1,719	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
-60	0,0006826	132,5	133,0	0,723	0,0006825	132,5	133,1	0,723	0,0006825	132,4	133,1	0,723	-60		
-58	0,0006852	134,6	135,2	0,733	0,0006851	134,6	135,2	0,733	0,0006851	134,6	135,3	0,733	-58		
-56	0,0006879	136,8	137,4	0,743	0,0006878	136,8	137,4	0,743	0,0006877	136,7	137,4	0,743	-56		
-54	0,0006905	139,0	139,5	0,753	0,0006904	138,9	139,6	0,753	0,0006903	138,9	139,6	0,753	-54		
-52	0,0006932	141,1	141,7	0,763	0,0006931	141,1	141,7	0,763	0,0006930	141,1	141,8	0,762	-52		
-50	0,0006960	143,3	143,9	0,772	0,0006959	143,3	143,9	0,772	0,0006958	143,2	143,9	0,772	-50		
-48	0,0006987	145,5	146,0	0,782	0,0006986	145,4	146,1	0,782	0,0006985	145,4	146,1	0,782	-48		
-46	0,0007015	147,7	148,2	0,792	0,0007014	147,6	148,3	0,792	0,0007013	147,6	148,3	0,792	-46		
-44	0,0007044	149,8	150,4	0,801	0,0007043	149,8	150,4	0,801	0,0007041	149,8	150,5	0,801	-44		
-42	0,0007072	152,0	152,6	0,811	0,0007071	152,0	152,6	0,811	0,0007070	152,0	152,7	0,811	-42		
-40	0,0007102	154,2	154,8	0,820	0,0007100	154,2	154,8	0,820	0,0007099	154,2	154,9	0,820	-40		
-38	0,0007131	156,4	157,0	0,830	0,0007130	156,4	157,0	0,830	0,0007129	156,4	157,1	0,829	-38		
-36	0,0007161	158,6	159,2	0,839	0,0007160	158,6	159,2	0,839	0,0007159	158,6	159,3	0,839	-36		
-34	0,0007192	160,8	161,4	0,848	0,0007190	160,8	161,4	0,848	0,0007189	160,8	161,5	0,848	-34		

	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				
	T _{sat} =15,45°C				T _{sat} =19,59°C				T _{sat} =23,40°C				
líq	0,0008148	217,9	218,6	1,065	0,0008252	222,9	223,7	1,083	0,0008352	227,6	228,4	1,098	líq
vap	0,0295718	386,6	410,3	1,730	0,0262784	387,9	411,5	1,724	0,0236190	389,0	412,6	1,719	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-32	0,0007223	163,0	163,6	0,858	0,0007221	163,0	163,7	0,857	0,0007220	163,0	163,7	0,857	-32
-30	0,0007254	165,3	165,8	0,867	0,0007253	165,2	165,9	0,867	0,0007251	165,2	165,9	0,866	-30
-28	0,0007286	167,5	168,1	0,876	0,0007284	167,5	168,1	0,876	0,0007283	167,4	168,1	0,876	-28
-26	0,0007318	169,7	170,3	0,885	0,0007317	169,7	170,3	0,885	0,0007315	169,6	170,4	0,885	-26
-24	0,0007351	172,0	172,6	0,894	0,0007350	171,9	172,6	0,894	0,0007348	171,9	172,6	0,894	-24
-22	0,0007384	174,2	174,8	0,903	0,0007383	174,2	174,8	0,903	0,0007381	174,1	174,9	0,903	-22
-20	0,0007418	176,5	177,1	0,912	0,0007417	176,4	177,1	0,912	0,0007415	176,4	177,1	0,912	-20
-18	0,0007453	178,7	179,3	0,921	0,0007451	178,7	179,4	0,921	0,0007450	178,6	179,4	0,921	-18
-16	0,0007488	181,0	181,6	0,930	0,0007487	180,9	181,6	0,930	0,0007485	180,9	181,7	0,929	-16
-14	0,0007524	183,3	183,9	0,939	0,0007522	183,2	183,9	0,938	0,0007521	183,2	183,9	0,938	-14
-12	0,0007561	185,6	186,2	0,947	0,0007559	185,5	186,2	0,947	0,0007557	185,5	186,2	0,947	-12
-10	0,0007598	187,8	188,5	0,956	0,0007596	187,8	188,5	0,956	0,0007594	187,7	188,5	0,956	-10
-8	0,0007636	190,1	190,8	0,965	0,0007634	190,1	190,8	0,965	0,0007632	190,0	190,8	0,964	-8
-6	0,0007674	192,5	193,1	0,974	0,0007672	192,4	193,1	0,973	0,0007670	192,3	193,1	0,973	-6
-4	0,0007714	194,8	195,4	0,982	0,0007712	194,7	195,4	0,982	0,0007710	194,7	195,4	0,982	-4
-2	0,0007754	197,1	197,7	0,991	0,0007752	197,0	197,7	0,991	0,0007750	197,0	197,8	0,990	-2
0	0,0007795	199,4	200,1	0,999	0,0007793	199,4	200,1	0,999	0,0007791	199,3	200,1	0,999	0
2	0,0007838	201,8	202,4	1,008	0,0007835	201,7	202,4	1,008	0,0007833	201,7	202,5	1,008	2
4	0,0007881	204,1	204,8	1,017	0,0007878	204,1	204,8	1,016	0,0007875	204,0	204,8	1,016	4
6	0,0007925	206,5	207,2	1,025	0,0007922	206,5	207,2	1,025	0,0007919	206,4	207,2	1,025	6
8	0,0007970	208,9	209,5	1,034	0,0007967	208,8	209,6	1,033	0,0007964	208,8	209,6	1,033	8
10	0,0008016	211,3	211,9	1,042	0,0008013	211,2	212,0	1,042	0,0008010	211,2	212,0	1,042	10
12	0,0008063	213,7	214,4	1,051	0,0008060	213,6	214,4	1,050	0,0008057	213,6	214,4	1,050	12
14	0,0008112	216,1	216,8	1,059	0,0008109	216,1	216,8	1,059	0,0008106	216,0	216,8	1,059	14
16	0,0296694	387,0	410,7	1,731	0,0008159	218,5	219,2	1,067	0,0008155	218,4	219,2	1,067	16
18	0,0300229	388,3	412,4	1,737	0,0008210	220,9	221,7	1,076	0,0008206	220,9	221,7	1,075	18
20	0,0303712	389,7	414,0	1,742	0,0263454	388,2	411,9	1,725	0,0008259	223,3	224,2	1,084	20

		P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar					
		T _{sat} =15,45°C				T _{sat} =19,59°C				T _{sat} =23,40°C					
líq	vap													líq	vap
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
22		0,0307149	391,0	415,6	1,748	0,0266707	389,6	413,6	1,731	0,0008313	225,8	226,6	1,092	22	
24		0,0310542	392,3	417,2	1,753	0,0269908	390,9	415,2	1,737	0,0237103	389,4	413,1	1,721	24	
26		0,0313895	393,6	418,8	1,758	0,0273062	392,3	416,9	1,742	0,0240124	390,8	414,8	1,727	26	
28		0,0317211	395,0	420,3	1,764	0,0276172	393,6	418,5	1,748	0,0243093	392,2	416,5	1,733	28	
30		0,0320494	396,3	421,9	1,769	0,0279242	395,0	420,1	1,753	0,0246014	393,6	418,2	1,738	30	
32		0,0323744	397,6	423,5	1,774	0,0282275	396,3	421,7	1,758	0,0248891	395,0	419,9	1,744	32	
34		0,0326965	398,9	425,0	1,779	0,0285274	397,6	423,3	1,764	0,0251729	396,4	421,6	1,749	34	
36		0,0330158	400,1	426,6	1,784	0,0288241	399,0	424,9	1,769	0,0254531	397,7	423,2	1,754	36	
38		0,0333326	401,4	428,1	1,789	0,0291179	400,3	426,5	1,774	0,0257298	399,1	424,8	1,760	38	
40		0,0336468	402,7	429,7	1,794	0,0294090	401,6	428,1	1,779	0,0260035	400,5	426,5	1,765	40	
42		0,0339588	404,0	431,2	1,799	0,0296974	402,9	429,7	1,784	0,0262742	401,8	428,1	1,770	42	
44		0,0342686	405,3	432,7	1,804	0,0299834	404,3	431,2	1,789	0,0265422	403,1	429,7	1,775	44	
46		0,0345763	406,6	434,3	1,809	0,0302672	405,6	432,8	1,794	0,0268076	404,5	431,3	1,780	46	
48		0,0348820	407,9	435,8	1,813	0,0305488	406,9	434,4	1,799	0,0270706	405,8	432,9	1,785	48	
50		0,0351859	409,2	437,3	1,818	0,0308283	408,2	435,9	1,804	0,0273314	407,2	434,5	1,790	50	
52		0,0354880	410,5	438,9	1,823	0,0311059	409,5	437,5	1,808	0,0275900	408,5	436,1	1,795	52	
54		0,0357884	411,8	440,4	1,828	0,0313816	410,8	439,1	1,813	0,0278467	409,8	437,7	1,800	54	
56		0,0360872	413,1	441,9	1,832	0,0316556	412,1	440,6	1,818	0,0281014	411,2	439,3	1,805	56	
58		0,0363844	414,3	443,5	1,837	0,0319279	413,4	442,2	1,823	0,0283543	412,5	440,8	1,810	58	
60		0,0366802	415,6	445,0	1,841	0,0321986	414,7	443,7	1,827	0,0286055	413,8	442,4	1,814	60	
62		0,0369745	416,9	446,5	1,846	0,0324678	416,1	445,3	1,832	0,0288550	415,2	444,0	1,819	62	
64		0,0372675	418,2	448,0	1,851	0,0327356	417,4	446,8	1,837	0,0291030	416,5	445,6	1,824	64	
66		0,0375591	419,5	449,6	1,855	0,0330019	418,7	448,4	1,841	0,0293495	417,8	447,2	1,828	66	
68		0,0378495	420,8	451,1	1,860	0,0332670	420,0	449,9	1,846	0,0295946	419,1	448,7	1,833	68	
70		0,0381387	422,1	452,6	1,864	0,0335307	421,3	451,5	1,850	0,0298383	420,5	450,3	1,838	70	
72		0,0384267	423,4	454,2	1,869	0,0337932	422,6	453,0	1,855	0,0300807	421,8	451,9	1,842	72	
74		0,0387137	424,7	455,7	1,873	0,0340545	423,9	454,6	1,859	0,0303218	423,1	453,5	1,847	74	

		P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar					
		T _{sat} =15,45°C				T _{sat} =19,59°C				T _{sat} =23,40°C					
líq														líq	
vap														vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
76	0,0008148	217,9	218,6	1,065	0,0008252	222,9	223,7	1,083	0,0008352	227,6	228,4	1,098	76		
78	0,0295718	386,6	410,3	1,730	0,0262784	387,9	411,5	1,724	0,0236190	389,0	412,6	1,719	78		
80	0,0395681	428,7	460,3	1,886	0,0348318	427,9	459,3	1,873	0,0310382	427,1	458,2	1,860	80		
82	0,0398509	430,0	461,9	1,890	0,0350888	429,2	460,8	1,877	0,0312747	428,5	459,8	1,865	82		
84	0,0401328	431,3	463,4	1,895	0,0353448	430,6	462,4	1,881	0,0315103	429,8	461,3	1,869	84		
86	0,0404138	432,6	464,9	1,899	0,0355999	431,9	463,9	1,886	0,0317449	431,2	462,9	1,874	86		
88	0,0406939	433,9	466,5	1,903	0,0358541	433,2	465,5	1,890	0,0319785	432,5	464,5	1,878	88		
90	0,0409731	435,3	468,0	1,908	0,0361074	434,6	467,1	1,894	0,0322112	433,9	466,1	1,882	90		
92	0,0412516	436,6	469,6	1,912	0,0363598	435,9	468,6	1,899	0,0324429	435,2	467,6	1,887	92		
94	0,0415292	437,9	471,1	1,916	0,0366114	437,2	470,2	1,903	0,0326739	436,6	469,2	1,891	94		
96	0,0418061	439,2	472,7	1,920	0,0368622	438,6	471,8	1,907	0,0329040	437,9	470,8	1,895	96		
98	0,0420822	440,6	474,2	1,925	0,0371122	439,9	473,3	1,911	0,0331332	439,3	472,4	1,900	98		
100	0,0423577	441,9	475,8	1,929	0,0373615	441,3	474,9	1,916	0,0333618	440,6	474,0	1,904	100		
102	0,0426324	443,2	477,4	1,933	0,0376100	442,6	476,5	1,920	0,0335895	442,0	475,6	1,908	102		
104	0,0429064	444,6	478,9	1,937	0,0378579	444,0	478,0	1,924	0,0338165	443,3	477,2	1,912	104		
106	0,0431798	445,9	480,5	1,941	0,0381051	445,3	479,6	1,928	0,0340428	444,7	478,7	1,916	106		
108	0,0434525	447,3	482,0	1,945	0,0383516	446,7	481,2	1,932	0,0342685	446,1	480,3	1,921	108		
110	0,0437246	448,6	483,6	1,949	0,0385974	448,0	482,8	1,937	0,0344934	447,4	481,9	1,925	110		
112	0,0439961	450,0	485,2	1,954	0,0388426	449,4	484,4	1,941	0,0347177	448,8	483,5	1,929	112		
114	0,0442670	451,3	486,8	1,958	0,0390873	450,8	485,9	1,945	0,0349414	450,2	485,1	1,933	114		
116	0,0445374	452,7	488,3	1,962	0,0393313	452,1	487,5	1,949	0,0351645	451,5	486,7	1,937	116		
118	0,0448072	454,1	489,9	1,966	0,0395748	453,5	489,1	1,953	0,0353870	452,9	488,3	1,941	118		
120	0,0450764	455,4	491,5	1,970	0,0398177	454,9	490,7	1,957	0,0356089	454,3	489,9	1,945	120		
122	0,0453451	456,8	493,1	1,974	0,0400600	456,2	492,3	1,961	0,0358303	455,7	491,5	1,949	122		
124	0,0456133	458,2	494,7	1,978	0,0403019	457,6	493,9	1,965	0,0360511	457,1	493,1	1,954	124		
126	0,0458810	459,5	496,2	1,982	0,0405432	459,0	495,5	1,969	0,0362714	458,5	494,7	1,958	126		
128	0,0461483	460,9	497,8	1,986	0,0407840	460,4	497,1	1,973	0,0364912	459,9	496,3	1,962	128		

		P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar					
		T _{sat} =15,45°C				T _{sat} =19,59°C				T _{sat} =23,40°C					
líq		0,0008148	217,9	218,6	1,065	0,0008252	222,9	223,7	1,083	0,0008352	227,6	228,4	1,098	líq	
vap		0,0295718	386,6	410,3	1,730	0,0262784	387,9	411,5	1,724	0,0236190	389,0	412,6	1,719	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
130		0,0464150	462,3	499,4	1,990	0,0410244	461,8	498,7	1,977	0,0367104	461,2	498,0	1,966	130	
132		0,0466813	463,7	501,0	1,994	0,0412642	463,2	500,3	1,981	0,0369292	462,6	499,6	1,970	132	
134		0,0469471	465,1	502,6	1,998	0,0415036	464,6	501,9	1,985	0,0371476	464,0	501,2	1,974	134	
136		0,0472126	466,5	504,2	2,001	0,0417426	466,0	503,5	1,989	0,0373654	465,4	502,8	1,978	136	
138		0,0474775	467,9	505,8	2,005	0,0419811	467,4	505,1	1,993	0,0375828	466,9	504,4	1,981	138	
140		0,0477421	469,2	507,4	2,009	0,0422192	468,8	506,8	1,997	0,0377998	468,3	506,1	1,985	140	
142		0,0480063	470,6	509,1	2,013	0,0424569	470,2	508,4	2,001	0,0380164	469,7	507,7	1,989	142	
144		0,0482700	472,1	510,7	2,017	0,0426942	471,6	510,0	2,005	0,0382325	471,1	509,3	1,993	144	
146		0,0485334	473,5	512,3	2,021	0,0429311	473,0	511,6	2,008	0,0384482	472,5	510,9	1,997	146	
148		0,0487964	474,9	513,9	2,025	0,0431675	474,4	513,2	2,012	0,0386636	473,9	512,6	2,001	148	
150		0,0490590	476,3	515,5	2,029	0,0434037	475,8	514,9	2,016	0,0388785	475,3	514,2	2,005	150	
152		0,0493213	477,7	517,1	2,032	0,0436394	477,2	516,5	2,020	0,0390931	476,8	515,9	2,009	152	
154		0,0495832	479,1	518,8	2,036	0,0438748	478,7	518,1	2,024	0,0393073	478,2	517,5	2,013	154	
156		0,0498448	480,5	520,4	2,040	0,0441099	480,1	519,8	2,028	0,0395212	479,6	519,1	2,017	156	
158		0,0501060	482,0	522,0	2,044	0,0443446	481,5	521,4	2,032	0,0397347	481,1	520,8	2,020	158	
160		0,0503669	483,4	523,7	2,048	0,0445789	482,9	523,1	2,035	0,0399479	482,5	522,4	2,024	160	
162		0,0506275	484,8	525,3	2,051	0,0448130	484,4	524,7	2,039	0,0401607	483,9	524,1	2,028	162	
164		0,0508878	486,2	526,9	2,055	0,0450467	485,8	526,4	2,043	0,0403732	485,4	525,7	2,032	164	
166		0,0511478	487,7	528,6	2,059	0,0452801	487,2	528,0	2,047	0,0405854	486,8	527,4	2,036	166	
168		0,0514075	489,1	530,2	2,063	0,0455132	488,7	529,7	2,050	0,0407973	488,3	529,1	2,039	168	
170		0,0516668	490,6	531,9	2,066	0,0457461	490,1	531,3	2,054	0,0410089	489,7	530,7	2,043	170	
172		0,0519259	492,0	533,5	2,070	0,0459786	491,6	533,0	2,058	0,0412202	491,2	532,4	2,047	172	
174		0,0521848	493,4	535,2	2,074	0,0462108	493,0	534,6	2,062	0,0414312	492,6	534,1	2,051	174	
176		0,0524433	494,9	536,9	2,078	0,0464428	494,5	536,3	2,065	0,0416419	494,1	535,7	2,054	176	
178		0,0527016	496,4	538,5	2,081	0,0466745	496,0	538,0	2,069	0,0418524	495,6	537,4	2,058	178	
180		0,0529596	497,8	540,2	2,085	0,0469059	497,4	539,6	2,073	0,0420625	497,0	539,1	2,062	180	

	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =30,25°C				T _{sat} =36,29°C				T _{sat} =41,73°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-60	0,0006823	132,4	133,2	0,722	0,0006821	132,3	133,3	0,722	0,0006820	132,3	133,4	0,722	-60
-58	0,0006849	134,5	135,4	0,732	0,0006847	134,5	135,4	0,732	0,0006845	134,4	135,5	0,732	-58
-56	0,0006875	136,7	137,5	0,742	0,0006873	136,6	137,6	0,742	0,0006871	136,6	137,7	0,742	-56
-54	0,0006902	138,9	139,7	0,752	0,0006900	138,8	139,8	0,752	0,0006898	138,7	139,8	0,752	-54
-52	0,0006928	141,0	141,8	0,762	0,0006927	141,0	141,9	0,762	0,0006925	140,9	142,0	0,762	-52
-50	0,0006956	143,2	144,0	0,772	0,0006954	143,1	144,1	0,772	0,0006952	143,1	144,2	0,771	-50
-48	0,0006983	145,4	146,2	0,782	0,0006981	145,3	146,3	0,781	0,0006979	145,2	146,3	0,781	-48
-46	0,0007011	147,5	148,4	0,791	0,0007009	147,5	148,4	0,791	0,0007007	147,4	148,5	0,791	-46
-44	0,0007039	149,7	150,6	0,801	0,0007037	149,6	150,6	0,801	0,0007035	149,6	150,7	0,800	-44
-42	0,0007068	151,9	152,7	0,810	0,0007066	151,8	152,8	0,810	0,0007064	151,8	152,9	0,810	-42
-40	0,0007097	154,1	154,9	0,820	0,0007095	154,0	155,0	0,819	0,0007092	154,0	155,1	0,819	-40
-38	0,0007126	156,3	157,1	0,829	0,0007124	156,2	157,2	0,829	0,0007122	156,1	157,3	0,829	-38
-36	0,0007156	158,5	159,3	0,838	0,0007154	158,4	159,4	0,838	0,0007151	158,3	159,5	0,838	-36
-34	0,0007187	160,7	161,5	0,848	0,0007184	160,6	161,6	0,847	0,0007182	160,5	161,7	0,847	-34
-32	0,0007217	162,9	163,8	0,857	0,0007215	162,8	163,8	0,857	0,0007212	162,8	163,9	0,856	-32
-30	0,0007248	165,1	166,0	0,866	0,0007246	165,0	166,1	0,866	0,0007243	165,0	166,1	0,866	-30
-28	0,0007280	167,3	168,2	0,875	0,0007277	167,3	168,3	0,875	0,0007275	167,2	168,3	0,875	-28
-26	0,0007312	169,6	170,4	0,884	0,0007309	169,5	170,5	0,884	0,0007307	169,4	170,6	0,884	-26
-24	0,0007345	171,8	172,7	0,893	0,0007342	171,7	172,7	0,893	0,0007339	171,6	172,8	0,893	-24
-22	0,0007378	174,0	174,9	0,902	0,0007375	174,0	175,0	0,902	0,0007372	173,9	175,1	0,902	-22
-20	0,0007412	176,3	177,2	0,911	0,0007409	176,2	177,2	0,911	0,0007406	176,1	177,3	0,911	-20
-18	0,0007446	178,5	179,4	0,920	0,0007443	178,5	179,5	0,920	0,0007440	178,4	179,6	0,919	-18
-16	0,0007481	180,8	181,7	0,929	0,0007478	180,7	181,8	0,929	0,0007474	180,6	181,8	0,928	-16
-14	0,0007517	183,1	184,0	0,938	0,0007513	183,0	184,0	0,937	0,0007510	182,9	184,1	0,937	-14
-12	0,0007553	185,4	186,3	0,947	0,0007549	185,3	186,3	0,946	0,0007546	185,2	186,4	0,946	-12
-10	0,0007590	187,6	188,6	0,955	0,0007586	187,5	188,6	0,955	0,0007582	187,5	188,7	0,955	-10
-8	0,0007628	189,9	190,9	0,964	0,0007624	189,8	190,9	0,964	0,0007620	189,7	191,0	0,963	-8

líq vap t(°C)	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =30,25°C				T _{sat} =36,29°C				T _{sat} =41,73°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-6	0,0008545	236,0	237,1	1,127	0,0008733	243,7	244,9	1,152	0,0008918	250,7	252,1	1,174	-6
-4	0,0195810	390,8	414,3	1,711	0,0166530	392,3	415,6	1,703	0,0144269	393,5	416,6	1,696	-4
-2	0,0007666	192,2	193,2	0,973	0,0007662	192,1	193,2	0,972	0,0007658	192,0	193,3	0,972	-2
0	0,0007705	194,6	195,5	0,981	0,0007701	194,5	195,5	0,981	0,0007697	194,3	195,6	0,981	0
2	0,0007745	196,9	197,8	0,990	0,0007741	196,8	197,9	0,990	0,0007736	196,7	197,9	0,989	2
4	0,0007786	199,2	200,1	0,999	0,0007781	199,1	200,2	0,998	0,0007777	199,0	200,2	0,998	4
6	0,0007828	201,6	202,5	1,007	0,0007823	201,4	202,5	1,007	0,0007818	201,3	202,6	1,006	6
8	0,0007870	203,9	204,9	1,016	0,0007865	203,8	204,9	1,015	0,0007860	203,7	204,9	1,015	8
10	0,0007914	206,3	207,2	1,024	0,0007908	206,2	207,3	1,024	0,0007903	206,0	207,3	1,023	10
12	0,0007958	208,7	209,6	1,033	0,0007953	208,5	209,6	1,032	0,0007947	208,4	209,7	1,032	12
14	0,0008004	211,0	212,0	1,041	0,0007998	210,9	212,0	1,041	0,0007993	210,8	212,1	1,040	14
16	0,0008051	213,4	214,4	1,050	0,0008045	213,3	214,4	1,049	0,0008039	213,2	214,5	1,049	16
18	0,0008099	215,9	216,8	1,058	0,0008093	215,7	216,8	1,058	0,0008086	215,6	216,9	1,057	18
20	0,0008148	218,3	219,3	1,067	0,0008142	218,1	219,3	1,066	0,0008135	218,0	219,3	1,066	20
22	0,0008199	220,7	221,7	1,075	0,0008192	220,6	221,7	1,074	0,0008185	220,4	221,7	1,074	22
24	0,0008251	223,2	224,2	1,083	0,0008244	223,0	224,2	1,083	0,0008236	222,9	224,2	1,082	24
26	0,0008305	225,7	226,7	1,092	0,0008297	225,5	226,7	1,091	0,0008289	225,3	226,7	1,091	26
28	0,0008360	228,1	229,1	1,100	0,0008352	228,0	229,1	1,100	0,0008344	227,8	229,2	1,099	28
30	0,0008418	230,7	231,7	1,109	0,0008409	230,5	231,7	1,108	0,0008400	230,3	231,7	1,108	30
32	0,0008477	233,2	234,2	1,117	0,0008467	233,0	234,2	1,117	0,0008458	232,8	234,2	1,116	32
34	0,0008538	235,7	236,8	1,126	0,0008528	235,5	236,7	1,125	0,0008518	235,4	236,7	1,124	34
36	0,0198182	392,1	415,9	1,716	0,0008590	238,1	239,3	1,133	0,0008580	237,9	239,3	1,133	36
38	0,0200835	393,6	417,7	1,722	0,0008655	240,7	241,9	1,142	0,0008644	240,5	241,9	1,141	38
40	0,0203438	395,1	419,5	1,728	0,0008723	243,3	244,5	1,150	0,0008711	243,1	244,5	1,150	40
42	0,0205994	396,5	421,2	1,733	0,0168643	393,6	417,3	1,709	0,0008780	245,7	247,1	1,158	42
44	0,0208507	398,0	423,0	1,739	0,0171064	395,2	419,1	1,715	0,0008853	248,4	249,8	1,167	44
46	0,0210983	399,4	424,7	1,744	0,0173431	396,7	421,0	1,721	0,0144581	393,7	416,8	1,697	46
	0,0213423	400,8	426,4	1,750	0,0175750	398,2	422,8	1,726	0,0146880	395,3	418,8	1,704	
	0,0215830	402,2	428,1	1,755	0,0178025	399,7	424,6	1,732	0,0149117	396,9	420,8	1,710	

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		T _{sat} =30,25°C				T _{sat} =36,29°C				T _{sat} =41,73°C					
líq	vap													líq	vap
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
48		0,0218207	403,6	429,8	1,760	0,0180260	401,2	426,4	1,738	0,0151298	398,5	422,7	1,716	48	
50		0,0220556	405,0	431,5	1,766	0,0182459	402,7	428,2	1,743	0,0153430	400,1	424,6	1,722	50	
52		0,0222879	406,4	433,1	1,771	0,0184624	404,1	430,0	1,749	0,0155517	401,6	426,5	1,728	52	
54		0,0225177	407,8	434,8	1,776	0,0186759	405,6	431,7	1,754	0,0157564	403,2	428,4	1,733	54	
56		0,0227452	409,2	436,4	1,781	0,0188865	407,0	433,4	1,759	0,0159574	404,7	430,2	1,739	56	
58		0,0229706	410,5	438,1	1,786	0,0190944	408,4	435,2	1,764	0,0161550	406,2	432,0	1,744	58	
60		0,0231939	411,9	439,7	1,791	0,0192999	409,9	436,9	1,770	0,0163496	407,7	433,8	1,750	60	
62		0,0234153	413,3	441,4	1,796	0,0195030	411,3	438,6	1,775	0,0165412	409,2	435,6	1,755	62	
64		0,0236348	414,6	443,0	1,801	0,0197040	412,7	440,3	1,780	0,0167302	410,6	437,4	1,760	64	
66		0,0238526	416,0	444,6	1,805	0,0199029	414,1	442,0	1,785	0,0169168	412,1	439,2	1,766	66	
68		0,0240688	417,4	446,3	1,810	0,0200999	415,5	443,7	1,790	0,0171010	413,6	440,9	1,771	68	
70		0,0242834	418,7	447,9	1,815	0,0202950	416,9	445,3	1,795	0,0172830	415,0	442,7	1,776	70	
72		0,0244965	420,1	449,5	1,820	0,0204885	418,3	447,0	1,799	0,0174631	416,5	444,4	1,781	72	
74		0,0247082	421,5	451,1	1,824	0,0206803	419,7	448,7	1,804	0,0176412	417,9	446,1	1,786	74	
76		0,0249186	422,8	452,7	1,829	0,0208705	421,1	450,4	1,809	0,0178175	419,3	447,9	1,791	76	
78		0,0251276	424,2	454,4	1,834	0,0210593	422,5	452,0	1,814	0,0179921	420,8	449,6	1,796	78	
80		0,0253354	425,6	456,0	1,838	0,0212467	423,9	453,7	1,819	0,0181651	422,2	451,3	1,801	80	
82		0,0255420	426,9	457,6	1,843	0,0214327	425,3	455,3	1,823	0,0183366	423,7	453,0	1,805	82	
84		0,0257474	428,3	459,2	1,847	0,0216174	426,7	457,0	1,828	0,0185066	425,1	454,7	1,810	84	
86		0,0259518	429,7	460,8	1,852	0,0218009	428,1	458,7	1,832	0,0186753	426,5	456,4	1,815	86	
88		0,0261551	431,0	462,4	1,856	0,0219832	429,5	460,3	1,837	0,0188426	427,9	458,1	1,820	88	
90		0,0263574	432,4	464,0	1,861	0,0221645	430,9	462,0	1,842	0,0190086	429,4	459,8	1,824	90	
92		0,0265587	433,8	465,7	1,865	0,0223446	432,3	463,6	1,846	0,0191735	430,8	461,5	1,829	92	
94		0,0267590	435,2	467,3	1,870	0,0225237	433,7	465,3	1,851	0,0193372	432,2	463,2	1,834	94	
96		0,0269585	436,5	468,9	1,874	0,0227018	435,1	466,9	1,855	0,0194999	433,7	464,9	1,838	96	
98		0,0271570	437,9	470,5	1,878	0,0228789	436,5	468,5	1,860	0,0196614	435,1	466,5	1,843	98	
100		0,0273548	439,3	472,1	1,883	0,0230551	437,9	470,2	1,864	0,0198220	436,5	468,2	1,847	100	

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		T _{sat} =30,25°C				T _{sat} =36,29°C				T _{sat} =41,73°C					
líq														líq	
vap														vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
102	0,0008545	236,0	237,1	1,127	0,0008733	243,7	244,9	1,152	0,0008918	250,7	252,1	1,174	102		
104	0,0195810	390,8	414,3	1,711	0,0166530	392,3	415,6	1,703	0,0144269	393,5	416,6	1,696	104		
106	0,0275517	440,7	473,7	1,887	0,0232304	439,3	471,8	1,868	0,0201402	439,3	471,6	1,856	106		
108	0,0277478	442,0	475,3	1,891	0,0234049	440,7	473,5	1,873	0,0202980	440,8	473,3	1,861	108		
110	0,0279431	443,4	477,0	1,895	0,0235786	442,1	475,1	1,877	0,0204549	442,2	474,9	1,865	110		
112	0,0281378	444,8	478,6	1,900	0,0237514	443,5	476,8	1,881	0,0206109	443,6	476,6	1,869	112		
114	0,0283317	446,2	480,2	1,904	0,0239235	444,9	478,4	1,886	0,0207662	445,1	478,3	1,874	114		
116	0,0285249	447,6	481,8	1,908	0,0240948	446,3	480,1	1,890	0,0209207	446,5	480,0	1,878	116		
118	0,0287174	449,0	483,4	1,912	0,0242655	447,7	481,7	1,894	0,0210744	447,9	481,6	1,882	118		
120	0,0289093	450,4	485,1	1,917	0,0244354	449,2	483,4	1,899	0,0212274	449,3	483,3	1,887	120		
122	0,0291006	451,8	486,7	1,921	0,0246046	450,6	485,0	1,903	0,0213798	450,8	485,0	1,891	122		
124	0,0292912	453,2	488,3	1,925	0,0247732	452,0	486,7	1,907	0,0215314	452,2	486,7	1,895	124		
126	0,0294813	454,6	489,9	1,929	0,0249412	453,4	488,3	1,911	0,0216824	453,6	488,3	1,900	126		
128	0,0296708	456,0	491,6	1,933	0,0251086	454,8	490,0	1,915	0,0218328	455,1	490,0	1,904	128		
130	0,0298597	457,4	493,2	1,937	0,0252753	456,2	491,6	1,920	0,0219826	456,5	491,7	1,908	130		
132	0,0300481	458,8	494,8	1,941	0,0254415	457,7	493,3	1,924	0,0221317	458,0	493,4	1,912	132		
134	0,0302360	460,2	496,5	1,945	0,0256072	459,1	494,9	1,928	0,0222803	459,4	495,0	1,916	134		
136	0,0304233	461,6	498,1	1,949	0,0257723	460,5	496,6	1,932	0,0224284	460,8	496,7	1,920	136		
138	0,0306102	463,0	499,7	1,953	0,0259368	461,9	498,2	1,936	0,0225759	462,3	498,4	1,924	138		
140	0,0307966	464,4	501,4	1,957	0,0261009	463,4	499,9	1,940	0,0227229	463,7	500,1	1,929	140		
142	0,0309825	465,8	503,0	1,961	0,0262645	464,8	501,6	1,944	0,0228693	465,2	501,8	1,933	142		
144	0,0311679	467,3	504,7	1,965	0,0264276	466,2	503,2	1,948	0,0230153	466,6	503,4	1,937	144		
146	0,0313529	468,7	506,3	1,969	0,0265902	467,7	504,9	1,952	0,0231608	468,1	505,1	1,941	146		
148	0,0315375	470,1	507,9	1,973	0,0267523	469,1	506,6	1,956	0,0233059	469,5	506,8	1,945	148		
150	0,0317216	471,5	509,6	1,977	0,0269141	470,5	508,2	1,960	0,0234505	471,0	508,5	1,949	150		
152	0,0319053	473,0	511,2	1,981	0,0270753	472,0	509,9	1,964	0,0235946	472,4	510,2	1,953	152		
154	0,0320887	474,4	512,9	1,985	0,0272362	473,4	511,6	1,968	0,0237383	473,9	511,9	1,957	154		
156	0,0322716	475,8	514,6	1,989	0,0273967	474,9	513,2	1,972	0,0238816	475,4	513,6	1,961	156		
158	0,0324541	477,3	516,2	1,993	0,0275567	476,3	514,9	1,976					158		

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=30,25^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=36,29^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=41,73^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0008545	236,0	237,1	1,127	0,0008733	243,7	244,9	1,152	0,0008918	250,7	252,1	1,174	líq	
vap		0,0195810	390,8	414,3	1,711	0,0166530	392,3	415,6	1,703	0,0144269	393,5	416,6	1,696	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
156		0,0326363	478,7	517,9	1,997	0,0277164	477,8	516,6	1,980	0,0240246	476,8	515,3	1,965	156	
158		0,0328181	480,2	519,5	2,001	0,0278757	479,2	518,3	1,984	0,0241671	478,3	517,0	1,969	158	
160		0,0329996	481,6	521,2	2,005	0,0280346	480,7	519,9	1,988	0,0243092	479,8	518,7	1,973	160	
162		0,0331807	483,0	522,9	2,008	0,0281932	482,1	521,6	1,991	0,0244509	481,2	520,4	1,976	162	
164		0,0333615	484,5	524,5	2,012	0,0283514	483,6	523,3	1,995	0,0245923	482,7	522,1	1,980	164	
166		0,0335420	486,0	526,2	2,016	0,0285093	485,1	525,0	1,999	0,0247334	484,2	523,8	1,984	166	
168		0,0337221	487,4	527,9	2,020	0,0286668	486,5	526,7	2,003	0,0248740	485,7	525,5	1,988	168	
170		0,0339019	488,9	529,6	2,024	0,0288241	488,0	528,4	2,007	0,0250144	487,1	527,2	1,992	170	
172		0,0340814	490,3	531,2	2,027	0,0289810	489,5	530,1	2,011	0,0251544	488,6	528,9	1,996	172	
174		0,0342607	491,8	532,9	2,031	0,0291376	491,0	531,8	2,014	0,0252941	490,1	530,6	2,000	174	
176		0,0344396	493,3	534,6	2,035	0,0292939	492,4	533,4	2,018	0,0254335	491,6	532,3	2,003	176	
178		0,0346182	494,7	536,3	2,039	0,0294499	493,9	535,1	2,022	0,0255726	493,1	534,0	2,007	178	
180		0,0347966	496,2	538,0	2,042	0,0296056	495,4	536,8	2,026	0,0257114	494,6	535,7	2,011	180	

		P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=46,69^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=51,26^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=55,50^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0009103	257,2	258,8	1,195	0,0009289	263,3	265,2	1,214	0,0009479	269,1	271,2	1,232	líq	
vap		0,0126731	394,4	417,2	1,690	0,0112525	395,1	417,6	1,684	0,0100757	395,5	417,7	1,678	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0006818	132,2	133,4	0,722	0,0006816	132,2	133,5	0,721	0,0006815	132,1	133,6	0,721	-60	
-58		0,0006844	134,4	135,6	0,732	0,0006842	134,3	135,7	0,731	0,0006840	134,3	135,8	0,731	-58	
-56		0,0006870	136,5	137,8	0,742	0,0006868	136,5	137,8	0,741	0,0006866	136,4	137,9	0,741	-56	
-54		0,0006896	138,7	139,9	0,751	0,0006894	138,6	140,0	0,751	0,0006892	138,6	140,1	0,751	-54	
-52		0,0006923	140,8	142,1	0,761	0,0006921	140,8	142,2	0,761	0,0006919	140,7	142,2	0,761	-52	
-50		0,0006950	143,0	144,3	0,771	0,0006948	142,9	144,3	0,771	0,0006946	142,9	144,4	0,771	-50	
-48		0,0006977	145,2	146,4	0,781	0,0006975	145,1	146,5	0,781	0,0006973	145,0	146,6	0,780	-48	

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				
	T _{sat} =46,69°C				T _{sat} =51,26°C				T _{sat} =55,50°C				
líq	0,0009103	257,2	258,8	1,195	0,0009289	263,3	265,2	1,214	0,0009479	269,1	271,2	1,232	líq
vap	0,0126731	394,4	417,2	1,690	0,0112525	395,1	417,6	1,684	0,0100757	395,5	417,7	1,678	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-46	0,0007005	147,3	148,6	0,790	0,0007003	147,3	148,7	0,790	0,0007001	147,2	148,8	0,790	-46
-44	0,0007033	149,5	150,8	0,800	0,0007031	149,5	150,9	0,800	0,0007029	149,4	150,9	0,799	-44
-42	0,0007061	151,7	153,0	0,809	0,0007059	151,6	153,0	0,809	0,0007057	151,6	153,1	0,809	-42
-40	0,0007090	153,9	155,2	0,819	0,0007088	153,8	155,2	0,819	0,0007086	153,7	155,3	0,818	-40
-38	0,0007119	156,1	157,4	0,828	0,0007117	156,0	157,4	0,828	0,0007115	155,9	157,5	0,828	-38
-36	0,0007149	158,3	159,6	0,838	0,0007147	158,2	159,6	0,837	0,0007144	158,1	159,7	0,837	-36
-34	0,0007179	160,5	161,8	0,847	0,0007177	160,4	161,8	0,847	0,0007174	160,3	161,9	0,846	-34
-32	0,0007210	162,7	164,0	0,856	0,0007207	162,6	164,0	0,856	0,0007204	162,5	164,1	0,855	-32
-30	0,0007240	164,9	166,2	0,865	0,0007238	164,8	166,3	0,865	0,0007235	164,7	166,3	0,865	-30
-28	0,0007272	167,1	168,4	0,874	0,0007269	167,0	168,5	0,874	0,0007266	167,0	168,6	0,874	-28
-26	0,0007304	169,3	170,6	0,883	0,0007301	169,2	170,7	0,883	0,0007298	169,2	170,8	0,883	-26
-24	0,0007336	171,6	172,9	0,892	0,0007333	171,5	172,9	0,892	0,0007330	171,4	173,0	0,892	-24
-22	0,0007369	173,8	175,1	0,901	0,0007366	173,7	175,2	0,901	0,0007363	173,6	175,2	0,901	-22
-20	0,0007402	176,0	177,4	0,910	0,0007399	176,0	177,4	0,910	0,0007396	175,9	177,5	0,910	-20
-18	0,0007437	178,3	179,6	0,919	0,0007433	178,2	179,7	0,919	0,0007430	178,1	179,7	0,918	-18
-16	0,0007471	180,5	181,9	0,928	0,0007468	180,5	181,9	0,928	0,0007464	180,4	182,0	0,927	-16
-14	0,0007506	182,8	184,2	0,937	0,0007503	182,7	184,2	0,936	0,0007499	182,6	184,3	0,936	-14
-12	0,0007542	185,1	186,4	0,946	0,0007538	185,0	186,5	0,945	0,0007535	184,9	186,5	0,945	-12
-10	0,0007579	187,4	188,7	0,954	0,0007575	187,3	188,8	0,954	0,0007571	187,2	188,8	0,954	-10
-8	0,0007616	189,6	191,0	0,963	0,0007612	189,5	191,1	0,963	0,0007608	189,4	191,1	0,962	-8
-6	0,0007654	191,9	193,3	0,972	0,0007650	191,8	193,4	0,971	0,0007646	191,7	193,4	0,971	-6
-4	0,0007692	194,2	195,6	0,980	0,0007688	194,1	195,7	0,980	0,0007684	194,0	195,7	0,979	-4
-2	0,0007732	196,6	197,9	0,989	0,0007727	196,5	198,0	0,988	0,0007723	196,3	198,0	0,988	-2
0	0,0007772	198,9	200,3	0,997	0,0007767	198,8	200,3	0,997	0,0007763	198,7	200,4	0,997	0
2	0,0007813	201,2	202,6	1,006	0,0007808	201,1	202,7	1,005	0,0007803	201,0	202,7	1,005	2
4	0,0007855	203,6	205,0	1,014	0,0007850	203,4	205,0	1,014	0,0007845	203,3	205,1	1,014	4
6	0,0007898	205,9	207,3	1,023	0,0007893	205,8	207,4	1,022	0,0007888	205,7	207,4	1,022	6

		P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar					
		T _{sat} =46,69°C				T _{sat} =51,26°C				T _{sat} =55,50°C					
líq	vap	0,0009103	257,2	258,8	1,195	0,0009289	263,3	265,2	1,214	0,0009479	269,1	271,2	1,232	líq	vap
t(°C)		0,0126731	394,4	417,2	1,690	0,0112525	395,1	417,6	1,684	0,0100757	395,5	417,7	1,678		
		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)		
8		0,0007942	208,3	209,7	1,031	0,0007936	208,2	209,7	1,031	0,0007931	208,0	209,8	1,030	8	
10		0,0007987	210,7	212,1	1,040	0,0007981	210,5	212,1	1,039	0,0007975	210,4	212,2	1,039	10	
12		0,0008033	213,0	214,5	1,048	0,0008027	212,9	214,5	1,048	0,0008021	212,8	214,5	1,047	12	
14		0,0008080	215,4	216,9	1,057	0,0008074	215,3	216,9	1,056	0,0008068	215,2	216,9	1,056	14	
16		0,0008128	217,9	219,3	1,065	0,0008122	217,7	219,3	1,065	0,0008115	217,6	219,4	1,064	16	
18		0,0008178	220,3	221,8	1,073	0,0008171	220,1	221,8	1,073	0,0008164	220,0	221,8	1,072	18	
20		0,0008229	222,7	224,2	1,082	0,0008222	222,6	224,2	1,081	0,0008215	222,4	224,2	1,081	20	
22		0,0008282	225,2	226,7	1,090	0,0008274	225,0	226,7	1,090	0,0008266	224,9	226,7	1,089	22	
24		0,0008336	227,7	229,2	1,099	0,0008328	227,5	229,2	1,098	0,0008320	227,3	229,2	1,097	24	
26		0,0008391	230,1	231,7	1,107	0,0008383	230,0	231,7	1,106	0,0008374	229,8	231,7	1,106	26	
28		0,0008449	232,7	234,2	1,115	0,0008440	232,5	234,2	1,115	0,0008431	232,3	234,2	1,114	28	
30		0,0008508	235,2	236,7	1,124	0,0008499	235,0	236,7	1,123	0,0008489	234,8	236,7	1,123	30	
32		0,0008570	237,7	239,3	1,132	0,0008560	237,5	239,2	1,132	0,0008550	237,4	239,2	1,131	32	
34		0,0008633	240,3	241,8	1,141	0,0008622	240,1	241,8	1,140	0,0008612	239,9	241,8	1,139	34	
36		0,0008699	242,9	244,4	1,149	0,0008688	242,7	244,4	1,148	0,0008676	242,5	244,4	1,148	36	
38		0,0008768	245,5	247,1	1,158	0,0008756	245,3	247,0	1,157	0,0008743	245,1	247,0	1,156	38	
40		0,0008839	248,1	249,7	1,166	0,0008826	247,9	249,7	1,165	0,0008813	247,7	249,6	1,165	40	
42		0,0008914	250,8	252,4	1,175	0,0008900	250,6	252,4	1,174	0,0008886	250,3	252,3	1,173	42	
44		0,0008992	253,5	255,1	1,183	0,0008976	253,3	255,1	1,182	0,0008961	253,0	255,0	1,182	44	
46		0,0009073	256,2	257,9	1,192	0,0009057	256,0	257,8	1,191	0,0009041	255,7	257,7	1,190	46	
48		0,0128173	395,5	418,6	1,694	0,0009141	258,7	260,6	1,200	0,0009124	258,5	260,5	1,199	48	
50		0,0130318	397,2	420,7	1,701	0,0009230	261,5	263,4	1,208	0,0009211	261,2	263,3	1,207	50	
52		0,0132400	398,9	422,7	1,707	0,0113317	395,7	418,4	1,686	0,0009304	264,1	266,1	1,216	52	
54		0,0134426	400,5	424,7	1,713	0,0115396	397,5	420,6	1,693	0,0009402	266,9	269,0	1,225	54	
56		0,0136402	402,1	426,7	1,719	0,0117404	399,3	422,8	1,700	0,0101280	396,0	418,3	1,679	56	
58		0,0138333	403,7	428,6	1,725	0,0119349	401,0	424,9	1,706	0,0103312	397,9	420,7	1,686	58	
60		0,0140224	405,3	430,5	1,731	0,0121239	402,7	426,9	1,712	0,0105263	399,8	422,9	1,693	60	

		P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar					
		T _{sat} =46,69°C				T _{sat} =51,26°C				T _{sat} =55,50°C					
líq														líq	
vap														vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
62	0,0009103	257,2	258,8	1,195	0,0009289	263,3	265,2	1,214	0,0009479	269,1	271,2	1,232	62		
64	0,0126731	394,4	417,2	1,690	0,0112525	395,1	417,6	1,684	0,0100757	395,5	417,7	1,678	64		
66	0,0145691	409,9	436,2	1,747	0,0126635	407,6	432,9	1,730	0,0110732	405,0	429,4	1,713	66		
68	0,0147453	411,5	438,0	1,753	0,0128356	409,2	434,9	1,736	0,0112452	406,7	431,5	1,719	68		
70	0,0149189	413,0	439,8	1,758	0,0130046	410,8	436,8	1,741	0,0114129	408,4	433,5	1,725	70		
72	0,0150900	414,5	441,6	1,763	0,0131705	412,4	438,7	1,747	0,0115769	410,1	435,5	1,730	72		
74	0,0152589	416,0	443,4	1,769	0,0133336	413,9	440,6	1,752	0,0117374	411,7	437,5	1,736	74		
76	0,0154257	417,5	445,2	1,774	0,0134942	415,5	442,4	1,758	0,0118947	413,3	439,5	1,742	76		
78	0,0155904	418,9	447,0	1,779	0,0136524	417,0	444,3	1,763	0,0120492	414,9	441,4	1,747	78		
80	0,0157533	420,4	448,8	1,784	0,0138085	418,5	446,1	1,768	0,0122010	416,5	443,4	1,753	80		
82	0,0159145	421,9	450,5	1,789	0,0139624	420,0	448,0	1,773	0,0123503	418,1	445,3	1,758	82		
84	0,0160739	423,4	452,3	1,794	0,0141144	421,6	449,8	1,778	0,0124974	419,7	447,1	1,764	84		
86	0,0162318	424,8	454,1	1,799	0,0142646	423,1	451,6	1,783	0,0126423	421,2	449,0	1,769	86		
88	0,0163882	426,3	455,8	1,804	0,0144131	424,6	453,4	1,788	0,0127852	422,8	450,9	1,774	88		
90	0,0165432	427,8	457,5	1,808	0,0145600	426,1	455,2	1,793	0,0129263	424,3	452,7	1,779	90		
92	0,0166969	429,2	459,3	1,813	0,0147054	427,6	457,0	1,798	0,0130657	425,8	454,6	1,784	92		
94	0,0168492	430,7	461,0	1,818	0,0148493	429,1	458,8	1,803	0,0132034	427,4	456,4	1,789	94		
96	0,0170004	432,1	462,7	1,823	0,0149919	430,5	460,5	1,808	0,0133396	428,9	458,2	1,794	96		
98	0,0171504	433,6	464,5	1,827	0,0151331	432,0	462,3	1,813	0,0134743	430,4	460,1	1,799	98		
100	0,0172992	435,0	466,2	1,832	0,0152731	433,5	464,1	1,817	0,0136076	431,9	461,9	1,804	100		
102	0,0174470	436,5	467,9	1,836	0,0154120	435,0	465,8	1,822	0,0137396	433,5	463,7	1,809	102		
104	0,0175938	437,9	469,6	1,841	0,0155497	436,5	467,6	1,827	0,0138703	435,0	465,5	1,814	104		
106	0,0177396	439,4	471,3	1,846	0,0156863	438,0	469,3	1,831	0,0139999	436,5	467,3	1,818	106		
108	0,0178844	440,8	473,0	1,850	0,0158219	439,4	471,1	1,836	0,0141283	438,0	469,1	1,823	108		
110	0,0180284	442,3	474,7	1,855	0,0159565	440,9	472,8	1,841	0,0142556	439,5	470,8	1,828	110		
112	0,0181715	443,7	476,4	1,859	0,0160902	442,4	474,6	1,845	0,0143820	441,0	472,6	1,832	112		
114	0,0183137	445,2	478,2	1,863	0,0162230	443,9	476,3	1,850	0,0145073	442,5	474,4	1,837	114		

		P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar					
		T _{sat} =46,69°C				T _{sat} =51,26°C				T _{sat} =55,50°C					
líq		0,0009103	257,2	258,8	1,195	0,0009289	263,3	265,2	1,214	0,0009479	269,1	271,2	1,232	líq	
vap		0,0126731	394,4	417,2	1,690	0,0112525	395,1	417,6	1,684	0,0100757	395,5	417,7	1,678	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
116		0,0184552	446,6	479,9	1,868	0,0163549	445,3	478,0	1,854	0,0146317	444,0	476,2	1,841	116	
118		0,0185959	448,1	481,6	1,872	0,0164859	446,8	479,8	1,859	0,0147552	445,5	477,9	1,846	118	
120		0,0187358	449,5	483,3	1,876	0,0166162	448,3	481,5	1,863	0,0148778	447,0	479,7	1,850	120	
122		0,0188750	451,0	485,0	1,881	0,0167457	449,7	483,2	1,867	0,0149995	448,5	481,5	1,855	122	
124		0,0190135	452,4	486,7	1,885	0,0168744	451,2	485,0	1,872	0,0151205	450,0	483,2	1,859	124	
126		0,0191513	453,9	488,4	1,889	0,0170024	452,7	486,7	1,876	0,0152407	451,4	485,0	1,864	126	
128		0,0192885	455,4	490,1	1,894	0,0171298	454,2	488,4	1,880	0,0153602	452,9	486,7	1,868	128	
130		0,0194251	456,8	491,8	1,898	0,0172564	455,6	490,1	1,885	0,0154789	454,4	488,5	1,873	130	
132		0,0195610	458,3	493,5	1,902	0,0173825	457,1	491,9	1,889	0,0155970	455,9	490,2	1,877	132	
134		0,0196964	459,7	495,2	1,906	0,0175078	458,6	493,6	1,893	0,0157144	457,4	492,0	1,881	134	
136		0,0198312	461,2	496,9	1,910	0,0176326	460,1	495,3	1,897	0,0158312	458,9	493,7	1,885	136	
138		0,0199654	462,6	498,6	1,915	0,0177568	461,5	497,1	1,902	0,0159473	460,4	495,5	1,890	138	
140		0,0200991	464,1	500,3	1,919	0,0178805	463,0	498,8	1,906	0,0160629	461,9	497,2	1,894	140	
142		0,0202323	465,6	502,0	1,923	0,0180036	464,5	500,5	1,910	0,0161778	463,4	499,0	1,898	142	
144		0,0203650	467,0	503,7	1,927	0,0181261	466,0	502,2	1,914	0,0162922	464,9	500,7	1,902	144	
146		0,0204972	468,5	505,4	1,931	0,0182482	467,5	504,0	1,918	0,0164061	466,4	502,5	1,907	146	
148		0,0206289	470,0	507,1	1,935	0,0183697	468,9	505,7	1,922	0,0165194	467,9	504,2	1,911	148	
150		0,0207602	471,4	508,8	1,939	0,0184908	470,4	507,4	1,927	0,0166323	469,4	506,0	1,915	150	
152		0,0208910	472,9	510,5	1,943	0,0186114	471,9	509,1	1,931	0,0167446	470,9	507,7	1,919	152	
154		0,0210214	474,4	512,2	1,947	0,0187316	473,4	510,9	1,935	0,0168565	472,4	509,5	1,923	154	
156		0,0211514	475,9	513,9	1,951	0,0188513	474,9	512,6	1,939	0,0169679	473,9	511,2	1,927	156	
158		0,0212809	477,3	515,7	1,955	0,0189705	476,4	514,3	1,943	0,0170788	475,4	513,0	1,931	158	
160		0,0214101	478,8	517,4	1,959	0,0190894	477,9	516,1	1,947	0,0171893	476,9	514,7	1,935	160	
162		0,0215388	480,3	519,1	1,963	0,0192078	479,4	517,8	1,951	0,0172994	478,4	516,5	1,939	162	
164		0,0216672	481,8	520,8	1,967	0,0193259	480,9	519,5	1,955	0,0174091	479,9	518,2	1,943	164	
166		0,0217952	483,3	522,5	1,971	0,0194436	482,4	521,2	1,959	0,0175184	481,4	520,0	1,947	166	
168		0,0219229	484,8	524,2	1,975	0,0195609	483,9	523,0	1,963	0,0176273	482,9	521,7	1,951	168	

		P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar					
		T _{sat} =46,69°C				T _{sat} =51,26°C				T _{sat} =55,50°C					
líq		0,0009103	257,2	258,8	1,195	0,0009289	263,3	265,2	1,214	0,0009479	269,1	271,2	1,232	líq	
vap		0,0126731	394,4	417,2	1,690	0,0112525	395,1	417,6	1,684	0,0100757	395,5	417,7	1,678	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
170		0,0220502	486,3	525,9	1,979	0,0196778	485,4	524,7	1,966	0,0177358	484,4	523,5	1,955	170	
172		0,0221772	487,7	527,7	1,983	0,0197944	486,9	526,5	1,970	0,0178440	486,0	525,2	1,959	172	
174		0,0223038	489,2	529,4	1,986	0,0199106	488,4	528,2	1,974	0,0179518	487,5	527,0	1,963	174	
176		0,0224301	490,7	531,1	1,990	0,0200265	489,9	529,9	1,978	0,0180592	489,0	528,7	1,967	176	
178		0,0225561	492,2	532,8	1,994	0,0201421	491,4	531,7	1,982	0,0181663	490,5	530,5	1,971	178	
180		0,0226818	493,7	534,6	1,998	0,0202574	492,9	533,4	1,986	0,0182731	492,0	532,2	1,975	180	
170		0,0220502	486,3	525,9	1,979	0,0196778	485,4	524,7	1,966	0,0177358	484,4	523,5	1,955	170	
172		0,0221772	487,7	527,7	1,983	0,0197944	486,9	526,5	1,970	0,0178440	486,0	525,2	1,959	172	
174		0,0223038	489,2	529,4	1,986	0,0199106	488,4	528,2	1,974	0,0179518	487,5	527,0	1,963	174	
176		0,0224301	490,7	531,1	1,990	0,0200265	489,9	529,9	1,978	0,0180592	489,0	528,7	1,967	176	
178		0,0225561	492,2	532,8	1,994	0,0201421	491,4	531,7	1,982	0,0181663	490,5	530,5	1,971	178	
180		0,0226818	493,7	534,6	1,998	0,0202574	492,9	533,4	1,986	0,0182731	492,0	532,2	1,975	180	

		P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar					
		T _{sat} =59,46°C				T _{sat} =63,19°C				T _{sat} =66,71°C					
líq		0,0009675	274,7	277,0	1,249	0,0009877	280,0	282,6	1,265	0,0010090	285,2	288,0	1,280	líq	
vap		0,0090824	395,8	417,6	1,672	0,0082307	395,9	417,3	1,666	0,0074900	395,9	416,8	1,659	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		0,0006813	132,1	133,7	0,721	0,0006811	132,0	133,8	0,721	0,0006810	131,9	133,9	0,720	-60	
-58		0,0006838	134,2	135,8	0,731	0,0006837	134,1	135,9	0,731	0,0006835	134,1	136,0	0,730	-58	
-56		0,0006864	136,4	138,0	0,741	0,0006863	136,3	138,1	0,741	0,0006861	136,2	138,2	0,740	-56	
-54		0,0006891	138,5	140,2	0,751	0,0006889	138,4	140,2	0,750	0,0006887	138,4	140,3	0,750	-54	
-52		0,0006917	140,7	142,3	0,761	0,0006915	140,6	142,4	0,760	0,0006913	140,5	142,5	0,760	-52	
-50		0,0006944	142,8	144,5	0,770	0,0006942	142,8	144,6	0,770	0,0006940	142,7	144,6	0,770	-50	
-48		0,0006971	145,0	146,7	0,780	0,0006969	144,9	146,7	0,780	0,0006967	144,9	146,8	0,779	-48	
-46		0,0006999	147,2	148,8	0,790	0,0006997	147,1	148,9	0,789	0,0006995	147,0	149,0	0,789	-46	

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				
	T _{sat} =59,46°C				T _{sat} =63,19°C				T _{sat} =66,71°C				
líq	0,0009675	274,7	277,0	1,249	0,0009877	280,0	282,6	1,265	0,0010090	285,2	288,0	1,280	líq
vap	0,0090824	395,8	417,6	1,672	0,0082307	395,9	417,3	1,666	0,0074900	395,9	416,8	1,659	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-44	0,0007027	149,3	151,0	0,799	0,0007024	149,3	151,1	0,799	0,0007022	149,2	151,2	0,799	-44
-42	0,0007055	151,5	153,2	0,809	0,0007053	151,4	153,3	0,808	0,0007050	151,4	153,3	0,808	-42
-40	0,0007083	153,7	155,4	0,818	0,0007081	153,6	155,5	0,818	0,0007079	153,6	155,5	0,817	-40
-38	0,0007112	155,9	157,6	0,827	0,0007110	155,8	157,6	0,827	0,0007108	155,7	157,7	0,827	-38
-36	0,0007142	158,1	159,8	0,837	0,0007139	158,0	159,8	0,836	0,0007137	157,9	159,9	0,836	-36
-34	0,0007172	160,3	162,0	0,846	0,0007169	160,2	162,0	0,846	0,0007167	160,1	162,1	0,845	-34
-32	0,0007202	162,5	164,2	0,855	0,0007199	162,4	164,3	0,855	0,0007197	162,3	164,3	0,855	-32
-30	0,0007233	164,7	166,4	0,864	0,0007230	164,6	166,5	0,864	0,0007227	164,5	166,5	0,864	-30
-28	0,0007264	166,9	168,6	0,873	0,0007261	166,8	168,7	0,873	0,0007258	166,7	168,8	0,873	-28
-26	0,0007295	169,1	170,8	0,882	0,0007292	169,0	170,9	0,882	0,0007290	168,9	171,0	0,882	-26
-24	0,0007327	171,3	173,1	0,891	0,0007324	171,2	173,1	0,891	0,0007322	171,2	173,2	0,891	-24
-22	0,0007360	173,5	175,3	0,900	0,0007357	173,5	175,4	0,900	0,0007354	173,4	175,4	0,900	-22
-20	0,0007393	175,8	177,6	0,909	0,0007390	175,7	177,6	0,909	0,0007387	175,6	177,7	0,909	-20
-18	0,0007427	178,0	179,8	0,918	0,0007424	177,9	179,9	0,918	0,0007420	177,9	179,9	0,917	-18
-16	0,0007461	180,3	182,1	0,927	0,0007458	180,2	182,1	0,927	0,0007454	180,1	182,2	0,926	-16
-14	0,0007496	182,5	184,3	0,936	0,0007492	182,4	184,4	0,935	0,0007489	182,4	184,5	0,935	-14
-12	0,0007531	184,8	186,6	0,944	0,0007528	184,7	186,7	0,944	0,0007524	184,6	186,7	0,944	-12
-10	0,0007567	187,1	188,9	0,953	0,0007564	187,0	188,9	0,953	0,0007560	186,9	189,0	0,952	-10
-8	0,0007604	189,3	191,2	0,962	0,0007600	189,3	191,2	0,961	0,0007596	189,2	191,3	0,961	-8
-6	0,0007642	191,6	193,5	0,970	0,0007638	191,5	193,5	0,970	0,0007634	191,4	193,6	0,970	-6
-4	0,0007680	193,9	195,8	0,979	0,0007676	193,8	195,8	0,979	0,0007671	193,7	195,9	0,978	-4
-2	0,0007719	196,2	198,1	0,988	0,0007714	196,1	198,1	0,987	0,0007710	196,0	198,2	0,987	-2
0	0,0007758	198,6	200,4	0,996	0,0007754	198,4	200,5	0,996	0,0007749	198,3	200,5	0,995	0
2	0,0007799	200,9	202,7	1,005	0,0007794	200,8	202,8	1,004	0,0007789	200,7	202,8	1,004	2
4	0,0007840	203,2	205,1	1,013	0,0007835	203,1	205,1	1,013	0,0007830	203,0	205,2	1,012	4
6	0,0007882	205,6	207,4	1,022	0,0007877	205,4	207,5	1,021	0,0007872	205,3	207,5	1,021	6
8	0,0007926	207,9	209,8	1,030	0,0007920	207,8	209,8	1,030	0,0007915	207,7	209,9	1,029	8

		P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar					
		T _{sat} =59,46°C				T _{sat} =63,19°C				T _{sat} =66,71°C					
líq														líq	
vap														vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
10	0,0007970	210,3	212,2	1,038	0,0007964	210,1	212,2	1,038	0,0007959	210,0	212,3	1,038	10		
12	0,0008015	212,6	214,6	1,047	0,0008009	212,5	214,6	1,046	0,0008003	212,4	214,6	1,046	12		
14	0,0008061	215,0	217,0	1,055	0,0008055	214,9	217,0	1,055	0,0008049	214,8	217,0	1,054	14		
16	0,0008109	217,4	219,4	1,064	0,0008102	217,3	219,4	1,063	0,0008096	217,2	219,4	1,063	16		
18	0,0008158	219,9	221,8	1,072	0,0008151	219,7	221,8	1,071	0,0008144	219,6	221,8	1,071	18		
20	0,0008208	222,3	224,2	1,080	0,0008201	222,1	224,3	1,080	0,0008194	222,0	224,3	1,079	20		
22	0,0008259	224,7	226,7	1,089	0,0008252	224,6	226,7	1,088	0,0008244	224,4	226,7	1,088	22		
24	0,0008312	227,2	229,2	1,097	0,0008304	227,0	229,2	1,096	0,0008296	226,9	229,2	1,096	24		
26	0,0008366	229,6	231,7	1,105	0,0008358	229,5	231,7	1,105	0,0008350	229,3	231,7	1,104	26		
28	0,0008422	232,1	234,2	1,114	0,0008414	232,0	234,2	1,113	0,0008405	231,8	234,2	1,113	28		
30	0,0008480	234,6	236,7	1,122	0,0008471	234,5	236,7	1,121	0,0008462	234,3	236,7	1,121	30		
32	0,0008540	237,2	239,2	1,130	0,0008530	237,0	239,2	1,130	0,0008520	236,8	239,2	1,129	32		
34	0,0008601	239,7	241,8	1,139	0,0008591	239,5	241,8	1,138	0,0008581	239,3	241,7	1,137	34		
36	0,0008665	242,3	244,4	1,147	0,0008654	242,1	244,3	1,146	0,0008644	241,9	244,3	1,146	36		
38	0,0008732	244,9	247,0	1,155	0,0008720	244,7	246,9	1,155	0,0008708	244,5	246,9	1,154	38		
40	0,0008800	247,5	249,6	1,164	0,0008788	247,3	249,5	1,163	0,0008776	247,0	249,5	1,162	40		
42	0,0008872	250,1	252,2	1,172	0,0008859	249,9	252,2	1,172	0,0008846	249,7	252,1	1,171	42		
44	0,0008947	252,8	254,9	1,181	0,0008932	252,5	254,9	1,180	0,0008918	252,3	254,8	1,179	44		
46	0,0009025	255,5	257,6	1,189	0,0009009	255,2	257,6	1,189	0,0008994	255,0	257,5	1,188	46		
48	0,0009107	258,2	260,4	1,198	0,0009090	257,9	260,3	1,197	0,0009074	257,7	260,2	1,196	48		
50	0,0009193	261,0	263,2	1,207	0,0009175	260,7	263,1	1,206	0,0009157	260,4	263,0	1,205	50		
52	0,0009283	263,8	266,0	1,215	0,0009264	263,5	265,9	1,214	0,0009244	263,2	265,8	1,213	52		
54	0,0009379	266,6	268,9	1,224	0,0009357	266,3	268,7	1,223	0,0009336	266,0	268,6	1,222	54		
56	0,0009481	269,5	271,8	1,233	0,0009457	269,2	271,6	1,232	0,0009434	268,8	271,5	1,231	56		
58	0,0009590	272,5	274,8	1,242	0,0009563	272,1	274,6	1,241	0,0009538	271,7	274,4	1,240	58		
60	0,0091378	396,4	418,3	1,674	0,0009677	275,1	277,6	1,250	0,0009648	274,7	277,4	1,249	60		
62	0,0093374	398,4	420,8	1,681	0,0009800	278,1	280,7	1,259	0,0009767	277,7	280,5	1,258	62		

		P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar					
		T _{sat} =59,46°C				T _{sat} =63,19°C				T _{sat} =66,71°C					
líq	vap	0,0009675	274,7	277,0	1,249	0,0009877	280,0	282,6	1,265	0,0010090	285,2	288,0	1,280	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
64	0,0095279	400,3	423,2	1,688	0,0083138	396,8	418,4	1,669	0,0009896	280,8	283,6	1,267	64		
66	0,0097107	402,2	425,5	1,695	0,0085105	398,9	421,1	1,676	0,0010037	284,0	286,8	1,277	66		
68	0,0098869	404,0	427,8	1,702	0,0086970	401,0	423,6	1,684	0,0076226	397,4	418,7	1,665	68		
70	0,0100574	405,8	430,0	1,708	0,0088752	402,9	426,0	1,691	0,0078164	399,6	421,5	1,673	70		
72	0,0102228	407,6	432,1	1,714	0,0090462	404,8	428,3	1,698	0,0079992	401,7	424,1	1,681	72		
74	0,0103837	409,3	434,2	1,720	0,0092111	406,7	430,6	1,704	0,0081729	403,7	426,6	1,688	74		
76	0,0105406	411,0	436,3	1,726	0,0093707	408,5	432,9	1,711	0,0083392	405,7	429,0	1,695	76		
78	0,0106939	412,7	438,4	1,732	0,0095255	410,3	435,0	1,717	0,0084989	407,6	431,4	1,702	78		
80	0,0108439	414,4	440,4	1,738	0,0096762	412,0	437,2	1,723	0,0086531	409,5	433,7	1,708	80		
82	0,0109909	416,0	442,4	1,744	0,0098231	413,8	439,3	1,729	0,0088024	411,3	436,0	1,714	82		
84	0,0111352	417,6	444,4	1,749	0,0099667	415,5	441,4	1,735	0,0089474	413,1	438,2	1,721	84		
86	0,0112769	419,2	446,3	1,755	0,0101071	417,2	443,4	1,741	0,0090886	414,9	440,4	1,727	86		
88	0,0114163	420,9	448,3	1,760	0,0102447	418,8	445,5	1,746	0,0092262	416,7	442,5	1,733	88		
90	0,0115535	422,4	450,2	1,765	0,0103798	420,5	447,5	1,752	0,0093608	418,4	444,6	1,738	90		
92	0,0116887	424,0	452,1	1,771	0,0105125	422,1	449,5	1,757	0,0094924	420,1	446,7	1,744	92		
94	0,0118220	425,6	454,0	1,776	0,0106429	423,8	451,4	1,763	0,0096215	421,8	448,7	1,750	94		
96	0,0119535	427,2	455,9	1,781	0,0107713	425,4	453,4	1,768	0,0097482	423,5	450,8	1,755	96		
98	0,0120834	428,7	457,7	1,786	0,0108978	427,0	455,3	1,773	0,0098726	425,1	452,8	1,761	98		
100	0,0122117	430,3	459,6	1,791	0,0110226	428,6	457,2	1,778	0,0099949	426,8	454,8	1,766	100		
102	0,0123385	431,8	461,5	1,796	0,0111456	430,2	459,1	1,783	0,0101154	428,4	456,7	1,771	102		
104	0,0124640	433,4	463,3	1,801	0,0112671	431,8	461,0	1,789	0,0102341	430,0	458,7	1,777	104		
106	0,0125881	434,9	465,1	1,806	0,0113871	433,3	462,9	1,794	0,0103511	431,7	460,7	1,782	106		
108	0,0127110	436,5	467,0	1,810	0,0115057	434,9	464,8	1,798	0,0104665	433,3	462,6	1,787	108		
110	0,0128326	438,0	468,8	1,815	0,0116229	436,5	466,7	1,803	0,0105804	434,9	464,5	1,792	110		
112	0,0129532	439,5	470,6	1,820	0,0117390	438,0	468,6	1,808	0,0106930	436,5	466,4	1,797	112		
114	0,0130726	441,1	472,4	1,825	0,0118538	439,6	470,4	1,813	0,0108042	438,1	468,3	1,802	114		
116	0,0131910	442,6	474,2	1,829	0,0119675	441,1	472,3	1,818	0,0109142	439,7	470,2	1,807	116		

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				
	T _{sat} =59,46°C				T _{sat} =63,19°C				T _{sat} =66,71°C				
líq	0,0009675	274,7	277,0	1,249	0,0009877	280,0	282,6	1,265	0,0010090	285,2	288,0	1,280	líq
vap	0,0090824	395,8	417,6	1,672	0,0082307	395,9	417,3	1,666	0,0074900	395,9	416,8	1,659	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
118	0,0133085	444,1	476,0	1,834	0,0120801	442,7	474,1	1,823	0,0110230	441,2	472,1	1,811	118
120	0,0134250	445,6	477,8	1,839	0,0121917	444,2	475,9	1,827	0,0111307	442,8	474,0	1,816	120
122	0,0135406	447,1	479,6	1,843	0,0123023	445,8	477,8	1,832	0,0112373	444,4	475,9	1,821	122
124	0,0136553	448,7	481,4	1,848	0,0124120	447,3	479,6	1,836	0,0113429	446,0	477,7	1,826	124
126	0,0137692	450,2	483,2	1,852	0,0125208	448,9	481,4	1,841	0,0114475	447,5	479,6	1,830	126
128	0,0138823	451,7	485,0	1,857	0,0126288	450,4	483,2	1,846	0,0115513	449,1	481,4	1,835	128
130	0,0139947	453,2	486,8	1,861	0,0127359	451,9	485,1	1,850	0,0116541	450,7	483,3	1,840	130
132	0,0141063	454,7	488,6	1,865	0,0128422	453,5	486,9	1,855	0,0117561	452,2	485,1	1,844	132
134	0,0142172	456,2	490,4	1,870	0,0129478	455,0	488,7	1,859	0,0118573	453,8	487,0	1,849	134
136	0,0143274	457,7	492,1	1,874	0,0130526	456,5	490,5	1,863	0,0119577	455,3	488,8	1,853	136
138	0,0144370	459,3	493,9	1,878	0,0131568	458,1	492,3	1,868	0,0120573	456,9	490,6	1,858	138
140	0,0145459	460,8	495,7	1,883	0,0132603	459,6	494,1	1,872	0,0121563	458,4	492,5	1,862	140
142	0,0146543	462,3	497,5	1,887	0,0133631	461,1	495,9	1,877	0,0122545	460,0	494,3	1,867	142
144	0,0147620	463,8	499,2	1,891	0,0134653	462,7	497,7	1,881	0,0123521	461,5	496,1	1,871	144
146	0,0148692	465,3	501,0	1,896	0,0135669	464,2	499,5	1,885	0,0124490	463,1	497,9	1,875	146
148	0,0149758	466,8	502,8	1,900	0,0136679	465,7	501,3	1,889	0,0125454	464,6	499,7	1,880	148
150	0,0150818	468,3	504,5	1,904	0,0137684	467,3	503,1	1,894	0,0126411	466,2	501,6	1,884	150
152	0,0151874	469,9	506,3	1,908	0,0138683	468,8	504,9	1,898	0,0127363	467,7	503,4	1,888	152
154	0,0152925	471,4	508,1	1,912	0,0139677	470,3	506,6	1,902	0,0128309	469,3	505,2	1,892	154
156	0,0153970	472,9	509,8	1,916	0,0140666	471,9	508,4	1,906	0,0129250	470,8	507,0	1,897	156
158	0,0155011	474,4	511,6	1,921	0,0141650	473,4	510,2	1,910	0,0130186	472,4	508,8	1,901	158
160	0,0156048	475,9	513,4	1,925	0,0142629	474,9	512,0	1,915	0,0131117	473,9	510,6	1,905	160
162	0,0157080	477,4	515,1	1,929	0,0143604	476,5	513,8	1,919	0,0132043	475,4	512,4	1,909	162
164	0,0158108	479,0	516,9	1,933	0,0144574	478,0	515,6	1,923	0,0132964	477,0	514,2	1,913	164
166	0,0159131	480,5	518,7	1,937	0,0145539	479,5	517,4	1,927	0,0133881	478,5	516,0	1,917	166
168	0,0160151	482,0	520,4	1,941	0,0146501	481,1	519,1	1,931	0,0134793	480,1	517,8	1,922	168
170	0,0161167	483,5	522,2	1,945	0,0147458	482,6	520,9	1,935	0,0135701	481,6	519,6	1,926	170

		P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar					
		T _{sat} =59,46°C				T _{sat} =63,19°C				T _{sat} =66,71°C					
líq	0,0009675	274,7	277,0	1,249	0,0009877	280,0	282,6	1,265	0,0010090	285,2	288,0	1,280	líq		
vap	0,0090824	395,8	417,6	1,672	0,0082307	395,9	417,3	1,666	0,0074900	395,9	416,8	1,659	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
172	0,0162179	485,1	524,0	1,949	0,0148412	484,1	522,7	1,939	0,0136605	483,2	521,4	1,930	172		
174	0,0163187	486,6	525,7	1,953	0,0149361	485,7	524,5	1,943	0,0137505	484,7	523,2	1,934	174		
176	0,0164191	488,1	527,5	1,957	0,0150307	487,2	526,3	1,947	0,0138401	486,3	525,0	1,938	176		
178	0,0165192	489,6	529,3	1,961	0,0151250	488,7	528,1	1,951	0,0139293	487,8	526,8	1,942	178		
180	0,0166190	491,2	531,1	1,965	0,0152188	490,3	529,9	1,955	0,0140182	489,4	528,7	1,946	180		
172	0,0162179	485,1	524,0	1,949	0,0148412	484,1	522,7	1,939	0,0136605	483,2	521,4	1,930	172		
174	0,0163187	486,6	525,7	1,953	0,0149361	485,7	524,5	1,943	0,0137505	484,7	523,2	1,934	174		
176	0,0164191	488,1	527,5	1,957	0,0150307	487,2	526,3	1,947	0,0138401	486,3	525,0	1,938	176		
178	0,0165192	489,6	529,3	1,961	0,0151250	488,7	528,1	1,951	0,0139293	487,8	526,8	1,942	178		
180	0,0166190	491,2	531,1	1,965	0,0152188	490,3	529,9	1,955	0,0140182	489,4	528,7	1,946	180		

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =70,04°C				T _{sat} =77,69°C				T _{sat} =84,52°C					
líq	0,0010315	290,2	293,3	1,295	0,0010952	302,4	306,3	1,331	0,0011773	314,7	319,4	1,366	líq		
vap	0,0068378	395,6	416,1	1,653	0,0054901	394,1	413,3	1,636	0,0044077	391,0	408,6	1,616	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
-60	0,0006808	131,9	133,9	0,720	0,0006804	131,8	134,1	0,719	0,0006800	131,6	134,3	0,719	-60		
-58	0,0006833	134,0	136,1	0,730	0,0006829	133,9	136,3	0,729	0,0006825	133,8	136,5	0,729	-58		
-56	0,0006859	136,2	138,2	0,740	0,0006855	136,0	138,4	0,739	0,0006850	135,9	138,6	0,739	-56		
-54	0,0006885	138,3	140,4	0,750	0,0006881	138,2	140,6	0,749	0,0006876	138,1	140,8	0,749	-54		
-52	0,0006912	140,5	142,6	0,760	0,0006907	140,3	142,8	0,759	0,0006902	140,2	143,0	0,758	-52		
-50	0,0006938	142,6	144,7	0,769	0,0006933	142,5	144,9	0,769	0,0006929	142,3	145,1	0,768	-50		
-48	0,0006965	144,8	146,9	0,779	0,0006960	144,7	147,1	0,778	0,0006955	144,5	147,3	0,778	-48		
-46	0,0006993	147,0	149,1	0,789	0,0006988	146,8	149,3	0,788	0,0006983	146,7	149,5	0,787	-46		
-44	0,0007020	149,1	151,2	0,798	0,0007015	149,0	151,4	0,798	0,0007010	148,8	151,6	0,797	-44		
-42	0,0007048	151,3	153,4	0,808	0,0007043	151,1	153,6	0,807	0,0007038	151,0	153,8	0,806	-42		

	P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar				
	T _{sat} =70,04°C				T _{sat} =77,69°C				T _{sat} =84,52°C				
líq	0,0010315	290,2	293,3	1,295	0,0010952	302,4	306,3	1,331	0,0011773	314,7	319,4	1,366	líq
vap	0,0068378	395,6	416,1	1,653	0,0054901	394,1	413,3	1,636	0,0044077	391,0	408,6	1,616	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-40	0,0007077	153,5	155,6	0,817	0,0007071	153,3	155,8	0,816	0,0007066	153,2	156,0	0,816	-40
-38	0,0007106	155,7	157,8	0,827	0,0007100	155,5	158,0	0,826	0,0007094	155,3	158,2	0,825	-38
-36	0,0007135	157,9	160,0	0,836	0,0007129	157,7	160,2	0,835	0,0007123	157,5	160,4	0,834	-36
-34	0,0007164	160,0	162,2	0,845	0,0007158	159,9	162,4	0,844	0,0007152	159,7	162,6	0,844	-34
-32	0,0007194	162,2	164,4	0,854	0,0007188	162,1	164,6	0,853	0,0007182	161,9	164,8	0,853	-32
-30	0,0007225	164,4	166,6	0,863	0,0007218	164,3	166,8	0,863	0,0007212	164,1	167,0	0,862	-30
-28	0,0007256	166,6	168,8	0,872	0,0007249	166,5	169,0	0,872	0,0007242	166,3	169,2	0,871	-28
-26	0,0007287	168,9	171,0	0,881	0,0007280	168,7	171,2	0,881	0,0007273	168,5	171,4	0,880	-26
-24	0,0007319	171,1	173,3	0,890	0,0007312	170,9	173,4	0,890	0,0007305	170,7	173,6	0,889	-24
-22	0,0007351	173,3	175,5	0,899	0,0007344	173,1	175,7	0,899	0,0007336	172,9	175,8	0,898	-22
-20	0,0007384	175,5	177,7	0,908	0,0007376	175,3	177,9	0,907	0,0007369	175,1	178,1	0,907	-20
-18	0,0007417	177,8	180,0	0,917	0,0007409	177,6	180,2	0,916	0,0007402	177,4	180,3	0,915	-18
-16	0,0007451	180,0	182,2	0,926	0,0007443	179,8	182,4	0,925	0,0007435	179,6	182,6	0,924	-16
-14	0,0007486	182,3	184,5	0,935	0,0007477	182,0	184,7	0,934	0,0007469	181,8	184,8	0,933	-14
-12	0,0007521	184,5	186,8	0,943	0,0007512	184,3	186,9	0,943	0,0007503	184,1	187,1	0,942	-12
-10	0,0007556	186,8	189,1	0,952	0,0007547	186,6	189,2	0,951	0,0007538	186,3	189,3	0,950	-10
-8	0,0007593	189,1	191,3	0,961	0,0007583	188,8	191,5	0,960	0,0007574	188,6	191,6	0,959	-8
-6	0,0007630	191,3	193,6	0,969	0,0007620	191,1	193,8	0,968	0,0007610	190,9	193,9	0,967	-6
-4	0,0007667	193,6	195,9	0,978	0,0007657	193,4	196,1	0,977	0,0007647	193,1	196,2	0,976	-4
-2	0,0007706	195,9	198,2	0,986	0,0007695	195,7	198,4	0,985	0,0007685	195,4	198,5	0,985	-2
0	0,0007745	198,2	200,6	0,995	0,0007734	198,0	200,7	0,994	0,0007723	197,7	200,8	0,993	0
2	0,0007785	200,5	202,9	1,003	0,0007773	200,3	203,0	1,002	0,0007762	200,0	203,1	1,001	2
4	0,0007826	202,9	205,2	1,012	0,0007814	202,6	205,3	1,011	0,0007802	202,3	205,4	1,010	4
6	0,0007867	205,2	207,6	1,020	0,0007855	204,9	207,7	1,019	0,0007843	204,6	207,8	1,018	6
8	0,0007910	207,5	209,9	1,029	0,0007897	207,2	210,0	1,028	0,0007884	207,0	210,1	1,027	8
10	0,0007953	209,9	212,3	1,037	0,0007940	209,6	212,4	1,036	0,0007926	209,3	212,5	1,035	10
12	0,0007998	212,3	214,7	1,045	0,0007984	212,0	214,7	1,044	0,0007970	211,6	214,8	1,043	12

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =70,04°C				T _{sat} =77,69°C				T _{sat} =84,52°C					
líq		0,0010315	290,2	293,3	1,295	0,0010952	302,4	306,3	1,331	0,0011773	314,7	319,4	1,366	líq	
vap		0,0068378	395,6	416,1	1,653	0,0054901	394,1	413,3	1,636	0,0044077	391,0	408,6	1,616	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
14		0,0008043	214,6	217,1	1,054	0,0008028	214,3	217,1	1,053	0,0008014	214,0	217,2	1,052	14	
16		0,0008090	217,0	219,5	1,062	0,0008074	216,7	219,5	1,061	0,0008059	216,4	219,6	1,060	16	
18		0,0008138	219,4	221,9	1,070	0,0008121	219,1	221,9	1,069	0,0008106	218,7	222,0	1,068	18	
20		0,0008187	221,8	224,3	1,079	0,0008170	221,5	224,3	1,078	0,0008153	221,1	224,4	1,076	20	
22		0,0008237	224,3	226,7	1,087	0,0008219	223,9	226,8	1,086	0,0008202	223,5	226,8	1,085	22	
24		0,0008289	226,7	229,2	1,095	0,0008270	226,3	229,2	1,094	0,0008252	226,0	229,3	1,093	24	
26		0,0008342	229,2	231,7	1,104	0,0008322	228,8	231,7	1,102	0,0008303	228,4	231,7	1,101	26	
28		0,0008397	231,6	234,2	1,112	0,0008376	231,2	234,2	1,111	0,0008356	230,8	234,2	1,109	28	
30		0,0008453	234,1	236,7	1,120	0,0008431	233,7	236,7	1,119	0,0008410	233,3	236,7	1,117	30	
32		0,0008511	236,6	239,2	1,129	0,0008488	236,2	239,2	1,127	0,0008465	235,8	239,1	1,126	32	
34		0,0008571	239,1	241,7	1,137	0,0008547	238,7	241,7	1,135	0,0008523	238,3	241,7	1,134	34	
36		0,0008633	241,7	244,3	1,145	0,0008607	241,2	244,2	1,144	0,0008582	240,8	244,2	1,142	36	
38		0,0008697	244,3	246,9	1,153	0,0008670	243,8	246,8	1,152	0,0008643	243,3	246,7	1,150	38	
40		0,0008764	246,8	249,5	1,162	0,0008734	246,3	249,4	1,160	0,0008706	245,8	249,3	1,159	40	
42		0,0008833	249,4	252,1	1,170	0,0008802	248,9	252,0	1,168	0,0008772	248,4	251,9	1,167	42	
44		0,0008905	252,1	254,7	1,179	0,0008871	251,5	254,6	1,177	0,0008839	251,0	254,5	1,175	44	
46		0,0008980	254,7	257,4	1,187	0,0008944	254,1	257,3	1,185	0,0008910	253,6	257,1	1,183	46	
48		0,0009058	257,4	260,1	1,195	0,0009019	256,8	260,0	1,193	0,0008983	256,2	259,8	1,192	48	
50		0,0009140	260,1	262,9	1,204	0,0009098	259,5	262,7	1,202	0,0009059	258,9	262,5	1,200	50	
52		0,0009225	262,9	265,7	1,213	0,0009181	262,2	265,4	1,210	0,0009138	261,6	265,2	1,208	52	
54		0,0009316	265,7	268,5	1,221	0,0009267	265,0	268,2	1,219	0,0009221	264,3	268,0	1,217	54	
56		0,0009411	268,5	271,3	1,230	0,0009358	267,8	271,0	1,228	0,0009308	267,0	270,7	1,225	56	
58		0,0009513	271,4	274,3	1,239	0,0009454	270,6	273,9	1,236	0,0009400	269,8	273,6	1,234	58	
60		0,0009621	274,3	277,2	1,248	0,0009556	273,5	276,8	1,245	0,0009496	272,6	276,4	1,242	60	
62		0,0009737	277,3	280,3	1,257	0,0009665	276,4	279,8	1,254	0,0009599	275,5	279,3	1,251	62	
64		0,0009861	280,4	283,4	1,266	0,0009780	279,4	282,8	1,263	0,0009707	278,4	282,3	1,260	64	
66		0,0009997	283,5	286,5	1,275	0,0009905	282,4	285,9	1,272	0,0009824	281,4	285,3	1,269	66	

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =70,04°C				T _{sat} =77,69°C				T _{sat} =84,52°C					
líq	vap	0,0010315	290,2	293,3	1,295	0,0010952	302,4	306,3	1,331	0,0011773	314,7	319,4	1,366	líq	vap
t(°C)		0,0068378	395,6	416,1	1,653	0,0054901	394,1	413,3	1,636	0,0044077	391,0	408,6	1,616		
		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)		
68		0,0010146	286,8	289,8	1,285	0,0010041	285,5	289,1	1,281	0,0009948	284,4	288,4	1,278	68	
70		0,0010311	290,1	293,2	1,295	0,0010189	288,8	292,3	1,291	0,0010083	287,5	291,6	1,287	70	
72		0,0070395	398,0	419,1	1,662	0,0010352	292,1	295,7	1,301	0,0010230	290,7	294,8	1,297	72	
74		0,0072301	400,3	422,0	1,670	0,0010536	295,6	299,2	1,311	0,0010392	294,0	298,2	1,306	74	
76		0,0074091	402,5	424,8	1,678	0,0010747	299,2	303,0	1,322	0,0010572	297,4	301,7	1,316	76	
78		0,0075785	404,6	427,4	1,685	0,0055274	394,6	414,0	1,638	0,0010777	301,0	305,3	1,327	78	
80		0,0077400	406,7	429,9	1,693	0,0057467	397,6	417,7	1,649	0,0011014	304,8	309,2	1,338	80	
82		0,0078948	408,7	432,3	1,700	0,0059429	400,3	421,1	1,658	0,0011299	308,9	313,4	1,350	82	
84		0,0080439	410,6	434,7	1,706	0,0061227	402,8	424,2	1,667	0,0011660	313,4	318,0	1,363	84	
86		0,0081879	412,5	437,0	1,713	0,0062898	405,2	427,2	1,675	0,0046102	394,1	412,6	1,627	86	
88		0,0083276	414,3	439,3	1,719	0,0064471	407,5	430,0	1,683	0,0048398	397,7	417,0	1,639	88	
90		0,0084634	416,1	441,5	1,725	0,0065962	409,6	432,7	1,691	0,0050383	400,8	420,9	1,650	90	
92		0,0085956	417,9	443,7	1,731	0,0067385	411,7	435,3	1,698	0,0052162	403,6	424,5	1,660	92	
94		0,0087247	419,7	445,9	1,737	0,0068750	413,8	437,8	1,705	0,0053792	406,2	427,7	1,669	94	
96		0,0088509	421,4	448,0	1,743	0,0070065	415,8	440,3	1,711	0,0055309	408,7	430,8	1,677	96	
98		0,0089745	423,2	450,1	1,748	0,0071336	417,7	442,7	1,718	0,0056735	411,1	433,8	1,685	98	
100		0,0090956	424,9	452,2	1,754	0,0072569	419,6	445,0	1,724	0,0058086	413,3	436,6	1,693	100	
102		0,0092146	426,6	454,2	1,760	0,0073767	421,5	447,3	1,730	0,0059376	415,5	439,3	1,700	102	
104		0,0093314	428,3	456,3	1,765	0,0074935	423,4	449,6	1,736	0,0060613	417,6	441,9	1,707	104	
106		0,0094464	429,9	458,3	1,770	0,0076074	425,2	451,8	1,742	0,0061804	419,7	444,4	1,713	106	
108		0,0095596	431,6	460,3	1,775	0,0077188	427,0	454,0	1,748	0,0062954	421,7	446,9	1,720	108	
110		0,0096711	433,2	462,2	1,781	0,0078278	428,8	456,2	1,753	0,0064070	423,7	449,3	1,726	110	
112		0,0097811	434,9	464,2	1,786	0,0079347	430,5	458,3	1,759	0,0065153	425,6	451,7	1,733	112	
114		0,0098896	436,5	466,2	1,791	0,0080396	432,3	460,4	1,764	0,0066208	427,5	454,0	1,739	114	
116		0,0099968	438,1	468,1	1,796	0,0081427	434,0	462,5	1,770	0,0067237	429,4	456,3	1,744	116	
118		0,0101026	439,7	470,0	1,801	0,0082441	435,7	464,6	1,775	0,0068243	431,3	458,6	1,750	118	
120		0,0102072	441,3	472,0	1,806	0,0083438	437,4	466,6	1,780	0,0069227	433,1	460,8	1,756	120	

	P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar				
	T _{sat} =70,04°C				T _{sat} =77,69°C				T _{sat} =84,52°C				
líq	0,0010315	290,2	293,3	1,295	0,0010952	302,4	306,3	1,331	0,0011773	314,7	319,4	1,366	líq
vap	0,0068378	395,6	416,1	1,653	0,0054901	394,1	413,3	1,636	0,0044077	391,0	408,6	1,616	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
122	0,0103106	443,0	473,9	1,811	0,0084421	439,1	468,7	1,786	0,0070192	434,9	463,0	1,762	122
124	0,0104129	444,5	475,8	1,815	0,0085390	440,8	470,7	1,791	0,0071138	436,7	465,2	1,767	124
126	0,0105142	446,1	477,7	1,820	0,0086345	442,5	472,7	1,796	0,0072067	438,5	467,4	1,772	126
128	0,0106145	447,7	479,6	1,825	0,0087289	444,2	474,7	1,801	0,0072980	440,3	469,5	1,778	128
130	0,0107138	449,3	481,5	1,830	0,0088220	445,8	476,7	1,806	0,0073878	442,1	471,6	1,783	130
132	0,0108122	450,9	483,3	1,834	0,0089140	447,5	478,7	1,811	0,0074763	443,8	473,7	1,788	132
134	0,0109097	452,5	485,2	1,839	0,0090050	449,1	480,6	1,815	0,0075635	445,5	475,8	1,793	134
136	0,0110064	454,1	487,1	1,843	0,0090950	450,8	482,6	1,820	0,0076494	447,3	477,9	1,798	136
138	0,0111023	455,6	488,9	1,848	0,0091841	452,4	484,6	1,825	0,0077342	449,0	479,9	1,803	138
140	0,0111975	457,2	490,8	1,852	0,0092722	454,0	486,5	1,830	0,0078180	450,7	481,9	1,808	140
142	0,0112919	458,8	492,7	1,857	0,0093595	455,7	488,4	1,834	0,0079007	452,4	484,0	1,813	142
144	0,0113856	460,3	494,5	1,861	0,0094459	457,3	490,4	1,839	0,0079824	454,1	486,0	1,818	144
146	0,0114786	461,9	496,4	1,866	0,0095316	458,9	492,3	1,844	0,0080632	455,8	488,0	1,823	146
148	0,0115710	463,5	498,2	1,870	0,0096165	460,5	494,2	1,848	0,0081431	457,4	490,0	1,828	148
150	0,0116628	465,0	500,0	1,875	0,0097007	462,2	496,1	1,853	0,0082222	459,1	492,0	1,832	150
152	0,0117539	466,6	501,9	1,879	0,0097842	463,8	498,0	1,857	0,0083005	460,8	494,0	1,837	152
154	0,0118445	468,2	503,7	1,883	0,0098670	465,4	499,9	1,862	0,0083780	462,4	495,9	1,842	154
156	0,0119345	469,7	505,5	1,887	0,0099492	467,0	501,8	1,866	0,0084548	464,1	497,9	1,846	156
158	0,0120240	471,3	507,4	1,892	0,0100308	468,6	503,7	1,870	0,0085309	465,8	499,9	1,851	158
160	0,0121130	472,9	509,2	1,896	0,0101118	470,2	505,6	1,875	0,0086064	467,4	501,8	1,855	160
162	0,0122014	474,4	511,0	1,900	0,0101923	471,8	507,5	1,879	0,0086812	469,1	503,8	1,860	162
164	0,0122894	476,0	512,9	1,904	0,0102721	473,4	509,4	1,884	0,0087553	470,7	505,7	1,864	164
166	0,0123768	477,6	514,7	1,909	0,0103515	475,0	511,2	1,888	0,0088289	472,3	507,7	1,869	166
168	0,0124639	479,1	516,5	1,913	0,0104304	476,6	513,1	1,892	0,0089020	474,0	509,6	1,873	168
170	0,0125505	480,7	518,3	1,917	0,0105087	478,2	515,0	1,896	0,0089744	475,6	511,5	1,878	170
172	0,0126366	482,2	520,1	1,921	0,0105866	479,8	516,9	1,900	0,0090464	477,3	513,5	1,882	172
174	0,0127224	483,8	522,0	1,925	0,0106640	481,4	518,7	1,905	0,0091178	478,9	515,4	1,886	174

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =70,04°C				T _{sat} =77,69°C				T _{sat} =84,52°C					
líq		0,0010315	290,2	293,3	1,295	0,0010952	302,4	306,3	1,331	0,0011773	314,7	319,4	1,366	líq	
vap		0,0068378	395,6	416,1	1,653	0,0054901	394,1	413,3	1,636	0,0044077	391,0	408,6	1,616	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
176		0,0128077	485,4	523,8	1,929	0,0107410	483,0	520,6	1,909	0,0091888	480,5	517,3	1,890	176	
178		0,0128927	486,9	525,6	1,933	0,0108176	484,6	522,5	1,913	0,0092593	482,2	519,2	1,895	178	
180		0,0129772	488,5	527,4	1,937	0,0108937	486,2	524,3	1,917	0,0093293	483,8	521,1	1,899	180	
176		0,0128077	485,4	523,8	1,929	0,0107410	483,0	520,6	1,909	0,0091888	480,5	517,3	1,890	176	

		P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar					
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		0,0006792	131,4	134,8	0,718	0,0006784	131,1	135,2	0,716	0,0006776	130,9	135,6	0,715	-60	
-58		0,0006817	133,5	136,9	0,728	0,0006808	133,2	137,3	0,726	0,0006800	133,0	137,7	0,725	-58	
-56		0,0006842	135,6	139,1	0,737	0,0006833	135,4	139,5	0,736	0,0006825	135,1	139,9	0,735	-56	
-54		0,0006867	137,8	141,2	0,747	0,0006859	137,5	141,6	0,746	0,0006850	137,2	142,0	0,745	-54	
-52		0,0006893	139,9	143,4	0,757	0,0006884	139,6	143,8	0,756	0,0006876	139,4	144,2	0,755	-52	
-50		0,0006919	142,1	145,5	0,767	0,0006910	141,8	145,9	0,766	0,0006901	141,5	146,3	0,764	-50	
-48		0,0006946	144,2	147,7	0,776	0,0006936	143,9	148,1	0,775	0,0006927	143,6	148,5	0,774	-48	
-46		0,0006973	146,4	149,8	0,786	0,0006963	146,1	150,2	0,785	0,0006953	145,8	150,6	0,783	-46	
-44		0,0007000	148,5	152,0	0,796	0,0006990	148,2	152,4	0,794	0,0006980	147,9	152,8	0,793	-44	
-42		0,0007027	150,7	154,2	0,805	0,0007017	150,4	154,6	0,804	0,0007007	150,1	155,0	0,802	-42	
-40		0,0007055	152,8	156,4	0,814	0,0007044	152,5	156,7	0,813	0,0007034	152,2	157,1	0,812	-40	
-38		0,0007083	155,0	158,5	0,824	0,0007072	154,7	158,9	0,822	0,0007061	154,4	159,3	0,821	-38	
-36		0,0007112	157,2	160,7	0,833	0,0007100	156,8	161,1	0,831	0,0007089	156,5	161,5	0,830	-36	
-34		0,0007140	159,3	162,9	0,842	0,0007129	159,0	163,3	0,841	0,0007117	158,7	163,7	0,839	-34	
-32		0,0007170	161,5	165,1	0,851	0,0007158	161,2	165,5	0,850	0,0007146	160,8	165,8	0,848	-32	
-30		0,0007199	163,7	167,3	0,860	0,0007187	163,4	167,7	0,859	0,0007175	163,0	168,0	0,857	-30	
-28		0,0007229	165,9	169,5	0,869	0,0007217	165,5	169,9	0,868	0,0007204	165,2	170,2	0,866	-28	
-26		0,0007260	168,1	171,7	0,878	0,0007247	167,7	172,1	0,877	0,0007234	167,4	172,4	0,875	-26	
-24		0,0007291	170,3	173,9	0,887	0,0007277	169,9	174,3	0,886	0,0007264	169,6	174,6	0,884	-24	

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-22	0,0007322	172,5	176,2	0,896	0,0007308	172,1	176,5	0,895	0,0007294	171,7	176,8	0,893	-22
-20	0,0007354	174,7	178,4	0,905	0,0007339	174,3	178,7	0,903	0,0007325	173,9	179,1	0,902	-20
-18	0,0007386	176,9	180,6	0,914	0,0007371	176,5	181,0	0,912	0,0007357	176,1	181,3	0,911	-18
-16	0,0007419	179,2	182,9	0,923	0,0007404	178,7	183,2	0,921	0,0007388	178,3	183,5	0,919	-16
-14	0,0007452	181,4	185,1	0,931	0,0007436	181,0	185,4	0,930	0,0007421	180,6	185,7	0,928	-14
-12	0,0007486	183,6	187,4	0,940	0,0007470	183,2	187,7	0,938	0,0007454	182,8	188,0	0,937	-12
-10	0,0007521	185,9	189,6	0,949	0,0007504	185,4	189,9	0,947	0,0007487	185,0	190,2	0,945	-10
-8	0,0007556	188,1	191,9	0,957	0,0007538	187,7	192,2	0,955	0,0007521	187,2	192,5	0,954	-8
-6	0,0007591	190,4	194,2	0,966	0,0007573	189,9	194,5	0,964	0,0007555	189,5	194,7	0,962	-6
-4	0,0007627	192,6	196,5	0,974	0,0007608	192,2	196,7	0,972	0,0007590	191,7	197,0	0,971	-4
-2	0,0007664	194,9	198,7	0,983	0,0007645	194,4	199,0	0,981	0,0007625	193,9	199,3	0,979	-2
0	0,0007702	197,2	201,0	0,991	0,0007681	196,7	201,3	0,989	0,0007662	196,2	201,6	0,987	0
2	0,0007740	199,5	203,3	0,999	0,0007719	199,0	203,6	0,998	0,0007698	198,5	203,9	0,996	2
4	0,0007779	201,8	205,7	1,008	0,0007757	201,2	205,9	1,006	0,0007736	200,7	206,1	1,004	4
6	0,0007819	204,1	208,0	1,016	0,0007796	203,5	208,2	1,014	0,0007774	203,0	208,4	1,012	6
8	0,0007859	206,4	210,3	1,025	0,0007835	205,8	210,5	1,022	0,0007812	205,3	210,8	1,021	8
10	0,0007901	208,7	212,7	1,033	0,0007876	208,1	212,9	1,031	0,0007852	207,6	213,1	1,029	10
12	0,0007943	211,0	215,0	1,041	0,0007917	210,5	215,2	1,039	0,0007892	209,9	215,4	1,037	12
14	0,0007986	213,4	217,4	1,049	0,0007959	212,8	217,6	1,047	0,0007933	212,2	217,7	1,045	14
16	0,0008030	215,7	219,7	1,058	0,0008002	215,1	219,9	1,055	0,0007975	214,5	220,1	1,053	16
18	0,0008075	218,1	222,1	1,066	0,0008046	217,4	222,3	1,064	0,0008018	216,8	222,4	1,061	18
20	0,0008121	220,5	224,5	1,074	0,0008091	219,8	224,7	1,072	0,0008061	219,2	224,8	1,069	20
22	0,0008168	222,8	226,9	1,082	0,0008136	222,2	227,0	1,080	0,0008106	221,5	227,2	1,078	22
24	0,0008217	225,2	229,3	1,090	0,0008183	224,5	229,4	1,088	0,0008151	223,9	229,6	1,086	24
26	0,0008266	227,6	231,8	1,098	0,0008231	226,9	231,9	1,096	0,0008198	226,2	232,0	1,094	26
28	0,0008317	230,1	234,2	1,107	0,0008280	229,3	234,3	1,104	0,0008245	228,6	234,4	1,102	28
30	0,0008369	232,5	236,7	1,115	0,0008331	231,7	236,7	1,112	0,0008294	231,0	236,8	1,110	30
32	0,0008423	234,9	239,1	1,123	0,0008382	234,1	239,2	1,120	0,0008344	233,4	239,2	1,118	32
34	0,0008478	237,4	241,6	1,131	0,0008435	236,6	241,6	1,128	0,0008395	235,8	241,7	1,126	34
36	0,0008534	239,9	244,1	1,139	0,0008490	239,0	244,1	1,136	0,0008447	238,2	244,1	1,134	36

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
38	0,0008593	242,4	246,7	1,147	0,0008546	241,5	246,6	1,144	0,0008501	240,6	246,6	1,142	38
40	0,0008653	244,9	249,2	1,155	0,0008603	244,0	249,1	1,152	0,0008556	243,1	249,1	1,150	40
42	0,0008715	247,4	251,8	1,164	0,0008662	246,5	251,6	1,160	0,0008613	245,6	251,6	1,157	42
44	0,0008779	249,9	254,3	1,172	0,0008723	249,0	254,2	1,168	0,0008671	248,0	254,1	1,165	44
46	0,0008846	252,5	256,9	1,180	0,0008786	251,5	256,8	1,177	0,0008732	250,5	256,6	1,173	46
48	0,0008914	255,1	259,5	1,188	0,0008852	254,0	259,3	1,185	0,0008793	253,0	259,2	1,181	48
50	0,0008986	257,7	262,2	1,196	0,0008919	256,6	261,9	1,193	0,0008857	255,5	261,7	1,189	50
52	0,0009060	260,3	264,8	1,204	0,0008989	259,2	264,6	1,201	0,0008923	258,1	264,3	1,197	52
54	0,0009137	263,0	267,5	1,213	0,0009061	261,8	267,2	1,209	0,0008991	260,6	266,9	1,205	54
56	0,0009217	265,7	270,3	1,221	0,0009136	264,4	269,9	1,217	0,0009062	263,2	269,6	1,213	56
58	0,0009301	268,4	273,0	1,229	0,0009214	267,0	272,6	1,225	0,0009135	265,8	272,2	1,221	58
60	0,0009389	271,1	275,8	1,238	0,0009295	269,7	275,3	1,233	0,0009211	268,4	274,9	1,229	60
62	0,0009482	273,9	278,6	1,246	0,0009380	272,4	278,0	1,242	0,0009290	271,1	277,6	1,237	62
64	0,0009579	276,7	281,5	1,255	0,0009469	275,1	280,8	1,250	0,0009371	273,7	280,3	1,246	64
66	0,0009682	279,5	284,4	1,263	0,0009562	277,9	283,6	1,258	0,0009457	276,4	283,1	1,254	66
68	0,0009791	282,4	287,3	1,272	0,0009659	280,7	286,5	1,267	0,0009546	279,2	285,8	1,262	68
70	0,0009907	285,4	290,3	1,281	0,0009762	283,5	289,4	1,275	0,0009639	281,9	288,7	1,270	70
72	0,0010031	288,4	293,4	1,290	0,0009871	286,4	292,3	1,284	0,0009737	284,7	291,5	1,278	72
74	0,0010165	291,5	296,6	1,299	0,0009987	289,3	295,3	1,292	0,0009840	287,5	294,4	1,287	74
76	0,0010309	294,6	299,8	1,308	0,0010110	292,3	298,4	1,301	0,0009948	290,4	297,3	1,295	76
78	0,0010467	297,8	303,1	1,317	0,0010241	295,3	301,5	1,310	0,0010063	293,2	300,3	1,304	78
80	0,0010640	301,2	306,5	1,327	0,0010383	298,4	304,7	1,319	0,0010184	296,2	303,3	1,312	80
82	0,0010834	304,6	310,1	1,337	0,0010536	301,6	307,9	1,328	0,0010314	299,2	306,4	1,321	82
84	0,0011052	308,2	313,8	1,348	0,0010703	304,9	311,3	1,338	0,0010452	302,2	309,5	1,330	84
86	0,0011305	312,1	317,7	1,359	0,0010886	308,2	314,7	1,347	0,0010600	305,3	312,7	1,339	86
88	0,0011605	316,1	321,9	1,370	0,0011089	311,7	318,3	1,357	0,0010760	308,5	316,0	1,348	88
90	0,0011976	320,6	326,6	1,383	0,0011318	315,3	322,1	1,367	0,0010934	311,7	319,4	1,357	90
92	0,0012469	325,6	331,9	1,398	0,0011579	319,1	326,0	1,378	0,0011124	315,1	322,9	1,367	92
94	0,0013225	332,0	338,6	1,416	0,0011883	323,1	330,2	1,390	0,0011334	318,5	326,4	1,376	94

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
96	0,0015391	344,3	352,0	1,452	0,0012247	327,3	334,7	1,402	0,0011567	322,1	330,2	1,387	96
98	0,0030350	385,2	400,4	1,583	0,0012702	332,1	339,7	1,415	0,0011829	325,8	334,1	1,397	98
100	0,0033700	392,1	408,9	1,606	0,0013302	337,4	345,4	1,431	0,0012128	329,7	338,2	1,408	100
102	0,0036102	396,9	415,0	1,622	0,0014175	343,9	352,4	1,449	0,0012475	333,8	342,5	1,420	102
104	0,0038070	400,9	419,9	1,636	0,0015644	352,4	361,8	1,474	0,0012886	338,1	347,1	1,432	104
106	0,0039781	404,4	424,3	1,647	0,0018289	364,0	375,0	1,509	0,0013383	342,8	352,2	1,445	106
108	0,0041315	407,5	428,2	1,657	0,0021728	376,0	389,1	1,546	0,0014003	348,0	357,8	1,460	108
110	0,0042721	410,4	431,8	1,667	0,0024734	385,0	399,9	1,575	0,0014794	353,7	364,0	1,476	110
112	0,0044027	413,1	435,1	1,675	0,0027114	391,6	407,9	1,596	0,0015816	360,0	371,1	1,495	112
114	0,0045254	415,7	438,3	1,684	0,0029072	396,8	414,3	1,612	0,0017106	366,9	378,9	1,515	114
116	0,0046416	418,1	441,3	1,692	0,0030754	401,2	419,6	1,626	0,0018624	374,0	387,0	1,536	116
118	0,0047523	420,5	444,3	1,699	0,0032245	405,0	424,4	1,638	0,0020255	380,7	394,9	1,556	118
120	0,0048584	422,8	447,1	1,706	0,0033596	408,5	428,7	1,649	0,0021870	386,9	402,2	1,575	120
122	0,0049603	425,0	449,8	1,713	0,0034839	411,7	432,6	1,659	0,0023395	392,3	408,7	1,591	122
124	0,0050587	427,2	452,5	1,720	0,0035998	414,7	436,3	1,668	0,0024808	397,1	414,5	1,606	124
126	0,0051540	429,3	455,1	1,726	0,0037087	417,5	439,7	1,677	0,0026111	401,5	419,7	1,619	126
128	0,0052464	431,4	457,6	1,733	0,0038119	420,2	443,0	1,685	0,0027319	405,4	424,5	1,631	128
130	0,0053363	433,4	460,1	1,739	0,0039101	422,7	446,2	1,693	0,0028446	409,0	428,9	1,642	130
132	0,0054239	435,4	462,5	1,745	0,0040042	425,2	449,2	1,701	0,0029502	412,3	433,0	1,652	132
134	0,0055094	437,4	465,0	1,751	0,0040946	427,6	452,2	1,708	0,0030500	415,5	436,8	1,661	134
136	0,0055930	439,4	467,3	1,757	0,0041818	429,9	455,0	1,715	0,0031446	418,5	440,5	1,670	136
138	0,0056748	441,3	469,7	1,762	0,0042661	432,2	457,8	1,722	0,0032349	421,3	444,0	1,679	138
140	0,0057550	443,2	472,0	1,768	0,0043479	434,4	460,5	1,728	0,0033213	424,0	447,3	1,687	140
142	0,0058337	445,1	474,2	1,773	0,0044274	436,6	463,2	1,735	0,0034043	426,7	450,5	1,695	142
144	0,0059110	446,9	476,5	1,779	0,0045047	438,7	465,8	1,741	0,0034843	429,2	453,6	1,702	144
146	0,0059869	448,8	478,7	1,784	0,0045801	440,8	468,3	1,747	0,0035616	431,7	456,6	1,709	146
148	0,0060616	450,6	480,9	1,790	0,0046538	442,9	470,8	1,753	0,0036365	434,1	459,5	1,716	148
150	0,0061352	452,5	483,1	1,795	0,0047258	445,0	473,3	1,759	0,0037092	436,4	462,4	1,723	150
152	0,0062077	454,3	485,3	1,800	0,0047964	447,0	475,7	1,765	0,0037799	438,7	465,2	1,730	152

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
154	0,0062792	456,1	487,5	1,805	0,0048656	449,0	478,2	1,770	0,0038488	441,0	467,9	1,736	154
156	0,0063497	457,9	489,6	1,810	0,0049334	450,9	480,5	1,776	0,0039160	443,2	470,6	1,742	156
158	0,0064193	459,6	491,7	1,815	0,0050001	452,9	482,9	1,781	0,0039816	445,4	473,2	1,748	158
160	0,0064880	461,4	493,9	1,820	0,0050657	454,8	485,2	1,787	0,0040459	447,5	475,8	1,754	160
162	0,0065559	463,2	496,0	1,825	0,0051301	456,7	487,5	1,792	0,0041088	449,6	478,4	1,760	162
164	0,0066230	464,9	498,0	1,829	0,0051936	458,6	489,8	1,797	0,0041704	451,7	480,9	1,766	164
166	0,0066894	466,7	500,1	1,834	0,0052562	460,5	492,0	1,802	0,0042309	453,8	483,4	1,772	166
168	0,0067550	468,4	502,2	1,839	0,0053178	462,4	494,3	1,807	0,0042903	455,8	485,8	1,777	168
170	0,0068200	470,2	504,3	1,844	0,0053787	464,2	496,5	1,812	0,0043488	457,8	488,3	1,783	170
172	0,0068844	471,9	506,3	1,848	0,0054387	466,1	498,7	1,817	0,0044062	459,8	490,7	1,788	172
174	0,0069481	473,6	508,4	1,853	0,0054980	467,9	500,9	1,822	0,0044628	461,8	493,0	1,794	174
176	0,0070112	475,3	510,4	1,857	0,0055565	469,7	503,1	1,827	0,0045185	463,7	495,4	1,799	176
178	0,0070737	477,1	512,4	1,862	0,0056144	471,6	505,3	1,832	0,0045734	465,7	497,7	1,804	178
180	0,0071357	478,8	514,4	1,866	0,0056716	473,4	507,4	1,837	0,0046275	467,6	500,0	1,809	180

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-60	0,0006768	130,6	136,0	0,714	0,0006760	130,3	136,4	0,713	0,0006752	130,1	136,9	0,711	-60
-58	0,0006792	132,7	138,1	0,724	0,0006784	132,5	138,6	0,723	0,0006776	132,2	139,0	0,721	-58
-56	0,0006817	134,8	140,3	0,734	0,0006809	134,6	140,7	0,732	0,0006801	134,3	141,1	0,731	-56
-54	0,0006842	137,0	142,4	0,744	0,0006833	136,7	142,8	0,742	0,0006825	136,4	143,3	0,741	-54
-52	0,0006867	139,1	144,6	0,753	0,0006858	138,8	145,0	0,752	0,0006850	138,5	145,4	0,751	-52
-50	0,0006892	141,2	146,7	0,763	0,0006883	140,9	147,1	0,762	0,0006875	140,7	147,5	0,760	-50
-48	0,0006918	143,3	148,9	0,773	0,0006909	143,1	149,3	0,771	0,0006900	142,8	149,7	0,770	-48
-46	0,0006944	145,5	151,0	0,782	0,0006935	145,2	151,4	0,781	0,0006925	144,9	151,8	0,779	-46
-44	0,0006970	147,6	153,2	0,792	0,0006961	147,3	153,6	0,790	0,0006951	147,0	154,0	0,789	-44
-42	0,0006997	149,7	155,3	0,801	0,0006987	149,5	155,7	0,800	0,0006977	149,2	156,1	0,798	-42
-40	0,0007024	151,9	157,5	0,810	0,0007013	151,6	157,9	0,809	0,0007003	151,3	158,3	0,808	-40
-38	0,0007051	154,0	159,7	0,819	0,0007040	153,7	160,1	0,818	0,0007030	153,4	160,5	0,817	-38

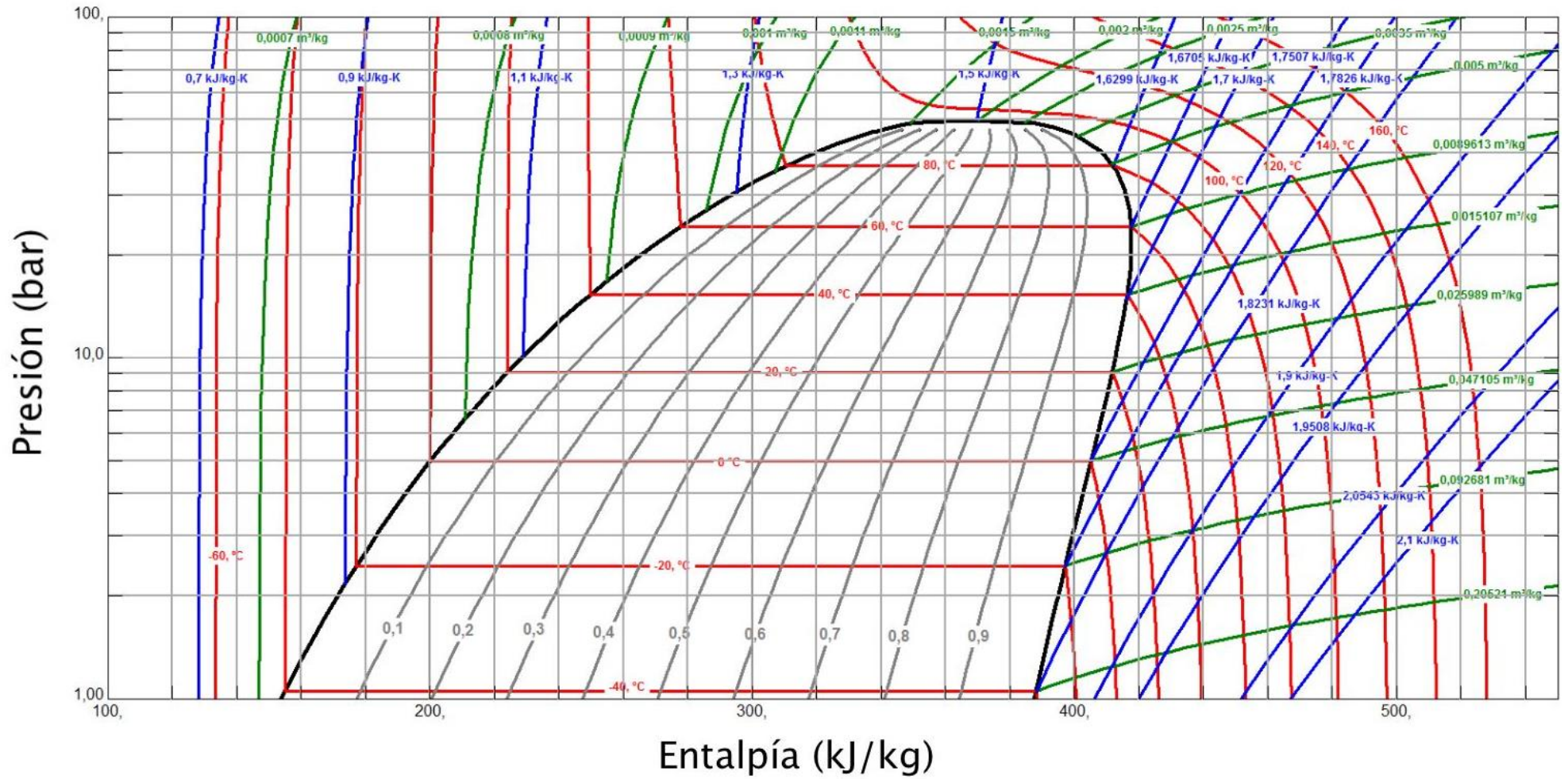
t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-36	0,0007078	156,2	161,9	0,829	0,0007068	155,9	162,2	0,827	0,0007057	155,6	162,6	0,826	-36
-34	0,0007106	158,3	164,0	0,838	0,0007095	158,0	164,4	0,836	0,0007084	157,7	164,8	0,835	-34
-32	0,0007134	160,5	166,2	0,847	0,0007123	160,2	166,6	0,846	0,0007112	159,9	167,0	0,844	-32
-30	0,0007163	162,7	168,4	0,856	0,0007151	162,3	168,8	0,855	0,0007140	162,0	169,1	0,853	-30
-28	0,0007192	164,8	170,6	0,865	0,0007180	164,5	171,0	0,863	0,0007168	164,2	171,3	0,862	-28
-26	0,0007221	167,0	172,8	0,874	0,0007209	166,7	173,1	0,872	0,0007197	166,3	173,5	0,871	-26
-24	0,0007251	169,2	175,0	0,883	0,0007238	168,8	175,3	0,881	0,0007225	168,5	175,7	0,880	-24
-22	0,0007281	171,4	177,2	0,892	0,0007268	171,0	177,5	0,890	0,0007255	170,6	177,9	0,889	-22
-20	0,0007311	173,6	179,4	0,900	0,0007298	173,2	179,8	0,899	0,0007284	172,8	180,1	0,897	-20
-18	0,0007342	175,7	181,6	0,909	0,0007328	175,4	182,0	0,907	0,0007315	175,0	182,3	0,906	-18
-16	0,0007374	177,9	183,8	0,918	0,0007359	177,6	184,2	0,916	0,0007345	177,2	184,5	0,915	-16
-14	0,0007405	180,1	186,1	0,926	0,0007391	179,7	186,4	0,925	0,0007376	179,4	186,7	0,923	-14
-12	0,0007438	182,4	188,3	0,935	0,0007422	181,9	188,6	0,933	0,0007407	181,5	189,0	0,932	-12
-10	0,0007471	184,6	190,5	0,943	0,0007455	184,2	190,9	0,942	0,0007439	183,7	191,2	0,940	-10
-8	0,0007504	186,8	192,8	0,952	0,0007487	186,4	193,1	0,950	0,0007471	185,9	193,4	0,949	-8
-6	0,0007538	189,0	195,0	0,960	0,0007521	188,6	195,3	0,959	0,0007504	188,1	195,7	0,957	-6
-4	0,0007572	191,2	197,3	0,969	0,0007554	190,8	197,6	0,967	0,0007537	190,4	197,9	0,965	-4
-2	0,0007607	193,5	199,6	0,977	0,0007589	193,0	199,9	0,975	0,0007571	192,6	200,1	0,974	-2
0	0,0007642	195,7	201,8	0,986	0,0007623	195,3	202,1	0,984	0,0007605	194,8	202,4	0,982	0
2	0,0007678	198,0	204,1	0,994	0,0007659	197,5	204,4	0,992	0,0007640	197,0	204,7	0,990	2
4	0,0007715	200,2	206,4	1,002	0,0007695	199,7	206,7	1,000	0,0007675	199,3	206,9	0,999	4
6	0,0007752	202,5	208,7	1,010	0,0007731	202,0	208,9	1,008	0,0007711	201,5	209,2	1,007	6
8	0,0007790	204,8	211,0	1,019	0,0007768	204,2	211,2	1,017	0,0007747	203,7	211,5	1,015	8
10	0,0007829	207,0	213,3	1,027	0,0007806	206,5	213,5	1,025	0,0007784	206,0	213,8	1,023	10
12	0,0007868	209,3	215,6	1,035	0,0007845	208,8	215,8	1,033	0,0007822	208,3	216,1	1,031	12
14	0,0007908	211,6	217,9	1,043	0,0007884	211,1	218,2	1,041	0,0007860	210,5	218,4	1,039	14
16	0,0007949	213,9	220,3	1,051	0,0007924	213,4	220,5	1,049	0,0007899	212,8	220,7	1,047	16
18	0,0007990	216,2	222,6	1,059	0,0007964	215,7	222,8	1,057	0,0007939	215,1	223,0	1,055	18
20	0,0008033	218,6	225,0	1,067	0,0008006	218,0	225,2	1,065	0,0007980	217,4	225,4	1,063	20

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
22	0,0008076	220,9	227,3	1,075	0,0008048	220,3	227,5	1,073	0,0008021	219,7	227,7	1,071	22
24	0,0008120	223,2	229,7	1,083	0,0008091	222,6	229,9	1,081	0,0008063	222,0	230,0	1,079	24
26	0,0008166	225,6	232,1	1,091	0,0008135	224,9	232,2	1,089	0,0008106	224,3	232,4	1,087	26
28	0,0008212	227,9	234,5	1,099	0,0008180	227,3	234,6	1,097	0,0008149	226,6	234,8	1,095	28
30	0,0008259	230,3	236,9	1,107	0,0008226	229,6	237,0	1,105	0,0008194	228,9	237,1	1,103	30
32	0,0008307	232,7	239,3	1,115	0,0008272	232,0	239,4	1,113	0,0008239	231,3	239,5	1,110	32
34	0,0008357	235,0	241,7	1,123	0,0008320	234,3	241,8	1,121	0,0008286	233,6	241,9	1,118	34
36	0,0008407	237,4	244,2	1,131	0,0008369	236,7	244,2	1,128	0,0008333	236,0	244,3	1,126	36
38	0,0008459	239,8	246,6	1,139	0,0008419	239,1	246,7	1,136	0,0008381	238,3	246,7	1,134	38
40	0,0008512	242,3	249,1	1,147	0,0008471	241,5	249,1	1,144	0,0008431	240,7	249,1	1,142	40
42	0,0008567	244,7	251,6	1,155	0,0008523	243,9	251,6	1,152	0,0008482	243,1	251,6	1,149	42
44	0,0008623	247,1	254,0	1,163	0,0008577	246,3	254,0	1,160	0,0008534	245,5	254,0	1,157	44
46	0,0008680	249,6	256,6	1,170	0,0008632	248,7	256,5	1,168	0,0008587	247,9	256,5	1,165	46
48	0,0008739	252,1	259,1	1,178	0,0008689	251,2	259,0	1,175	0,0008641	250,3	259,0	1,173	48
50	0,0008800	254,6	261,6	1,186	0,0008747	253,6	261,5	1,183	0,0008697	252,8	261,5	1,180	50
52	0,0008863	257,1	264,2	1,194	0,0008807	256,1	264,0	1,191	0,0008754	255,2	264,0	1,188	52
54	0,0008928	259,6	266,7	1,202	0,0008868	258,6	266,6	1,199	0,0008813	257,6	266,5	1,196	54
56	0,0008994	262,1	269,3	1,210	0,0008932	261,1	269,1	1,207	0,0008874	260,1	269,0	1,203	56
58	0,0009063	264,7	271,9	1,218	0,0008997	263,6	271,7	1,214	0,0008936	262,6	271,5	1,211	58
60	0,0009134	267,2	274,6	1,226	0,0009064	266,1	274,3	1,222	0,0009000	265,1	274,1	1,219	60
62	0,0009208	269,8	277,2	1,234	0,0009134	268,7	276,9	1,230	0,0009065	267,6	276,7	1,226	62
64	0,0009284	272,5	279,9	1,241	0,0009205	271,2	279,5	1,238	0,0009133	270,1	279,3	1,234	64
66	0,0009364	275,1	282,6	1,249	0,0009280	273,8	282,2	1,246	0,0009203	272,7	281,9	1,242	66
68	0,0009446	277,7	285,3	1,257	0,0009356	276,4	284,9	1,253	0,0009275	275,2	284,5	1,250	68
70	0,0009532	280,4	288,0	1,265	0,0009436	279,1	287,5	1,261	0,0009350	277,8	287,1	1,257	70
72	0,0009621	283,1	290,8	1,274	0,0009519	281,7	290,3	1,269	0,0009427	280,4	289,8	1,265	72
74	0,0009714	285,9	293,6	1,282	0,0009604	284,4	293,0	1,277	0,0009507	283,0	292,5	1,273	74
76	0,0009812	288,6	296,5	1,290	0,0009694	287,0	295,8	1,285	0,0009589	285,6	295,2	1,281	76
78	0,0009914	291,4	299,3	1,298	0,0009787	289,8	298,6	1,293	0,0009675	288,3	297,9	1,288	78

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
80	0,0010022	294,2	302,2	1,306	0,0009884	292,5	301,4	1,301	0,0009764	290,9	300,7	1,296	80
82	0,0010135	297,1	305,2	1,315	0,0009986	295,3	304,3	1,309	0,0009857	293,6	303,5	1,304	82
84	0,0010255	300,0	308,2	1,323	0,0010092	298,1	307,1	1,317	0,0009953	296,3	306,3	1,312	84
86	0,0010382	302,9	311,2	1,332	0,0010204	300,9	310,1	1,325	0,0010054	299,1	309,1	1,320	86
88	0,0010517	305,9	314,3	1,340	0,0010322	303,8	313,0	1,334	0,0010159	301,9	312,0	1,328	88
90	0,0010660	309,0	317,5	1,349	0,0010446	306,7	316,1	1,342	0,0010269	304,7	314,9	1,336	90
92	0,0010814	312,1	320,7	1,358	0,0010577	309,6	319,1	1,350	0,0010385	307,5	317,9	1,344	92
94	0,0010979	315,2	324,0	1,367	0,0010716	312,6	322,2	1,359	0,0010506	310,3	320,8	1,352	94
96	0,0011158	318,5	327,4	1,376	0,0010863	315,6	325,4	1,367	0,0010633	313,2	323,9	1,360	96
98	0,0011352	321,8	330,8	1,385	0,0011021	318,7	328,6	1,376	0,0010768	316,2	326,9	1,369	98
100	0,0011563	325,2	334,4	1,395	0,0011189	321,8	331,9	1,385	0,0010910	319,1	330,0	1,377	100
102	0,0011796	328,7	338,1	1,405	0,0011370	325,0	335,3	1,394	0,0011060	322,1	333,2	1,385	102
104	0,0012054	332,3	341,9	1,415	0,0011565	328,3	338,7	1,403	0,0011219	325,2	336,4	1,394	104
106	0,0012343	336,0	345,9	1,425	0,0011776	331,6	342,2	1,412	0,0011389	328,3	339,7	1,403	106
108	0,0012667	339,9	350,0	1,436	0,0012005	335,0	345,8	1,422	0,0011569	331,4	343,0	1,411	108
110	0,0013037	343,9	354,4	1,448	0,0012255	338,5	349,5	1,432	0,0011763	334,6	346,4	1,420	110
112	0,0013461	348,2	358,9	1,459	0,0012528	342,1	353,4	1,442	0,0011970	337,9	349,8	1,429	112
114	0,0013952	352,6	363,8	1,472	0,0012830	345,8	357,3	1,452	0,0012192	341,2	353,4	1,438	114
116	0,0014524	357,3	368,9	1,485	0,0013163	349,5	361,4	1,462	0,0012432	344,5	357,0	1,448	116
118	0,0015188	362,2	374,4	1,499	0,0013533	353,4	365,6	1,473	0,0012690	348,0	360,7	1,457	118
120	0,0015954	367,4	380,1	1,514	0,0013944	357,5	370,0	1,484	0,0012969	351,5	364,4	1,467	120
122	0,0016819	372,6	386,0	1,529	0,0014399	361,6	374,5	1,496	0,0013271	355,0	368,3	1,477	122
124	0,0017769	377,8	392,0	1,544	0,0014904	365,8	379,2	1,508	0,0013599	358,7	372,3	1,487	124
126	0,0018777	383,0	398,0	1,559	0,0015460	370,1	384,0	1,520	0,0013953	362,3	376,3	1,497	126
128	0,0019814	387,9	403,8	1,573	0,0016066	374,5	388,9	1,532	0,0014335	366,1	380,4	1,507	128
130	0,0020852	392,6	409,3	1,587	0,0016718	378,8	393,9	1,544	0,0014747	369,9	384,6	1,518	130
132	0,0021871	397,0	414,5	1,600	0,0017409	383,2	398,8	1,557	0,0015189	373,7	388,9	1,528	132
134	0,0022859	401,1	419,4	1,612	0,0018129	387,4	403,8	1,569	0,0015659	377,6	393,2	1,539	134
136	0,0023812	404,9	424,0	1,623	0,0018870	391,6	408,6	1,581	0,0016157	381,4	397,6	1,549	136

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
138	0,0024727	408,5	428,3	1,634	0,0019620	395,6	413,3	1,592	0,0016680	385,2	401,9	1,560	138
140	0,0025605	412,0	432,4	1,644	0,0020371	399,5	417,8	1,603	0,0017223	389,0	406,3	1,571	140
142	0,0026449	415,2	436,4	1,653	0,0021116	403,2	422,2	1,614	0,0017782	392,8	410,6	1,581	142
144	0,0027261	418,3	440,1	1,662	0,0021850	406,8	426,5	1,624	0,0018354	396,4	414,8	1,591	144
146	0,0028043	421,3	443,7	1,671	0,0022571	410,2	430,6	1,634	0,0018933	400,0	419,0	1,601	146
148	0,0028797	424,1	447,2	1,679	0,0023276	413,5	434,5	1,643	0,0019516	403,5	423,0	1,611	148
150	0,0029527	426,9	450,5	1,687	0,0023965	416,7	438,3	1,652	0,0020100	406,9	427,0	1,620	150
152	0,0030234	429,6	453,7	1,695	0,0024636	419,8	441,9	1,661	0,0020681	410,2	430,9	1,629	152
154	0,0030920	432,1	456,9	1,702	0,0025292	422,7	445,5	1,669	0,0021257	413,4	434,7	1,638	154
156	0,0031587	434,7	459,9	1,709	0,0025930	425,6	448,9	1,677	0,0021828	416,5	438,4	1,647	156
158	0,0032236	437,1	462,9	1,716	0,0026554	428,3	452,2	1,685	0,0022390	419,6	442,0	1,655	158
160	0,0032869	439,5	465,8	1,723	0,0027162	431,0	455,5	1,692	0,0022945	422,5	445,5	1,663	160
162	0,0033486	441,9	468,7	1,729	0,0027757	433,7	458,7	1,699	0,0023491	425,4	448,9	1,671	162
164	0,0034089	444,2	471,5	1,736	0,0028337	436,3	461,8	1,707	0,0024028	428,2	452,2	1,679	164
166	0,0034680	446,5	474,2	1,742	0,0028906	438,8	464,8	1,713	0,0024556	430,9	455,5	1,686	166
168	0,0035257	448,7	476,9	1,748	0,0029462	441,2	467,7	1,720	0,0025075	433,6	458,7	1,693	168
170	0,0035824	450,9	479,6	1,754	0,0030007	443,6	470,6	1,727	0,0025585	436,2	461,8	1,701	170
172	0,0036380	453,1	482,2	1,760	0,0030541	446,0	473,5	1,733	0,0026086	438,8	464,9	1,707	172
174	0,0036925	455,2	484,8	1,766	0,0031064	448,3	476,3	1,739	0,0026579	441,3	467,9	1,714	174
176	0,0037461	457,4	487,3	1,772	0,0031579	450,6	479,1	1,746	0,0027064	443,8	470,8	1,721	176
178	0,0037989	459,4	489,8	1,777	0,0032084	452,9	481,8	1,752	0,0027541	446,2	473,8	1,727	178
180	0,0038507	461,5	492,3	1,783	0,0032580	455,1	484,5	1,758	0,0028010	448,6	476,6	1,734	180

6.4 Diagrama Presión – Entalpia (p-h) para el refrigerante R22





TABLAS DE
PROPIEDADES DEL
REFRIGERANTE R-134A

7

7.1 Introducción

Las tablas de propiedades termodinámicas del R-134a (en estado de saturación, líquido subenfriado y vapor sobrecalentado), se han elaborado mediante el programa Equation Engineering Solver (EES), tomando como estado de referencia el indicado por el International Institute of Refrigeration.

Estado de referencia:

$$t = 0^{\circ}\text{C} \begin{cases} h_f = 200 & \text{kJ/kg} \\ s_f = 1 & \text{kJ/kg} \cdot \text{K} \end{cases}$$

Valores del punto crítico:

Temperatura: $t = 101,03^{\circ}\text{C} = 374,18 \text{ K}$

Presión: $p = 40,590 \text{ bares}$

Volumen específico: $v = 0,0019685 \text{ m}^3/\text{kg}$

7.2 Tabla de saturación

7.2.1 Por temperatura: de -40°C a temperatura crítica (101,03°C).

t (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
-40	0,512	0,0007053	0,361	148,1	355,5	148,2	374,0	0,7957	1,7644
-38	0,569	0,0007082	0,327	150,6	356,7	150,7	375,3	0,8064	1,7616
-36	0,629	0,0007111	0,297	153,2	357,8	153,2	376,6	0,8170	1,7589
-34	0,696	0,0007141	0,271	155,7	359,0	155,7	377,8	0,8276	1,7563
-32	0,767	0,0007171	0,247	158,2	360,1	158,3	379,1	0,8382	1,7539
-30	0,844	0,0007201	0,226	160,7	361,3	160,8	380,4	0,8487	1,7515
-28	0,928	0,0007232	0,207	163,3	362,4	163,4	381,6	0,8591	1,7493
-26	1,017	0,0007264	0,189	165,8	363,6	165,9	382,9	0,8694	1,7472
-24	1,114	0,0007296	0,174	168,4	364,7	168,5	384,1	0,8798	1,7452
-22	1,217	0,0007328	0,160	171,0	365,9	171,1	385,4	0,8900	1,7433
-20	1,328	0,0007361	0,147	173,5	367,0	173,6	386,6	0,9002	1,7414
-18	1,447	0,0007394	0,136	176,1	368,2	176,2	387,8	0,9104	1,7397
-16	1,574	0,0007428	0,125	178,7	369,3	178,8	389,1	0,9205	1,7380
-14	1,709	0,0007463	0,116	181,3	370,5	181,4	390,3	0,9306	1,7364
-12	1,854	0,0007498	0,107	183,9	371,6	184,1	391,5	0,9406	1,7349
-10	2,007	0,0007533	0,100	186,5	372,7	186,7	392,7	0,9506	1,7335
-8	2,171	0,0007570	0,092	189,2	373,9	189,3	393,9	0,9606	1,7321
-6	2,344	0,0007607	0,086	191,8	375,0	192,0	395,1	0,9705	1,7308
-4	2,529	0,0007644	0,080	194,5	376,1	194,6	396,3	0,9804	1,7296
-2	2,724	0,0007683	0,074	197,1	377,2	197,3	397,5	0,9902	1,7284
0	2,930	0,0007722	0,069	199,8	378,3	200,0	398,7	1,0000	1,7273
2	3,148	0,0007761	0,065	202,4	379,5	202,7	399,8	1,0098	1,7262
4	3,379	0,0007802	0,060	205,1	380,6	205,4	401,0	1,0195	1,7251
6	3,622	0,0007843	0,056	207,8	381,7	208,1	402,1	1,0292	1,7242
8	3,879	0,0007886	0,053	210,5	382,8	210,8	403,3	1,0389	1,7232
10	4,149	0,0007929	0,049	213,3	383,9	213,6	404,4	1,0485	1,7223
12	4,433	0,0007973	0,046	216,0	384,9	216,3	405,5	1,0581	1,7214
14	4,732	0,0008018	0,043	218,7	386,0	219,1	406,6	1,0677	1,7206
16	5,046	0,0008064	0,041	221,5	387,1	221,9	407,7	1,0773	1,7198
18	5,375	0,0008112	0,038	224,2	388,2	224,7	408,8	1,0868	1,7190
20	5,721	0,0008160	0,036	227,0	389,2	227,5	409,8	1,0963	1,7182
22	6,083	0,0008209	0,034	229,8	390,3	230,3	410,9	1,1058	1,7175
24	6,462	0,0008260	0,032	232,6	391,3	233,1	411,9	1,1153	1,7168
26	6,858	0,0008312	0,030	235,4	392,3	236,0	412,9	1,1247	1,7160
28	7,273	0,0008366	0,028	238,3	393,3	238,9	413,9	1,1342	1,7153
30	7,706	0,0008421	0,027	241,1	394,3	241,7	414,9	1,1436	1,7147
32	8,159	0,0008478	0,025	244,0	395,3	244,7	415,8	1,1531	1,7140
34	8,631	0,0008535	0,024	246,8	396,3	247,6	416,8	1,1624	1,7133
36	9,124	0,0008595	0,022	249,7	397,3	250,5	417,7	1,1718	1,7126
38	9,637	0,0008657	0,021	252,6	398,2	253,5	418,6	1,1812	1,7119
40	10,171	0,0008720	0,020	255,6	399,2	256,4	419,5	1,1906	1,7112
42	10,728	0,0008786	0,019	258,5	400,1	259,4	420,3	1,2000	1,7105
44	11,307	0,0008854	0,018	261,5	401,0	262,5	421,2	1,2094	1,7097
46	11,909	0,0008924	0,017	264,4	401,9	265,5	422,0	1,2188	1,7090
48	12,536	0,0008997	0,016	267,4	402,7	268,6	422,7	1,2282	1,7082
50	13,186	0,0009072	0,015	270,5	403,6	271,7	423,5	1,2376	1,7074

t (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
52	13,862	0,0009151	0,014	273,5	404,4	274,8	424,2	1,2470	1,7065
54	14,563	0,0009232	0,014	276,6	405,2	277,9	424,9	1,2565	1,7056
56	15,290	0,0009317	0,013	279,7	406,0	281,1	425,5	1,2660	1,7047
58	16,045	0,0009406	0,012	282,8	406,7	284,3	426,1	1,2755	1,7036
60	16,828	0,0009498	0,011	286,0	407,4	287,6	426,7	1,2850	1,7026
62	17,638	0,0009596	0,011	289,1	408,1	290,8	427,2	1,2945	1,7014
64	18,479	0,0009698	0,010	292,3	408,7	294,1	427,6	1,3042	1,7001
66	19,349	0,0009805	0,010	295,6	409,3	297,5	428,0	1,3138	1,6987
68	20,250	0,0009917	0,009	298,9	409,9	300,9	428,4	1,3235	1,6973
70	21,182	0,0010038	0,009	302,2	410,4	304,3	428,7	1,3333	1,6957
72	22,148	0,0010165	0,008	305,6	410,8	307,8	428,9	1,3432	1,6939
74	23,146	0,0010301	0,008	309,0	411,2	311,4	429,0	1,3531	1,6920
76	24,179	0,0010447	0,007	312,5	411,5	315,0	429,1	1,3632	1,6899
78	25,248	0,0010604	0,007	316,0	411,7	318,7	429,0	1,3735	1,6876
80	26,352	0,0010774	0,006	319,6	411,8	322,4	428,8	1,3838	1,6849
82	27,495	0,0010959	0,006	323,3	411,8	326,3	428,5	1,3943	1,6820
84	28,676	0,0011163	0,006	327,1	411,7	330,3	428,0	1,4051	1,6787
86	29,898	0,0011390	0,005	330,9	411,5	334,3	427,3	1,4161	1,6749
88	31,162	0,0011641	0,005	334,9	411,0	338,5	426,4	1,4274	1,6706
90	32,469	0,0011932	0,005	339,1	410,3	342,9	425,2	1,4391	1,6656
92	33,822	0,0012281	0,004	343,5	409,3	347,6	423,6	1,4515	1,6596
94	35,222	0,0012687	0,004	348,1	407,8	352,6	421,5	1,4646	1,6524
96	36,674	0,0013215	0,004	353,2	405,8	358,1	418,7	1,4789	1,6432
98	38,181	0,0013953	0,003	359,1	402,7	364,4	414,7	1,4955	1,6311
100	39,751	0,0015346	0,003	367,1	396,6	373,2	407,2	1,5185	1,6096
101	40,590	0,0019685		374,3		381,2		1,5396	

7.2.2 Por presiones: de 0,1 kPa a la presión crítica (40,590 bar)

p (bar)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
0,1	-66,89	0,0006696	1,666	115,0	340,3	115,0	357,0	0,6446	1,8177
0,2	-56,43	0,0006829	0,871	127,7	346,2	127,7	363,6	0,7050	1,7930
0,4	-44,61	0,0006988	0,455	142,3	352,9	142,4	371,1	0,7707	1,7713
0,6	-36,95	0,0007098	0,311	151,9	357,3	152,0	375,9	0,8120	1,7600
0,8	-31,13	0,0007185	0,238	159,3	360,6	159,4	379,6	0,8427	1,7527
1	-26,37	0,0007259	0,193	165,4	363,3	165,4	382,6	0,8675	1,7474
2	-10,09	0,0007533	0,100	186,4	372,6	186,6	392,6	0,9502	1,7333
3	0,6527	0,0007736	0,068	200,6	378,7	200,9	399,0	1,0032	1,7266
4	8,91	0,0007907	0,051	211,8	383,2	212,1	403,7	1,0432	1,7225
5	15,71	0,0008059	0,041	221,1	386,9	221,5	407,4	1,0758	1,7196
6	21,55	0,0008199	0,034	229,2	390,0	229,7	410,5	1,1036	1,7174
7	26,69	0,0008331	0,029	236,4	392,6	237,0	413,2	1,1279	1,7155
8	31,31	0,0008458	0,026	242,9	394,9	243,6	415,4	1,1497	1,7140
9	35,51	0,0008580	0,023	249,0	397,0	249,7	417,4	1,1694	1,7125
10	39,37	0,0008700	0,020	254,6	398,8	255,5	419,1	1,1875	1,7112
11	42,95	0,0008818	0,018	259,9	400,5	260,8	420,7	1,2043	1,7099
12	46,29	0,0008934	0,017	264,8	402,0	265,9	422,0	1,2200	1,7086
13	49,44	0,0009050	0,015	269,6	403,3	270,7	423,2	1,2348	1,7074

p (bar)	t (°C)	v_f (m³/kg)	v_g (m³/kg)	u_f (kJ/kg)	u_g (kJ/kg)	h_f (kJ/kg)	h_g (kJ/kg)	s_f (kJ/kg·K)	s_g (kJ/kg·K)
14	52,4	0,0009166	0,014	274,1	404,5	275,4	424,3	1,2488	1,7061
15	55,21	0,0009283	0,013	278,4	405,6	279,8	425,2	1,2620	1,7048
16	57,88	0,0009400	0,012	282,6	406,6	284,1	426,0	1,2747	1,7035
17	60,43	0,0009518	0,011	286,6	407,5	288,2	426,7	1,2869	1,7021
18	62,87	0,0009639	0,011	290,5	408,3	292,2	427,3	1,2985	1,7006
19	65,21	0,0009761	0,010	294,3	409,0	296,1	427,8	1,3098	1,6991
20	67,45	0,0009886	0,009	297,9	409,7	299,9	428,2	1,3207	1,6975
21	69,61	0,0010014	0,009	301,5	410,2	303,6	428,6	1,3313	1,6958
22	71,7	0,0010145	0,008	305,0	410,7	307,2	428,8	1,3415	1,6940
23	73,71	0,0010280	0,008	308,4	411,1	310,8	428,9	1,3516	1,6921
24	75,66	0,0010420	0,007	311,8	411,4	314,3	429,0	1,3613	1,6900
25	77,54	0,0010566	0,007	315,1	411,6	317,8	428,9	1,3709	1,6879
26	79,37	0,0010717	0,007	318,4	411,7	321,2	428,8	1,3803	1,6856
27	81,14	0,0010876	0,006	321,6	411,8	324,6	428,6	1,3896	1,6831
28	82,86	0,0011042	0,006	324,8	411,8	327,9	428,2	1,3987	1,6805
29	84,54	0,0011219	0,006	328,0	411,6	331,3	427,8	1,4078	1,6776
30	86,16	0,0011406	0,005	331,2	411,4	334,6	427,2	1,4168	1,6746
31	87,75	0,0011607	0,005	334,4	411,1	338,0	426,5	1,4258	1,6712
32	89,29	0,0011824	0,005	337,5	410,6	341,3	425,7	1,4347	1,6675
33	90,79	0,0012061	0,004	340,7	410,0	344,7	424,7	1,4438	1,6635
34	92,26	0,0012323	0,004	344,0	409,2	348,2	423,5	1,4529	1,6590
35	93,69	0,0012617	0,004	347,3	408,2	351,7	422,1	1,4623	1,6540
36	95,08	0,0012954	0,004	350,8	406,9	355,4	420,3	1,4720	1,6481
37	96,44	0,0013353	0,003	354,4	405,3	359,3	418,1	1,4822	1,6413
38	97,76	0,0013848	0,003	358,3	403,1	363,5	415,3	1,4932	1,6327
39	99,05	0,0014518	0,003	362,7	400,0	368,4	411,3	1,5059	1,6212
40	100,3	0,0015622	0,003	368,6	393,9	374,8	403,9	1,5227	1,6006
40,59	101,0	0,0019685		374,3		381,2		1,5396	

7.3 Líquido subenfriado y sobrecalentado

	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				
	T _{sat} =-66,89°C				T _{sat} =-56,43°C				T _{sat} =-49,70°C				
líq	0,0006696	115,0	115,0	0,645	0,0006829	127,7	127,7	0,705	0,0006918	136,0	136,0	0,743	líq
vap	1,6663282	340,3	357,0	1,818	0,8707060	346,2	363,6	1,793	0,5957427	350,0	367,8	1,780	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-60	1,7240787	344,4	361,6	1,840	0,0006783	123,4	123,4	0,685	0,0006783	123,4	123,4	0,685	-60
-58	1,7407745	345,6	363,0	1,846	0,0006808	125,8	125,8	0,696	0,0006808	125,8	125,8	0,696	-58
-56	1,7574486	346,8	364,4	1,853	0,8725544	346,4	363,9	1,794	0,0006834	128,3	128,3	0,707	-56
-54	1,7741031	348,0	365,8	1,859	0,8810767	347,7	365,3	1,801	0,0006861	130,7	130,7	0,719	-54
-52	1,7907394	349,3	367,2	1,865	0,8895781	348,9	366,7	1,807	0,0006887	133,2	133,2	0,730	-52
-50	1,8073590	350,5	368,6	1,872	0,8980607	350,1	368,1	1,814	0,0006914	135,7	135,7	0,741	-50
-48	1,8239633	351,7	370,0	1,878	0,9065261	351,4	369,5	1,820	0,6006398	351,0	369,1	1,785	-48
-46	1,8405534	353,0	371,4	1,884	0,9149758	352,7	371,0	1,826	0,6063850	352,3	370,5	1,792	-46
-44	1,8571302	354,2	372,8	1,890	0,9234111	353,9	372,4	1,833	0,6121139	353,6	372,0	1,798	-44
-42	1,8736948	355,5	374,2	1,897	0,9318331	355,2	373,8	1,839	0,6178281	354,9	373,4	1,804	-42
-40	1,8902479	356,8	375,7	1,903	0,9402429	356,5	375,3	1,845	0,6235288	356,2	374,9	1,811	-40
-38	1,9067903	358,0	377,1	1,909	0,9486412	357,8	376,7	1,851	0,6292171	357,5	376,3	1,817	-38
-36	1,9233228	359,3	378,6	1,915	0,9570290	359,1	378,2	1,857	0,6348939	358,8	377,8	1,823	-36
-34	1,9398458	360,6	380,0	1,921	0,9654070	360,3	379,7	1,864	0,6405602	360,1	379,3	1,829	-34
-32	1,9563600	361,9	381,5	1,927	0,9737757	361,7	381,1	1,870	0,6462167	361,4	380,8	1,836	-32
-30	1,9728659	363,2	382,9	1,933	0,9821357	363,0	382,6	1,876	0,6518640	362,7	382,3	1,842	-30
-28	1,9893640	364,5	384,4	1,939	0,9904876	364,3	384,1	1,882	0,6575028	364,0	383,8	1,848	-28
-26	2,0058547	365,8	385,9	1,945	0,9988319	365,6	385,6	1,888	0,6631337	365,4	385,3	1,854	-26
-24	2,0223384	367,2	387,4	1,951	1,0071690	366,9	387,1	1,894	0,6687570	366,7	386,8	1,860	-24
-22	2,0388155	368,5	388,9	1,957	1,0154993	368,3	388,6	1,900	0,6743732	368,1	388,3	1,866	-22
-20	2,0552864	369,8	390,4	1,963	1,0238231	369,6	390,1	1,906	0,6799828	369,4	389,8	1,872	-20
-18	2,0717513	371,2	391,9	1,969	1,0321409	371,0	391,6	1,912	0,6855861	370,8	391,3	1,878	-18
-16	2,0882105	372,5	393,4	1,975	1,0404528	372,3	393,2	1,918	0,6911835	372,1	392,9	1,884	-16
-14	2,1046644	373,9	395,0	1,981	1,0487593	373,7	394,7	1,924	0,6967753	373,5	394,4	1,890	-14

		p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar					
		T _{sat} =-66,89°C				T _{sat} =-56,43°C				T _{sat} =-49,70°C					
líq	0,0006696	115,0	115,0	0,645	0,0006829	127,7	127,7	0,705	0,0006918	136,0	136,0	0,743	líq		
vap	1,6663282	340,3	357,0	1,818	0,8707060	346,2	363,6	1,793	0,5957427	350,0	367,8	1,780	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
-12	2,1211132	375,3	396,5	1,987	1,0570606	375,1	396,2	1,930	0,7023616	374,9	396,0	1,896	-12		
-10	2,1375571	376,7	398,0	1,993	1,0653568	376,5	397,8	1,936	0,7079430	376,3	397,5	1,902	-10		
-8	2,1539964	378,0	399,6	1,999	1,0736484	377,9	399,3	1,942	0,7135194	377,7	399,1	1,908	-8		
-6	2,1704312	379,4	401,1	2,005	1,0819354	379,3	400,9	1,948	0,7190913	379,1	400,6	1,914	-6		
-4	2,1868618	380,8	402,7	2,011	1,0902182	380,7	402,5	1,953	0,7246588	380,5	402,2	1,920	-4		
-2	2,2032883	382,2	404,3	2,016	1,0984968	382,1	404,0	1,959	0,7302221	381,9	403,8	1,926	-2		
0	2,2197110	383,7	405,9	2,022	1,1067715	383,5	405,6	1,965	0,7357814	383,3	405,4	1,931	0		
2	2,2361300	385,1	407,4	2,028	1,1150424	384,9	407,2	1,971	0,7413368	384,7	407,0	1,937	2		
4	2,2525454	386,5	409,0	2,034	1,1233097	386,3	408,8	1,977	0,7468886	386,2	408,6	1,943	4		
6	2,2689574	387,9	410,6	2,039	1,1315736	387,8	410,4	1,982	0,7524370	387,6	410,2	1,949	6		
8	2,2853661	389,4	412,2	2,045	1,1398341	389,2	412,0	1,988	0,7579819	389,1	411,8	1,955	8		
10	2,3017716	390,8	413,8	2,051	1,1480915	390,7	413,6	1,994	0,7635236	390,5	413,4	1,960	10		
12	2,3181742	392,3	415,5	2,057	1,1563458	392,1	415,3	2,000	0,7690622	392,0	415,1	1,966	12		
14	2,3345739	393,8	417,1	2,062	1,1645972	393,6	416,9	2,005	0,7745979	393,5	416,7	1,972	14		
16	2,3509707	395,2	418,7	2,068	1,1728458	395,1	418,5	2,011	0,7801307	394,9	418,3	1,977	16		
18	2,3673649	396,7	420,4	2,074	1,1810916	396,6	420,2	2,017	0,7856608	396,4	420,0	1,983	18		
20	2,3837565	398,2	422,0	2,079	1,1893348	398,0	421,8	2,022	0,7911882	397,9	421,6	1,989	20		
22	2,4001456	399,7	423,7	2,085	1,1975756	399,5	423,5	2,028	0,7967131	399,4	423,3	1,994	22		
24	2,4165324	401,2	425,3	2,091	1,2058139	401,0	425,2	2,034	0,8022355	400,9	425,0	2,000	24		
26	2,4329168	402,7	427,0	2,096	1,2140499	402,6	426,8	2,039	0,8077556	402,4	426,7	2,006	26		
28	2,4492990	404,2	428,7	2,102	1,2222836	404,1	428,5	2,045	0,8132735	403,9	428,3	2,011	28		
30	2,4656790	405,7	430,4	2,107	1,2305151	405,6	430,2	2,050	0,8187891	405,5	430,0	2,017	30		
32	2,4820570	407,2	432,1	2,113	1,2387446	407,1	431,9	2,056	0,8243026	407,0	431,7	2,023	32		
34	2,4984329	408,8	433,8	2,118	1,2469721	408,7	433,6	2,062	0,8298141	408,5	433,4	2,028	34		
36	2,5148070	410,3	435,5	2,124	1,2551976	410,2	435,3	2,067	0,8353237	410,1	435,1	2,034	36		
38	2,5311791	411,9	437,2	2,129	1,2634212	411,8	437,0	2,073	0,8408313	411,6	436,9	2,039	38		
40	2,5475495	413,4	438,9	2,135	1,2716430	413,3	438,7	2,078	0,8463371	413,2	438,6	2,045	40		

	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				
	T _{sat} =-66,89°C				T _{sat} =-56,43°C				T _{sat} =-49,70°C				
líq	0,0006696	115,0	115,0	0,645	0,0006829	127,7	127,7	0,705	0,0006918	136,0	136,0	0,743	líq
vap	1,6663282	340,3	357,0	1,818	0,8707060	346,2	363,6	1,793	0,5957427	350,0	367,8	1,780	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
42	2,5639181	415,0	440,6	2,140	1,2798631	414,9	440,5	2,084	0,8518411	414,8	440,3	2,050	42
44	2,5802850	416,6	442,4	2,146	1,2880814	416,4	442,2	2,089	0,8573434	416,3	442,1	2,056	44
46	2,5966503	418,1	444,1	2,151	1,2962981	418,0	443,9	2,095	0,8628441	417,9	443,8	2,061	46
48	2,6130141	419,7	445,8	2,157	1,3045133	419,6	445,7	2,100	0,8683432	419,5	445,6	2,067	48
50	2,6293763	421,3	447,6	2,162	1,3127268	421,2	447,5	2,106	0,8738407	421,1	447,3	2,072	50
52	2,6457370	422,9	449,4	2,168	1,3209389	422,8	449,2	2,111	0,8793367	422,7	449,1	2,078	52
54	2,6620963	424,5	451,1	2,173	1,3291496	424,4	451,0	2,116	0,8848313	424,3	450,8	2,083	54
56	2,6784542	426,1	452,9	2,179	1,3373588	426,0	452,8	2,122	0,8903244	425,9	452,6	2,088	56
58	2,6948107	427,7	454,7	2,184	1,3455667	427,6	454,5	2,127	0,8958162	427,5	454,4	2,094	58
60	2,7111660	429,4	456,5	2,189	1,3537733	429,3	456,3	2,133	0,9013067	429,2	456,2	2,099	60
62	2,7275199	431,0	458,3	2,195	1,3619787	430,9	458,1	2,138	0,9067959	430,8	458,0	2,105	62
64	2,7438727	432,6	460,1	2,200	1,3701827	432,5	459,9	2,143	0,9122839	432,4	459,8	2,110	64
66	2,7602243	434,3	461,9	2,205	1,3783856	434,2	461,7	2,149	0,9177707	434,1	461,6	2,115	66
68	2,7765747	435,9	463,7	2,211	1,3865874	435,8	463,6	2,154	0,9232563	435,7	463,4	2,121	68
70	2,7929240	437,6	465,5	2,216	1,3947880	437,5	465,4	2,159	0,9287407	437,4	465,3	2,126	70
72	2,8092722	439,2	467,3	2,221	1,4029875	439,2	467,2	2,165	0,9342241	439,1	467,1	2,131	72
74	2,8256194	440,9	469,2	2,227	1,4111860	440,8	469,1	2,170	0,9397064	440,7	468,9	2,137	74
76	2,8419655	442,6	471,0	2,232	1,4193834	442,5	470,9	2,175	0,9451877	442,4	470,8	2,142	76
78	2,8583107	444,3	472,9	2,237	1,4275798	444,2	472,7	2,181	0,9506680	444,1	472,6	2,147	78
80	2,8746548	446,0	474,7	2,243	1,4357753	445,9	474,6	2,186	0,9561472	445,8	474,5	2,153	80
82	2,8909981	447,7	476,6	2,248	1,4439698	447,6	476,5	2,191	0,9616256	447,5	476,4	2,158	82
84	2,9073404	449,4	478,4	2,253	1,4521634	449,3	478,3	2,196	0,9671030	449,2	478,2	2,163	84
86	2,9236818	451,1	480,3	2,258	1,4603561	451,0	480,2	2,202	0,9725795	450,9	480,1	2,168	86
88	2,9400224	452,8	482,2	2,263	1,4685480	452,7	482,1	2,207	0,9780552	452,6	482,0	2,174	88
90	2,9563622	454,5	484,1	2,269	1,4767390	454,4	484,0	2,212	0,9835300	454,4	483,9	2,179	90
92	2,9727011	456,3	486,0	2,274	1,4849292	456,2	485,9	2,217	0,9890040	456,1	485,8	2,184	92
94	2,9890392	458,0	487,9	2,279	1,4931186	457,9	487,8	2,222	0,9944772	457,8	487,7	2,189	94

	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-66,89°C				T _{sat} =-56,43°C				T _{sat} =-49,70°C				
	0,0006696	115,0	115,0	0,645	0,0006829	127,7	127,7	0,705	0,0006918	136,0	136,0	0,743	
	1,6663282	340,3	357,0	1,818	0,8707060	346,2	363,6	1,793	0,5957427	350,0	367,8	1,780	
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
96	3,0053766	459,7	489,8	2,284	1,5013072	459,7	489,7	2,228	0,9999496	459,6	489,6	2,194	96
98	3,0217132	461,5	491,7	2,289	1,5094950	461,4	491,6	2,233	1,0054213	461,3	491,5	2,200	98
100	3,0380491	463,2	493,6	2,295	1,5176822	463,2	493,5	2,238	1,0108922	463,1	493,4	2,205	100
102	3,0543842	465,0	495,6	2,300	1,5258686	464,9	495,5	2,243	1,0163624	464,9	495,4	2,210	102
104	3,0707187	466,8	497,5	2,305	1,5340543	466,7	497,4	2,248	1,0218319	466,6	497,3	2,215	104
106	3,0870525	468,6	499,4	2,310	1,5422393	468,5	499,3	2,253	1,0273007	468,4	499,2	2,220	106
108	3,1033856	470,3	501,4	2,315	1,5504237	470,3	501,3	2,258	1,0327689	470,2	501,2	2,225	108
110	3,1197181	472,1	503,3	2,320	1,5586074	472,1	503,2	2,264	1,0382364	472,0	503,1	2,230	110
112	3,1360500	473,9	505,3	2,325	1,5667905	473,9	505,2	2,269	1,0437033	473,8	505,1	2,235	112
114	3,1523812	475,7	507,3	2,330	1,5749730	475,7	507,2	2,274	1,0491695	475,6	507,1	2,241	114
116	3,1687119	477,5	509,2	2,336	1,5831549	477,5	509,1	2,279	1,0546352	477,4	509,0	2,246	116
118	3,1850420	479,4	511,2	2,341	1,5913362	479,3	511,1	2,284	1,0601003	479,2	511,0	2,251	118
120	3,2013715	481,2	513,2	2,346	1,5995170	481,1	513,1	2,289	1,0655648	481,0	513,0	2,256	120
122	3,2177005	483,0	515,2	2,351	1,6076972	482,9	515,1	2,294	1,0710288	482,9	515,0	2,261	122
124	3,2340289	484,8	517,2	2,356	1,6158768	484,8	517,1	2,299	1,0764922	484,7	517,0	2,266	124
126	3,2503568	486,7	519,2	2,361	1,6240560	486,6	519,1	2,304	1,0819551	486,6	519,0	2,271	126
128	3,2666842	488,5	521,2	2,366	1,6322346	488,5	521,1	2,309	1,0874175	488,4	521,0	2,276	128
130	3,2830111	490,4	523,2	2,371	1,6404127	490,3	523,1	2,314	1,0928794	490,3	523,0	2,281	130
132	3,2993375	492,2	525,2	2,376	1,6485903	492,2	525,2	2,319	1,0983408	492,1	525,1	2,286	132
134	3,3156635	494,1	527,3	2,381	1,6567675	494,0	527,2	2,324	1,1038017	494,0	527,1	2,291	134
136	3,3319889	496,0	529,3	2,386	1,6649442	495,9	529,2	2,329	1,1092621	495,9	529,1	2,296	136
138	3,3483139	497,9	531,3	2,391	1,6731204	497,8	531,3	2,334	1,1147221	497,7	531,2	2,301	138
140	3,3646385	499,7	533,4	2,396	1,6812962	499,7	533,3	2,339	1,1201817	499,6	533,2	2,306	140
142	3,3809627	501,6	535,4	2,401	1,6894715	501,6	535,4	2,344	1,1256408	501,5	535,3	2,311	142
144	3,3972864	503,5	537,5	2,406	1,6976465	503,5	537,4	2,349	1,1310995	503,4	537,4	2,316	144
146	3,4136097	505,4	539,6	2,411	1,7058210	505,4	539,5	2,354	1,1365577	505,3	539,4	2,321	146
148	3,4299326	507,4	541,6	2,416	1,7139951	507,3	541,6	2,359	1,1420156	507,2	541,5	2,326	148

		p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar					
		T _{sat} =-66,89°C				T _{sat} =-56,43°C				T _{sat} =-49,70°C					
líq		0,0006696	115,0	115,0	0,645	0,0006829	127,7	127,7	0,705	0,0006918	136,0	136,0	0,743	líq	
vap		1,6663282	340,3	357,0	1,818	0,8707060	346,2	363,6	1,793	0,5957427	350,0	367,8	1,780	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
150		3,4462551	509,3	543,7	2,421	1,7221688	509,2	543,7	2,364	1,1474731	509,2	543,6	2,331	150	
152		3,4625772	511,2	545,8	2,425	1,7303421	511,1	545,7	2,369	1,1529301	511,1	545,7	2,336	152	
154		3,4788990	513,1	547,9	2,430	1,7385151	513,1	547,8	2,374	1,1583868	513,0	547,8	2,341	154	
156		3,4952203	515,1	550,0	2,435	1,7466877	515,0	549,9	2,379	1,1638432	515,0	549,9	2,345	156	
158		3,5115413	517,0	552,1	2,440	1,7548599	516,9	552,0	2,384	1,1692991	516,9	552,0	2,350	158	
160		3,5278620	518,9	554,2	2,445	1,7630318	518,9	554,2	2,388	1,1747547	518,8	554,1	2,355	160	
162		3,5441823	520,9	556,3	2,450	1,7712033	520,9	556,3	2,393	1,1802100	520,8	556,2	2,360	162	
164		3,5605023	522,9	558,5	2,455	1,7793745	522,8	558,4	2,398	1,1856649	522,8	558,3	2,365	164	
166		3,5768219	524,8	560,6	2,460	1,7875453	524,8	560,5	2,403	1,1911195	524,7	560,5	2,370	166	
168		3,5931413	526,8	562,7	2,464	1,7957158	526,8	562,7	2,408	1,1965738	526,7	562,6	2,375	168	
170		3,6094603	528,8	564,9	2,469	1,8038860	528,7	564,8	2,413	1,2020278	528,7	564,7	2,380	170	
172		3,6257790	530,8	567,0	2,474	1,8120559	530,7	567,0	2,418	1,2074814	530,7	566,9	2,384	172	
174		3,6420974	532,8	569,2	2,479	1,8202255	532,7	569,1	2,422	1,2129347	532,7	569,1	2,389	174	
176		3,6584155	534,8	571,3	2,484	1,8283948	534,7	571,3	2,427	1,2183878	534,7	571,2	2,394	176	
178		3,6747333	536,8	573,5	2,489	1,8365638	536,7	573,4	2,432	1,2238405	536,7	573,4	2,399	178	
180		3,6910508	538,8	575,7	2,493	1,8447326	538,7	575,6	2,437	1,2292930	538,7	575,6	2,404	180	

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T _{sat} =-44,61°C				T _{sat} =-40,47°C				T _{sat} =-26,37°C					
líq		0,0006988	142,3	142,4	0,771	0,0007047	147,5	147,6	0,793	0,0007259	165,4	165,4	0,868	líq	
vap		0,4550770	352,9	371,1	1,771	0,3692263	355,2	373,7	1,765	0,1925436	363,3	382,6	1,747	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		0,0006783	123,3	123,4	0,685	0,0006782	123,3	123,4	0,685	0,0006782	123,3	123,4	0,685	-60	
-58		0,0006808	125,8	125,8	0,696	0,0006808	125,8	125,8	0,696	0,0006808	125,8	125,8	0,696	-58	
-56		0,0006834	128,3	128,3	0,707	0,0006834	128,2	128,3	0,707	0,0006834	128,2	128,3	0,707	-56	
-54		0,0006861	130,7	130,7	0,719	0,0006860	130,7	130,7	0,719	0,0006860	130,7	130,8	0,719	-54	

	p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar				
	T _{sat} =-44,61°C				T _{sat} =-40,47°C				T _{sat} =-26,37°C				
líq	0,0006988	142,3	142,4	0,771	0,0007047	147,5	147,6	0,793	0,0007259	165,4	165,4	0,868	líq
vap	0,4550770	352,9	371,1	1,771	0,3692263	355,2	373,7	1,765	0,1925436	363,3	382,6	1,747	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-52	0,0006887	133,2	133,2	0,730	0,0006887	133,2	133,2	0,730	0,0006887	133,2	133,2	0,730	-52
-50	0,0006914	135,7	135,7	0,741	0,0006914	135,6	135,7	0,741	0,0006913	135,6	135,7	0,741	-50
-48	0,0006941	138,1	138,2	0,752	0,0006941	138,1	138,2	0,752	0,0006941	138,1	138,2	0,752	-48
-46	0,0006969	140,6	140,6	0,763	0,0006969	140,6	140,6	0,763	0,0006968	140,6	140,7	0,763	-46
-44	0,4564127	353,3	371,5	1,773	0,0006997	143,1	143,1	0,774	0,0006996	143,1	143,2	0,774	-44
-42	0,4607795	354,6	373,0	1,780	0,0007025	145,6	145,6	0,785	0,0007024	145,6	145,7	0,785	-42
-40	0,4651310	355,9	374,5	1,786	0,3700543	355,6	374,1	1,766	0,0007053	148,1	148,2	0,796	-40
-38	0,4694689	357,2	376,0	1,792	0,3735865	356,9	375,6	1,773	0,0007082	150,6	150,7	0,806	-38
-36	0,4737941	358,5	377,4	1,799	0,3771048	358,2	377,1	1,779	0,0007112	153,1	153,2	0,817	-36
-34	0,4781079	359,8	378,9	1,805	0,3806103	359,5	378,6	1,786	0,0007141	155,7	155,7	0,828	-34
-32	0,4824111	361,1	380,4	1,811	0,3841043	360,9	380,1	1,792	0,0007172	158,2	158,3	0,838	-32
-30	0,4867045	362,5	381,9	1,817	0,3875878	362,2	381,6	1,798	0,0007202	160,7	160,8	0,849	-30
-28	0,4909889	363,8	383,4	1,823	0,3910615	363,5	383,1	1,804	0,0007233	163,3	163,3	0,859	-28
-26	0,4952648	365,1	384,9	1,830	0,3945263	364,9	384,6	1,810	0,1928913	363,6	382,9	1,749	-26
-24	0,4995329	366,5	386,5	1,836	0,3979827	366,2	386,1	1,817	0,1947408	365,0	384,5	1,755	-24
-22	0,5037935	367,8	388,0	1,842	0,4014314	367,6	387,7	1,823	0,1965793	366,4	386,1	1,761	-22
-20	0,5080473	369,2	389,5	1,848	0,4048728	369,0	389,2	1,829	0,1984080	367,8	387,6	1,768	-20
-18	0,5122945	370,6	391,0	1,854	0,4083074	370,3	390,8	1,835	0,2002278	369,2	389,2	1,774	-18
-16	0,5165356	371,9	392,6	1,860	0,4117356	371,7	392,3	1,841	0,2020393	370,6	390,8	1,780	-16
-14	0,5207709	373,3	394,1	1,866	0,4151578	373,1	393,9	1,847	0,2038433	372,0	392,4	1,786	-14
-12	0,5250006	374,7	395,7	1,872	0,4185743	374,5	395,4	1,853	0,2056404	373,5	394,0	1,793	-12
-10	0,5292252	376,1	397,3	1,878	0,4219855	375,9	397,0	1,859	0,2074310	374,9	395,6	1,799	-10
-8	0,5334448	377,5	398,8	1,884	0,4253916	377,3	398,6	1,865	0,2092155	376,3	397,2	1,805	-8
-6	0,5376597	378,9	400,4	1,890	0,4287929	378,7	400,1	1,871	0,2109945	377,8	398,9	1,811	-6
-4	0,5418701	380,3	402,0	1,896	0,4321895	380,1	401,7	1,877	0,2127681	379,2	400,5	1,817	-4
-2	0,5460763	381,7	403,6	1,901	0,4355819	381,5	403,3	1,883	0,2145367	380,6	402,1	1,823	-2
0	0,5502784	383,1	405,2	1,907	0,4389700	383,0	404,9	1,889	0,2163007	382,1	403,7	1,829	0

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T _{sat} =-44,61°C				T _{sat} =-40,47°C				T _{sat} =-26,37°C					
líq	vap	0,0006988	142,3	142,4	0,771	0,0007047	147,5	147,6	0,793	0,0007259	165,4	165,4	0,868	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	t(°C)
2	0,5544766	384,6	406,8	1,913	0,4423542	384,4	406,5	1,894	0,2180602	383,6	405,4	1,835	2		
4	0,5586710	386,0	408,4	1,919	0,4457346	385,9	408,1	1,900	0,2198156	385,0	407,0	1,841	4		
6	0,5628619	387,5	410,0	1,925	0,4491114	387,3	409,8	1,906	0,2215669	386,5	408,6	1,847	6		
8	0,5670494	388,9	411,6	1,931	0,4524848	388,8	411,4	1,912	0,2233144	388,0	410,3	1,853	8		
10	0,5712337	390,4	413,2	1,936	0,4558548	390,2	413,0	1,918	0,2250584	389,4	411,9	1,858	10		
12	0,5754148	391,8	414,9	1,942	0,4592216	391,7	414,7	1,923	0,2267989	390,9	413,6	1,864	12		
14	0,5795929	393,3	416,5	1,948	0,4625854	393,2	416,3	1,929	0,2285361	392,4	415,3	1,870	14		
16	0,5837681	394,8	418,1	1,954	0,4659463	394,7	417,9	1,935	0,2302701	393,9	416,9	1,876	16		
18	0,5879405	396,3	419,8	1,959	0,4693044	396,1	419,6	1,941	0,2320012	395,4	418,6	1,882	18		
20	0,5921103	397,8	421,5	1,965	0,4726597	397,6	421,3	1,946	0,2337294	396,9	420,3	1,887	20		
22	0,5962775	399,3	423,1	1,971	0,4760125	399,1	422,9	1,952	0,2354548	398,5	422,0	1,893	22		
24	0,6004422	400,8	424,8	1,976	0,4793628	400,6	424,6	1,958	0,2371776	400,0	423,7	1,899	24		
26	0,6046045	402,3	426,5	1,982	0,4827107	402,2	426,3	1,963	0,2388978	401,5	425,4	1,905	26		
28	0,6087646	403,8	428,2	1,988	0,4860562	403,7	428,0	1,969	0,2406156	403,0	427,1	1,910	28		
30	0,6129225	405,3	429,9	1,993	0,4893995	405,2	429,7	1,975	0,2423311	404,6	428,8	1,916	30		
32	0,6170782	406,9	431,6	1,999	0,4927407	406,8	431,4	1,980	0,2440443	406,1	430,5	1,922	32		
34	0,6212319	408,4	433,3	2,004	0,4960798	408,3	433,1	1,986	0,2457553	407,7	432,3	1,927	34		
36	0,6253836	410,0	435,0	2,010	0,4994170	409,8	434,8	1,991	0,2474643	409,3	434,0	1,933	36		
38	0,6295333	411,5	436,7	2,015	0,5027522	411,4	436,5	1,997	0,2491712	410,8	435,7	1,938	38		
40	0,6336813	413,1	438,4	2,021	0,5060855	413,0	438,3	2,002	0,2508762	412,4	437,5	1,944	40		
42	0,6378274	414,7	440,2	2,026	0,5094170	414,5	440,0	2,008	0,2525793	414,0	439,2	1,950	42		
44	0,6419719	416,2	441,9	2,032	0,5127468	416,1	441,8	2,013	0,2542806	415,6	441,0	1,955	44		
46	0,6461146	417,8	443,7	2,037	0,5160749	417,7	443,5	2,019	0,2559801	417,2	442,8	1,961	46		
48	0,6502558	419,4	445,4	2,043	0,5194014	419,3	445,3	2,024	0,2576780	418,8	444,5	1,966	48		
50	0,6543954	421,0	447,2	2,048	0,5227263	420,9	447,0	2,030	0,2593742	420,4	446,3	1,972	50		
52	0,6585334	422,6	448,9	2,054	0,5260497	422,5	448,8	2,035	0,2610689	422,0	448,1	1,977	52		
54	0,6626701	424,2	450,7	2,059	0,5293716	424,1	450,6	2,041	0,2627621	423,6	449,9	1,983	54		

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T _{sat} =-44,61°C				T _{sat} =-40,47°C				T _{sat} =-26,37°C					
líq	0,0006988	142,3	142,4	0,771	0,0007047	147,5	147,6	0,793	0,0007259	165,4	165,4	0,868	líq		
vap	0,4550770	352,9	371,1	1,771	0,3692263	355,2	373,7	1,765	0,1925436	363,3	382,6	1,747	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
56	0,6668053	425,8	452,5	2,065	0,5326922	425,7	452,4	2,046	0,2644537	425,2	451,7	1,988	56		
58	0,6709391	427,4	454,3	2,070	0,5360113	427,3	454,1	2,052	0,2661440	426,9	453,5	1,994	58		
60	0,6750716	429,1	456,1	2,076	0,5393291	429,0	455,9	2,057	0,2678328	428,5	455,3	1,999	60		
62	0,6792028	430,7	457,9	2,081	0,5426456	430,6	457,7	2,062	0,2695204	430,1	457,1	2,005	62		
64	0,6833328	432,3	459,7	2,086	0,5459608	432,3	459,6	2,068	0,2712066	431,8	458,9	2,010	64		
66	0,6874616	434,0	461,5	2,092	0,5492748	433,9	461,4	2,073	0,2728916	433,4	460,7	2,015	66		
68	0,6915892	435,7	463,3	2,097	0,5525877	435,6	463,2	2,079	0,2745754	435,1	462,6	2,021	68		
70	0,6957156	437,3	465,1	2,102	0,5558994	437,2	465,0	2,084	0,2762580	436,8	464,4	2,026	70		
72	0,6998410	439,0	467,0	2,108	0,5592100	438,9	466,9	2,089	0,2779395	438,5	466,3	2,031	72		
74	0,7039653	440,7	468,8	2,113	0,5625195	440,6	468,7	2,095	0,2796198	440,1	468,1	2,037	74		
76	0,7080885	442,3	470,7	2,118	0,5658280	442,3	470,5	2,100	0,2812991	441,8	470,0	2,042	76		
78	0,7122108	444,0	472,5	2,124	0,5691355	443,9	472,4	2,105	0,2829774	443,5	471,8	2,047	78		
80	0,7163320	445,7	474,4	2,129	0,5724420	445,6	474,3	2,110	0,2846546	445,2	473,7	2,053	80		
82	0,7204523	447,4	476,2	2,134	0,5757475	447,3	476,1	2,116	0,2863309	446,9	475,6	2,058	82		
84	0,7245717	449,1	478,1	2,139	0,5790521	449,1	478,0	2,121	0,2880062	448,7	477,5	2,063	84		
86	0,7286902	450,8	480,0	2,145	0,5823558	450,8	479,9	2,126	0,2896806	450,4	479,3	2,069	86		
88	0,7328078	452,6	481,9	2,150	0,5856586	452,5	481,8	2,131	0,2913541	452,1	481,2	2,074	88		
90	0,7369246	454,3	483,8	2,155	0,5889606	454,2	483,7	2,137	0,2930267	453,8	483,1	2,079	90		
92	0,7410405	456,0	485,7	2,160	0,5922617	456,0	485,6	2,142	0,2946985	455,6	485,0	2,084	92		
94	0,7451556	457,8	487,6	2,166	0,5955620	457,7	487,5	2,147	0,2963694	457,3	487,0	2,090	94		
96	0,7492700	459,5	489,5	2,171	0,5988615	459,4	489,4	2,152	0,2980396	459,1	488,9	2,095	96		
98	0,7533836	461,3	491,4	2,176	0,6021603	461,2	491,3	2,158	0,2997089	460,8	490,8	2,100	98		
100	0,7574964	463,0	493,3	2,181	0,6054584	463,0	493,2	2,163	0,3013775	462,6	492,7	2,105	100		
102	0,7616086	464,8	495,3	2,186	0,6087557	464,7	495,2	2,168	0,3030454	464,4	494,7	2,110	102		
104	0,7657200	466,6	497,2	2,191	0,6120523	466,5	497,1	2,173	0,3047126	466,2	496,6	2,116	104		
106	0,7698307	468,4	499,1	2,197	0,6153482	468,3	499,0	2,178	0,3063790	467,9	498,6	2,121	106		
108	0,7739408	470,1	501,1	2,202	0,6186434	470,1	501,0	2,183	0,3080448	469,7	500,5	2,126	108		

	p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-44,61°C				T _{sat} =-40,47°C				T _{sat} =-26,37°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
líq	0,0006988	142,3	142,4	0,771	0,0007047	147,5	147,6	0,793	0,0007259	165,4	165,4	0,868	líq
vap	0,4550770	352,9	371,1	1,771	0,3692263	355,2	373,7	1,765	0,1925436	363,3	382,6	1,747	vap
t(°C)													t(°C)
110	0,7780502	471,9	503,1	2,207	0,6219380	471,9	503,0	2,188	0,3097099	471,5	502,5	2,131	110
112	0,7821590	473,7	505,0	2,212	0,6252320	473,7	504,9	2,194	0,3113744	473,3	504,5	2,136	112
114	0,7862672	475,5	507,0	2,217	0,6285254	475,5	506,9	2,199	0,3130382	475,1	506,4	2,141	114
116	0,7903748	477,3	509,0	2,222	0,6318181	477,3	508,9	2,204	0,3147014	477,0	508,4	2,146	116
118	0,7944818	479,2	510,9	2,227	0,6351103	479,1	510,9	2,209	0,3163641	478,8	510,4	2,152	118
120	0,7985882	481,0	512,9	2,232	0,6384019	480,9	512,8	2,214	0,3180261	480,6	512,4	2,157	120
122	0,8026941	482,8	514,9	2,237	0,6416929	482,8	514,8	2,219	0,3196876	482,4	514,4	2,162	122
124	0,8067994	484,7	516,9	2,242	0,6449834	484,6	516,8	2,224	0,3213485	484,3	516,4	2,167	124
126	0,8109042	486,5	518,9	2,247	0,6482734	486,4	518,9	2,229	0,3230089	486,1	518,4	2,172	126
128	0,8150085	488,3	520,9	2,252	0,6515628	488,3	520,9	2,234	0,3246688	488,0	520,5	2,177	128
130	0,8191123	490,2	523,0	2,257	0,6548517	490,1	522,9	2,239	0,3263282	489,9	522,5	2,182	130
132	0,8232156	492,1	525,0	2,262	0,6581402	492,0	524,9	2,244	0,3279870	491,7	524,5	2,187	132
134	0,8273184	493,9	527,0	2,267	0,6614281	493,9	526,9	2,249	0,3296454	493,6	526,6	2,192	134
136	0,8314207	495,8	529,1	2,272	0,6647156	495,8	529,0	2,254	0,3313033	495,5	528,6	2,197	136
138	0,8355226	497,7	531,1	2,277	0,6680027	497,6	531,0	2,259	0,3329607	497,4	530,7	2,202	138
140	0,8396241	499,6	533,2	2,282	0,6712893	499,5	533,1	2,264	0,3346177	499,2	532,7	2,207	140
142	0,8437251	501,5	535,2	2,287	0,6745754	501,4	535,1	2,269	0,3362742	501,1	534,8	2,212	142
144	0,8478256	503,4	537,3	2,292	0,6778611	503,3	537,2	2,274	0,3379303	503,0	536,8	2,217	144
146	0,8519258	505,3	539,4	2,297	0,6811464	505,2	539,3	2,279	0,3395860	505,0	538,9	2,222	146
148	0,8560256	507,2	541,4	2,302	0,6844313	507,1	541,4	2,284	0,3412412	506,9	541,0	2,227	148
150	0,8601249	509,1	543,5	2,307	0,6877158	509,1	543,4	2,289	0,3428961	508,8	543,1	2,232	150
152	0,8642239	511,0	545,6	2,312	0,6909999	511,0	545,5	2,294	0,3445506	510,7	545,2	2,237	152
154	0,8683225	513,0	547,7	2,317	0,6942837	512,9	547,6	2,299	0,3462046	512,7	547,3	2,242	154
156	0,8724207	514,9	549,8	2,322	0,6975670	514,9	549,7	2,304	0,3478583	514,6	549,4	2,247	156
158	0,8765185	516,8	551,9	2,327	0,7008500	516,8	551,8	2,309	0,3495117	516,5	551,5	2,251	158
160	0,8806160	518,8	554,0	2,332	0,7041326	518,7	554,0	2,313	0,3511647	518,5	553,6	2,256	160
162	0,8847132	520,8	556,1	2,337	0,7074149	520,7	556,1	2,318	0,3528173	520,5	555,7	2,261	162

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		$T_{\text{sat}}=-44,61^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-40,47^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-26,37^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0006988	142,3	142,4	0,771	0,0007047	147,5	147,6	0,793	0,0007259	165,4	165,4	0,868	líq	
vap		0,4550770	352,9	371,1	1,771	0,3692263	355,2	373,7	1,765	0,1925436	363,3	382,6	1,747	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
164		0,8888100	522,7	558,3	2,341	0,7106969	522,7	558,2	2,323	0,3544696	522,4	557,9	2,266	164	
166		0,8929065	524,7	560,4	2,346	0,7139785	524,6	560,3	2,328	0,3561215	524,4	560,0	2,271	166	
168		0,8970026	526,7	562,5	2,351	0,7172598	526,6	562,5	2,333	0,3577731	526,4	562,1	2,276	168	
170		0,9010985	528,6	564,7	2,356	0,7205408	528,6	564,6	2,338	0,3594244	528,4	564,3	2,281	170	
172		0,9051940	530,6	566,8	2,361	0,7238214	530,6	566,8	2,343	0,3610754	530,3	566,5	2,286	172	
174		0,9092892	532,6	569,0	2,366	0,7271018	532,6	568,9	2,347	0,3627261	532,3	568,6	2,290	174	
176		0,9133841	534,6	571,2	2,371	0,7303818	534,6	571,1	2,352	0,3643764	534,3	570,8	2,295	176	
178		0,9174787	536,6	573,3	2,375	0,7336616	536,6	573,3	2,357	0,3660265	536,3	573,0	2,300	178	
180		0,9215731	538,6	575,5	2,380	0,7369411	538,6	575,4	2,362	0,3676763	538,4	575,1	2,305	180	

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=-10,09^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=0,65^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=8,91^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0007533	186,4	186,6	0,950	0,0007736	200,6	200,9	1,003	0,0007907	211,8	212,1	1,043	líq	
vap		0,0998671	372,6	392,6	1,733	0,0676965	378,7	399,0	1,727	0,0512006	383,2	403,7	1,723	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0006781	123,3	123,4	0,684	0,0006780	123,3	123,5	0,684	0,0006779	123,2	123,5	0,684	-60	
-58		0,0006807	125,8	125,9	0,696	0,0006806	125,7	125,9	0,696	0,0006805	125,7	126,0	0,696	-58	
-56		0,0006833	128,2	128,3	0,707	0,0006832	128,2	128,4	0,707	0,0006831	128,1	128,4	0,707	-56	
-54		0,0006859	130,7	130,8	0,719	0,0006858	130,6	130,8	0,718	0,0006857	130,6	130,9	0,718	-54	
-52		0,0006886	133,1	133,3	0,730	0,0006885	133,1	133,3	0,730	0,0006884	133,1	133,3	0,729	-52	
-50		0,0006912	135,6	135,7	0,741	0,0006911	135,6	135,8	0,741	0,0006911	135,5	135,8	0,741	-50	
-48		0,0006940	138,1	138,2	0,752	0,0006939	138,0	138,3	0,752	0,0006938	138,0	138,3	0,752	-48	
-46		0,0006967	140,6	140,7	0,763	0,0006966	140,5	140,7	0,763	0,0006965	140,5	140,8	0,763	-46	
-44		0,0006995	143,1	143,2	0,774	0,0006994	143,0	143,2	0,774	0,0006993	143,0	143,3	0,774	-44	
-42		0,0007023	145,6	145,7	0,785	0,0007022	145,5	145,7	0,785	0,0007021	145,5	145,8	0,784	-42	
-40		0,0007052	148,1	148,2	0,795	0,0007051	148,0	148,2	0,795	0,0007050	148,0	148,3	0,795	-40	

líq vap t(°C)	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =8,91°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-38	0,0007533	186,4	186,6	0,950	0,0007736	200,6	200,9	1,003	0,0007907	211,8	212,1	1,043	-38
-36	0,0998671	372,6	392,6	1,733	0,0676965	378,7	399,0	1,727	0,0512006	383,2	403,7	1,723	-36
-34	0,0007140	155,6	155,8	0,827	0,0007139	155,6	155,8	0,827	0,0007138	155,5	155,8	0,827	-34
-32	0,0007170	158,1	158,3	0,838	0,0007169	158,1	158,3	0,838	0,0007168	158,1	158,4	0,838	-32
-30	0,0007201	160,7	160,8	0,848	0,0007200	160,7	160,9	0,848	0,0007198	160,6	160,9	0,848	-30
-28	0,0007232	163,2	163,4	0,859	0,0007231	163,2	163,4	0,859	0,0007229	163,2	163,4	0,859	-28
-26	0,0007264	165,8	165,9	0,869	0,0007262	165,8	166,0	0,869	0,0007261	165,7	166,0	0,869	-26
-24	0,0007296	168,4	168,5	0,880	0,0007294	168,3	168,5	0,880	0,0007293	168,3	168,6	0,879	-24
-22	0,0007328	170,9	171,1	0,890	0,0007327	170,9	171,1	0,890	0,0007325	170,8	171,1	0,890	-22
-20	0,0007361	173,5	173,7	0,900	0,0007360	173,5	173,7	0,900	0,0007358	173,4	173,7	0,900	-20
-18	0,0007395	176,1	176,2	0,910	0,0007393	176,1	176,3	0,910	0,0007392	176,0	176,3	0,910	-18
-16	0,0007429	178,7	178,8	0,921	0,0007427	178,7	178,9	0,920	0,0007426	178,6	178,9	0,920	-16
-14	0,0007464	181,3	181,5	0,931	0,0007462	181,3	181,5	0,930	0,0007460	181,2	181,5	0,930	-14
-12	0,0007499	183,9	184,1	0,941	0,0007497	183,9	184,1	0,941	0,0007495	183,8	184,1	0,940	-12
-10	0,0999138	372,7	392,7	1,734	0,0007533	186,5	186,7	0,951	0,0007531	186,5	186,8	0,950	-10
-8	0,1009092	374,2	394,4	1,740	0,0007570	189,1	189,4	0,960	0,0007568	189,1	189,4	0,960	-8
-6	0,1018957	375,7	396,1	1,747	0,0007607	191,8	192,0	0,970	0,0007605	191,7	192,0	0,970	-6
-4	0,1028743	377,2	397,8	1,753	0,0007645	194,4	194,7	0,980	0,0007643	194,4	194,7	0,980	-4
-2	0,1038456	378,7	399,5	1,759	0,0007684	197,1	197,3	0,990	0,0007681	197,0	197,3	0,990	-2
0	0,1048103	380,2	401,2	1,765	0,0007723	199,8	200,0	1,000	0,0007721	199,7	200,0	1,000	0
2	0,1057690	381,7	402,9	1,772	0,0681726	379,7	400,2	1,731	0,0007761	202,4	202,7	1,010	2
4	0,1067220	383,3	404,6	1,778	0,0688726	381,3	402,0	1,738	0,0007802	205,1	205,4	1,019	4
6	0,1076698	384,8	406,3	1,784	0,0695651	382,9	403,8	1,744	0,0007844	207,8	208,1	1,029	6
8	0,1086127	386,3	408,0	1,790	0,0702509	384,5	405,6	1,750	0,0007887	210,5	210,8	1,039	8
10	0,1095512	387,8	409,7	1,796	0,0709307	386,1	407,3	1,757	0,0515058	384,1	404,7	1,726	10
12	0,1104853	389,3	411,4	1,802	0,0716048	387,6	409,1	1,763	0,0520601	385,8	406,6	1,733	12
14	0,1114155	390,9	413,2	1,808	0,0722738	389,2	410,9	1,769	0,0526073	387,4	408,5	1,739	14

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =8,91°C					
líq	0,0007533	186,4	186,6	0,950	0,0007736	200,6	200,9	1,003	0,0007907	211,8	212,1	1,043	líq		
vap	0,0998671	372,6	392,6	1,733	0,0676965	378,7	399,0	1,727	0,0512006	383,2	403,7	1,723	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
16	0,1123419	392,4	414,9	1,814	0,0729380	390,8	412,7	1,775	0,0531482	389,0	410,3	1,746	16		
18	0,1132647	393,9	416,6	1,820	0,0735977	392,4	414,5	1,781	0,0536834	390,7	412,2	1,752	18		
20	0,1141842	395,5	418,3	1,826	0,0742533	394,0	416,2	1,788	0,0542132	392,3	414,0	1,758	20		
22	0,1151004	397,0	420,1	1,832	0,0749051	395,5	418,0	1,794	0,0547381	394,0	415,9	1,765	22		
24	0,1160136	398,6	421,8	1,838	0,0755532	397,1	419,8	1,800	0,0552586	395,6	417,7	1,771	24		
26	0,1169239	400,2	423,5	1,844	0,0761979	398,7	421,6	1,806	0,0557749	397,2	419,5	1,777	26		
28	0,1178314	401,7	425,3	1,849	0,0768393	400,3	423,4	1,812	0,0562873	398,9	421,4	1,783	28		
30	0,1187363	403,3	427,0	1,855	0,0774777	401,9	425,2	1,818	0,0567960	400,5	423,2	1,789	30		
32	0,1196386	404,9	428,8	1,861	0,0781131	403,5	427,0	1,823	0,0573014	402,1	425,1	1,795	32		
34	0,1205385	406,4	430,6	1,867	0,0787458	405,1	428,8	1,829	0,0578035	403,8	426,9	1,801	34		
36	0,1214361	408,0	432,3	1,872	0,0793759	406,8	430,6	1,835	0,0583026	405,4	428,7	1,807	36		
38	0,1223315	409,6	434,1	1,878	0,0800035	408,4	432,4	1,841	0,0587988	407,1	430,6	1,813	38		
40	0,1232247	411,2	435,9	1,884	0,0806287	410,0	434,2	1,847	0,0592924	408,7	432,4	1,819	40		
42	0,1241159	412,8	437,6	1,889	0,0812516	411,6	436,0	1,853	0,0597833	410,4	434,3	1,825	42		
44	0,1250051	414,4	439,4	1,895	0,0818723	413,3	437,8	1,858	0,0602718	412,0	436,2	1,831	44		
46	0,1258924	416,0	441,2	1,901	0,0824909	414,9	439,6	1,864	0,0607579	413,7	438,0	1,837	46		
48	0,1267779	417,7	443,0	1,906	0,0831075	416,5	441,5	1,870	0,0612419	415,4	439,9	1,843	48		
50	0,1276616	419,3	444,8	1,912	0,0837222	418,2	443,3	1,875	0,0617237	417,0	441,7	1,848	50		
52	0,1285436	420,9	446,6	1,918	0,0843351	419,8	445,1	1,881	0,0622035	418,7	443,6	1,854	52		
54	0,1294239	422,6	448,4	1,923	0,0849461	421,5	447,0	1,887	0,0626813	420,4	445,5	1,860	54		
56	0,1303027	424,2	450,3	1,929	0,0855555	423,2	448,8	1,892	0,0631573	422,1	447,3	1,866	56		
58	0,1311800	425,9	452,1	1,934	0,0861632	424,8	450,7	1,898	0,0636314	423,8	449,2	1,871	58		
60	0,1320558	427,5	453,9	1,940	0,0867693	426,5	452,5	1,904	0,0641039	425,5	451,1	1,877	60		
62	0,1329301	429,2	455,8	1,945	0,0873739	428,2	454,4	1,909	0,0645747	427,2	453,0	1,883	62		
64	0,1338031	430,8	457,6	1,951	0,0879770	429,9	456,3	1,915	0,0650439	428,9	454,9	1,888	64		
66	0,1346748	432,5	459,4	1,956	0,0885787	431,6	458,1	1,920	0,0655116	430,6	456,8	1,894	66		
68	0,1355451	434,2	461,3	1,962	0,0891790	433,3	460,0	1,926	0,0659778	432,3	458,7	1,899	68		

	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =8,91°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
70	0,1364142	435,9	463,2	1,967	0,0897780	435,0	461,9	1,931	0,0664426	434,0	460,6	1,905	70
72	0,1372822	437,6	465,0	1,972	0,0903757	436,7	463,8	1,937	0,0669060	435,7	462,5	1,911	72
74	0,1381489	439,3	466,9	1,978	0,0909722	438,4	465,7	1,942	0,0673682	437,5	464,4	1,916	74
76	0,1390145	441,0	468,8	1,983	0,0915675	440,1	467,6	1,948	0,0678290	439,2	466,3	1,922	76
78	0,1398790	442,7	470,7	1,989	0,0921616	441,8	469,5	1,953	0,0682886	440,9	468,2	1,927	78
80	0,1407425	444,4	472,5	1,994	0,0927546	443,5	471,4	1,958	0,0687471	442,7	470,2	1,933	80
82	0,1416049	446,1	474,4	1,999	0,0933465	445,3	473,3	1,964	0,0692043	444,4	472,1	1,938	82
84	0,1424664	447,8	476,3	2,005	0,0939374	447,0	475,2	1,969	0,0696605	446,2	474,0	1,943	84
86	0,1433268	449,6	478,2	2,010	0,0945272	448,8	477,1	1,975	0,0701156	447,9	476,0	1,949	86
88	0,1441863	451,3	480,2	2,015	0,0951161	450,5	479,0	1,980	0,0705697	449,7	477,9	1,954	88
90	0,1450449	453,1	482,1	2,021	0,0957040	452,3	481,0	1,985	0,0710227	451,5	479,9	1,960	90
92	0,1459027	454,8	484,0	2,026	0,0962910	454,0	482,9	1,991	0,0714748	453,2	481,8	1,965	92
94	0,1467595	456,6	485,9	2,031	0,0968770	455,8	484,9	1,996	0,0719259	455,0	483,8	1,970	94
96	0,1476155	458,3	487,9	2,036	0,0974622	457,6	486,8	2,001	0,0723762	456,8	485,8	1,976	96
98	0,1484708	460,1	489,8	2,042	0,0980466	459,4	488,8	2,007	0,0728255	458,6	487,7	1,981	98
100	0,1493252	461,9	491,7	2,047	0,0986301	461,1	490,7	2,012	0,0732740	460,4	489,7	1,986	100
102	0,1501788	463,7	493,7	2,052	0,0992128	462,9	492,7	2,017	0,0737216	462,2	491,7	1,992	102
104	0,1510318	465,5	495,7	2,057	0,0997948	464,7	494,7	2,022	0,0741685	464,0	493,7	1,997	104
106	0,1518839	467,2	497,6	2,062	0,1003760	466,5	496,7	2,028	0,0746145	465,8	495,7	2,002	106
108	0,1527354	469,0	499,6	2,068	0,1009564	468,4	498,6	2,033	0,0750598	467,7	497,7	2,007	108
110	0,1535862	470,9	501,6	2,073	0,1015362	470,2	500,6	2,038	0,0755044	469,5	499,7	2,013	110
112	0,1544363	472,7	503,6	2,078	0,1021153	472,0	502,6	2,043	0,0759482	471,3	501,7	2,018	112
114	0,1552858	474,5	505,5	2,083	0,1026936	473,8	504,6	2,048	0,0763913	473,1	503,7	2,023	114
116	0,1561347	476,3	507,5	2,088	0,1032714	475,7	506,6	2,054	0,0768338	475,0	505,7	2,028	116
118	0,1569829	478,1	509,5	2,093	0,1038485	477,5	508,6	2,059	0,0772756	476,8	507,7	2,034	118
120	0,1578305	480,0	511,5	2,099	0,1044249	479,3	510,7	2,064	0,0777167	478,7	509,8	2,039	120
122	0,1586776	481,8	513,6	2,104	0,1050008	481,2	512,7	2,069	0,0781572	480,6	511,8	2,044	122

líq vap t(°C)	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =8,91°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
124	0,0007533	186,4	186,6	0,950	0,0007736	200,6	200,9	1,003	0,0007907	211,8	212,1	1,043	124
126	0,0998671	372,6	392,6	1,733	0,0676965	378,7	399,0	1,727	0,0512006	383,2	403,7	1,723	126
128	0,1612153	487,4	519,6	2,119	0,1067249	486,8	518,8	2,084	0,0794752	486,2	518,0	2,059	128
130	0,1620602	489,3	521,7	2,124	0,1072986	488,7	520,8	2,089	0,0799134	488,0	520,0	2,064	130
132	0,1629045	491,1	523,7	2,129	0,1078716	490,5	522,9	2,094	0,0803511	489,9	522,1	2,070	132
134	0,1637483	493,0	525,8	2,134	0,1084442	492,4	525,0	2,100	0,0807882	491,8	524,1	2,075	134
136	0,1645917	494,9	527,8	2,139	0,1090162	494,3	527,0	2,105	0,0812248	493,7	526,2	2,080	136
138	0,1654345	496,8	529,9	2,144	0,1095878	496,2	529,1	2,110	0,0816608	495,6	528,3	2,085	138
140	0,1662769	498,7	531,9	2,149	0,1101589	498,1	531,2	2,115	0,0820964	497,6	530,4	2,090	140
142	0,1671189	500,6	534,0	2,154	0,1107295	500,0	533,3	2,120	0,0825316	499,5	532,5	2,095	142
144	0,1679604	502,5	536,1	2,159	0,1112997	501,9	535,3	2,125	0,0829662	501,4	534,6	2,100	144
146	0,1688014	504,4	538,2	2,164	0,1118694	503,9	537,4	2,130	0,0834004	503,3	536,7	2,105	146
148	0,1696421	506,3	540,3	2,169	0,1124387	505,8	539,5	2,135	0,0838341	505,3	538,8	2,110	148
150	0,1704823	508,3	542,4	2,174	0,1130075	507,7	541,6	2,140	0,0842675	507,2	540,9	2,115	150
152	0,1713221	510,2	544,5	2,179	0,1135760	509,7	543,7	2,145	0,0847003	509,1	543,0	2,120	152
154	0,1721616	512,1	546,6	2,184	0,1141440	511,6	545,9	2,150	0,0851328	511,1	545,1	2,125	154
156	0,1730006	514,1	548,7	2,189	0,1147117	513,6	548,0	2,155	0,0855649	513,1	547,3	2,130	156
158	0,1738393	516,0	550,8	2,194	0,1152789	515,5	550,1	2,160	0,0859966	515,0	549,4	2,135	158
160	0,1746776	518,0	552,9	2,199	0,1158458	517,5	552,2	2,165	0,0864279	517,0	551,6	2,140	160
162	0,1755155	520,0	555,1	2,204	0,1164124	519,5	554,4	2,169	0,0868588	519,0	553,7	2,145	162
164	0,1763531	521,9	557,2	2,209	0,1169785	521,4	556,5	2,174	0,0872893	520,9	555,9	2,150	164
166	0,1771904	523,9	559,3	2,213	0,1175443	523,4	558,7	2,179	0,0877195	522,9	558,0	2,155	166
168	0,1780273	525,9	561,5	2,218	0,1181098	525,4	560,8	2,184	0,0881494	524,9	560,2	2,160	168
170	0,1788639	527,9	563,7	2,223	0,1186749	527,4	563,0	2,189	0,0885789	526,9	562,4	2,165	170
172	0,1797001	529,9	565,8	2,228	0,1192397	529,4	565,2	2,194	0,0890080	528,9	564,5	2,169	172
174	0,1805361	531,9	568,0	2,233	0,1198042	531,4	567,3	2,199	0,0894369	530,9	566,7	2,174	174
176	0,1813717	533,9	570,2	2,238	0,1203684	533,4	569,5	2,204	0,0898654	532,9	568,9	2,179	176

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		$T_{sat}=-10,09^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=0,65^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=8,91^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0007533	186,4	186,6	0,950	0,0007736	200,6	200,9	1,003	0,0007907	211,8	212,1	1,043	líq		
vap	0,0998671	372,6	392,6	1,733	0,0676965	378,7	399,0	1,727	0,0512006	383,2	403,7	1,723	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
178	0,1822071	535,9	572,3	2,243	0,1209323	535,4	571,7	2,209	0,0902936	535,0	571,1	2,184	178		
180	0,1830421	537,9	574,5	2,247	0,1214958	537,5	573,9	2,213	0,0907215	537,0	573,3	2,189	180		

		P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar					
		$T_{sat}=15,71^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=21,55^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=26,69^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0008059	221,1	221,5	1,076	0,0008199	229,2	229,7	1,104	0,0008331	236,4	237,0	1,128	líq		
vap	0,0411176	386,9	407,4	1,720	0,0342953	390,0	410,5	1,717	0,0293614	392,6	413,2	1,716	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
-60	0,0006779	123,2	123,6	0,684	0,0006778	123,2	123,6	0,684	0,0006777	123,2	123,6	0,684	-60		
-58	0,0006804	125,7	126,0	0,695	0,0006803	125,6	126,0	0,695	0,0006802	125,6	126,1	0,695	-58		
-56	0,0006830	128,1	128,5	0,707	0,0006829	128,1	128,5	0,707	0,0006828	128,1	128,5	0,707	-56		
-54	0,0006856	130,6	130,9	0,718	0,0006855	130,5	131,0	0,718	0,0006854	130,5	131,0	0,718	-54		
-52	0,0006883	133,0	133,4	0,729	0,0006882	133,0	133,4	0,729	0,0006881	133,0	133,5	0,729	-52		
-50	0,0006910	135,5	135,9	0,740	0,0006909	135,5	135,9	0,740	0,0006908	135,5	135,9	0,740	-50		
-48	0,0006937	138,0	138,3	0,751	0,0006936	138,0	138,4	0,751	0,0006935	137,9	138,4	0,751	-48		
-46	0,0006964	140,5	140,8	0,762	0,0006963	140,4	140,9	0,762	0,0006962	140,4	140,9	0,762	-46		
-44	0,0006992	143,0	143,3	0,773	0,0006991	142,9	143,3	0,773	0,0006990	142,9	143,4	0,773	-44		
-42	0,0007020	145,5	145,8	0,784	0,0007019	145,4	145,8	0,784	0,0007018	145,4	145,9	0,784	-42		
-40	0,0007049	148,0	148,3	0,795	0,0007047	147,9	148,3	0,795	0,0007046	147,9	148,4	0,795	-40		
-38	0,0007077	150,5	150,8	0,806	0,0007076	150,4	150,9	0,806	0,0007075	150,4	150,9	0,805	-38		
-36	0,0007107	153,0	153,3	0,816	0,0007105	152,9	153,4	0,816	0,0007104	152,9	153,4	0,816	-36		
-34	0,0007136	155,5	155,9	0,827	0,0007135	155,5	155,9	0,827	0,0007134	155,4	155,9	0,827	-34		
-32	0,0007166	158,0	158,4	0,838	0,0007165	158,0	158,4	0,837	0,0007164	158,0	158,5	0,837	-32		
-30	0,0007197	160,6	160,9	0,848	0,0007196	160,5	161,0	0,848	0,0007194	160,5	161,0	0,848	-30		
-28	0,0007228	163,1	163,5	0,858	0,0007226	163,1	163,5	0,858	0,0007225	163,0	163,6	0,858	-28		
-26	0,0007259	165,7	166,0	0,869	0,0007258	165,6	166,1	0,869	0,0007256	165,6	166,1	0,869	-26		

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				
	T _{sat} =15,71°C				T _{sat} =21,55°C				T _{sat} =26,69°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-24	0,0007291	168,2	168,6	0,879	0,0007290	168,2	168,6	0,879	0,0007288	168,2	168,7	0,879	-24
-22	0,0007324	170,8	171,2	0,889	0,0007322	170,8	171,2	0,889	0,0007320	170,7	171,2	0,889	-22
-20	0,0007356	173,4	173,8	0,900	0,0007355	173,3	173,8	0,900	0,0007353	173,3	173,8	0,899	-20
-18	0,0007390	176,0	176,3	0,910	0,0007388	175,9	176,4	0,910	0,0007387	175,9	176,4	0,910	-18
-16	0,0007424	178,6	178,9	0,920	0,0007422	178,5	179,0	0,920	0,0007420	178,5	179,0	0,920	-16
-14	0,0007458	181,2	181,5	0,930	0,0007457	181,1	181,6	0,930	0,0007455	181,1	181,6	0,930	-14
-12	0,0007494	183,8	184,2	0,940	0,0007492	183,7	184,2	0,940	0,0007490	183,7	184,2	0,940	-12
-10	0,0007529	186,4	186,8	0,950	0,0007527	186,4	186,8	0,950	0,0007526	186,3	186,8	0,950	-10
-8	0,0007566	189,0	189,4	0,960	0,0007564	189,0	189,4	0,960	0,0007562	188,9	189,5	0,960	-8
-6	0,0007603	191,7	192,1	0,970	0,0007601	191,6	192,1	0,970	0,0007599	191,6	192,1	0,970	-6
-4	0,0007641	194,3	194,7	0,980	0,0007638	194,3	194,7	0,980	0,0007636	194,2	194,8	0,980	-4
-2	0,0007679	197,0	197,4	0,990	0,0007677	196,9	197,4	0,990	0,0007675	196,9	197,4	0,989	-2
0	0,0007718	199,7	200,0	1,000	0,0007716	199,6	200,1	0,999	0,0007714	199,6	200,1	0,999	0
2	0,0007759	202,3	202,7	1,009	0,0007756	202,3	202,8	1,009	0,0007754	202,2	202,8	1,009	2
4	0,0007800	205,0	205,4	1,019	0,0007797	205,0	205,4	1,019	0,0007795	204,9	205,5	1,019	4
6	0,0007841	207,7	208,1	1,029	0,0007839	207,7	208,2	1,029	0,0007836	207,6	208,2	1,028	6
8	0,0007884	210,5	210,9	1,039	0,0007881	210,4	210,9	1,038	0,0007879	210,3	210,9	1,038	8
10	0,0007928	213,2	213,6	1,048	0,0007925	213,1	213,6	1,048	0,0007922	213,1	213,6	1,048	10
12	0,0007973	215,9	216,3	1,058	0,0007970	215,9	216,4	1,058	0,0007967	215,8	216,4	1,057	12
14	0,0008019	218,7	219,1	1,068	0,0008016	218,6	219,1	1,067	0,0008012	218,6	219,1	1,067	14
16	0,0411852	387,1	407,7	1,721	0,0008062	221,4	221,9	1,077	0,0008059	221,3	221,9	1,077	16
18	0,0416537	388,8	409,7	1,727	0,0008111	224,2	224,7	1,087	0,0008107	224,1	224,7	1,086	18
20	0,0421152	390,5	411,6	1,734	0,0008160	227,0	227,5	1,096	0,0008156	226,9	227,5	1,096	20
22	0,0425703	392,2	413,5	1,740	0,0343880	390,4	411,0	1,719	0,0008207	229,7	230,3	1,105	22
24	0,0430197	393,9	415,4	1,747	0,0347966	392,1	413,0	1,726	0,0008259	232,5	233,1	1,115	24
26	0,0434638	395,6	417,4	1,753	0,0351983	393,9	415,0	1,732	0,0008313	235,4	236,0	1,125	26
28	0,0439031	397,3	419,3	1,760	0,0355939	395,6	417,0	1,739	0,0296026	393,8	414,5	1,720	28

		P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar					
		T _{sat} =15,71°C				T _{sat} =21,55°C				T _{sat} =26,69°C					
líq														líq	
vap														vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
30	0,0008059	221,1	221,5	1,076	0,0008199	229,2	229,7	1,104	0,0008331	236,4	237,0	1,128	30		
32	0,0411176	386,9	407,4	1,720	0,0342953	390,0	410,5	1,717	0,0293614	392,6	413,2	1,716	32		
34	0,0443380	399,0	421,2	1,766	0,0359839	397,4	419,0	1,746	0,0306734	399,2	420,7	1,740	34		
36	0,0447687	400,7	423,1	1,772	0,0363687	399,1	420,9	1,752	0,0310190	401,0	422,7	1,747	36		
38	0,0451956	402,4	424,9	1,778	0,0367490	400,8	422,9	1,758	0,0313597	402,8	424,7	1,753	38		
40	0,0456190	404,0	426,8	1,785	0,0371249	402,6	424,8	1,765	0,0316960	404,5	426,7	1,760	40		
42	0,0460390	405,7	428,7	1,791	0,0374968	404,3	426,8	1,771	0,0320283	406,3	428,7	1,766	42		
44	0,0464558	407,4	430,6	1,797	0,0378651	406,0	428,7	1,777	0,0323567	408,1	430,7	1,772	44		
46	0,0468698	409,1	432,5	1,803	0,0382299	407,7	430,7	1,783	0,0326816	409,8	432,7	1,779	46		
48	0,0472809	410,8	434,4	1,809	0,0385915	409,5	432,6	1,790	0,0330033	411,6	434,7	1,785	48		
50	0,0476894	412,5	436,3	1,815	0,0389501	411,2	434,5	1,796	0,0333218	413,3	436,7	1,791	50		
52	0,0480954	414,2	438,2	1,821	0,0393059	412,9	436,5	1,802	0,0336376	415,1	438,7	1,797	52		
54	0,0484990	415,9	440,1	1,826	0,0396589	414,6	438,4	1,808	0,0339506	416,9	440,6	1,803	54		
56	0,0489004	417,6	442,0	1,832	0,0400095	416,4	440,4	1,814	0,0342610	418,6	442,6	1,809	56		
58	0,0492996	419,3	443,9	1,838	0,0403576	418,1	442,3	1,820	0,0345691	420,4	444,6	1,815	58		
60	0,0496968	421,0	445,8	1,844	0,0407035	419,8	444,2	1,826	0,0348748	422,2	446,6	1,821	60		
62	0,0500920	422,7	447,7	1,850	0,0410472	421,6	446,2	1,831	0,0351784	423,9	448,5	1,827	62		
64	0,0504853	424,4	449,6	1,856	0,0413888	423,3	448,1	1,837	0,0354800	425,7	450,5	1,833	64		
66	0,0508769	426,1	451,6	1,861	0,0417285	425,0	450,1	1,843	0,0357795	427,5	452,5	1,839	66		
68	0,0512667	427,8	453,5	1,867	0,0420663	426,8	452,0	1,849	0,0360773	429,2	454,5	1,845	68		
70	0,0516549	429,6	455,4	1,873	0,0424023	428,5	454,0	1,855	0,0363732	431,0	456,5	1,850	70		
72	0,0520415	431,3	457,3	1,878	0,0427366	430,3	455,9	1,860	0,0366674	432,8	458,5	1,856	72		
74	0,0524265	433,0	459,2	1,884	0,0430692	432,0	457,9	1,866	0,0369600	434,6	460,4	1,862	74		
76	0,0528101	434,8	461,2	1,890	0,0434003	433,8	459,8	1,872	0,0372510	436,4	462,4	1,868	76		
78	0,0531923	436,5	463,1	1,895	0,0437299	435,6	461,8	1,877	0,0375406	438,1	464,4	1,873	78		
80	0,0535732	438,3	465,1	1,901	0,0440580	437,3	463,8	1,883	0,0378287	439,9	466,4	1,879	80		
82	0,0539527	440,0	467,0	1,906	0,0443847	439,1	465,7	1,889	0,0381154	441,7	468,4	1,885	82		
84	0,0543310	441,8	468,9	1,912	0,0447101	440,9	467,7	1,894					84		
86	0,0547080	443,5	470,9	1,917	0,0450341	442,7	469,7	1,900					86		

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				
	T _{sat} =15,71°C				T _{sat} =21,55°C				T _{sat} =26,69°C				
líq	0,0008059	221,1	221,5	1,076	0,0008199	229,2	229,7	1,104	0,0008331	236,4	237,0	1,128	líq
vap	0,0411176	386,9	407,4	1,720	0,0342953	390,0	410,5	1,717	0,0293614	392,6	413,2	1,716	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
84	0,0550839	445,3	472,9	1,923	0,0453570	444,4	471,6	1,905	0,0384008	443,5	470,4	1,890	84
86	0,0554587	447,1	474,8	1,928	0,0456786	446,2	473,6	1,911	0,0386849	445,3	472,4	1,896	86
88	0,0558323	448,9	476,8	1,934	0,0459991	448,0	475,6	1,916	0,0389678	447,2	474,4	1,901	88
90	0,0562049	450,7	478,8	1,939	0,0463184	449,8	477,6	1,922	0,0392495	449,0	476,4	1,907	90
92	0,0565765	452,4	480,7	1,945	0,0466367	451,6	479,6	1,927	0,0395301	450,8	478,5	1,913	92
94	0,0569471	454,2	482,7	1,950	0,0469540	453,4	481,6	1,933	0,0398096	452,6	480,5	1,918	94
96	0,0573167	456,0	484,7	1,955	0,0472702	455,2	483,6	1,938	0,0400880	454,4	482,5	1,924	96
98	0,0576854	457,8	486,7	1,961	0,0475854	457,1	485,6	1,944	0,0403653	456,3	484,5	1,929	98
100	0,0580532	459,6	488,7	1,966	0,0478998	458,9	487,6	1,949	0,0406417	458,1	486,5	1,934	100
102	0,0584201	461,5	490,7	1,971	0,0482132	460,7	489,6	1,955	0,0409172	459,9	488,6	1,940	102
104	0,0587862	463,3	492,7	1,977	0,0485257	462,5	491,6	1,960	0,0411917	461,8	490,6	1,945	104
106	0,0591514	465,1	494,7	1,982	0,0488373	464,4	493,7	1,965	0,0414653	463,6	492,6	1,951	106
108	0,0595159	466,9	496,7	1,987	0,0491482	466,2	495,7	1,971	0,0417381	465,5	494,7	1,956	108
110	0,0598796	468,8	498,7	1,993	0,0494582	468,1	497,7	1,976	0,0420100	467,3	496,7	1,961	110
112	0,0602426	470,6	500,7	1,998	0,0497675	469,9	499,8	1,981	0,0422811	469,2	498,8	1,967	112
114	0,0606048	472,5	502,8	2,003	0,0500760	471,8	501,8	1,987	0,0425514	471,1	500,8	1,972	114
116	0,0609663	474,3	504,8	2,008	0,0503837	473,6	503,9	1,992	0,0428210	472,9	502,9	1,977	116
118	0,0613271	476,2	506,8	2,014	0,0506908	475,5	505,9	1,997	0,0430898	474,8	505,0	1,983	118
120	0,0616873	478,0	508,9	2,019	0,0509972	477,4	508,0	2,002	0,0433579	476,7	507,0	1,988	120
122	0,0620468	479,9	510,9	2,024	0,0513029	479,2	510,0	2,008	0,0436254	478,6	509,1	1,993	122
124	0,0624057	481,8	513,0	2,029	0,0516079	481,1	512,1	2,013	0,0438921	480,5	511,2	1,999	124
126	0,0627640	483,7	515,0	2,034	0,0519123	483,0	514,2	2,018	0,0441582	482,4	513,3	2,004	126
128	0,0631217	485,5	517,1	2,040	0,0522161	484,9	516,2	2,023	0,0444236	484,3	515,4	2,009	128
130	0,0634788	487,4	519,2	2,045	0,0525193	486,8	518,3	2,028	0,0446885	486,2	517,5	2,014	130
132	0,0638353	489,3	521,2	2,050	0,0528220	488,7	520,4	2,033	0,0449527	488,1	519,6	2,019	132
134	0,0641913	491,2	523,3	2,055	0,0531240	490,6	522,5	2,039	0,0452164	490,0	521,7	2,025	134
136	0,0645468	493,1	525,4	2,060	0,0534255	492,5	524,6	2,044	0,0454795	491,9	523,8	2,030	136

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				
	T _{sat} =15,71°C				T _{sat} =21,55°C				T _{sat} =26,69°C				
líq	0,0008059	221,1	221,5	1,076	0,0008199	229,2	229,7	1,104	0,0008331	236,4	237,0	1,128	líq
vap	0,0411176	386,9	407,4	1,720	0,0342953	390,0	410,5	1,717	0,0293614	392,6	413,2	1,716	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
138	0,0649017	495,1	527,5	2,065	0,0537265	494,5	526,7	2,049	0,0457420	493,9	525,9	2,035	138
140	0,0652562	497,0	529,6	2,070	0,0540269	496,4	528,8	2,054	0,0460040	495,8	528,0	2,040	140
142	0,0656101	498,9	531,7	2,075	0,0543269	498,3	530,9	2,059	0,0462655	497,7	530,1	2,045	142
144	0,0659636	500,8	533,8	2,080	0,0546263	500,3	533,0	2,064	0,0465264	499,7	532,3	2,050	144
146	0,0663166	502,8	535,9	2,085	0,0549253	502,2	535,2	2,069	0,0467869	501,6	534,4	2,055	146
148	0,0666691	504,7	538,0	2,091	0,0552238	504,2	537,3	2,074	0,0470469	503,6	536,5	2,060	148
150	0,0670212	506,7	540,2	2,096	0,0555219	506,1	539,4	2,079	0,0473064	505,6	538,7	2,065	150
152	0,0673729	508,6	542,3	2,101	0,0558195	508,1	541,6	2,084	0,0475655	507,5	540,8	2,071	152
154	0,0677241	510,6	544,4	2,106	0,0561166	510,0	543,7	2,089	0,0478241	509,5	543,0	2,076	154
156	0,0680749	512,5	546,6	2,111	0,0564134	512,0	545,8	2,094	0,0480823	511,5	545,1	2,081	156
158	0,0684253	514,5	548,7	2,116	0,0567097	514,0	548,0	2,099	0,0483401	513,4	547,3	2,086	158
160	0,0687754	516,5	550,9	2,121	0,0570056	516,0	550,2	2,104	0,0485974	515,4	549,5	2,091	160
162	0,0691250	518,5	553,0	2,125	0,0573012	517,9	552,3	2,109	0,0488544	517,4	551,6	2,096	162
164	0,0694743	520,4	555,2	2,130	0,0575963	519,9	554,5	2,114	0,0491109	519,4	553,8	2,101	164
166	0,0698232	522,4	557,3	2,135	0,0578911	521,9	556,7	2,119	0,0493671	521,4	556,0	2,106	166
168	0,0701717	524,4	559,5	2,140	0,0581855	523,9	558,8	2,124	0,0496229	523,4	558,2	2,111	168
170	0,0705199	526,4	561,7	2,145	0,0584795	525,9	561,0	2,129	0,0498783	525,5	560,4	2,116	170
172	0,0708678	528,4	563,9	2,150	0,0587732	528,0	563,2	2,134	0,0501334	527,5	562,6	2,121	172
174	0,0712153	530,5	566,1	2,155	0,0590666	530,0	565,4	2,139	0,0503881	529,5	564,8	2,125	174
176	0,0715625	532,5	568,3	2,160	0,0593596	532,0	567,6	2,144	0,0506425	531,5	567,0	2,130	176
178	0,0719093	534,5	570,5	2,165	0,0596523	534,0	569,8	2,149	0,0508966	533,6	569,2	2,135	178
180	0,0722559	536,5	572,7	2,170	0,0599447	536,1	572,0	2,154	0,0511503	535,6	571,4	2,140	180

	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				
	T _{sat} =31,31°C				T _{sat} =35,51°C				T _{sat} =39,37°C				
líq	0,0008458	242,9	243,6	1,150	0,0008580	249,0	249,7	1,169	0,0008700	254,6	255,5	1,188	líq
vap	0,0256208	394,9	415,4	1,714	0,0226834	397,0	417,4	1,713	0,0203128	398,8	419,1	1,711	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-60	0,0006776	123,1	123,7	0,684	0,0006775	123,1	123,7	0,684	0,0006774	123,1	123,8	0,683	-60
-58	0,0006802	125,6	126,1	0,695	0,0006801	125,6	126,2	0,695	0,0006800	125,5	126,2	0,695	-58
-56	0,0006827	128,0	128,6	0,706	0,0006827	128,0	128,6	0,706	0,0006826	128,0	128,7	0,706	-56
-54	0,0006854	130,5	131,0	0,718	0,0006853	130,5	131,1	0,718	0,0006852	130,4	131,1	0,717	-54
-52	0,0006880	133,0	133,5	0,729	0,0006879	132,9	133,5	0,729	0,0006878	132,9	133,6	0,729	-52
-50	0,0006907	135,4	136,0	0,740	0,0006906	135,4	136,0	0,740	0,0006905	135,4	136,1	0,740	-50
-48	0,0006934	137,9	138,5	0,751	0,0006933	137,9	138,5	0,751	0,0006932	137,8	138,5	0,751	-48
-46	0,0006961	140,4	140,9	0,762	0,0006960	140,3	141,0	0,762	0,0006959	140,3	141,0	0,762	-46
-44	0,0006989	142,9	143,4	0,773	0,0006988	142,8	143,5	0,773	0,0006987	142,8	143,5	0,773	-44
-42	0,0007017	145,4	145,9	0,784	0,0007016	145,3	146,0	0,784	0,0007015	145,3	146,0	0,784	-42
-40	0,0007045	147,9	148,4	0,795	0,0007044	147,8	148,5	0,794	0,0007043	147,8	148,5	0,794	-40
-38	0,0007074	150,4	150,9	0,805	0,0007073	150,3	151,0	0,805	0,0007072	150,3	151,0	0,805	-38
-36	0,0007103	152,9	153,4	0,816	0,0007102	152,8	153,5	0,816	0,0007101	152,8	153,5	0,816	-36
-34	0,0007133	155,4	156,0	0,827	0,0007131	155,4	156,0	0,826	0,0007130	155,3	156,0	0,826	-34
-32	0,0007163	157,9	158,5	0,837	0,0007161	157,9	158,5	0,837	0,0007160	157,9	158,6	0,837	-32
-30	0,0007193	160,5	161,0	0,848	0,0007192	160,4	161,1	0,847	0,0007190	160,4	161,1	0,847	-30
-28	0,0007224	163,0	163,6	0,858	0,0007222	163,0	163,6	0,858	0,0007221	162,9	163,7	0,858	-28
-26	0,0007255	165,6	166,1	0,868	0,0007254	165,5	166,2	0,868	0,0007252	165,5	166,2	0,868	-26
-24	0,0007287	168,1	168,7	0,879	0,0007285	168,1	168,7	0,879	0,0007284	168,0	168,8	0,878	-24
-22	0,0007319	170,7	171,3	0,889	0,0007317	170,6	171,3	0,889	0,0007316	170,6	171,3	0,889	-22
-20	0,0007352	173,3	173,8	0,899	0,0007350	173,2	173,9	0,899	0,0007349	173,2	173,9	0,899	-20
-18	0,0007385	175,8	176,4	0,909	0,0007383	175,8	176,5	0,909	0,0007382	175,8	176,5	0,909	-18
-16	0,0007419	178,4	179,0	0,919	0,0007417	178,4	179,1	0,919	0,0007415	178,3	179,1	0,919	-16
-14	0,0007453	181,0	181,6	0,930	0,0007451	181,0	181,7	0,929	0,0007450	180,9	181,7	0,929	-14
-12	0,0007488	183,6	184,2	0,940	0,0007486	183,6	184,3	0,939	0,0007484	183,6	184,3	0,939	-12
-10	0,0007524	186,3	186,9	0,950	0,0007522	186,2	186,9	0,949	0,0007520	186,2	186,9	0,949	-10
-8	0,0007560	188,9	189,5	0,960	0,0007558	188,8	189,5	0,959	0,0007556	188,8	189,5	0,959	-8

líq vap t(°C)	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =31,31°C				T _{sat} =35,51°C				T _{sat} =39,37°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-6	0,0007597	191,5	192,1	0,969	0,0007595	191,5	192,2	0,969	0,0007593	191,4	192,2	0,969	-6
-4	0,0007634	194,2	194,8	0,979	0,0007632	194,1	194,8	0,979	0,0007630	194,1	194,8	0,979	-4
-2	0,0007672	196,8	197,4	0,989	0,0007670	196,8	197,5	0,989	0,0007668	196,7	197,5	0,989	-2
0	0,0007712	199,5	200,1	0,999	0,0007709	199,4	200,1	0,999	0,0007707	199,4	200,2	0,999	0
2	0,0007751	202,2	202,8	1,009	0,0007749	202,1	202,8	1,009	0,0007747	202,1	202,8	1,008	2
4	0,0007792	204,9	205,5	1,019	0,0007789	204,8	205,5	1,018	0,0007787	204,8	205,5	1,018	4
6	0,0007834	207,6	208,2	1,028	0,0007831	207,5	208,2	1,028	0,0007828	207,5	208,2	1,028	6
8	0,0007876	210,3	210,9	1,038	0,0007873	210,2	210,9	1,038	0,0007870	210,2	210,9	1,038	8
10	0,0007919	213,0	213,6	1,048	0,0007916	212,9	213,7	1,047	0,0007914	212,9	213,7	1,047	10
12	0,0007964	215,7	216,4	1,057	0,0007961	215,7	216,4	1,057	0,0007958	215,6	216,4	1,057	12
14	0,0008009	218,5	219,1	1,067	0,0008006	218,4	219,2	1,067	0,0008003	218,4	219,2	1,066	14
16	0,0008056	221,3	221,9	1,077	0,0008053	221,2	221,9	1,076	0,0008049	221,1	221,9	1,076	16
18	0,0008104	224,0	224,7	1,086	0,0008100	224,0	224,7	1,086	0,0008097	223,9	224,7	1,086	18
20	0,0008153	226,8	227,5	1,096	0,0008149	226,8	227,5	1,095	0,0008145	226,7	227,5	1,095	20
22	0,0008203	229,6	230,3	1,105	0,0008199	229,6	230,3	1,105	0,0008195	229,5	230,3	1,105	22
24	0,0008255	232,5	233,1	1,115	0,0008251	232,4	233,1	1,115	0,0008247	232,3	233,1	1,114	24
26	0,0008308	235,3	236,0	1,124	0,0008304	235,2	236,0	1,124	0,0008300	235,1	236,0	1,124	26
28	0,0008363	238,2	238,8	1,134	0,0008359	238,1	238,8	1,134	0,0008354	238,0	238,8	1,133	28
30	0,0008420	241,0	241,7	1,143	0,0008415	241,0	241,7	1,143	0,0008410	240,9	241,7	1,143	30
32	0,0257381	395,6	416,2	1,716	0,0008473	243,9	244,6	1,153	0,0008468	243,8	244,6	1,152	32
34	0,0260719	397,5	418,3	1,723	0,0008534	246,8	247,5	1,162	0,0008528	246,7	247,5	1,162	34
36	0,0263989	399,3	420,4	1,730	0,0227612	397,5	418,0	1,714	0,0008590	249,6	250,5	1,171	36
38	0,0267199	401,1	422,5	1,737	0,0230714	399,4	420,1	1,721	0,0008655	252,6	253,4	1,181	38
40	0,0270355	403,0	424,6	1,744	0,0233746	401,3	422,3	1,728	0,0204063	399,4	419,9	1,713	40
42	0,0273460	404,8	426,7	1,750	0,0236717	403,2	424,5	1,735	0,0206968	401,4	422,1	1,721	42
44	0,0276521	406,6	428,7	1,757	0,0239633	405,0	426,6	1,742	0,0209803	403,4	424,3	1,728	44
46	0,0279540	408,4	430,8	1,763	0,0242498	406,9	428,7	1,749	0,0212576	405,3	426,5	1,735	46

	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				
	T _{sat} =31,31°C				T _{sat} =35,51°C				T _{sat} =39,37°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
48	0,0282520	410,2	432,8	1,770	0,0245317	408,7	430,8	1,755	0,0215293	407,2	428,7	1,741	48
50	0,0285465	412,0	434,8	1,776	0,0248095	410,6	432,9	1,762	0,0217960	409,1	430,9	1,748	50
52	0,0288377	413,8	436,9	1,782	0,0250834	412,4	435,0	1,768	0,0220581	411,0	433,0	1,755	52
54	0,0291258	415,6	438,9	1,788	0,0253537	414,3	437,1	1,774	0,0223160	412,9	435,2	1,761	54
56	0,0294110	417,4	440,9	1,794	0,0256207	416,1	439,1	1,781	0,0225700	414,7	437,3	1,768	56
58	0,0296935	419,2	442,9	1,801	0,0258846	417,9	441,2	1,787	0,0228205	416,6	439,4	1,774	58
60	0,0299735	421,0	445,0	1,807	0,0261457	419,7	443,3	1,793	0,0230676	418,5	441,5	1,781	60
62	0,0302510	422,8	447,0	1,813	0,0264040	421,6	445,3	1,799	0,0233117	420,3	443,6	1,787	62
64	0,0305263	424,6	449,0	1,819	0,0266598	423,4	447,4	1,805	0,0235530	422,2	445,7	1,793	64
66	0,0307994	426,4	451,0	1,825	0,0269132	425,2	449,4	1,812	0,0237916	424,0	447,8	1,799	66
68	0,0310704	428,2	453,0	1,831	0,0271643	427,0	451,5	1,818	0,0240276	425,9	449,9	1,805	68
70	0,0313396	430,0	455,0	1,836	0,0274133	428,9	453,5	1,824	0,0242613	427,7	452,0	1,812	70
72	0,0316068	431,8	457,0	1,842	0,0276603	430,7	455,6	1,830	0,0244927	429,6	454,1	1,818	72
74	0,0318723	433,6	459,1	1,848	0,0279053	432,5	457,6	1,835	0,0247221	431,4	456,2	1,824	74
76	0,0321361	435,4	461,1	1,854	0,0281485	434,3	459,7	1,841	0,0249494	433,3	458,2	1,830	76
78	0,0323983	437,2	463,1	1,860	0,0283900	436,2	461,7	1,847	0,0251748	435,1	460,3	1,836	78
80	0,0326589	439,0	465,1	1,865	0,0286298	438,0	463,8	1,853	0,0253985	437,0	462,4	1,841	80
82	0,0329181	440,8	467,1	1,871	0,0288680	439,8	465,8	1,859	0,0256204	438,9	464,5	1,847	82
84	0,0331759	442,6	469,2	1,877	0,0291047	441,7	467,9	1,865	0,0258407	440,7	466,6	1,853	84
86	0,0334323	444,4	471,2	1,882	0,0293399	443,5	469,9	1,870	0,0260594	442,6	468,6	1,859	86
88	0,0336874	446,3	473,2	1,888	0,0295738	445,4	472,0	1,876	0,0262766	444,4	470,7	1,865	88
90	0,0339412	448,1	475,2	1,894	0,0298063	447,2	474,0	1,882	0,0264924	446,3	472,8	1,870	90
92	0,0341938	449,9	477,3	1,899	0,0300375	449,1	476,1	1,887	0,0267069	448,2	474,9	1,876	92
94	0,0344453	451,8	479,3	1,905	0,0302675	450,9	478,1	1,893	0,0269200	450,0	476,9	1,882	94
96	0,0346956	453,6	481,4	1,910	0,0304963	452,8	480,2	1,898	0,0271319	451,9	479,0	1,888	96
98	0,0349449	455,4	483,4	1,916	0,0307240	454,6	482,3	1,904	0,0273426	453,8	481,1	1,893	98
100	0,0351931	457,3	485,4	1,921	0,0309506	456,5	484,3	1,910	0,0275521	455,7	483,2	1,899	100

	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				
	T _{sat} =31,31°C				T _{sat} =35,51°C				T _{sat} =39,37°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
102	0,0354404	459,1	487,5	1,927	0,0311761	458,3	486,4	1,915	0,0277605	457,5	485,3	1,904	102
104	0,0356866	461,0	489,6	1,932	0,0314006	460,2	488,5	1,921	0,0279678	459,4	487,4	1,910	104
106	0,0359319	462,9	491,6	1,938	0,0316242	462,1	490,6	1,926	0,0281741	461,3	489,5	1,915	106
108	0,0361764	464,7	493,7	1,943	0,0318467	464,0	492,6	1,932	0,0283794	463,2	491,6	1,921	108
110	0,0364199	466,6	495,7	1,949	0,0320684	465,8	494,7	1,937	0,0285838	465,1	493,7	1,926	110
112	0,0366626	468,5	497,8	1,954	0,0322892	467,7	496,8	1,942	0,0287872	467,0	495,8	1,932	112
114	0,0369045	470,3	499,9	1,959	0,0325091	469,6	498,9	1,948	0,0289897	468,9	497,9	1,937	114
116	0,0371456	472,2	501,9	1,965	0,0327282	471,5	501,0	1,953	0,0291914	470,8	500,0	1,943	116
118	0,0373859	474,1	504,0	1,970	0,0329465	473,4	503,1	1,959	0,0293922	472,7	502,1	1,948	118
120	0,0376255	476,0	506,1	1,975	0,0331640	475,3	505,2	1,964	0,0295923	474,6	504,2	1,954	120
122	0,0378643	477,9	508,2	1,981	0,0333808	477,2	507,3	1,969	0,0297915	476,5	506,3	1,959	122
124	0,0381025	479,8	510,3	1,986	0,0335969	479,1	509,4	1,975	0,0299900	478,5	508,4	1,964	124
126	0,0383399	481,7	512,4	1,991	0,0338122	481,1	511,5	1,980	0,0301878	480,4	510,6	1,970	126
128	0,0385768	483,6	514,5	1,996	0,0340269	483,0	513,6	1,985	0,0303849	482,3	512,7	1,975	128
130	0,0388129	485,5	516,6	2,002	0,0342409	484,9	515,7	1,990	0,0305812	484,2	514,8	1,980	130
132	0,0390485	487,5	518,7	2,007	0,0344543	486,8	517,8	1,996	0,0307769	486,2	517,0	1,986	132
134	0,0392835	489,4	520,8	2,012	0,0346670	488,8	520,0	2,001	0,0309720	488,1	519,1	1,991	134
136	0,0395178	491,3	522,9	2,017	0,0348792	490,7	522,1	2,006	0,0311665	490,1	521,2	1,996	136
138	0,0397516	493,3	525,1	2,022	0,0350907	492,7	524,2	2,011	0,0313603	492,0	523,4	2,001	138
140	0,0399849	495,2	527,2	2,028	0,0353017	494,6	526,4	2,017	0,0315536	494,0	525,5	2,007	140
142	0,0402176	497,2	529,3	2,033	0,0355121	496,6	528,5	2,022	0,0317463	496,0	527,7	2,012	142
144	0,0404498	499,1	531,5	2,038	0,0357220	498,5	530,7	2,027	0,0319384	497,9	529,9	2,017	144
146	0,0406815	501,1	533,6	2,043	0,0359314	500,5	532,8	2,032	0,0321300	499,9	532,0	2,022	146
148	0,0409127	503,0	535,8	2,048	0,0361403	502,5	535,0	2,037	0,0323211	501,9	534,2	2,027	148
150	0,0411434	505,0	537,9	2,053	0,0363486	504,4	537,1	2,042	0,0325116	503,9	536,4	2,032	150
152	0,0413736	507,0	540,1	2,058	0,0365565	506,4	539,3	2,047	0,0327017	505,8	538,5	2,038	152
154	0,0416034	508,9	542,2	2,063	0,0367639	508,4	541,5	2,053	0,0328913	507,8	540,7	2,043	154

		P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar					
		T _{sat} =31,31°C				T _{sat} =35,51°C				T _{sat} =39,37°C					
líq	vap	0,0008458	242,9	243,6	1,150	0,0008580	249,0	249,7	1,169	0,0008700	254,6	255,5	1,188	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
156	0,0418328	510,9	544,4	2,069	0,0369709	510,4	543,7	2,058	0,0330804	509,8	542,9	2,048	156		
158	0,0420617	512,9	546,6	2,074	0,0371774	512,4	545,8	2,063	0,0332691	511,8	545,1	2,053	158		
160	0,0422902	514,9	548,7	2,079	0,0373835	514,4	548,0	2,068	0,0334573	513,8	547,3	2,058	160		
162	0,0425182	516,9	550,9	2,084	0,0375892	516,4	550,2	2,073	0,0336451	515,9	549,5	2,063	162		
164	0,0427459	518,9	553,1	2,089	0,0377944	518,4	552,4	2,078	0,0338325	517,9	551,7	2,068	164		
166	0,0429732	520,9	555,3	2,094	0,0379993	520,4	554,6	2,083	0,0340194	519,9	553,9	2,073	166		
168	0,0432001	522,9	557,5	2,099	0,0382037	522,4	556,8	2,088	0,0342060	521,9	556,1	2,078	168		
170	0,0434266	525,0	559,7	2,104	0,0384078	524,5	559,0	2,093	0,0343922	523,9	558,3	2,083	170		
172	0,0436527	527,0	561,9	2,109	0,0386115	526,5	561,2	2,098	0,0345779	526,0	560,6	2,088	172		
174	0,0438786	529,0	564,1	2,114	0,0388149	528,5	563,5	2,103	0,0347634	528,0	562,8	2,093	174		
176	0,0441040	531,0	566,3	2,118	0,0390179	530,6	565,7	2,108	0,0349484	530,1	565,0	2,098	176		
178	0,0443291	533,1	568,6	2,123	0,0392205	532,6	567,9	2,113	0,0351331	532,1	567,3	2,103	178		
180	0,0445539	535,1	570,8	2,128	0,0394228	534,7	570,1	2,118	0,0353175	534,2	569,5	2,108	180		

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		T _{sat} =46,29°C				T _{sat} =50,40°C				T _{sat} =57,88°C					
líq	vap	0,0008934	264,8	265,9	1,220	0,0009166	274,1	275,4	1,249	0,0009400	282,6	284,1	1,275	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
-60	0,0006773	123,0	123,8	0,683	0,0006771	123,0	123,9	0,683	0,0006769	122,9	124,0	0,683	-60		
-58	0,0006798	125,5	126,3	0,695	0,0006796	125,4	126,4	0,694	0,0006795	125,4	126,5	0,694	-58		
-56	0,0006824	127,9	128,7	0,706	0,0006822	127,9	128,8	0,706	0,0006820	127,8	128,9	0,705	-56		
-54	0,0006850	130,4	131,2	0,717	0,0006848	130,3	131,3	0,717	0,0006846	130,3	131,4	0,717	-54		
-52	0,0006876	132,8	133,7	0,728	0,0006874	132,8	133,7	0,728	0,0006872	132,7	133,8	0,728	-52		
-50	0,0006903	135,3	136,1	0,739	0,0006901	135,2	136,2	0,739	0,0006899	135,2	136,3	0,739	-50		
-48	0,0006930	137,8	138,6	0,751	0,0006928	137,7	138,7	0,750	0,0006926	137,7	138,8	0,750	-48		

	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =46,29°C				T _{sat} =50,40°C				T _{sat} =57,88°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-46	0,0008934	264,8	265,9	1,220	0,0009166	274,1	275,4	1,249	0,0009400	282,6	284,1	1,275	líq
-44	0,0167154	402,0	422,0	1,709	0,0141073	404,5	424,3	1,706	0,0121235	406,6	426,0	1,704	vap
-42	0,0006957	140,3	141,1	0,762	0,0006955	140,2	141,2	0,761	0,0006953	140,1	141,2	0,761	-46
-40	0,0006984	142,7	143,6	0,772	0,0006982	142,7	143,7	0,772	0,0006980	142,6	143,7	0,772	-44
-38	0,0007012	145,2	146,1	0,783	0,0007010	145,2	146,1	0,783	0,0007008	145,1	146,2	0,783	-42
-36	0,0007041	147,7	148,6	0,794	0,0007038	147,7	148,6	0,794	0,0007036	147,6	148,7	0,793	-40
-34	0,0007069	150,2	151,1	0,805	0,0007067	150,2	151,2	0,804	0,0007065	150,1	151,2	0,804	-38
-32	0,0007098	152,7	153,6	0,815	0,0007096	152,7	153,7	0,815	0,0007093	152,6	153,7	0,815	-36
-30	0,0007128	155,3	156,1	0,826	0,0007125	155,2	156,2	0,826	0,0007123	155,1	156,3	0,825	-34
-28	0,0007157	157,8	158,6	0,836	0,0007155	157,7	158,7	0,836	0,0007152	157,6	158,8	0,836	-32
-26	0,0007188	160,3	161,2	0,847	0,0007185	160,2	161,2	0,847	0,0007182	160,2	161,3	0,846	-30
-24	0,0007218	162,9	163,7	0,857	0,0007216	162,8	163,8	0,857	0,0007213	162,7	163,9	0,857	-28
-22	0,0007249	165,4	166,3	0,868	0,0007247	165,3	166,3	0,867	0,0007244	165,3	166,4	0,867	-26
-20	0,0007281	168,0	168,8	0,878	0,0007278	167,9	168,9	0,878	0,0007275	167,8	169,0	0,877	-24
-18	0,0007313	170,5	171,4	0,888	0,0007310	170,4	171,5	0,888	0,0007307	170,4	171,5	0,888	-22
-16	0,0007345	173,1	174,0	0,899	0,0007342	173,0	174,0	0,898	0,0007339	172,9	174,1	0,898	-20
-14	0,0007378	175,7	176,6	0,909	0,0007375	175,6	176,6	0,908	0,0007372	175,5	176,7	0,908	-18
-12	0,0007412	178,3	179,1	0,919	0,0007409	178,2	179,2	0,918	0,0007405	178,1	179,3	0,918	-16
-10	0,0007446	180,9	181,7	0,929	0,0007443	180,8	181,8	0,929	0,0007439	180,7	181,9	0,928	-14
-8	0,0007481	183,5	184,4	0,939	0,0007477	183,4	184,4	0,939	0,0007474	183,3	184,5	0,938	-12
-6	0,0007516	186,1	187,0	0,949	0,0007512	186,0	187,0	0,949	0,0007509	185,9	187,1	0,948	-10
-4	0,0007552	188,7	189,6	0,959	0,0007548	188,6	189,7	0,958	0,0007544	188,5	189,7	0,958	-8
-2	0,0007589	191,3	192,2	0,969	0,0007584	191,2	192,3	0,968	0,0007580	191,1	192,3	0,968	-6
0	0,0007626	194,0	194,9	0,979	0,0007622	193,9	194,9	0,978	0,0007617	193,8	195,0	0,978	-4
2	0,0007664	196,6	197,5	0,988	0,0007659	196,5	197,6	0,988	0,0007655	196,4	197,6	0,988	-2
4	0,0007702	199,3	200,2	0,998	0,0007698	199,2	200,3	0,998	0,0007693	199,1	200,3	0,997	0
6	0,0007742	202,0	202,9	1,008	0,0007737	201,9	202,9	1,008	0,0007732	201,7	203,0	1,007	2
	0,0007782	204,6	205,6	1,018	0,0007777	204,5	205,6	1,017	0,0007772	204,4	205,7	1,017	4
	0,0007823	207,3	208,3	1,027	0,0007818	207,2	208,3	1,027	0,0007813	207,1	208,4	1,027	6

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		T _{sat} =46,29°C				T _{sat} =50,40°C				T _{sat} =57,88°C					
líq														líq	
vap														vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
8	0,0008934	264,8	265,9	1,220	0,0009166	274,1	275,4	1,249	0,0009400	282,6	284,1	1,275	8		
10	0,0167154	402,0	422,0	1,709	0,0141073	404,5	424,3	1,706	0,0121235	406,6	426,0	1,704	10		
12	0,0007865	210,0	211,0	1,037	0,0007860	209,9	211,0	1,037	0,0007854	209,8	211,1	1,036	12		
14	0,0007908	212,8	213,7	1,047	0,0007902	212,6	213,7	1,046	0,0007897	212,5	213,8	1,046	14		
16	0,0007952	215,5	216,4	1,056	0,0007946	215,4	216,5	1,056	0,0007940	215,2	216,5	1,055	16		
18	0,0007997	218,2	219,2	1,066	0,0007991	218,1	219,2	1,066	0,0007985	218,0	219,3	1,065	18		
20	0,0008043	221,0	222,0	1,076	0,0008036	220,9	222,0	1,075	0,0008030	220,7	222,0	1,075	20		
22	0,0008090	223,8	224,7	1,085	0,0008083	223,6	224,8	1,085	0,0008077	223,5	224,8	1,084	22		
24	0,0008138	226,5	227,5	1,095	0,0008131	226,4	227,5	1,094	0,0008124	226,3	227,6	1,094	24		
26	0,0008188	229,3	230,3	1,104	0,0008180	229,2	230,3	1,104	0,0008173	229,1	230,4	1,103	26		
28	0,0008239	232,2	233,1	1,114	0,0008231	232,0	233,2	1,113	0,0008223	231,9	233,2	1,113	28		
30	0,0008291	235,0	236,0	1,123	0,0008283	234,8	236,0	1,123	0,0008275	234,7	236,0	1,122	30		
32	0,0008345	237,8	238,8	1,133	0,0008337	237,7	238,8	1,132	0,0008328	237,5	238,8	1,132	32		
34	0,0008401	240,7	241,7	1,142	0,0008392	240,5	241,7	1,142	0,0008383	240,4	241,7	1,141	34		
36	0,0008459	243,6	244,6	1,152	0,0008449	243,4	244,6	1,151	0,0008439	243,2	244,6	1,151	36		
38	0,0008518	246,5	247,5	1,161	0,0008507	246,3	247,5	1,161	0,0008497	246,1	247,5	1,160	38		
40	0,0008579	249,4	250,4	1,171	0,0008568	249,2	250,4	1,170	0,0008557	249,0	250,4	1,170	40		
42	0,0008643	252,4	253,4	1,180	0,0008631	252,2	253,4	1,180	0,0008620	252,0	253,3	1,179	42		
44	0,0008709	255,3	256,4	1,190	0,0008696	255,1	256,3	1,189	0,0008684	254,9	256,3	1,189	44		
46	0,0008777	258,3	259,4	1,199	0,0008764	258,1	259,3	1,199	0,0008751	257,9	259,3	1,198	46		
48	0,0008849	261,3	262,4	1,209	0,0008834	261,1	262,4	1,208	0,0008820	260,9	262,3	1,208	48		
50	0,0008923	264,4	265,5	1,219	0,0008908	264,2	265,4	1,218	0,0008893	263,9	265,3	1,217	50		
52	0,0169422	403,7	424,1	1,715	0,0008984	267,2	268,5	1,227	0,0008968	267,0	268,4	1,227	52		
54	0,0172009	405,8	426,4	1,722	0,0009065	270,3	271,6	1,237	0,0009047	270,1	271,5	1,236	54		
56	0,0174526	407,8	428,7	1,730	0,0009149	273,5	274,7	1,247	0,0009130	273,2	274,6	1,246	56		
58	0,0176982	409,8	431,0	1,737	0,0143058	406,3	426,3	1,712	0,0009217	276,3	277,8	1,256	58		
60	0,0179383	411,8	433,3	1,743	0,0145461	408,4	428,8	1,720	0,0009309	279,5	281,0	1,265	60		
	0,0181734	413,7	435,6	1,750	0,0147790	410,5	431,2	1,727	0,0121376	406,7	426,2	1,704			
	0,0184041	415,7	437,8	1,757	0,0150052	412,6	433,6	1,735	0,0123725	409,0	428,8	1,712			

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		T _{sat} =46,29°C				T _{sat} =50,40°C				T _{sat} =57,88°C					
líq		0,0008934	264,8	265,9	1,220	0,0009166	274,1	275,4	1,249	0,0009400	282,6	284,1	1,275	líq	
vap		0,0167154	402,0	422,0	1,709	0,0141073	404,5	424,3	1,706	0,0121235	406,6	426,0	1,704	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
62		0,0186306	417,6	440,0	1,764	0,0152256	414,7	436,0	1,742	0,0125981	411,3	431,4	1,720	62	
64		0,0188534	419,6	442,2	1,770	0,0154408	416,7	438,3	1,749	0,0128157	413,5	434,0	1,727	64	
66		0,0190727	421,5	444,4	1,777	0,0156512	418,7	440,7	1,755	0,0130264	415,6	436,5	1,735	66	
68		0,0192888	423,4	446,6	1,783	0,0158574	420,8	443,0	1,762	0,0132310	417,8	439,0	1,742	68	
70		0,0195019	425,4	448,8	1,789	0,0160596	422,8	445,2	1,769	0,0134302	419,9	441,4	1,749	70	
72		0,0197123	427,3	450,9	1,796	0,0162583	424,8	447,5	1,776	0,0136245	422,0	443,8	1,756	72	
74		0,0199201	429,2	453,1	1,802	0,0164537	426,7	449,8	1,782	0,0138145	424,1	446,2	1,763	74	
76		0,0201254	431,1	455,2	1,808	0,0166461	428,7	452,0	1,788	0,0140005	426,1	448,5	1,770	76	
78		0,0203285	433,0	457,4	1,814	0,0168356	430,7	454,3	1,795	0,0141829	428,2	450,9	1,776	78	
80		0,0205294	434,9	459,5	1,820	0,0170225	432,7	456,5	1,801	0,0143619	430,2	453,2	1,783	80	
82		0,0207283	436,8	461,7	1,826	0,0172069	434,6	458,7	1,807	0,0145379	432,3	455,5	1,790	82	
84		0,0209252	438,7	463,8	1,832	0,0173891	436,6	460,9	1,814	0,0147110	434,3	457,8	1,796	84	
86		0,0211204	440,6	465,9	1,838	0,0175690	438,5	463,1	1,820	0,0148816	436,3	460,1	1,802	86	
88		0,0213138	442,5	468,1	1,844	0,0177470	440,5	465,3	1,826	0,0150496	438,3	462,4	1,809	88	
90		0,0215056	444,4	470,2	1,850	0,0179230	442,4	467,5	1,832	0,0152154	440,3	464,7	1,815	90	
92		0,0216958	446,3	472,3	1,856	0,0180972	444,4	469,7	1,838	0,0153790	442,3	466,9	1,821	92	
94		0,0218845	448,2	474,5	1,862	0,0182697	446,3	471,9	1,844	0,0155406	444,3	469,2	1,827	94	
96		0,0220718	450,1	476,6	1,868	0,0184405	448,3	474,1	1,850	0,0157003	446,3	471,4	1,834	96	
98		0,0222577	452,0	478,7	1,873	0,0186098	450,2	476,3	1,856	0,0158582	448,3	473,7	1,840	98	
100		0,0224423	453,9	480,9	1,879	0,0187776	452,2	478,4	1,862	0,0160144	450,3	475,9	1,846	100	
102		0,0226257	455,9	483,0	1,885	0,0189440	454,1	480,6	1,868	0,0161690	452,3	478,1	1,852	102	
104		0,0228079	457,8	485,1	1,891	0,0191090	456,1	482,8	1,873	0,0163221	454,3	480,4	1,857	104	
106		0,0229890	459,7	487,3	1,896	0,0192728	458,0	485,0	1,879	0,0164737	456,2	482,6	1,863	106	
108		0,0231689	461,6	489,4	1,902	0,0194354	460,0	487,2	1,885	0,0166239	458,2	484,8	1,869	108	
110		0,0233478	463,5	491,5	1,907	0,0195967	461,9	489,3	1,890	0,0167729	460,2	487,1	1,875	110	
112		0,0235257	465,4	493,7	1,913	0,0197570	463,9	491,5	1,896	0,0169205	462,2	489,3	1,881	112	
114		0,0237026	467,4	495,8	1,919	0,0199162	465,8	493,7	1,902	0,0170670	464,2	491,5	1,887	114	

	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				
	T _{sat} =46,29°C				T _{sat} =50,40°C				T _{sat} =57,88°C				
líq	0,0008934	264,8	265,9	1,220	0,0009166	274,1	275,4	1,249	0,0009400	282,6	284,1	1,275	líq
vap	0,0167154	402,0	422,0	1,709	0,0141073	404,5	424,3	1,706	0,0121235	406,6	426,0	1,704	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
116	0,0238785	469,3	498,0	1,924	0,0200743	467,8	495,9	1,907	0,0172123	466,2	493,7	1,892	116
118	0,0240536	471,2	500,1	1,930	0,0202314	469,7	498,1	1,913	0,0173566	468,2	495,9	1,898	118
120	0,0242277	473,2	502,3	1,935	0,0203876	471,7	500,2	1,919	0,0174997	470,2	498,2	1,904	120
122	0,0244011	475,1	504,4	1,940	0,0205429	473,7	502,4	1,924	0,0176419	472,2	500,4	1,909	122
124	0,0245736	477,1	506,6	1,946	0,0206973	475,6	504,6	1,930	0,0177831	474,1	502,6	1,915	124
126	0,0247453	479,0	508,7	1,951	0,0208508	477,6	506,8	1,935	0,0179234	476,1	504,8	1,920	126
128	0,0249163	481,0	510,9	1,957	0,0210035	479,6	509,0	1,941	0,0180628	478,1	507,0	1,926	128
130	0,0250865	482,9	513,0	1,962	0,0211554	481,6	511,2	1,946	0,0182013	480,1	509,3	1,932	130
132	0,0252560	484,9	515,2	1,967	0,0213065	483,5	513,4	1,951	0,0183390	482,1	511,5	1,937	132
134	0,0254248	486,8	517,4	1,973	0,0214569	485,5	515,6	1,957	0,0184759	484,2	513,7	1,943	134
136	0,0255930	488,8	519,5	1,978	0,0216066	487,5	517,8	1,962	0,0186120	486,2	515,9	1,948	136
138	0,0257605	490,8	521,7	1,983	0,0217556	489,5	520,0	1,968	0,0187474	488,2	518,2	1,953	138
140	0,0259274	492,8	523,9	1,989	0,0219039	491,5	522,2	1,973	0,0188820	490,2	520,4	1,959	140
142	0,0260937	494,7	526,0	1,994	0,0220516	493,5	524,4	1,978	0,0190160	492,2	522,6	1,964	142
144	0,0262594	496,7	528,2	1,999	0,0221987	495,5	526,6	1,984	0,0191493	494,2	524,9	1,970	144
146	0,0264245	498,7	530,4	2,004	0,0223451	497,5	528,8	1,989	0,0192820	496,3	527,1	1,975	146
148	0,0265891	500,7	532,6	2,010	0,0224910	499,5	531,0	1,994	0,0194140	498,3	529,3	1,980	148
150	0,0267531	502,7	534,8	2,015	0,0226363	501,5	533,2	1,999	0,0195454	500,3	531,6	1,986	150
152	0,0269166	504,7	537,0	2,020	0,0227810	503,5	535,4	2,005	0,0196763	502,3	533,8	1,991	152
154	0,0270796	506,7	539,2	2,025	0,0229252	505,6	537,7	2,010	0,0198065	504,4	536,1	1,996	154
156	0,0272421	508,7	541,4	2,030	0,0230689	507,6	539,9	2,015	0,0199363	506,4	538,3	2,001	156
158	0,0274041	510,7	543,6	2,035	0,0232120	509,6	542,1	2,020	0,0200654	508,5	540,6	2,007	158
160	0,0275657	512,8	545,8	2,041	0,0233547	511,7	544,3	2,025	0,0201941	510,5	542,8	2,012	160
162	0,0277268	514,8	548,1	2,046	0,0234969	513,7	546,6	2,031	0,0203223	512,6	545,1	2,017	162
164	0,0278875	516,8	550,3	2,051	0,0236387	515,7	548,8	2,036	0,0204500	514,6	547,4	2,022	164
166	0,0280477	518,8	552,5	2,056	0,0237800	517,8	551,1	2,041	0,0205772	516,7	549,6	2,027	166
168	0,0282075	520,9	554,7	2,061	0,0239208	519,8	553,3	2,046	0,0207040	518,8	551,9	2,033	168

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=46,29^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=50,40^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=57,88^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0008934	264,8	265,9	1,220	0,0009166	274,1	275,4	1,249	0,0009400	282,6	284,1	1,275	líq		
vap	0,0167154	402,0	422,0	1,709	0,0141073	404,5	424,3	1,706	0,0121235	406,6	426,0	1,704	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
170	0,0283669	522,9	557,0	2,066	0,0240613	521,9	555,6	2,051	0,0208303	520,8	554,2	2,038	170		
172	0,0285260	525,0	559,2	2,071	0,0242013	524,0	557,8	2,056	0,0209561	522,9	556,4	2,043	172		
174	0,0286846	527,0	561,5	2,076	0,0243409	526,0	560,1	2,061	0,0210816	525,0	558,7	2,048	174		
176	0,0288428	529,1	563,7	2,081	0,0244801	528,1	562,4	2,066	0,0212066	527,1	561,0	2,053	176		
178	0,0290007	531,2	566,0	2,086	0,0246189	530,2	564,6	2,071	0,0213313	529,2	563,3	2,058	178		
180	0,0291583	533,2	568,2	2,091	0,0247574	532,2	566,9	2,076	0,0214555	531,3	565,6	2,063	180		

		P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=62,87^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=67,45^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=71,70^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0009639	290,5	292,2	1,299	0,0009886	297,9	299,9	1,321	0,0010145	305,0	307,2	1,342	líq		
vap	0,0105585	408,3	427,3	1,701	0,0092881	409,7	428,2	1,698	0,0082320	410,7	428,8	1,694	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
-60	0,0006768	122,9	124,1	0,682	0,0006766	122,8	124,2	0,682	0,0006764	122,8	124,3	0,682	-60		
-58	0,0006793	125,3	126,5	0,694	0,0006791	125,3	126,6	0,694	0,0006790	125,2	126,7	0,693	-58		
-56	0,0006819	127,8	129,0	0,705	0,0006817	127,7	129,1	0,705	0,0006815	127,6	129,1	0,705	-56		
-54	0,0006844	130,2	131,4	0,716	0,0006843	130,2	131,5	0,716	0,0006841	130,1	131,6	0,716	-54		
-52	0,0006871	132,7	133,9	0,728	0,0006869	132,6	134,0	0,727	0,0006867	132,5	134,1	0,727	-52		
-50	0,0006897	135,1	136,4	0,739	0,0006895	135,1	136,4	0,738	0,0006893	135,0	136,5	0,738	-50		
-48	0,0006924	137,6	138,8	0,750	0,0006922	137,5	138,9	0,749	0,0006920	137,5	139,0	0,749	-48		
-46	0,0006951	140,1	141,3	0,761	0,0006949	140,0	141,4	0,760	0,0006947	139,9	141,5	0,760	-46		
-44	0,0006978	142,5	143,8	0,772	0,0006976	142,5	143,9	0,771	0,0006974	142,4	144,0	0,771	-44		
-42	0,0007006	145,0	146,3	0,782	0,0007004	145,0	146,4	0,782	0,0007002	144,9	146,4	0,782	-42		
-40	0,0007034	147,5	148,8	0,793	0,0007032	147,5	148,9	0,793	0,0007029	147,4	148,9	0,793	-40		
-38	0,0007062	150,0	151,3	0,804	0,0007060	150,0	151,4	0,804	0,0007058	149,9	151,4	0,803	-38		
-36	0,0007091	152,5	153,8	0,815	0,0007089	152,5	153,9	0,814	0,0007086	152,4	154,0	0,814	-36		
-34	0,0007120	155,0	156,3	0,825	0,0007118	155,0	156,4	0,825	0,0007115	154,9	156,5	0,824	-34		

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =62,87°C				T _{sat} =67,45°C				T _{sat} =71,70°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-32	0,0007150	157,6	158,9	0,836	0,0007147	157,5	158,9	0,835	0,0007145	157,4	159,0	0,835	-32
-30	0,0007180	160,1	161,4	0,846	0,0007177	160,0	161,5	0,846	0,0007175	160,0	161,5	0,845	-30
-28	0,0007210	162,6	163,9	0,856	0,0007207	162,6	164,0	0,856	0,0007205	162,5	164,1	0,856	-28
-26	0,0007241	165,2	166,5	0,867	0,0007238	165,1	166,5	0,867	0,0007235	165,0	166,6	0,866	-26
-24	0,0007272	167,7	169,0	0,877	0,0007269	167,6	169,1	0,877	0,0007266	167,6	169,2	0,876	-24
-22	0,0007304	170,3	171,6	0,887	0,0007301	170,2	171,7	0,887	0,0007298	170,1	171,7	0,887	-22
-20	0,0007336	172,8	174,2	0,898	0,0007333	172,8	174,2	0,897	0,0007330	172,7	174,3	0,897	-20
-18	0,0007369	175,4	176,7	0,908	0,0007366	175,3	176,8	0,907	0,0007362	175,3	176,9	0,907	-18
-16	0,0007402	178,0	179,3	0,918	0,0007399	177,9	179,4	0,917	0,0007395	177,8	179,5	0,917	-16
-14	0,0007436	180,6	181,9	0,928	0,0007432	180,5	182,0	0,928	0,0007429	180,4	182,1	0,927	-14
-12	0,0007470	183,2	184,5	0,938	0,0007466	183,1	184,6	0,938	0,0007463	183,0	184,7	0,937	-12
-10	0,0007505	185,8	187,1	0,948	0,0007501	185,7	187,2	0,947	0,0007498	185,6	187,3	0,947	-10
-8	0,0007540	188,4	189,8	0,958	0,0007537	188,3	189,8	0,957	0,0007533	188,2	189,9	0,957	-8
-6	0,0007576	191,0	192,4	0,968	0,0007573	190,9	192,5	0,967	0,0007569	190,8	192,5	0,967	-6
-4	0,0007613	193,7	195,0	0,978	0,0007609	193,6	195,1	0,977	0,0007605	193,5	195,1	0,977	-4
-2	0,0007651	196,3	197,7	0,987	0,0007646	196,2	197,7	0,987	0,0007642	196,1	197,8	0,987	-2
0	0,0007689	199,0	200,4	0,997	0,0007684	198,9	200,4	0,997	0,0007680	198,8	200,5	0,996	0
2	0,0007728	201,6	203,0	1,007	0,0007723	201,5	203,1	1,006	0,0007718	201,4	203,1	1,006	2
4	0,0007767	204,3	205,7	1,017	0,0007763	204,2	205,8	1,016	0,0007758	204,1	205,8	1,016	4
6	0,0007808	207,0	208,4	1,026	0,0007803	206,9	208,4	1,026	0,0007798	206,8	208,5	1,025	6
8	0,0007849	209,7	211,1	1,036	0,0007844	209,6	211,1	1,035	0,0007839	209,5	211,2	1,035	8
10	0,0007891	212,4	213,8	1,045	0,0007886	212,3	213,9	1,045	0,0007880	212,2	213,9	1,045	10
12	0,0007934	215,1	216,5	1,055	0,0007929	215,0	216,6	1,055	0,0007923	214,9	216,6	1,054	12
14	0,0007979	217,9	219,3	1,065	0,0007973	217,7	219,3	1,064	0,0007967	217,6	219,4	1,064	14
16	0,0008024	220,6	222,0	1,074	0,0008017	220,5	222,1	1,074	0,0008011	220,3	222,1	1,073	16
18	0,0008070	223,4	224,8	1,084	0,0008063	223,2	224,8	1,083	0,0008057	223,1	224,9	1,083	18
20	0,0008117	226,1	227,6	1,093	0,0008110	226,0	227,6	1,093	0,0008104	225,8	227,6	1,092	20

líq vap t(°C)	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =62,87°C				T _{sat} =67,45°C				T _{sat} =71,70°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
22	0,0008166	228,9	230,4	1,103	0,0008159	228,8	230,4	1,102	0,0008152	228,6	230,4	1,102	22
24	0,0008216	231,7	233,2	1,112	0,0008208	231,6	233,2	1,112	0,0008201	231,4	233,2	1,111	24
26	0,0008267	234,5	236,0	1,122	0,0008259	234,4	236,0	1,121	0,0008251	234,2	236,0	1,121	26
28	0,0008320	237,4	238,9	1,131	0,0008311	237,2	238,9	1,131	0,0008303	237,0	238,9	1,130	28
30	0,0008374	240,2	241,7	1,141	0,0008365	240,0	241,7	1,140	0,0008356	239,9	241,7	1,140	30
32	0,0008430	243,1	244,6	1,150	0,0008420	242,9	244,6	1,149	0,0008411	242,7	244,6	1,149	32
34	0,0008487	245,9	247,5	1,160	0,0008477	245,8	247,5	1,159	0,0008468	245,6	247,5	1,158	34
36	0,0008547	248,8	250,4	1,169	0,0008536	248,7	250,4	1,168	0,0008526	248,5	250,4	1,168	36
38	0,0008608	251,8	253,3	1,178	0,0008597	251,6	253,3	1,178	0,0008586	251,4	253,3	1,177	38
40	0,0008672	254,7	256,3	1,188	0,0008660	254,5	256,2	1,187	0,0008648	254,3	256,2	1,187	40
42	0,0008738	257,7	259,3	1,197	0,0008725	257,5	259,2	1,197	0,0008713	257,3	259,2	1,196	42
44	0,0008807	260,7	262,3	1,207	0,0008793	260,5	262,2	1,206	0,0008780	260,2	262,2	1,205	44
46	0,0008878	263,7	265,3	1,216	0,0008863	263,5	265,2	1,216	0,0008849	263,2	265,2	1,215	46
48	0,0008952	266,7	268,3	1,226	0,0008937	266,5	268,3	1,225	0,0008921	266,3	268,2	1,224	48
50	0,0009030	269,8	271,4	1,235	0,0009013	269,6	271,4	1,235	0,0008997	269,3	271,3	1,234	50
52	0,0009111	272,9	274,5	1,245	0,0009093	272,6	274,5	1,244	0,0009076	272,4	274,4	1,243	52
54	0,0009197	276,0	277,7	1,255	0,0009177	275,8	277,6	1,254	0,0009158	275,5	277,5	1,253	54
56	0,0009287	279,2	280,9	1,265	0,0009265	278,9	280,8	1,264	0,0009244	278,6	280,7	1,263	56
58	0,0009382	282,4	284,1	1,274	0,0009358	282,1	284,0	1,273	0,0009336	281,8	283,9	1,272	58
60	0,0009482	285,7	287,4	1,284	0,0009457	285,4	287,3	1,283	0,0009432	285,0	287,1	1,282	60
62	0,0009590	289,0	290,7	1,294	0,0009561	288,7	290,6	1,293	0,0009534	288,3	290,4	1,292	62
64	0,0106891	409,7	428,9	1,705	0,0009673	292,0	293,9	1,303	0,0009642	291,6	293,7	1,302	64
66	0,0109113	412,1	431,7	1,714	0,0009793	295,4	297,4	1,313	0,0009759	295,0	297,1	1,312	66
68	0,0111238	414,4	434,4	1,722	0,0093511	410,4	429,1	1,700	0,0009884	298,4	300,6	1,322	68
70	0,0113282	416,7	437,1	1,729	0,0095727	412,9	432,1	1,709	0,0010020	302,0	304,2	1,333	70
72	0,0115254	418,9	439,7	1,737	0,0097826	415,4	434,9	1,717	0,0082670	411,1	429,3	1,695	72
74	0,0117165	421,1	442,2	1,744	0,0099828	417,8	437,7	1,725	0,0084900	413,8	432,5	1,705	74

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				
	T _{sat} =62,87°C				T _{sat} =67,45°C				T _{sat} =71,70°C				
líq	0,0009639	290,5	292,2	1,299	0,0009886	297,9	299,9	1,321	0,0010145	305,0	307,2	1,342	líq
vap	0,0105585	408,3	427,3	1,701	0,0092881	409,7	428,2	1,698	0,0082320	410,7	428,8	1,694	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
76	0,0119022	423,3	444,7	1,751	0,0101749	420,1	440,5	1,733	0,0086989	416,4	435,6	1,713	76
78	0,0120829	425,5	447,2	1,759	0,0103600	422,4	443,1	1,741	0,0088965	418,9	438,5	1,722	78
80	0,0122593	427,6	449,7	1,766	0,0105389	424,7	445,8	1,748	0,0090847	421,4	441,4	1,730	80
82	0,0124316	429,7	452,1	1,772	0,0107124	426,9	448,4	1,755	0,0092650	423,8	444,2	1,738	82
84	0,0126004	431,8	454,5	1,779	0,0108811	429,1	450,9	1,762	0,0094385	426,2	446,9	1,746	84
86	0,0127659	433,9	456,9	1,786	0,0110456	431,3	453,4	1,770	0,0096061	428,5	449,6	1,753	86
88	0,0129284	436,0	459,3	1,792	0,0112061	433,5	455,9	1,776	0,0097685	430,8	452,3	1,761	88
90	0,0130880	438,1	461,6	1,799	0,0113631	435,7	458,4	1,783	0,0099263	433,0	454,9	1,768	90
92	0,0132451	440,1	464,0	1,805	0,0115169	437,8	460,8	1,790	0,0100799	435,3	457,4	1,775	92
94	0,0133997	442,2	466,3	1,812	0,0116677	439,9	463,3	1,797	0,0102298	437,5	460,0	1,782	94
96	0,0135521	444,2	468,6	1,818	0,0118158	442,0	465,7	1,803	0,0103763	439,7	462,5	1,789	96
98	0,0137024	446,3	470,9	1,824	0,0119614	444,1	468,1	1,810	0,0105197	441,9	465,0	1,795	98
100	0,0138507	448,3	473,2	1,830	0,0121046	446,2	470,4	1,816	0,0106603	444,0	467,5	1,802	100
102	0,0139971	450,4	475,5	1,837	0,0122457	448,3	472,8	1,822	0,0107982	446,2	469,9	1,809	102
104	0,0141418	452,4	477,8	1,843	0,0123846	450,4	475,2	1,829	0,0109337	448,3	472,4	1,815	104
106	0,0142848	454,4	480,1	1,849	0,0125217	452,5	477,5	1,835	0,0110670	450,5	474,8	1,821	106
108	0,0144262	456,4	482,4	1,855	0,0126570	454,6	479,9	1,841	0,0111981	452,6	477,2	1,828	108
110	0,0145662	458,5	484,7	1,861	0,0127905	456,6	482,2	1,847	0,0113273	454,7	479,6	1,834	110
112	0,0147047	460,5	487,0	1,867	0,0129225	458,7	484,5	1,853	0,0114547	456,8	482,0	1,840	112
114	0,0148419	462,5	489,2	1,873	0,0130530	460,8	486,9	1,859	0,0115803	458,9	484,4	1,847	114
116	0,0149779	464,5	491,5	1,878	0,0131820	462,8	489,2	1,865	0,0117043	461,0	486,8	1,853	116
118	0,0151126	466,6	493,8	1,884	0,0133096	464,9	491,5	1,871	0,0118268	463,1	489,1	1,859	118
120	0,0152461	468,6	496,0	1,890	0,0134360	466,9	493,8	1,877	0,0119478	465,2	491,5	1,865	120
122	0,0153786	470,6	498,3	1,896	0,0135611	469,0	496,1	1,883	0,0120675	467,3	493,9	1,871	122
124	0,0155100	472,6	500,5	1,901	0,0136851	471,0	498,4	1,889	0,0121858	469,4	496,2	1,877	124
126	0,0156403	474,6	502,8	1,907	0,0138079	473,1	500,7	1,894	0,0123029	471,5	498,6	1,883	126
128	0,0157697	476,7	505,1	1,913	0,0139297	475,1	503,0	1,900	0,0124188	473,6	500,9	1,888	128

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				
	T _{sat} =62,87°C				T _{sat} =67,45°C				T _{sat} =71,70°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
130	0,0158982	478,7	507,3	1,918	0,0140504	477,2	505,3	1,906	0,0125336	475,7	503,2	1,894	130
132	0,0160257	480,7	509,6	1,924	0,0141702	479,3	507,6	1,912	0,0126474	477,7	505,6	1,900	132
134	0,0161524	482,8	511,8	1,929	0,0142891	481,3	509,9	1,917	0,0127601	479,8	507,9	1,906	134
136	0,0162783	484,8	514,1	1,935	0,0144070	483,4	512,2	1,923	0,0128718	481,9	510,2	1,911	136
138	0,0164033	486,8	516,3	1,940	0,0145241	485,4	514,5	1,928	0,0129826	484,0	512,6	1,917	138
140	0,0165276	488,9	518,6	1,946	0,0146403	487,5	516,8	1,934	0,0130926	486,1	514,9	1,923	140
142	0,0166512	490,9	520,9	1,951	0,0147558	489,6	519,1	1,940	0,0132016	488,2	517,2	1,928	142
144	0,0167740	492,9	523,1	1,957	0,0148704	491,6	521,4	1,945	0,0133098	490,3	519,5	1,934	144
146	0,0168961	495,0	525,4	1,962	0,0149844	493,7	523,7	1,951	0,0134173	492,4	521,9	1,940	146
148	0,0170176	497,0	527,7	1,968	0,0150976	495,8	525,9	1,956	0,0135239	494,4	524,2	1,945	148
150	0,0171385	499,1	529,9	1,973	0,0152102	497,8	528,2	1,961	0,0136299	496,5	526,5	1,951	150
152	0,0172587	501,1	532,2	1,978	0,0153220	499,9	530,5	1,967	0,0137351	498,6	528,8	1,956	152
154	0,0173783	503,2	534,5	1,984	0,0154333	502,0	532,8	1,972	0,0138397	500,7	531,2	1,961	154
156	0,0174973	505,3	536,7	1,989	0,0155439	504,0	535,1	1,978	0,0139436	502,8	533,5	1,967	156
158	0,0176158	507,3	539,0	1,994	0,0156540	506,1	537,4	1,983	0,0140469	504,9	535,8	1,972	158
160	0,0177337	509,4	541,3	2,000	0,0157634	508,2	539,7	1,988	0,0141495	507,0	538,1	1,978	160
162	0,0178511	511,4	543,6	2,005	0,0158723	510,3	542,0	1,994	0,0142516	509,1	540,5	1,983	162
164	0,0179680	513,5	545,9	2,010	0,0159807	512,4	544,3	1,999	0,0143531	511,2	542,8	1,988	164
166	0,0180844	515,6	548,2	2,015	0,0160885	514,5	546,7	2,004	0,0144541	513,3	545,1	1,994	166
168	0,0182003	517,7	550,4	2,021	0,0161959	516,6	549,0	2,009	0,0145545	515,5	547,5	1,999	168
170	0,0183157	519,8	552,7	2,026	0,0163027	518,7	551,3	2,015	0,0146544	517,6	549,8	2,004	170
172	0,0184307	521,9	555,0	2,031	0,0164091	520,8	553,6	2,020	0,0147538	519,7	552,1	2,010	172
174	0,0185453	523,9	557,3	2,036	0,0165150	522,9	555,9	2,025	0,0148528	521,8	554,5	2,015	174
176	0,0186594	526,0	559,6	2,041	0,0166204	525,0	558,2	2,030	0,0149512	523,9	556,8	2,020	176
178	0,0187731	528,1	561,9	2,046	0,0167255	527,1	560,6	2,035	0,0150492	526,1	559,2	2,025	178
180	0,0188864	530,2	564,2	2,051	0,0168301	529,2	562,9	2,041	0,0151468	528,2	561,5	2,030	180

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				
	T _{sat} =75,66°C				T _{sat} =79,37°C				T _{sat} =82,86°C				
líq	0,0010420	311,8	314,3	1,361	0,0010717	318,4	321,2	1,380	0,0011042	324,8	327,9	1,399	líq
vap	0,0073361	411,4	429,0	1,690	0,0065624	411,7	428,8	1,686	0,0058827	411,8	428,2	1,681	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-60	0,0006763	122,7	124,3	0,682	0,0006761	122,7	124,4	0,681	0,0006760	122,6	124,5	0,681	-60
-58	0,0006788	125,1	126,8	0,693	0,0006786	125,1	126,9	0,693	0,0006785	125,0	126,9	0,693	-58
-56	0,0006813	127,6	129,2	0,704	0,0006812	127,5	129,3	0,704	0,0006810	127,5	129,4	0,704	-56
-54	0,0006839	130,0	131,7	0,716	0,0006837	130,0	131,8	0,715	0,0006835	129,9	131,8	0,715	-54
-52	0,0006865	132,5	134,1	0,727	0,0006863	132,4	134,2	0,727	0,0006861	132,4	134,3	0,726	-52
-50	0,0006891	134,9	136,6	0,738	0,0006889	134,9	136,7	0,738	0,0006887	134,8	136,8	0,737	-50
-48	0,0006918	137,4	139,1	0,749	0,0006916	137,4	139,2	0,749	0,0006914	137,3	139,2	0,748	-48
-46	0,0006945	139,9	141,6	0,760	0,0006943	139,8	141,6	0,760	0,0006941	139,8	141,7	0,759	-46
-44	0,0006972	142,4	144,0	0,771	0,0006970	142,3	144,1	0,770	0,0006968	142,2	144,2	0,770	-44
-42	0,0006999	144,8	146,5	0,782	0,0006997	144,8	146,6	0,781	0,0006995	144,7	146,7	0,781	-42
-40	0,0007027	147,3	149,0	0,792	0,0007025	147,3	149,1	0,792	0,0007023	147,2	149,2	0,792	-40
-38	0,0007055	149,8	151,5	0,803	0,0007053	149,8	151,6	0,803	0,0007051	149,7	151,7	0,802	-38
-36	0,0007084	152,3	154,0	0,814	0,0007082	152,3	154,1	0,813	0,0007079	152,2	154,2	0,813	-36
-34	0,0007113	154,8	156,5	0,824	0,0007111	154,8	156,6	0,824	0,0007108	154,7	156,7	0,824	-34
-32	0,0007142	157,4	159,1	0,835	0,0007140	157,3	159,1	0,834	0,0007137	157,2	159,2	0,834	-32
-30	0,0007172	159,9	161,6	0,845	0,0007169	159,8	161,7	0,845	0,0007167	159,7	161,7	0,845	-30
-28	0,0007202	162,4	164,1	0,856	0,0007199	162,3	164,2	0,855	0,0007197	162,3	164,3	0,855	-28
-26	0,0007233	164,9	166,7	0,866	0,0007230	164,9	166,8	0,866	0,0007227	164,8	166,8	0,865	-26
-24	0,0007264	167,5	169,2	0,876	0,0007261	167,4	169,3	0,876	0,0007258	167,3	169,4	0,876	-24
-22	0,0007295	170,0	171,8	0,886	0,0007292	170,0	171,9	0,886	0,0007289	169,9	171,9	0,886	-22
-20	0,0007327	172,6	174,4	0,897	0,0007324	172,5	174,4	0,896	0,0007321	172,4	174,5	0,896	-20
-18	0,0007359	175,2	176,9	0,907	0,0007356	175,1	177,0	0,906	0,0007353	175,0	177,1	0,906	-18
-16	0,0007392	177,7	179,5	0,917	0,0007389	177,7	179,6	0,916	0,0007386	177,6	179,6	0,916	-16
-14	0,0007426	180,3	182,1	0,927	0,0007422	180,2	182,2	0,927	0,0007419	180,2	182,2	0,926	-14
-12	0,0007459	182,9	184,7	0,937	0,0007456	182,8	184,8	0,936	0,0007453	182,7	184,8	0,936	-12
-10	0,0007494	185,5	187,3	0,947	0,0007490	185,4	187,4	0,946	0,0007487	185,3	187,4	0,946	-10
-8	0,0007529	188,1	189,9	0,957	0,0007525	188,0	190,0	0,956	0,0007522	187,9	190,1	0,956	-8

líq vap t(°C)	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =75,66°C				T _{sat} =79,37°C				T _{sat} =82,86°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-6	0,0010420	311,8	314,3	1,361	0,0010717	318,4	321,2	1,380	0,0011042	324,8	327,9	1,399	-6
-4	0,0073361	411,4	429,0	1,690	0,0065624	411,7	428,8	1,686	0,0058827	411,8	428,2	1,681	-4
-2	0,0007565	190,8	192,6	0,967	0,0007561	190,7	192,6	0,966	0,0007557	190,6	192,7	0,966	-2
0	0,0007601	193,4	195,2	0,976	0,0007597	193,3	195,3	0,976	0,0007593	193,2	195,3	0,976	0
2	0,0007638	196,0	197,8	0,986	0,0007634	195,9	197,9	0,986	0,0007630	195,8	198,0	0,985	2
4	0,0007676	198,7	200,5	0,996	0,0007671	198,6	200,6	0,996	0,0007667	198,5	200,6	0,995	4
6	0,0007714	201,3	203,2	1,006	0,0007709	201,2	203,2	1,005	0,0007705	201,1	203,3	1,005	6
8	0,0007753	204,0	205,8	1,015	0,0007748	203,9	205,9	1,015	0,0007744	203,8	205,9	1,015	8
10	0,0007793	206,7	208,5	1,025	0,0007788	206,5	208,6	1,025	0,0007783	206,4	208,6	1,024	10
12	0,0007834	209,3	211,2	1,035	0,0007828	209,2	211,3	1,034	0,0007823	209,1	211,3	1,034	12
14	0,0007875	212,0	213,9	1,044	0,0007870	211,9	214,0	1,044	0,0007864	211,8	214,0	1,043	14
16	0,0007917	214,8	216,7	1,054	0,0007912	214,6	216,7	1,053	0,0007906	214,5	216,7	1,053	16
18	0,0007961	217,5	219,4	1,063	0,0007955	217,3	219,4	1,063	0,0007949	217,2	219,5	1,062	18
20	0,0008005	220,2	222,1	1,073	0,0007999	220,1	222,2	1,072	0,0007993	220,0	222,2	1,072	20
22	0,0008050	223,0	224,9	1,082	0,0008044	222,8	224,9	1,082	0,0008038	222,7	224,9	1,081	22
24	0,0008097	225,7	227,7	1,092	0,0008090	225,6	227,7	1,091	0,0008084	225,4	227,7	1,091	24
26	0,0008144	228,5	230,4	1,101	0,0008137	228,3	230,5	1,101	0,0008131	228,2	230,5	1,100	26
28	0,0008193	231,3	233,2	1,111	0,0008186	231,1	233,3	1,110	0,0008179	231,0	233,3	1,110	28
30	0,0008243	234,1	236,0	1,120	0,0008236	233,9	236,1	1,120	0,0008228	233,8	236,1	1,119	30
32	0,0008295	236,9	238,9	1,130	0,0008287	236,7	238,9	1,129	0,0008279	236,6	238,9	1,129	32
34	0,0008348	239,7	241,7	1,139	0,0008339	239,6	241,7	1,138	0,0008331	239,4	241,7	1,138	34
36	0,0008402	242,6	244,6	1,148	0,0008393	242,4	244,6	1,148	0,0008384	242,2	244,6	1,147	36
38	0,0008458	245,4	247,5	1,158	0,0008449	245,3	247,4	1,157	0,0008439	245,1	247,4	1,157	38
40	0,0008516	248,3	250,3	1,167	0,0008506	248,1	250,3	1,167	0,0008496	247,9	250,3	1,166	40
42	0,0008575	251,2	253,3	1,177	0,0008565	251,0	253,2	1,176	0,0008554	250,8	253,2	1,175	42
44	0,0008637	254,1	256,2	1,186	0,0008626	253,9	256,2	1,185	0,0008615	253,7	256,2	1,185	44
46	0,0008701	257,1	259,2	1,195	0,0008689	256,9	259,1	1,195	0,0008677	256,7	259,1	1,194	46
	0,0008767	260,0	262,1	1,205	0,0008754	259,8	262,1	1,204	0,0008741	259,6	262,1	1,203	
	0,0008835	263,0	265,1	1,214	0,0008822	262,8	265,1	1,214	0,0008808	262,6	265,0	1,213	

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =75,66°C				T _{sat} =79,37°C				T _{sat} =82,86°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
48	0,0008907	266,0	268,2	1,224	0,0008892	265,8	268,1	1,223	0,0008878	265,6	268,1	1,222	48
50	0,0008981	269,1	271,2	1,233	0,0008965	268,8	271,2	1,232	0,0008950	268,6	271,1	1,232	50
52	0,0009058	272,1	274,3	1,243	0,0009041	271,9	274,2	1,242	0,0009025	271,6	274,2	1,241	52
54	0,0009139	275,2	277,4	1,252	0,0009121	275,0	277,3	1,251	0,0009103	274,7	277,2	1,251	54
56	0,0009224	278,3	280,6	1,262	0,0009205	278,1	280,5	1,261	0,0009185	277,8	280,4	1,260	56
58	0,0009314	281,5	283,7	1,271	0,0009292	281,2	283,6	1,271	0,0009271	280,9	283,5	1,270	58
60	0,0009408	284,7	287,0	1,281	0,0009384	284,4	286,8	1,280	0,0009362	284,1	286,7	1,279	60
62	0,0009507	288,0	290,2	1,291	0,0009482	287,6	290,1	1,290	0,0009457	287,3	290,0	1,289	62
64	0,0009613	291,3	293,6	1,301	0,0009585	290,9	293,4	1,300	0,0009558	290,6	293,2	1,299	64
66	0,0009726	294,6	296,9	1,311	0,0009695	294,2	296,7	1,310	0,0009665	293,9	296,6	1,309	66
68	0,0009847	298,0	300,4	1,321	0,0009812	297,6	300,2	1,320	0,0009779	297,2	299,9	1,319	68
70	0,0009978	301,5	303,9	1,331	0,0009939	301,0	303,6	1,330	0,0009901	300,6	303,4	1,329	70
72	0,0010121	305,0	307,5	1,342	0,0010076	304,6	307,2	1,340	0,0010033	304,1	306,9	1,339	72
74	0,0010277	308,7	311,2	1,352	0,0010225	308,2	310,8	1,351	0,0010177	307,6	310,5	1,349	74
76	0,0073767	411,9	429,6	1,692	0,0010391	311,9	314,6	1,361	0,0010334	311,3	314,2	1,360	76
78	0,0076023	414,8	433,0	1,702	0,0010576	315,7	318,4	1,373	0,0010509	315,0	318,0	1,371	78
80	0,0078111	417,6	436,3	1,711	0,0066397	412,8	430,0	1,689	0,0010706	318,9	321,9	1,382	80
82	0,0080068	420,2	439,4	1,720	0,0068682	415,9	433,7	1,700	0,0010932	323,0	326,1	1,394	82
84	0,0081919	422,8	442,4	1,728	0,0070770	418,8	437,2	1,709	0,0060277	413,8	430,7	1,687	84
86	0,0083682	425,3	445,4	1,736	0,0072709	421,6	440,5	1,718	0,0062584	417,1	434,6	1,698	86
88	0,0085370	427,7	448,2	1,744	0,0074531	424,3	443,7	1,727	0,0064666	420,2	438,3	1,709	88
90	0,0086995	430,1	451,0	1,752	0,0076255	426,9	446,7	1,736	0,0066583	423,1	441,8	1,718	90
92	0,0088563	432,5	453,8	1,760	0,0077900	429,4	449,7	1,744	0,0068371	425,9	445,1	1,727	92
94	0,0090083	434,8	456,4	1,767	0,0079477	431,9	452,6	1,752	0,0070057	428,6	448,2	1,736	94
96	0,0091559	437,1	459,1	1,774	0,0080995	434,3	455,4	1,759	0,0071658	431,2	451,3	1,744	96
98	0,0092996	439,4	461,7	1,781	0,0082461	436,7	458,2	1,767	0,0073187	433,8	454,3	1,752	98
100	0,0094397	441,7	464,3	1,788	0,0083882	439,1	460,9	1,774	0,0074656	436,3	457,2	1,760	100

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =75,66°C				T _{sat} =79,37°C				T _{sat} =82,86°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
102	0,0095767	443,9	466,9	1,795	0,0085263	441,4	463,6	1,781	0,0076072	438,7	460,0	1,768	102
104	0,0097107	446,1	469,4	1,802	0,0086607	443,7	466,2	1,788	0,0077441	441,2	462,8	1,775	104
106	0,0098420	448,3	471,9	1,808	0,0087918	446,0	468,9	1,795	0,0078769	443,5	465,6	1,782	106
108	0,0099708	450,5	474,4	1,815	0,0089199	448,3	471,5	1,802	0,0080059	445,9	468,3	1,790	108
110	0,0100973	452,7	476,9	1,821	0,0090453	450,5	474,0	1,809	0,0081317	448,2	471,0	1,797	110
112	0,0102217	454,8	479,4	1,828	0,0091682	452,8	476,6	1,816	0,0082544	450,5	473,7	1,803	112
114	0,0103441	457,0	481,8	1,834	0,0092887	455,0	479,1	1,822	0,0083744	452,8	476,3	1,810	114
116	0,0104646	459,1	484,3	1,840	0,0094071	457,2	481,6	1,829	0,0084918	455,1	478,9	1,817	116
118	0,0105834	461,3	486,7	1,847	0,0095234	459,4	484,1	1,835	0,0086069	457,4	481,5	1,824	118
120	0,0107005	463,4	489,1	1,853	0,0096379	461,6	486,6	1,841	0,0087198	459,6	484,0	1,830	120
122	0,0108161	465,6	491,5	1,859	0,0097507	463,8	489,1	1,848	0,0088307	461,9	486,6	1,837	122
124	0,0109303	467,7	493,9	1,865	0,0098618	465,9	491,6	1,854	0,0089398	464,1	489,1	1,843	124
126	0,0110430	469,8	496,3	1,871	0,0099714	468,1	494,0	1,860	0,0090472	466,3	491,6	1,849	126
128	0,0111545	471,9	498,7	1,877	0,0100795	470,3	496,5	1,866	0,0091529	468,5	494,1	1,856	128
130	0,0112647	474,1	501,1	1,883	0,0101862	472,4	498,9	1,872	0,0092570	470,7	496,6	1,862	130
132	0,0113738	476,2	503,5	1,889	0,0102917	474,6	501,3	1,878	0,0093597	472,9	499,1	1,868	132
134	0,0114817	478,3	505,9	1,895	0,0103959	476,7	503,8	1,884	0,0094611	475,1	501,6	1,874	134
136	0,0115886	480,4	508,2	1,901	0,0104989	478,9	506,2	1,890	0,0095612	477,3	504,0	1,880	136
138	0,0116945	482,5	510,6	1,906	0,0106009	481,0	508,6	1,896	0,0096601	479,4	506,5	1,886	138
140	0,0117993	484,6	513,0	1,912	0,0107018	483,2	511,0	1,902	0,0097578	481,6	508,9	1,892	140
142	0,0119033	486,8	515,3	1,918	0,0108016	485,3	513,4	1,908	0,0098544	483,8	511,4	1,898	142
144	0,0120064	488,9	517,7	1,923	0,0109006	487,4	515,8	1,913	0,0099500	486,0	513,8	1,904	144
146	0,0121086	491,0	520,0	1,929	0,0109986	489,6	518,2	1,919	0,0100446	488,1	516,3	1,910	146
148	0,0122100	493,1	522,4	1,935	0,0110957	491,7	520,6	1,925	0,0101382	490,3	518,7	1,915	148
150	0,0123106	495,2	524,8	1,940	0,0111920	493,9	523,0	1,930	0,0102310	492,5	521,1	1,921	150
152	0,0124105	497,3	527,1	1,946	0,0112875	496,0	525,3	1,936	0,0103229	494,6	523,5	1,927	152
154	0,0125096	499,4	529,5	1,951	0,0113822	498,1	527,7	1,942	0,0104139	496,8	526,0	1,932	154

		P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=75,66^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=79,37^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=82,86^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0010420	311,8	314,3	1,361	0,0010717	318,4	321,2	1,380	0,0011042	324,8	327,9	1,399	líq	
vap		0,0073361	411,4	429,0	1,690	0,0065624	411,7	428,8	1,686	0,0058827	411,8	428,2	1,681	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
156		0,0126080	501,6	531,8	1,957	0,0114761	500,3	530,1	1,947	0,0105042	499,0	528,4	1,938	156	
158		0,0127058	503,7	534,2	1,962	0,0115694	502,4	532,5	1,953	0,0105937	501,1	530,8	1,944	158	
160		0,0128029	505,8	536,5	1,968	0,0116620	504,6	534,9	1,958	0,0106825	503,3	533,2	1,949	160	
162		0,0128995	507,9	538,9	1,973	0,0117539	506,7	537,3	1,964	0,0107706	505,5	535,6	1,955	162	
164		0,0129954	510,0	541,2	1,979	0,0118452	508,8	539,6	1,969	0,0108580	507,6	538,0	1,960	164	
166		0,0130907	512,2	543,6	1,984	0,0119358	511,0	542,0	1,975	0,0109448	509,8	540,4	1,966	166	
168		0,0131855	514,3	546,0	1,989	0,0120259	513,1	544,4	1,980	0,0110309	512,0	542,8	1,971	168	
170		0,0132797	516,4	548,3	1,995	0,0121154	515,3	546,8	1,986	0,0111165	514,1	545,2	1,977	170	
172		0,0133734	518,6	550,7	2,000	0,0122044	517,4	549,2	1,991	0,0112015	516,3	547,7	1,982	172	
174		0,0134666	520,7	553,0	2,005	0,0122928	519,6	551,6	1,996	0,0112859	518,5	550,1	1,988	174	
176		0,0135593	522,9	555,4	2,011	0,0123807	521,8	553,9	2,002	0,0113698	520,6	552,5	1,993	176	
178		0,0136515	525,0	557,8	2,016	0,0124681	523,9	556,3	2,007	0,0114531	522,8	554,9	1,998	178	
180		0,0137433	527,1	560,1	2,021	0,0125551	526,1	558,7	2,012	0,0115360	525,0	557,3	2,004	180	

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=86,16^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=93,69^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=100,31^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0011406	331,2	334,6	1,417	0,0012617	347,3	351,7	1,462	0,0015622	368,6	374,8	1,523	líq	
vap		0,0052754	411,4	427,2	1,675	0,0039589	408,2	422,1	1,654	0,0025045	393,9	403,9	1,601	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0006758	122,6	124,6	0,681	0,0006754	122,4	124,8	0,680	0,0006750	122,3	125,0	0,680	-60	
-58		0,0006783	125,0	127,0	0,692	0,0006779	124,9	127,2	0,692	0,0006775	124,7	127,4	0,691	-58	
-56		0,0006808	127,4	129,5	0,704	0,0006804	127,3	129,7	0,703	0,0006800	127,2	129,9	0,702	-56	
-54		0,0006834	129,9	131,9	0,715	0,0006829	129,7	132,1	0,714	0,0006825	129,6	132,3	0,714	-54	
-52		0,0006860	132,3	134,4	0,726	0,0006855	132,2	134,6	0,725	0,0006850	132,0	134,8	0,725	-52	
-50		0,0006886	134,8	136,8	0,737	0,0006881	134,6	137,0	0,736	0,0006876	134,5	137,2	0,736	-50	
-48		0,0006912	137,2	139,3	0,748	0,0006907	137,1	139,5	0,747	0,0006902	136,9	139,7	0,747	-48	

	P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar				
	T _{sat} =86,16°C				T _{sat} =93,69°C				T _{sat} =100,31°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-46	0,0006939	139,7	141,8	0,759	0,0006934	139,6	142,0	0,758	0,0006929	139,4	142,2	0,758	-46
-44	0,0006966	142,2	144,3	0,770	0,0006961	142,0	144,5	0,769	0,0006956	141,9	144,7	0,769	-44
-42	0,0006993	144,7	146,8	0,781	0,0006988	144,5	146,9	0,780	0,0006983	144,3	147,1	0,779	-42
-40	0,0007021	147,1	149,2	0,791	0,0007015	147,0	149,4	0,791	0,0007010	146,8	149,6	0,790	-40
-38	0,0007049	149,6	151,7	0,802	0,0007043	149,5	151,9	0,801	0,0007038	149,3	152,1	0,801	-38
-36	0,0007077	152,1	154,3	0,813	0,0007071	152,0	154,4	0,812	0,0007066	151,8	154,6	0,811	-36
-34	0,0007106	154,6	156,8	0,823	0,0007100	154,5	156,9	0,823	0,0007094	154,3	157,1	0,822	-34
-32	0,0007135	157,1	159,3	0,834	0,0007129	157,0	159,5	0,833	0,0007123	156,8	159,6	0,832	-32
-30	0,0007164	159,7	161,8	0,844	0,0007158	159,5	162,0	0,844	0,0007152	159,3	162,2	0,843	-30
-28	0,0007194	162,2	164,3	0,855	0,0007188	162,0	164,5	0,854	0,0007181	161,8	164,7	0,853	-28
-26	0,0007224	164,7	166,9	0,865	0,0007218	164,5	167,1	0,864	0,0007211	164,4	167,2	0,863	-26
-24	0,0007255	167,3	169,4	0,875	0,0007248	167,1	169,6	0,874	0,0007241	166,9	169,8	0,874	-24
-22	0,0007286	169,8	172,0	0,885	0,0007279	169,6	172,2	0,885	0,0007272	169,4	172,3	0,884	-22
-20	0,0007318	172,4	174,6	0,896	0,0007310	172,2	174,7	0,895	0,0007303	172,0	174,9	0,894	-20
-18	0,0007350	174,9	177,1	0,906	0,0007342	174,7	177,3	0,905	0,0007335	174,5	177,5	0,904	-18
-16	0,0007382	177,5	179,7	0,916	0,0007375	177,3	179,9	0,915	0,0007367	177,1	180,0	0,914	-16
-14	0,0007416	180,1	182,3	0,926	0,0007407	179,9	182,5	0,925	0,0007399	179,7	182,6	0,924	-14
-12	0,0007449	182,7	184,9	0,936	0,0007441	182,4	185,0	0,935	0,0007432	182,2	185,2	0,934	-12
-10	0,0007483	185,3	187,5	0,946	0,0007474	185,0	187,6	0,945	0,0007466	184,8	187,8	0,944	-10
-8	0,0007518	187,9	190,1	0,956	0,0007509	187,6	190,3	0,955	0,0007500	187,4	190,4	0,954	-8
-6	0,0007553	190,5	192,7	0,965	0,0007544	190,2	192,9	0,965	0,0007534	190,0	193,0	0,964	-6
-4	0,0007589	193,1	195,4	0,975	0,0007579	192,8	195,5	0,974	0,0007569	192,6	195,6	0,974	-4
-2	0,0007625	195,7	198,0	0,985	0,0007615	195,5	198,1	0,984	0,0007605	195,2	198,3	0,983	-2
0	0,0007663	198,4	200,7	0,995	0,0007652	198,1	200,8	0,994	0,0007642	197,9	200,9	0,993	0
2	0,0007700	201,0	203,3	1,004	0,0007689	200,7	203,4	1,004	0,0007679	200,5	203,6	1,003	2
4	0,0007739	203,7	206,0	1,014	0,0007728	203,4	206,1	1,013	0,0007716	203,1	206,2	1,012	4
6	0,0007778	206,3	208,7	1,024	0,0007766	206,1	208,8	1,023	0,0007755	205,8	208,9	1,022	6

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =86,16°C				T _{sat} =93,69°C				T _{sat} =100,31°C					
líq		0,0011406	331,2	334,6	1,417	0,0012617	347,3	351,7	1,462	0,0015622	368,6	374,8	1,523	líq	
vap		0,0052754	411,4	427,2	1,675	0,0039589	408,2	422,1	1,654	0,0025045	393,9	403,9	1,601	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
8		0,0007818	209,0	211,4	1,033	0,0007806	208,7	211,5	1,032	0,0007794	208,5	211,6	1,031	8	
10		0,0007859	211,7	214,1	1,043	0,0007846	211,4	214,2	1,042	0,0007834	211,1	214,3	1,041	10	
12		0,0007901	214,4	216,8	1,052	0,0007887	214,1	216,9	1,051	0,0007874	213,8	217,0	1,050	12	
14		0,0007944	217,1	219,5	1,062	0,0007929	216,8	219,6	1,061	0,0007916	216,5	219,7	1,060	14	
16		0,0007987	219,8	222,2	1,071	0,0007972	219,5	222,3	1,070	0,0007958	219,2	222,4	1,069	16	
18		0,0008032	222,6	225,0	1,081	0,0008016	222,2	225,0	1,080	0,0008001	221,9	225,1	1,079	18	
20		0,0008077	225,3	227,7	1,090	0,0008061	225,0	227,8	1,089	0,0008045	224,7	227,9	1,088	20	
22		0,0008124	228,1	230,5	1,100	0,0008107	227,7	230,6	1,099	0,0008091	227,4	230,6	1,098	22	
24		0,0008172	230,8	233,3	1,109	0,0008154	230,5	233,3	1,108	0,0008137	230,1	233,4	1,107	24	
26		0,0008221	233,6	236,1	1,119	0,0008202	233,3	236,1	1,117	0,0008184	232,9	236,2	1,116	26	
28		0,0008271	236,4	238,9	1,128	0,0008251	236,0	238,9	1,127	0,0008233	235,7	239,0	1,126	28	
30		0,0008322	239,2	241,7	1,137	0,0008302	238,9	241,8	1,136	0,0008282	238,5	241,8	1,135	30	
32		0,0008375	242,1	244,6	1,147	0,0008354	241,7	244,6	1,145	0,0008333	241,3	244,6	1,144	32	
34		0,0008430	244,9	247,4	1,156	0,0008407	244,5	247,4	1,155	0,0008386	244,1	247,5	1,153	34	
36		0,0008486	247,8	250,3	1,165	0,0008462	247,3	250,3	1,164	0,0008439	246,9	250,3	1,163	36	
38		0,0008544	250,7	253,2	1,175	0,0008519	250,2	253,2	1,173	0,0008495	249,8	253,2	1,172	38	
40		0,0008604	253,6	256,1	1,184	0,0008577	253,1	256,1	1,183	0,0008551	252,6	256,1	1,181	40	
42		0,0008665	256,5	259,1	1,193	0,0008637	256,0	259,0	1,192	0,0008610	255,5	259,0	1,190	42	
44		0,0008729	259,4	262,0	1,203	0,0008699	258,9	262,0	1,201	0,0008671	258,4	261,9	1,200	44	
46		0,0008795	262,4	265,0	1,212	0,0008763	261,8	264,9	1,211	0,0008733	261,3	264,8	1,209	46	
48		0,0008864	265,3	268,0	1,222	0,0008830	264,8	267,9	1,220	0,0008797	264,3	267,8	1,218	48	
50		0,0008935	268,4	271,0	1,231	0,0008899	267,8	270,9	1,229	0,0008864	267,2	270,8	1,227	50	
52		0,0009009	271,4	274,1	1,240	0,0008970	270,8	273,9	1,239	0,0008933	270,2	273,8	1,237	52	
54		0,0009086	274,4	277,2	1,250	0,0009045	273,8	277,0	1,248	0,0009005	273,2	276,8	1,246	54	
56		0,0009167	277,5	280,3	1,259	0,0009122	276,9	280,1	1,257	0,0009080	276,3	279,9	1,255	56	
58		0,0009251	280,6	283,4	1,269	0,0009203	280,0	283,2	1,267	0,0009158	279,3	283,0	1,265	58	
60		0,0009340	283,8	286,6	1,278	0,0009288	283,1	286,3	1,276	0,0009239	282,4	286,1	1,274	60	

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =86,16°C				T _{sat} =93,69°C				T _{sat} =100,31°C					
líq	vap	0,0011406	331,2	334,6	1,417	0,0012617	347,3	351,7	1,462	0,0015622	368,6	374,8	1,523	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
62	0,0009433	287,0	289,8	1,288	0,0009376	286,2	289,5	1,286	0,0009324	285,5	289,2	1,283	62		
64	0,0009532	290,2	293,1	1,298	0,0009470	289,4	292,7	1,295	0,0009412	288,6	292,4	1,293	64		
66	0,0009636	293,5	296,4	1,307	0,0009568	292,6	296,0	1,305	0,0009506	291,8	295,6	1,302	66		
68	0,0009747	296,8	299,7	1,317	0,0009672	295,9	299,3	1,315	0,0009604	295,0	298,9	1,312	68		
70	0,0009866	300,2	303,1	1,327	0,0009783	299,2	302,6	1,324	0,0009708	298,3	302,2	1,322	70		
72	0,0009993	303,6	306,6	1,337	0,0009900	302,6	306,0	1,334	0,0009817	301,6	305,5	1,331	72		
74	0,0010131	307,1	310,2	1,348	0,0010027	306,0	309,5	1,344	0,0009934	304,9	308,9	1,341	74		
76	0,0010281	310,7	313,8	1,358	0,0010163	309,5	313,0	1,354	0,0010059	308,3	312,4	1,351	76		
78	0,0010447	314,4	317,6	1,369	0,0010311	313,0	316,6	1,365	0,0010194	311,8	315,9	1,361	78		
80	0,0010632	318,2	321,4	1,380	0,0010472	316,7	320,3	1,375	0,0010339	315,3	319,5	1,371	80		
82	0,0010841	322,2	325,5	1,391	0,0010651	320,4	324,2	1,386	0,0010497	318,9	323,1	1,382	82		
84	0,0011085	326,4	329,7	1,403	0,0010852	324,3	328,1	1,397	0,0010670	322,6	326,9	1,392	84		
86	0,0011379	330,8	334,2	1,416	0,0011081	328,4	332,3	1,409	0,0010863	326,4	330,8	1,403	86		
88	0,0055206	415,0	431,6	1,687	0,0011350	332,6	336,6	1,421	0,0011079	330,4	334,8	1,414	88		
90	0,0057516	418,5	435,8	1,698	0,0011677	337,2	341,3	1,434	0,0011328	334,5	339,1	1,426	90		
92	0,0059578	421,8	439,6	1,709	0,0012102	342,3	346,5	1,448	0,0011621	338,9	343,5	1,438	92		
94	0,0061462	424,8	443,2	1,719	0,0040250	409,3	423,4	1,658	0,0011979	343,6	348,4	1,451	94		
96	0,0063211	427,7	446,7	1,728	0,0043605	414,8	430,1	1,676	0,0012446	348,8	353,7	1,466	96		
98	0,0064853	430,5	449,9	1,737	0,0046177	419,2	435,4	1,690	0,0013138	354,9	360,2	1,484	98		
100	0,0066408	433,2	453,1	1,745	0,0048348	423,1	440,0	1,702	0,0014752	364,8	370,7	1,512	100		
102	0,0067889	435,8	456,2	1,753	0,0050267	426,5	444,1	1,714	0,0032608	409,0	422,0	1,649	102		
104	0,0069308	438,4	459,2	1,761	0,0052009	429,8	448,0	1,724	0,0036168	415,9	430,4	1,671	104		
106	0,0070674	440,9	462,1	1,769	0,0053618	432,9	451,6	1,733	0,0038750	421,0	436,5	1,687	106		
108	0,0071993	443,3	464,9	1,777	0,0055122	435,8	455,1	1,743	0,0040876	425,3	441,7	1,701	108		
110	0,0073270	445,8	467,8	1,784	0,0056542	438,7	458,5	1,751	0,0042728	429,2	446,3	1,713	110		
112	0,0074510	448,2	470,5	1,791	0,0057891	441,4	461,7	1,760	0,0044391	432,7	450,5	1,724	112		
114	0,0075716	450,6	473,3	1,798	0,0059180	444,1	464,8	1,768	0,0045917	436,0	454,4	1,734	114		

	P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar				
	T _{sat} =86,16°C				T _{sat} =93,69°C				T _{sat} =100,31°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
116	0,0076893	452,9	476,0	1,805	0,0060418	446,8	467,9	1,776	0,0047335	439,2	458,1	1,744	116
118	0,0078042	455,2	478,7	1,812	0,0061612	449,3	470,9	1,784	0,0048667	442,2	461,7	1,753	118
120	0,0079165	457,6	481,3	1,819	0,0062765	451,9	473,8	1,791	0,0049929	445,1	465,1	1,762	120
122	0,0080266	459,9	483,9	1,826	0,0063884	454,4	476,7	1,798	0,0051130	448,0	468,4	1,770	122
124	0,0081345	462,1	486,5	1,832	0,0064971	456,9	479,6	1,806	0,0052281	450,7	471,6	1,778	124
126	0,0082405	464,4	489,1	1,839	0,0066029	459,3	482,4	1,813	0,0053387	453,4	474,8	1,786	126
128	0,0083446	466,7	491,7	1,845	0,0067062	461,7	485,2	1,820	0,0054455	456,1	477,9	1,794	128
130	0,0084469	468,9	494,3	1,852	0,0068070	464,1	487,9	1,826	0,0055488	458,7	480,9	1,801	130
132	0,0085477	471,2	496,8	1,858	0,0069057	466,5	490,7	1,833	0,0056490	461,3	483,9	1,809	132
134	0,0086470	473,4	499,3	1,864	0,0070024	468,9	493,4	1,840	0,0057464	463,8	486,8	1,816	134
136	0,0087448	475,6	501,8	1,870	0,0070973	471,2	496,0	1,846	0,0058413	466,3	489,7	1,823	136
138	0,0088413	477,8	504,4	1,876	0,0071903	473,5	498,7	1,853	0,0059339	468,8	492,5	1,830	138
140	0,0089366	480,0	506,9	1,882	0,0072818	475,9	501,3	1,859	0,0060243	471,3	495,4	1,837	140
142	0,0090306	482,3	509,3	1,888	0,0073718	478,2	504,0	1,866	0,0061129	473,7	498,2	1,844	142
144	0,0091236	484,5	511,8	1,894	0,0074604	480,5	506,6	1,872	0,0061996	476,1	500,9	1,850	144
146	0,0092154	486,7	514,3	1,900	0,0075476	482,8	509,2	1,878	0,0062847	478,5	503,7	1,857	146
148	0,0093062	488,9	516,8	1,906	0,0076336	485,0	511,8	1,884	0,0063682	480,9	506,4	1,863	148
150	0,0093961	491,0	519,2	1,912	0,0077184	487,3	514,3	1,890	0,0064503	483,3	509,1	1,870	150
152	0,0094850	493,2	521,7	1,918	0,0078021	489,6	516,9	1,896	0,0065310	485,7	511,8	1,876	152
154	0,0095731	495,4	524,2	1,924	0,0078847	491,9	519,5	1,902	0,0066104	488,0	514,5	1,882	154
156	0,0096603	497,6	526,6	1,929	0,0079664	494,1	522,0	1,908	0,0066887	490,4	517,1	1,889	156
158	0,0097467	499,8	529,0	1,935	0,0080471	496,4	524,5	1,914	0,0067658	492,7	519,8	1,895	158
160	0,0098323	502,0	531,5	1,941	0,0081269	498,6	527,1	1,920	0,0068418	495,1	522,4	1,901	160
162	0,0099172	504,2	533,9	1,946	0,0082058	500,9	529,6	1,926	0,0069169	497,4	525,1	1,907	162
164	0,0100014	506,4	536,4	1,952	0,0082839	503,1	532,1	1,932	0,0069910	499,7	527,7	1,913	164
166	0,0100848	508,6	538,8	1,957	0,0083612	505,4	534,6	1,937	0,0070641	502,0	530,3	1,919	166
168	0,0101677	510,7	541,2	1,963	0,0084377	507,6	537,1	1,943	0,0071365	504,3	532,9	1,925	168

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =86,16°C				T _{sat} =93,69°C				T _{sat} =100,31°C					
líq		0,0011406	331,2	334,6	1,417	0,0012617	347,3	351,7	1,462	0,0015622	368,6	374,8	1,523	líq	
vap		0,0052754	411,4	427,2	1,675	0,0039589	408,2	422,1	1,654	0,0025045	393,9	403,9	1,601	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
170		0,0102499	512,9	543,7	1,968	0,0085136	509,9	539,7	1,949	0,0072079	506,6	535,5	1,931	170	
172		0,0103315	515,1	546,1	1,974	0,0085887	512,1	542,2	1,954	0,0072787	508,9	538,0	1,936	172	
174		0,0104125	517,3	548,5	1,979	0,0086632	514,3	544,7	1,960	0,0073486	511,2	540,6	1,942	174	
176		0,0104930	519,5	551,0	1,985	0,0087371	516,6	547,2	1,966	0,0074179	513,5	543,2	1,948	176	
178		0,0105729	521,7	553,4	1,990	0,0088103	518,8	549,6	1,971	0,0074865	515,8	545,8	1,954	178	
180		0,0106523	523,9	555,8	1,996	0,0088830	521,1	552,1	1,977	0,0075544	518,1	548,3	1,959	180	

		P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar					
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		0,0006742	122,0	125,4	0,678	0,0006734	121,8	125,8	0,677	0,0006726	121,5	126,2	0,676	-60	
-58		0,0006766	124,5	127,8	0,690	0,0006758	124,2	128,3	0,689	0,0006750	123,9	128,7	0,687	-58	
-56		0,0006791	126,9	130,3	0,701	0,0006783	126,6	130,7	0,700	0,0006775	126,4	131,1	0,699	-56	
-54		0,0006816	129,3	132,7	0,712	0,0006808	129,1	133,1	0,711	0,0006799	128,8	133,5	0,710	-54	
-52		0,0006842	131,8	135,2	0,723	0,0006833	131,5	135,6	0,722	0,0006824	131,2	136,0	0,721	-52	
-50		0,0006867	134,2	137,6	0,735	0,0006858	133,9	138,0	0,733	0,0006849	133,6	138,4	0,732	-50	
-48		0,0006893	136,7	140,1	0,745	0,0006884	136,4	140,5	0,744	0,0006875	136,1	140,9	0,743	-48	
-46		0,0006919	139,1	142,6	0,756	0,0006910	138,8	143,0	0,755	0,0006900	138,5	143,4	0,754	-46	
-44		0,0006946	141,6	145,0	0,767	0,0006936	141,3	145,4	0,766	0,0006926	141,0	145,8	0,765	-44	
-42		0,0006972	144,0	147,5	0,778	0,0006962	143,7	147,9	0,777	0,0006952	143,4	148,3	0,775	-42	
-40		0,0006999	146,5	150,0	0,789	0,0006989	146,2	150,4	0,787	0,0006979	145,9	150,8	0,786	-40	
-38		0,0007027	149,0	152,5	0,799	0,0007016	148,7	152,9	0,798	0,0007005	148,4	153,3	0,797	-38	
-36		0,0007054	151,5	155,0	0,810	0,0007043	151,1	155,4	0,809	0,0007033	150,8	155,8	0,807	-36	
-34		0,0007082	154,0	157,5	0,820	0,0007071	153,6	157,9	0,819	0,0007060	153,3	158,3	0,818	-34	
-32		0,0007111	156,5	160,0	0,831	0,0007099	156,1	160,4	0,830	0,0007088	155,8	160,8	0,828	-32	
-30		0,0007139	159,0	162,5	0,841	0,0007127	158,6	162,9	0,840	0,0007116	158,3	163,3	0,838	-30	
-28		0,0007169	161,5	165,1	0,852	0,0007156	161,1	165,4	0,850	0,0007144	160,8	165,8	0,849	-28	

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-26	0,0007198	164,0	167,6	0,862	0,0007185	163,6	167,9	0,860	0,0007173	163,3	168,3	0,859	-26
-24	0,0007228	166,5	170,1	0,872	0,0007215	166,1	170,5	0,871	0,0007202	165,8	170,8	0,869	-24
-22	0,0007258	169,0	172,7	0,882	0,0007244	168,7	173,0	0,881	0,0007231	168,3	173,4	0,879	-22
-20	0,0007289	171,6	175,2	0,892	0,0007275	171,2	175,6	0,891	0,0007261	170,8	175,9	0,889	-20
-18	0,0007320	174,1	177,8	0,903	0,0007305	173,7	178,1	0,901	0,0007291	173,4	178,5	0,899	-18
-16	0,0007351	176,7	180,4	0,913	0,0007336	176,3	180,7	0,911	0,0007322	175,9	181,0	0,909	-16
-14	0,0007383	179,2	182,9	0,923	0,0007368	178,8	183,3	0,921	0,0007353	178,4	183,6	0,919	-14
-12	0,0007416	181,8	185,5	0,932	0,0007400	181,4	185,8	0,931	0,0007384	181,0	186,2	0,929	-12
-10	0,0007449	184,4	188,1	0,942	0,0007432	184,0	188,4	0,941	0,0007416	183,5	188,7	0,939	-10
-8	0,0007482	187,0	190,7	0,952	0,0007465	186,5	191,0	0,951	0,0007448	186,1	191,3	0,949	-8
-6	0,0007516	189,5	193,3	0,962	0,0007498	189,1	193,6	0,960	0,0007481	188,7	193,9	0,959	-6
-4	0,0007551	192,1	195,9	0,972	0,0007532	191,7	196,2	0,970	0,0007514	191,3	196,5	0,968	-4
-2	0,0007586	194,8	198,5	0,981	0,0007567	194,3	198,8	0,980	0,0007548	193,8	199,1	0,978	-2
0	0,0007621	197,4	201,2	0,991	0,0007601	196,9	201,5	0,989	0,0007582	196,4	201,7	0,988	0
2	0,0007657	200,0	203,8	1,001	0,0007637	199,5	204,1	0,999	0,0007617	199,0	204,4	0,997	2
4	0,0007694	202,6	206,5	1,010	0,0007673	202,1	206,7	1,008	0,0007653	201,6	207,0	1,007	4
6	0,0007732	205,3	209,1	1,020	0,0007710	204,8	209,4	1,018	0,0007689	204,3	209,6	1,016	6
8	0,0007770	207,9	211,8	1,029	0,0007747	207,4	212,0	1,028	0,0007725	206,9	212,3	1,026	8
10	0,0007809	210,6	214,5	1,039	0,0007785	210,0	214,7	1,037	0,0007762	209,5	214,9	1,035	10
12	0,0007849	213,2	217,2	1,048	0,0007824	212,7	217,4	1,046	0,0007800	212,2	217,6	1,044	12
14	0,0007889	215,9	219,9	1,058	0,0007863	215,4	220,1	1,056	0,0007839	214,8	220,3	1,054	14
16	0,0007930	218,6	222,6	1,067	0,0007903	218,0	222,8	1,065	0,0007878	217,5	223,0	1,063	16
18	0,0007972	221,3	225,3	1,077	0,0007944	220,7	225,5	1,074	0,0007918	220,1	225,7	1,072	18
20	0,0008015	224,0	228,0	1,086	0,0007986	223,4	228,2	1,084	0,0007958	222,8	228,4	1,082	20
22	0,0008059	226,7	230,8	1,095	0,0008029	226,1	230,9	1,093	0,0008000	225,5	231,1	1,091	22
24	0,0008104	229,5	233,5	1,105	0,0008072	228,8	233,7	1,102	0,0008042	228,2	233,8	1,100	24
26	0,0008150	232,2	236,3	1,114	0,0008117	231,6	236,4	1,112	0,0008085	230,9	236,6	1,109	26
28	0,0008196	235,0	239,1	1,123	0,0008162	234,3	239,2	1,121	0,0008129	233,6	239,3	1,119	28
30	0,0008244	237,7	241,9	1,132	0,0008208	237,0	242,0	1,130	0,0008174	236,4	242,1	1,128	30
32	0,0008293	240,5	244,7	1,142	0,0008256	239,8	244,8	1,139	0,0008220	239,1	244,9	1,137	32

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
34	0,0008344	243,3	247,5	1,151	0,0008304	242,6	247,6	1,148	0,0008267	241,9	247,6	1,146	34
36	0,0008395	246,1	250,3	1,160	0,0008354	245,4	250,4	1,157	0,0008315	244,6	250,4	1,155	36
38	0,0008448	248,9	253,2	1,169	0,0008405	248,2	253,2	1,167	0,0008364	247,4	253,2	1,164	38
40	0,0008503	251,8	256,0	1,178	0,0008457	251,0	256,0	1,176	0,0008414	250,2	256,1	1,173	40
42	0,0008559	254,6	258,9	1,188	0,0008511	253,8	258,9	1,185	0,0008466	253,0	258,9	1,182	42
44	0,0008616	257,5	261,8	1,197	0,0008566	256,6	261,8	1,194	0,0008519	255,8	261,8	1,191	44
46	0,0008676	260,4	264,7	1,206	0,0008622	259,5	264,7	1,203	0,0008573	258,6	264,6	1,200	46
48	0,0008737	263,3	267,7	1,215	0,0008681	262,3	267,6	1,212	0,0008628	261,5	267,5	1,209	48
50	0,0008800	266,2	270,6	1,224	0,0008740	265,2	270,5	1,221	0,0008685	264,3	270,4	1,218	50
52	0,0008865	269,1	273,6	1,233	0,0008802	268,1	273,4	1,230	0,0008744	267,2	273,3	1,227	52
54	0,0008932	272,1	276,6	1,242	0,0008866	271,1	276,4	1,239	0,0008804	270,1	276,2	1,236	54
56	0,0009002	275,1	279,6	1,252	0,0008931	274,0	279,3	1,248	0,0008866	273,0	279,2	1,245	56
58	0,0009074	278,1	282,6	1,261	0,0008999	276,9	282,3	1,257	0,0008930	275,9	282,1	1,254	58
60	0,0009149	281,1	285,7	1,270	0,0009069	279,9	285,4	1,266	0,0008997	278,8	285,1	1,263	60
62	0,0009228	284,2	288,8	1,279	0,0009142	282,9	288,4	1,275	0,0009065	281,8	288,1	1,272	62
64	0,0009309	287,2	291,9	1,289	0,0009217	285,9	291,5	1,285	0,0009135	284,7	291,1	1,281	64
66	0,0009394	290,3	295,0	1,298	0,0009296	289,0	294,5	1,294	0,0009208	287,7	294,2	1,290	66
68	0,0009482	293,5	298,2	1,307	0,0009377	292,0	297,7	1,303	0,0009283	290,7	297,2	1,299	68
70	0,0009575	296,6	301,4	1,317	0,0009462	295,1	300,8	1,312	0,0009362	293,8	300,3	1,308	70
72	0,0009673	299,8	304,6	1,326	0,0009550	298,2	304,0	1,321	0,0009443	296,8	303,4	1,317	72
74	0,0009776	303,0	307,9	1,335	0,0009643	301,4	307,2	1,330	0,0009527	299,9	306,6	1,326	74
76	0,0009884	306,3	311,3	1,345	0,0009739	304,6	310,4	1,340	0,0009615	303,0	309,7	1,335	76
78	0,0009999	309,6	314,6	1,355	0,0009841	307,8	313,7	1,349	0,0009707	306,1	312,9	1,344	78
80	0,0010122	313,0	318,0	1,364	0,0009948	311,0	317,0	1,358	0,0009803	309,3	316,1	1,353	80
82	0,0010252	316,4	321,5	1,374	0,0010061	314,3	320,3	1,368	0,0009903	312,5	319,4	1,363	82
84	0,0010392	319,9	325,1	1,384	0,0010180	317,6	323,7	1,377	0,0010008	315,7	322,7	1,372	84
86	0,0010543	323,4	328,7	1,394	0,0010307	321,0	327,2	1,387	0,0010119	318,9	326,0	1,381	86
88	0,0010706	327,0	332,4	1,404	0,0010441	324,4	330,7	1,397	0,0010235	322,2	329,4	1,390	88
90	0,0010885	330,7	336,1	1,415	0,0010585	327,9	334,2	1,407	0,0010357	325,5	332,8	1,400	90
92	0,0011081	334,5	340,0	1,426	0,0010740	331,4	337,8	1,417	0,0010487	328,9	336,2	1,409	92

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
94	0,0011300	338,4	344,1	1,437	0,0010906	335,0	341,5	1,427	0,0010625	332,3	339,7	1,419	94
96	0,0011547	342,5	348,2	1,448	0,0011087	338,6	345,3	1,437	0,0010771	335,7	343,3	1,428	96
98	0,0011831	346,7	352,6	1,460	0,0011285	342,4	349,1	1,447	0,0010928	339,2	346,9	1,438	98
100	0,0012163	351,1	357,2	1,472	0,0011501	346,2	353,1	1,458	0,0011095	342,8	350,6	1,448	100
102	0,0012565	355,9	362,2	1,485	0,0011742	350,2	357,2	1,469	0,0011276	346,4	354,3	1,458	102
104	0,0013071	361,1	367,6	1,500	0,0012012	354,2	361,5	1,480	0,0011471	350,1	358,1	1,468	104
106	0,0013751	366,9	373,8	1,516	0,0012317	358,5	365,9	1,492	0,0011682	353,8	362,0	1,479	106
108	0,0014758	373,9	381,2	1,536	0,0012668	362,9	370,5	1,504	0,0011913	357,7	366,0	1,489	108
110	0,0016452	382,8	391,0	1,561	0,0013079	367,5	375,4	1,517	0,0012167	361,6	370,1	1,500	110
112	0,0019239	394,0	403,6	1,594	0,0013567	372,4	380,5	1,530	0,0012447	365,6	374,4	1,511	112
114	0,0022540	404,7	416,0	1,626	0,0014160	377,6	386,1	1,545	0,0012758	369,8	378,7	1,522	114
116	0,0025444	413,2	425,9	1,652	0,0014891	383,2	392,2	1,560	0,0013107	374,0	383,2	1,534	116
118	0,0027823	419,7	433,7	1,672	0,0015801	389,3	398,8	1,577	0,0013498	378,4	387,9	1,546	118
120	0,0029821	425,2	440,1	1,688	0,0016916	395,7	405,8	1,595	0,0013942	383,0	392,7	1,558	120
122	0,0031557	429,9	445,7	1,702	0,0018225	402,3	413,2	1,614	0,0014444	387,7	397,8	1,571	122
124	0,0033107	434,1	450,7	1,715	0,0019670	408,8	420,6	1,633	0,0015015	392,5	403,0	1,584	124
126	0,0034516	438,0	455,3	1,726	0,0021166	415,1	427,8	1,651	0,0015658	397,5	408,4	1,598	126
128	0,0035817	441,7	459,6	1,737	0,0022639	420,8	434,4	1,667	0,0016378	402,5	414,0	1,612	128
130	0,0037031	445,1	463,7	1,747	0,0024045	426,1	440,5	1,682	0,0017169	407,7	419,7	1,626	130
132	0,0038173	448,4	467,5	1,757	0,0025368	430,9	446,1	1,696	0,0018021	412,8	425,4	1,640	132
134	0,0039256	451,6	471,2	1,766	0,0026609	435,4	451,4	1,709	0,0018920	417,8	431,0	1,654	134
136	0,0040288	454,7	474,8	1,775	0,0027773	439,6	456,2	1,721	0,0019846	422,7	436,6	1,667	136
138	0,0041277	457,7	478,3	1,783	0,0028871	443,5	460,8	1,732	0,0020783	427,4	442,0	1,680	138
140	0,0042226	460,6	481,7	1,791	0,0029908	447,2	465,2	1,743	0,0021714	432,0	447,2	1,693	140
142	0,0043142	463,4	485,0	1,799	0,0030894	450,8	469,3	1,753	0,0022631	436,3	452,1	1,705	142
144	0,0044028	466,2	488,2	1,807	0,0031835	454,2	473,3	1,762	0,0023526	440,5	456,9	1,717	144
146	0,0044886	469,0	491,4	1,815	0,0032735	457,5	477,2	1,772	0,0024395	444,5	461,5	1,728	146
148	0,0045720	471,7	494,5	1,822	0,0033600	460,7	480,9	1,780	0,0025238	448,3	466,0	1,738	148
150	0,0046532	474,3	497,6	1,830	0,0034433	463,8	484,5	1,789	0,0026053	452,0	470,2	1,748	150
152	0,0047323	477,0	500,6	1,837	0,0035237	466,9	488,0	1,797	0,0026842	455,5	474,3	1,758	152

t(°C)	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
154	0,0048096	479,6	503,6	1,844	0,0036016	469,9	491,5	1,805	0,0027606	459,0	478,3	1,767	154
156	0,0048851	482,2	506,6	1,851	0,0036771	472,8	494,8	1,813	0,0028347	462,4	482,2	1,776	156
158	0,0049591	484,7	509,5	1,857	0,0037505	475,7	498,2	1,821	0,0029066	465,6	486,0	1,785	158
160	0,0050316	487,3	512,4	1,864	0,0038220	478,5	501,4	1,829	0,0029764	468,8	489,7	1,794	160
162	0,0051027	489,8	515,3	1,871	0,0038917	481,3	504,6	1,836	0,0030443	471,9	493,3	1,802	162
164	0,0051725	492,3	518,1	1,877	0,0039598	484,0	507,8	1,843	0,0031104	475,0	496,8	1,810	164
166	0,0052411	494,8	521,0	1,884	0,0040263	486,7	510,9	1,850	0,0031748	478,0	500,2	1,818	166
168	0,0053086	497,2	523,8	1,890	0,0040914	489,4	514,0	1,857	0,0032377	481,0	503,6	1,826	168
170	0,0053750	499,7	526,6	1,896	0,0041552	492,1	517,0	1,864	0,0032992	483,9	507,0	1,833	170
172	0,0054404	502,2	529,4	1,903	0,0042177	494,7	520,0	1,871	0,0033593	486,8	510,3	1,841	172
174	0,0055049	504,6	532,1	1,909	0,0042791	497,4	523,0	1,878	0,0034182	489,6	513,5	1,848	174
176	0,0055684	507,0	534,9	1,915	0,0043394	500,0	526,0	1,884	0,0034759	492,4	516,8	1,855	176
178	0,0056311	509,4	537,6	1,921	0,0043987	502,5	528,9	1,891	0,0035324	495,2	519,9	1,862	178
180	0,0056930	511,9	540,3	1,927	0,0044570	505,1	531,9	1,897	0,0035880	498,0	523,1	1,869	180

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-60	0,0006719	121,3	126,7	0,675	0,0006711	121,0	127,1	0,674	0,0006704	120,8	127,5	0,672	-60
-58	0,0006743	123,7	129,1	0,686	0,0006735	123,4	129,5	0,685	0,0006727	123,2	129,9	0,684	-58
-56	0,0006767	126,1	131,5	0,697	0,0006759	125,8	131,9	0,696	0,0006751	125,6	132,3	0,695	-56
-54	0,0006791	128,5	134,0	0,709	0,0006783	128,3	134,4	0,707	0,0006775	128,0	134,8	0,706	-54
-52	0,0006816	130,9	136,4	0,720	0,0006807	130,7	136,8	0,718	0,0006799	130,4	137,2	0,717	-52
-50	0,0006841	133,4	138,8	0,731	0,0006832	133,1	139,3	0,729	0,0006823	132,8	139,7	0,728	-50
-48	0,0006866	135,8	141,3	0,742	0,0006857	135,5	141,7	0,740	0,0006848	135,3	142,1	0,739	-48
-46	0,0006891	138,2	143,8	0,753	0,0006882	138,0	144,2	0,751	0,0006873	137,7	144,6	0,750	-46
-44	0,0006917	140,7	146,2	0,763	0,0006907	140,4	146,6	0,762	0,0006898	140,1	147,0	0,761	-44
-42	0,0006943	143,1	148,7	0,774	0,0006933	142,8	149,1	0,773	0,0006923	142,6	149,5	0,771	-42
-40	0,0006969	145,6	151,2	0,785	0,0006959	145,3	151,6	0,783	0,0006949	145,0	152,0	0,782	-40
-38	0,0006995	148,1	153,6	0,795	0,0006985	147,7	154,0	0,794	0,0006975	147,5	154,4	0,793	-38

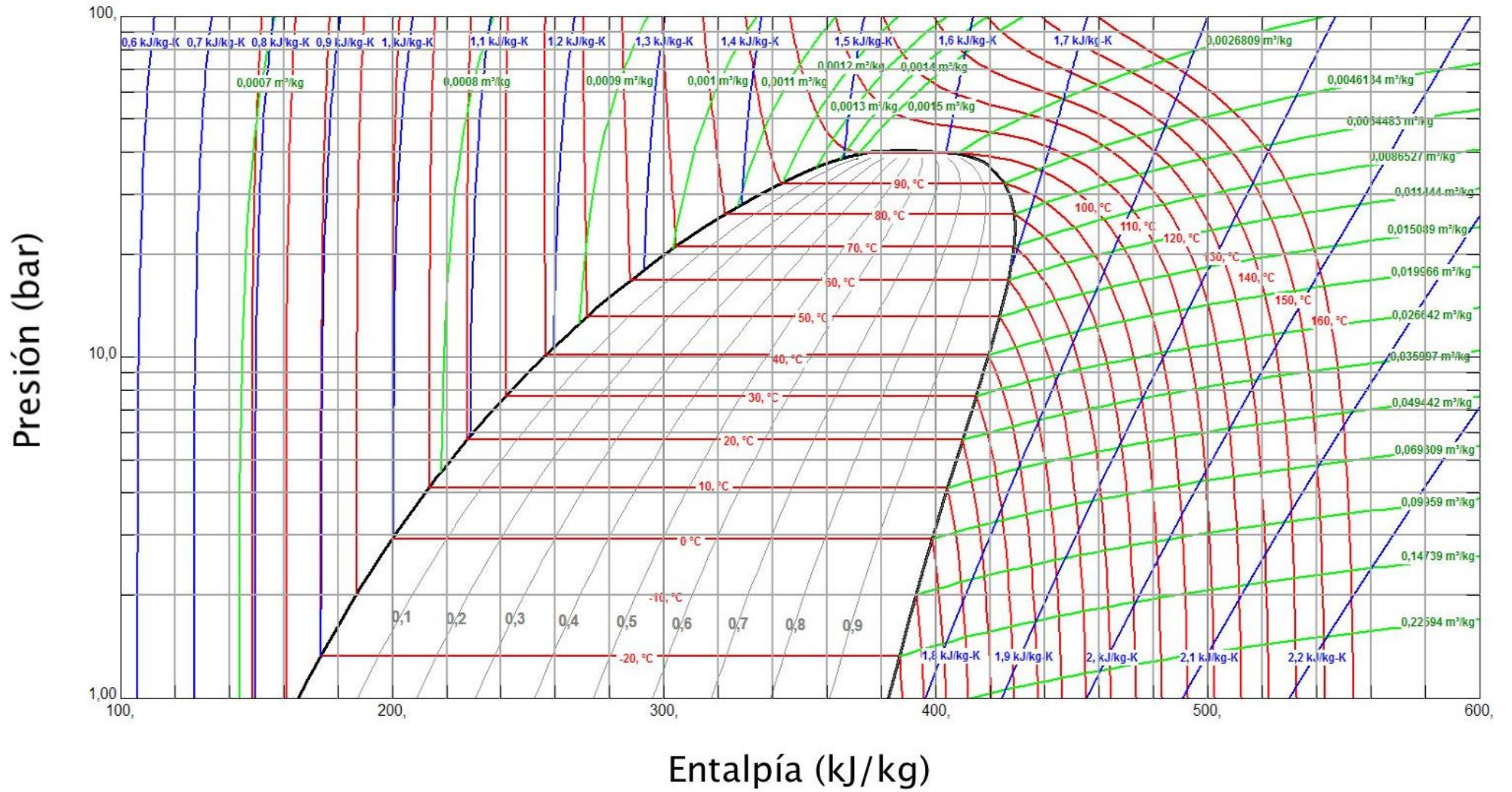
t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-36	0,0007022	150,5	156,1	0,806	0,0007011	150,2	156,5	0,805	0,0007001	149,9	156,9	0,803	-36
-34	0,0007049	153,0	158,6	0,816	0,0007038	152,7	159,0	0,815	0,0007028	152,4	159,4	0,814	-34
-32	0,0007076	155,5	161,1	0,827	0,0007065	155,1	161,5	0,825	0,0007054	154,8	161,9	0,824	-32
-30	0,0007104	158,0	163,6	0,837	0,0007093	157,6	164,0	0,836	0,0007081	157,3	164,4	0,834	-30
-28	0,0007132	160,4	166,1	0,847	0,0007120	160,1	166,5	0,846	0,0007109	159,8	166,9	0,845	-28
-26	0,0007160	162,9	168,7	0,858	0,0007148	162,6	169,0	0,856	0,0007136	162,3	169,4	0,855	-26
-24	0,0007189	165,4	171,2	0,868	0,0007176	165,1	171,6	0,866	0,0007164	164,8	171,9	0,865	-24
-22	0,0007218	167,9	173,7	0,878	0,0007205	167,6	174,1	0,876	0,0007193	167,2	174,4	0,875	-22
-20	0,0007247	170,5	176,3	0,888	0,0007234	170,1	176,6	0,886	0,0007221	169,7	177,0	0,885	-20
-18	0,0007277	173,0	178,8	0,898	0,0007263	172,6	179,2	0,896	0,0007250	172,3	179,5	0,895	-18
-16	0,0007307	175,5	181,4	0,908	0,0007293	175,1	181,7	0,906	0,0007279	174,8	182,0	0,905	-16
-14	0,0007338	178,0	183,9	0,918	0,0007323	177,7	184,3	0,916	0,0007309	177,3	184,6	0,915	-14
-12	0,0007369	180,6	186,5	0,928	0,0007354	180,2	186,8	0,926	0,0007339	179,8	187,1	0,925	-12
-10	0,0007400	183,1	189,1	0,938	0,0007385	182,7	189,4	0,936	0,0007370	182,3	189,7	0,934	-10
-8	0,0007432	185,7	191,6	0,947	0,0007416	185,3	192,0	0,946	0,0007400	184,9	192,3	0,944	-8
-6	0,0007464	188,2	194,2	0,957	0,0007448	187,8	194,5	0,955	0,0007432	187,4	194,9	0,954	-6
-4	0,0007497	190,8	196,8	0,967	0,0007480	190,4	197,1	0,965	0,0007463	190,0	197,4	0,963	-4
-2	0,0007530	193,4	199,4	0,976	0,0007513	193,0	199,7	0,975	0,0007495	192,5	200,0	0,973	-2
0	0,0007564	196,0	202,0	0,986	0,0007546	195,5	202,3	0,984	0,0007528	195,1	202,6	0,983	0
2	0,0007598	198,6	204,6	0,995	0,0007579	198,1	204,9	0,994	0,0007561	197,7	205,2	0,992	2
4	0,0007633	201,2	207,3	1,005	0,0007613	200,7	207,6	1,003	0,0007594	200,2	207,8	1,001	4
6	0,0007668	203,8	209,9	1,014	0,0007648	203,3	210,2	1,013	0,0007628	202,8	210,5	1,011	6
8	0,0007704	206,4	212,5	1,024	0,0007683	205,9	212,8	1,022	0,0007663	205,4	213,1	1,020	8
10	0,0007740	209,0	215,2	1,033	0,0007719	208,5	215,5	1,031	0,0007698	208,0	215,7	1,030	10
12	0,0007777	211,6	217,9	1,043	0,0007755	211,1	218,1	1,041	0,0007733	210,6	218,4	1,039	12
14	0,0007815	214,3	220,5	1,052	0,0007792	213,8	220,8	1,050	0,0007769	213,3	221,0	1,048	14
16	0,0007853	216,9	223,2	1,061	0,0007829	216,4	223,4	1,059	0,0007806	215,9	223,7	1,057	16
18	0,0007892	219,6	225,9	1,070	0,0007867	219,0	226,1	1,069	0,0007843	218,5	226,3	1,067	18
20	0,0007932	222,2	228,6	1,080	0,0007906	221,7	228,8	1,078	0,0007881	221,1	229,0	1,076	20
22	0,0007972	224,9	231,3	1,089	0,0007945	224,3	231,5	1,087	0,0007920	223,8	231,7	1,085	22

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
24	0,0008013	227,6	234,0	1,098	0,0007986	227,0	234,2	1,096	0,0007959	226,4	234,4	1,094	24
26	0,0008055	230,3	236,7	1,107	0,0008026	229,7	236,9	1,105	0,0007999	229,1	237,1	1,103	26
28	0,0008098	233,0	239,5	1,116	0,0008068	232,4	239,6	1,114	0,0008039	231,8	239,8	1,112	28
30	0,0008142	235,7	242,2	1,125	0,0008110	235,1	242,4	1,123	0,0008081	234,5	242,5	1,121	30
32	0,0008186	238,4	245,0	1,134	0,0008154	237,8	245,1	1,132	0,0008123	237,2	245,3	1,130	32
34	0,0008232	241,2	247,7	1,144	0,0008198	240,5	247,9	1,141	0,0008165	239,9	248,0	1,139	34
36	0,0008278	243,9	250,5	1,153	0,0008243	243,2	250,6	1,150	0,0008209	242,6	250,8	1,148	36
38	0,0008325	246,7	253,3	1,162	0,0008289	246,0	253,4	1,159	0,0008254	245,3	253,5	1,157	38
40	0,0008374	249,4	256,1	1,171	0,0008335	248,7	256,2	1,168	0,0008299	248,0	256,3	1,166	40
42	0,0008423	252,2	258,9	1,180	0,0008383	251,5	259,0	1,177	0,0008345	250,7	259,1	1,175	42
44	0,0008474	255,0	261,8	1,188	0,0008432	254,2	261,8	1,186	0,0008393	253,5	261,9	1,184	44
46	0,0008526	257,8	264,6	1,197	0,0008482	257,0	264,6	1,195	0,0008441	256,3	264,7	1,192	46
48	0,0008579	260,6	267,5	1,206	0,0008534	259,8	267,5	1,204	0,0008490	259,0	267,5	1,201	48
50	0,0008634	263,4	270,3	1,215	0,0008586	262,6	270,3	1,213	0,0008541	261,8	270,3	1,210	50
52	0,0008690	266,3	273,2	1,224	0,0008640	265,4	273,2	1,221	0,0008592	264,6	273,2	1,219	52
54	0,0008748	269,1	276,1	1,233	0,0008695	268,2	276,1	1,230	0,0008645	267,4	276,0	1,227	54
56	0,0008807	272,0	279,0	1,242	0,0008751	271,1	279,0	1,239	0,0008699	270,2	278,9	1,236	56
58	0,0008867	274,9	282,0	1,251	0,0008809	273,9	281,9	1,248	0,0008755	273,0	281,8	1,245	58
60	0,0008930	277,8	284,9	1,260	0,0008868	276,8	284,8	1,257	0,0008811	275,9	284,7	1,254	60
62	0,0008994	280,7	287,9	1,269	0,0008929	279,7	287,7	1,265	0,0008869	278,7	287,6	1,262	62
64	0,0009061	283,6	290,9	1,277	0,0008992	282,6	290,7	1,274	0,0008929	281,6	290,5	1,271	64
66	0,0009129	286,6	293,9	1,286	0,0009057	285,5	293,6	1,283	0,0008990	284,5	293,5	1,280	66
68	0,0009199	289,5	296,9	1,295	0,0009123	288,4	296,6	1,292	0,0009053	287,4	296,4	1,288	68
70	0,0009272	292,5	299,9	1,304	0,0009192	291,3	299,6	1,300	0,0009118	290,3	299,4	1,297	70
72	0,0009348	295,5	303,0	1,313	0,0009262	294,3	302,6	1,309	0,0009184	293,2	302,4	1,306	72
74	0,0009426	298,5	306,1	1,322	0,0009335	297,3	305,7	1,318	0,0009253	296,1	305,4	1,314	74
76	0,0009507	301,6	309,2	1,331	0,0009410	300,3	308,7	1,327	0,0009323	299,1	308,4	1,323	76
78	0,0009591	304,6	312,3	1,340	0,0009488	303,3	311,8	1,336	0,0009396	302,0	311,4	1,332	78
80	0,0009678	307,7	315,5	1,349	0,0009569	306,3	314,9	1,344	0,0009471	305,0	314,5	1,340	80
82	0,0009769	310,8	318,6	1,358	0,0009652	309,4	318,0	1,353	0,0009548	308,0	317,6	1,349	82

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
84	0,0009864	314,0	321,9	1,367	0,0009738	312,4	321,2	1,362	0,0009628	311,0	320,6	1,358	84
86	0,0009962	317,1	325,1	1,376	0,0009828	315,5	324,4	1,371	0,0009711	314,0	323,8	1,367	86
88	0,0010065	320,3	328,4	1,385	0,0009921	318,6	327,5	1,380	0,0009796	317,1	326,9	1,375	88
90	0,0010173	323,5	331,7	1,394	0,0010018	321,8	330,8	1,389	0,0009885	320,2	330,1	1,384	90
92	0,0010286	326,8	335,0	1,403	0,0010119	324,9	334,0	1,398	0,0009976	323,3	333,2	1,393	92
94	0,0010405	330,0	338,4	1,412	0,0010224	328,1	337,3	1,407	0,0010071	326,4	336,4	1,401	94
96	0,0010530	333,3	341,8	1,421	0,0010334	331,3	340,6	1,415	0,0010170	329,5	339,7	1,410	96
98	0,0010662	336,7	345,2	1,431	0,0010449	334,5	343,9	1,425	0,0010273	332,6	342,9	1,419	98
100	0,0010801	340,1	348,7	1,440	0,0010570	337,8	347,3	1,434	0,0010380	335,8	346,2	1,428	100
102	0,0010948	343,5	352,3	1,450	0,0010696	341,1	350,7	1,443	0,0010491	339,0	349,5	1,437	102
104	0,0011105	347,0	355,9	1,459	0,0010829	344,4	354,2	1,452	0,0010607	342,2	352,8	1,445	104
106	0,0011272	350,5	359,5	1,469	0,0010968	347,8	357,6	1,461	0,0010728	345,5	356,2	1,454	106
108	0,0011449	354,0	363,2	1,479	0,0011115	351,2	361,2	1,470	0,0010855	348,7	359,6	1,463	108
110	0,0011640	357,7	367,0	1,488	0,0011270	354,6	364,7	1,480	0,0010987	352,0	363,0	1,472	110
112	0,0011844	361,3	370,8	1,498	0,0011434	358,0	368,3	1,489	0,0011126	355,4	366,5	1,481	112
114	0,0012064	365,0	374,7	1,509	0,0011608	361,5	372,0	1,498	0,0011271	358,7	370,0	1,490	114
116	0,0012301	368,8	378,7	1,519	0,0011792	365,1	375,7	1,508	0,0011423	362,1	373,5	1,499	116
118	0,0012558	372,7	382,7	1,529	0,0011987	368,7	379,4	1,518	0,0011583	365,5	377,1	1,509	118
120	0,0012837	376,6	386,9	1,540	0,0012195	372,3	383,3	1,527	0,0011752	368,9	380,7	1,518	120
122	0,0013140	380,6	391,1	1,551	0,0012417	375,9	387,1	1,537	0,0011929	372,4	384,3	1,527	122
124	0,0013471	384,7	395,5	1,561	0,0012653	379,7	391,0	1,547	0,0012115	375,9	388,0	1,536	124
126	0,0013832	388,8	399,9	1,573	0,0012906	383,4	395,0	1,557	0,0012312	379,4	391,7	1,546	126
128	0,0014226	393,1	404,4	1,584	0,0013175	387,2	399,1	1,567	0,0012518	383,0	395,5	1,555	128
130	0,0014654	397,3	409,1	1,595	0,0013463	391,0	403,2	1,577	0,0012737	386,6	399,3	1,564	130
132	0,0015120	401,7	413,8	1,607	0,0013770	394,9	407,3	1,588	0,0012967	390,2	403,1	1,574	132
134	0,0015622	406,0	418,5	1,619	0,0014098	398,8	411,5	1,598	0,0013209	393,8	407,0	1,584	134
136	0,0016161	410,4	423,4	1,631	0,0014446	402,8	415,8	1,608	0,0013464	397,5	410,9	1,593	136
138	0,0016734	414,9	428,2	1,643	0,0014817	406,8	420,1	1,619	0,0013733	401,1	414,9	1,603	138
140	0,0017338	419,2	433,1	1,654	0,0015209	410,7	424,4	1,629	0,0014015	404,8	418,9	1,612	140
142	0,0017967	423,6	438,0	1,666	0,0015622	414,7	428,8	1,640	0,0014312	408,6	422,9	1,622	142

t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				t(°C)
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
144	0,0018615	427,9	442,8	1,678	0,0016055	418,7	433,2	1,651	0,0014622	412,3	426,9	1,632	144
146	0,0019277	432,1	447,5	1,689	0,0016507	422,7	437,6	1,661	0,0014946	416,0	431,0	1,642	146
148	0,0019947	436,2	452,2	1,700	0,0016976	426,7	442,0	1,672	0,0015284	419,8	435,1	1,651	148
150	0,0020619	440,2	456,7	1,711	0,0017460	430,6	446,4	1,682	0,0015635	423,5	439,1	1,661	150
152	0,0021289	444,1	461,2	1,721	0,0017956	434,5	450,7	1,692	0,0015998	427,2	443,2	1,671	152
154	0,0021953	448,0	465,5	1,732	0,0018462	438,4	455,0	1,702	0,0016372	430,9	447,3	1,680	154
156	0,0022610	451,7	469,8	1,741	0,0018975	442,2	459,3	1,712	0,0016757	434,6	451,4	1,690	156
158	0,0023256	455,3	473,9	1,751	0,0019493	445,9	463,5	1,722	0,0017151	438,3	455,5	1,699	158
160	0,0023891	458,8	478,0	1,760	0,0020012	449,6	467,6	1,732	0,0017553	442,0	459,5	1,709	160
162	0,0024514	462,3	481,9	1,770	0,0020532	453,2	471,7	1,741	0,0017961	445,6	463,5	1,718	162
164	0,0025125	465,7	485,8	1,778	0,0021051	456,8	475,7	1,750	0,0018375	449,1	467,5	1,727	164
166	0,0025723	469,0	489,5	1,787	0,0021567	460,3	479,7	1,759	0,0018793	452,7	471,5	1,736	166
168	0,0026310	472,2	493,3	1,795	0,0022078	463,7	483,6	1,768	0,0019213	456,2	475,4	1,745	168
170	0,0026885	475,4	496,9	1,804	0,0022585	467,1	487,4	1,777	0,0019635	459,6	479,2	1,754	170
172	0,0027448	478,5	500,5	1,812	0,0023087	470,4	491,2	1,785	0,0020057	463,0	483,1	1,762	172
174	0,0028001	481,6	504,0	1,820	0,0023582	473,7	494,9	1,794	0,0020479	466,4	486,9	1,771	174
176	0,0028542	484,6	507,4	1,827	0,0024071	476,9	498,5	1,802	0,0020900	469,7	490,6	1,779	176
178	0,0029074	487,6	510,9	1,835	0,0024553	480,0	502,1	1,810	0,0021319	473,0	494,3	1,787	178
180	0,0029596	490,5	514,2	1,842	0,0025029	483,2	505,7	1,818	0,0021736	476,2	498,0	1,795	180

7.4 Diagrama Presión – Entalpía (p-h) para el refrigerante R-134a





TABLAS DE
PROPIEDADES DEL
REFRIGERANTE R-717



8

8.1 Introducción

Las tablas de propiedades termodinámicas del R-717 (en estado de saturación, líquido subenfriado y vapor sobrecalentado), se han elaborado mediante el programa Equation Engineering Solver (EES), tomando como estado de referencia el indicado por el International Institute of Refrigeration.

Estado de referencia:

$$t = 0^{\circ}\text{C} \begin{cases} h_f = 200 & \text{kJ/kg} \\ s_f = 1 & \text{kJ/kg} \cdot \text{K} \end{cases}$$

Valores del punto crítico:

Temperatura: $t = 132,25^{\circ}\text{C} = 405,40 \text{ K}$

Presión: $p = 113,33 \text{ bares}$

Volumen específico: $v = 0,00444444 \text{ m}^3/\text{kg}$

8.2 Tabla de saturación

8.2.1 Por temperatura: de -80°C a temperatura crítica (132,25°C)

t (°C)	p (bar)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
-80	0,050	0,0013584	18,618	-153,8	1243,0	-153,8	1336,9	-0,5268	7,1904
-78	0,059	0,0013625	15,990	-145,3	1245,8	-145,3	1340,7	-0,4827	7,1311
-76	0,070	0,0013666	13,782	-136,7	1248,7	-136,7	1344,5	-0,4391	7,0734
-74	0,081	0,0013708	11,919	-128,2	1251,5	-128,2	1348,2	-0,3959	7,0172
-72	0,094	0,0013750	10,343	-119,6	1254,3	-119,6	1352,0	-0,3530	6,9623
-70	0,109	0,0013793	9,003	-111,0	1257,1	-111,0	1355,7	-0,3106	6,9089
-68	0,127	0,0013836	7,862	-102,4	1259,9	-102,4	1359,4	-0,2684	6,8568
-66	0,146	0,0013880	6,886	-93,8	1262,7	-93,8	1363,0	-0,2267	6,8059
-64	0,167	0,0013924	6,049	-85,2	1265,4	-85,2	1366,7	-0,1853	6,7563
-62	0,192	0,0013968	5,328	-76,6	1268,1	-76,5	1370,3	-0,1442	6,7079
-60	0,219	0,0014014	4,706	-67,9	1270,8	-67,9	1373,9	-0,1034	6,6607
-58	0,249	0,0014059	4,168	-59,3	1273,5	-59,2	1377,4	-0,0629	6,6145
-56	0,283	0,0014105	3,701	-50,6	1276,2	-50,5	1380,9	-0,0228	6,5694
-54	0,321	0,0014152	3,294	-41,9	1278,8	-41,8	1384,4	0,0171	6,5254
-52	0,362	0,0014199	2,939	-33,2	1281,4	-33,1	1387,9	0,0567	6,4823
-50	0,408	0,0014247	2,629	-24,4	1284,0	-24,4	1391,3	0,0959	6,4402
-48	0,459	0,0014295	2,356	-15,7	1286,6	-15,6	1394,7	0,1349	6,3991
-46	0,515	0,0014344	2,117	-6,9	1289,1	-6,9	1398,0	0,1737	6,3588
-44	0,576	0,0014393	1,906	1,8	1291,6	1,9	1401,4	0,2121	6,3194
-42	0,643	0,0014443	1,719	10,6	1294,1	10,7	1404,6	0,2503	6,2809
-40	0,717	0,0014493	1,554	19,4	1296,5	19,5	1407,9	0,2882	6,2431
-38	0,797	0,0014545	1,407	28,3	1298,9	28,4	1411,1	0,3259	6,2062
-36	0,884	0,0014596	1,277	37,1	1301,3	37,2	1414,2	0,3634	6,1700
-34	0,979	0,0014649	1,161	46,0	1303,7	46,1	1417,3	0,4006	6,1345
-32	1,082	0,0014702	1,057	54,8	1306,0	55,0	1420,4	0,4375	6,0997
-30	1,194	0,0014756	0,964	63,7	1308,3	63,9	1423,4	0,4742	6,0656
-28	1,315	0,0014810	0,881	72,6	1310,6	72,8	1426,4	0,5107	6,0321
-26	1,446	0,0014865	0,806	81,6	1312,8	81,8	1429,3	0,5470	5,9993
-24	1,586	0,0014921	0,739	90,5	1315,0	90,8	1432,2	0,5831	5,9671
-22	1,738	0,0014978	0,678	99,5	1317,1	99,7	1435,0	0,6189	5,9355
-20	1,901	0,0015036	0,624	108,5	1319,2	108,8	1437,8	0,6545	5,9045
-18	2,076	0,0015094	0,574	117,5	1321,3	117,8	1440,5	0,6899	5,8740
-16	2,263	0,0015153	0,529	126,5	1323,3	126,8	1443,2	0,7251	5,8440
-14	2,464	0,0015213	0,489	135,5	1325,3	135,9	1445,8	0,7602	5,8146
-12	2,679	0,0015273	0,452	144,6	1327,3	145,0	1448,3	0,7950	5,7856
-10	2,908	0,0015335	0,418	153,7	1329,2	154,1	1450,8	0,8296	5,7571
-8	3,152	0,0015398	0,388	162,7	1331,1	163,2	1453,2	0,8640	5,7291
-6	3,412	0,0015461	0,360	171,9	1332,9	172,4	1455,6	0,8983	5,7015
-4	3,689	0,0015525	0,334	181,0	1334,7	181,6	1457,9	0,9324	5,6743
-2	3,983	0,0015591	0,311	190,2	1336,4	190,8	1460,2	0,9663	5,6476
0	4,296	0,0015657	0,289	199,3	1338,1	200,0	1462,3	1,0000	5,6212
2	4,626	0,0015725	0,269	208,5	1339,8	209,3	1464,4	1,0336	5,5952
4	4,977	0,0015793	0,251	217,7	1341,4	218,5	1466,5	1,0670	5,5696
6	5,348	0,0015863	0,235	227,0	1342,9	227,8	1468,5	1,1002	5,5443
8	5,739	0,0015934	0,219	236,2	1344,4	237,2	1470,4	1,1333	5,5194
10	6,153	0,0016006	0,205	245,5	1345,9	246,5	1472,2	1,1662	5,4948

t (°C)	p (kPa)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
12	6,589	0,0016079	0,192	254,8	1347,3	255,9	1474,0	1,1990	5,4705
14	7,049	0,0016153	0,180	264,2	1348,6	265,3	1475,6	1,2316	5,4464
16	7,533	0,0016229	0,169	273,5	1349,9	274,8	1477,3	1,2641	5,4227
18	8,042	0,0016306	0,159	282,9	1351,1	284,2	1478,8	1,2965	5,3993
20	8,578	0,0016384	0,149	292,3	1352,3	293,7	1480,2	1,3288	5,3760
22	9,140	0,0016464	0,140	301,8	1353,4	303,3	1481,6	1,3609	5,3531
24	9,729	0,0016546	0,132	311,2	1354,5	312,8	1482,9	1,3928	5,3304
26	10,348	0,0016628	0,124	320,7	1355,5	322,4	1484,1	1,4247	5,3078
28	10,995	0,0016713	0,117	330,2	1356,5	332,1	1485,2	1,4565	5,2855
30	11,674	0,0016799	0,110	339,8	1357,3	341,8	1486,3	1,4881	5,2634
32	12,383	0,0016887	0,104	349,4	1358,2	351,5	1487,2	1,5197	5,2415
34	13,125	0,0016977	0,098	359,0	1358,9	361,2	1488,1	1,5511	5,2198
36	13,900	0,0017068	0,093	368,6	1359,6	371,0	1488,8	1,5825	5,1982
38	14,709	0,0017161	0,088	378,3	1360,2	380,8	1489,5	1,6137	5,1767
40	15,553	0,0017257	0,083	388,0	1360,8	390,7	1490,0	1,6449	5,1554
42	16,433	0,0017355	0,079	397,8	1361,2	400,6	1490,5	1,6760	5,1342
44	17,351	0,0017454	0,074	407,6	1361,6	410,6	1490,8	1,7070	5,1131
46	18,306	0,0017556	0,071	417,4	1362,0	420,6	1491,1	1,7380	5,0921
48	19,300	0,0017661	0,067	427,3	1362,2	430,7	1491,2	1,7689	5,0712
50	20,335	0,0017768	0,063	437,2	1362,4	440,8	1491,2	1,7997	5,0503
52	21,410	0,0017877	0,060	447,2	1362,4	451,0	1491,1	1,8305	5,0296
54	22,528	0,0017990	0,057	457,2	1362,4	461,2	1490,9	1,8612	5,0088
56	23,689	0,0018105	0,054	467,2	1362,3	471,5	1490,6	1,8919	4,9881
58	24,894	0,0018223	0,051	477,3	1362,1	481,8	1490,1	1,9226	4,9674
60	26,145	0,0018345	0,049	487,5	1361,8	492,3	1489,5	1,9533	4,9467
62	27,442	0,0018469	0,046	497,7	1361,4	502,7	1488,7	1,9839	4,9259
64	28,787	0,0018598	0,044	507,9	1360,9	513,3	1487,8	2,0146	4,9051
66	30,181	0,0018730	0,042	518,3	1360,3	523,9	1486,7	2,0452	4,8843
68	31,625	0,0018866	0,040	528,6	1359,5	534,6	1485,5	2,0759	4,8634
70	33,120	0,0019006	0,038	539,1	1358,7	545,4	1484,2	2,1065	4,8424
72	34,667	0,0019151	0,036	549,6	1357,7	556,3	1482,6	2,1372	4,8213
74	36,268	0,0019301	0,034	560,2	1356,5	567,2	1480,9	2,1680	4,8000
76	37,924	0,0019456	0,033	570,9	1355,3	578,3	1479,0	2,1988	4,7786
78	39,636	0,0019616	0,031	581,6	1353,8	589,4	1476,8	2,2297	4,7570
80	41,406	0,0019782	0,030	592,5	1352,3	600,7	1474,5	2,2607	4,7352
82	43,234	0,0019954	0,028	603,4	1350,5	612,0	1472,0	2,2917	4,7132
84	45,123	0,0020133	0,027	614,4	1348,6	623,5	1469,2	2,3229	4,6908
86	47,073	0,0020320	0,025	625,6	1346,5	635,1	1466,2	2,3543	4,6682
88	49,086	0,0020514	0,024	636,8	1344,2	646,9	1462,9	2,3858	4,6452
90	51,163	0,0020717	0,023	648,2	1341,6	658,8	1459,3	2,4175	4,6218
92	53,307	0,0020929	0,022	659,7	1338,9	670,9	1455,5	2,4494	4,5980
94	55,518	0,0021152	0,021	671,4	1335,9	683,1	1451,3	2,4815	4,5737
96	57,798	0,0021386	0,020	683,2	1332,6	695,5	1446,8	2,5139	4,5489
98	60,148	0,0021633	0,019	695,1	1329,0	708,1	1441,9	2,5467	4,5235
100	62,571	0,0021894	0,018	707,3	1325,2	721,0	1436,6	2,5798	4,4974
102	65,067	0,0022170	0,017	719,7	1320,9	734,1	1430,9	2,6133	4,4705
104	67,639	0,0022464	0,016	732,2	1316,3	747,4	1424,7	2,6473	4,4428
106	70,289	0,0022779	0,015	745,1	1311,3	761,1	1417,9	2,6818	4,4141
108	73,018	0,0023116	0,014	758,2	1305,8	775,1	1410,7	2,7170	4,3843
110	75,828	0,0023481	0,014	771,7	1299,8	789,5	1402,7	2,7530	4,3533

t (°C)	p (kPa)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
112	78,721	0,0023877	0,013	785,5	1293,2	804,3	1394,1	2,7898	4,3208
114	81,699	0,0024311	0,012	799,8	1285,9	819,7	1384,6	2,8277	4,2867
116	84,764	0,0024791	0,011	814,7	1277,9	835,7	1374,1	2,8669	4,2506
118	87,919	0,0025328	0,011	830,1	1268,9	852,4	1362,6	2,9077	4,2121
120	91,165	0,0025938	0,010	846,4	1258,8	870,0	1349,7	2,9506	4,1707
122	94,505	0,0026645	0,009	863,6	1247,4	888,8	1335,2	2,9961	4,1257
124	97,942	0,0027487	0,009	882,3	1234,1	909,2	1318,6	3,0452	4,0760
126	101,477	0,0028531	0,008	903,0	1218,6	931,9	1299,2	3,0998	4,0198
128	105,116	0,0029918	0,007	926,9	1199,5	958,3	1275,5	3,1631	3,9539
130	108,860	0,0032033	0,006	957,4	1174,4	992,2	1244,9	3,2445	3,8714
132	112,714	0,0037638	0,006	1016,6	1136,7	1059,0	1199,4	3,4065	3,7530
132,3	113,330	0,0044444		1114,3		1172,7		3,68643	

8.2.2 Por presiones: de 0,1 kPa a la presión crítica (113,33 bar)

p (kPa)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
0,1	-71,2	0,0013767	9,799	-116,3	1255,4	-116,3	1353,4	-0,3366	6,9415
0,2	-61,4	0,0013983	5,121	-73,8	1269,0	-73,8	1371,4	-0,1312	6,6928
0,3	-55,1	0,0014127	3,505	-46,5	1277,4	-46,5	1382,6	-0,0042	6,5488
0,4	-50,3	0,0014238	2,679	-25,9	1283,6	-25,9	1390,7	0,0892	6,4474
0,5	-46,5	0,0014331	2,175	-9,2	1288,4	-9,1	1397,2	0,1638	6,3690
0,6	-43,3	0,0014411	1,834	5,1	1292,5	5,2	1402,6	0,2262	6,3051
0,7	-40,4	0,0014482	1,588	17,5	1296,0	17,6	1407,2	0,2800	6,2513
0,8	-37,9	0,0014546	1,402	28,6	1299,0	28,7	1411,2	0,3274	6,2048
0,9	-35,7	0,0014605	1,256	38,6	1301,7	38,8	1414,8	0,3698	6,1638
1	-33,6	0,0014660	1,138	47,8	1304,2	48,0	1418,0	0,4083	6,1272
2	-18,9	0,0015069	0,595	113,6	1320,4	113,9	1439,4	0,6749	5,8869
3	-9,23	0,0015359	0,406	157,1	1329,9	157,6	1451,8	0,8429	5,7463
4	-1,89	0,0015594	0,309	190,7	1336,5	191,3	1460,3	0,9681	5,6461
5	4,13	0,0015798	0,250	218,3	1341,5	219,1	1466,6	1,0691	5,5680
6	9,27	0,0015979	0,210	242,2	1345,3	243,1	1471,5	1,1543	5,5037
7	13,79	0,0016145	0,181	263,2	1348,5	264,3	1475,5	1,2282	5,4489
8	17,84	0,0016300	0,160	282,2	1351,0	283,5	1478,7	1,2939	5,4012
9	21,51	0,0016445	0,142	299,5	1353,2	300,9	1481,3	1,3530	5,3587
10	24,89	0,0016582	0,128	315,4	1355,0	317,1	1483,5	1,4070	5,3203
11	28,01	0,0016713	0,117	330,3	1356,5	332,1	1485,2	1,4567	5,2854
12	30,93	0,0016840	0,107	344,3	1357,7	346,3	1486,7	1,5028	5,2532
13	33,67	0,0016962	0,099	357,4	1358,8	359,6	1487,9	1,5459	5,2233
14	36,25	0,0017080	0,092	369,9	1359,7	372,3	1488,9	1,5864	5,1954
15	38,70	0,0017195	0,086	381,7	1360,4	384,3	1489,7	1,6246	5,1692
16	41,03	0,0017307	0,081	393,0	1361,0	395,8	1490,3	1,6609	5,1445
17	43,25	0,0017416	0,076	403,9	1361,5	406,8	1490,7	1,6953	5,1210
18	45,37	0,0017524	0,072	414,3	1361,9	417,5	1491,0	1,7282	5,0987
19	47,40	0,0017629	0,068	424,3	1362,1	427,7	1491,2	1,7597	5,0774
20	49,36	0,0017733	0,064	434,0	1362,3	437,6	1491,2	1,7899	5,0570
21	51,25	0,0017836	0,061	443,4	1362,4	447,1	1491,2	1,8189	5,0374
22	53,06	0,0017937	0,058	452,5	1362,4	456,4	1491,0	1,8469	5,0185
23	54,82	0,0018037	0,056	461,3	1362,4	465,4	1490,8	1,8739	5,0003

p (kPa)	t (°C)	v_f (m³/kg)	v_g (m³/kg)	u_f (kJ/kg)	u_g (kJ/kg)	h_f (kJ/kg)	h_g (kJ/kg)	s_f (kJ/kg·K)	s_g (kJ/kg·K)
24	56,52	0,0018135	0,053	469,8	1362,3	474,2	1490,4	1,9000	4,9827
25	58,17	0,0018233	0,051	478,2	1362,1	482,7	1490,0	1,9253	4,9656
26	59,77	0,0018331	0,049	486,3	1361,8	491,1	1489,5	1,9498	4,9490
27	61,33	0,0018427	0,047	494,2	1361,5	499,2	1489,0	1,9736	4,9329
28	62,84	0,0018523	0,045	502,0	1361,2	507,2	1488,3	1,9968	4,9172
29	64,31	0,0018618	0,044	509,5	1360,8	514,9	1487,6	2,0193	4,9019
30	65,74	0,0018713	0,042	516,9	1360,3	522,5	1486,9	2,0413	4,8870
31	67,14	0,0018807	0,041	524,2	1359,9	530,0	1486,1	2,0627	4,8724
32	68,51	0,0018901	0,039	531,3	1359,3	537,3	1485,2	2,0837	4,8581
33	69,84	0,0018995	0,038	538,3	1358,7	544,5	1484,3	2,1041	4,8441
34	71,15	0,0019089	0,037	545,1	1358,1	551,6	1483,3	2,1241	4,8303
35	72,42	0,0019182	0,036	551,8	1357,4	558,6	1482,3	2,1437	4,8168
36	73,67	0,0019276	0,035	558,5	1356,7	565,4	1481,2	2,1629	4,8036
37	74,89	0,0019369	0,034	565,0	1356,0	572,1	1480,0	2,1817	4,7905
38	76,09	0,0019463	0,033	571,4	1355,2	578,8	1478,9	2,2002	4,7777
39	77,26	0,0019556	0,032	577,7	1354,4	585,3	1477,6	2,2183	4,7650
40	78,42	0,0019650	0,031	583,9	1353,5	591,7	1476,4	2,2361	4,7525
41	79,55	0,0019744	0,030	590,0	1352,6	598,1	1475,1	2,2537	4,7402
42	80,66	0,0019838	0,029	596,1	1351,7	604,4	1473,7	2,2709	4,7280
43	81,75	0,0019932	0,028	602,0	1350,8	610,6	1472,3	2,2878	4,7160
44	82,82	0,0020027	0,028	607,9	1349,8	616,7	1470,9	2,3045	4,7041
45	83,87	0,0020122	0,027	613,7	1348,7	622,8	1469,4	2,3209	4,6923
46	84,91	0,0020217	0,026	619,5	1347,7	628,8	1467,9	2,3372	4,6806
47	85,93	0,0020313	0,025	625,2	1346,6	634,7	1466,3	2,3531	4,6690
48	86,93	0,0020409	0,025	630,8	1345,4	640,6	1464,7	2,3689	4,6576
49	87,92	0,0020506	0,024	636,4	1344,3	646,4	1463,0	2,3845	4,6462
50	88,89	0,0020603	0,024	641,9	1343,1	652,2	1461,3	2,3998	4,6349
51	89,84	0,0020701	0,023	647,3	1341,9	657,9	1459,6	2,4150	4,6237
52	90,79	0,0020799	0,023	652,7	1340,6	663,5	1457,8	2,4300	4,6125
53	91,72	0,0020899	0,022	658,1	1339,3	669,2	1456,0	2,4448	4,6014
54	92,63	0,0020999	0,022	663,4	1338,0	674,7	1454,2	2,4595	4,5904
55	93,54	0,0021099	0,021	668,7	1336,6	680,3	1452,3	2,4740	4,5794
56	94,43	0,0021201	0,021	673,9	1335,2	685,7	1450,3	2,4884	4,5685
57	95,31	0,0021304	0,020	679,1	1333,8	691,2	1448,4	2,5027	4,5576
58	96,17	0,0021407	0,020	684,2	1332,3	696,6	1446,3	2,5168	4,5467
59	97,03	0,0021512	0,019	689,3	1330,8	702,0	1444,3	2,5308	4,5359
60	97,88	0,0021617	0,019	694,4	1329,3	707,4	1442,2	2,5446	4,5251
61	98,71	0,0021724	0,018	699,4	1327,7	712,7	1440,0	2,5584	4,5143
62	99,53	0,0021832	0,018	704,4	1326,1	718,0	1437,8	2,5720	4,5035
63	100,35	0,0021941	0,018	709,4	1324,4	723,3	1435,6	2,5856	4,4928
64	101,15	0,0022051	0,017	714,4	1322,8	728,5	1433,3	2,5990	4,4820
65	101,95	0,0022163	0,017	719,3	1321,0	733,7	1431,0	2,6124	4,4712
66	102,73	0,0022276	0,017	724,2	1319,3	738,9	1428,6	2,6257	4,4605
67	103,51	0,0022390	0,016	729,1	1317,5	744,1	1426,2	2,6389	4,4497
68	104,28	0,0022506	0,016	734,0	1315,7	749,3	1423,8	2,6520	4,4389
69	105,03	0,0022624	0,016	738,9	1313,8	754,5	1421,3	2,6651	4,4281
70	105,78	0,0022744	0,015	743,7	1311,9	759,6	1418,7	2,6781	4,4172
71	106,53	0,0022865	0,015	748,5	1309,9	764,8	1416,1	2,6910	4,4064
72	107,26	0,0022989	0,015	753,3	1307,9	769,9	1413,4	2,7039	4,3955
73	107,99	0,0023114	0,014	758,1	1305,8	775,0	1410,7	2,7168	4,3845

p (kPa)	t (°C)	v _f (m ³ /kg)	v _g (m ³ /kg)	u _f (kJ/kg)	u _g (kJ/kg)	h _f (kJ/kg)	h _g (kJ/kg)	s _f (kJ/kg·K)	s _g (kJ/kg·K)
74	108,71	0,0023242	0,014	762,9	1303,7	780,1	1407,9	2,7296	4,3735
75	109,42	0,0023372	0,014	767,7	1301,6	785,3	1405,1	2,7424	4,3625
76	110,12	0,0023504	0,014	772,5	1299,4	790,4	1402,2	2,7552	4,3514
77	110,82	0,0023639	0,013	777,3	1297,2	795,5	1399,3	2,7679	4,3402
78	111,51	0,0023776	0,013	782,1	1294,9	800,6	1396,3	2,7806	4,3290
79	112,19	0,0023917	0,013	786,9	1292,5	805,8	1393,2	2,7934	4,3177
80	112,87	0,0024060	0,012	791,7	1290,1	810,9	1390,1	2,8061	4,3063
81	113,54	0,0024207	0,012	796,5	1287,7	816,1	1386,9	2,8188	4,2948
82	114,20	0,0024357	0,012	801,3	1285,1	821,3	1383,6	2,8316	4,2832
83	114,86	0,0024511	0,012	806,1	1282,6	826,5	1380,2	2,8443	4,2715
84	115,51	0,0024668	0,012	810,9	1279,9	831,7	1376,8	2,8571	4,2597
85	116,15	0,0024830	0,011	815,8	1277,2	836,9	1373,3	2,8700	4,2477
86	116,79	0,0024996	0,011	820,7	1274,4	842,2	1369,7	2,8829	4,2357
87	117,42	0,0025167	0,011	825,6	1271,6	847,5	1366,1	2,8958	4,2234
88	118,05	0,0025343	0,011	830,5	1268,6	852,8	1362,3	2,9088	4,2111
89	118,67	0,0025524	0,010	835,5	1265,6	858,2	1358,4	2,9219	4,1985
90	119,29	0,0025712	0,010	840,5	1262,5	863,6	1354,5	2,9351	4,1858
91	119,90	0,0025906	0,010	845,5	1259,3	869,1	1350,4	2,9484	4,1729
92	120,51	0,0026107	0,010	850,6	1256,1	874,6	1346,2	2,9618	4,1597
93	121,11	0,0026315	0,010	855,8	1252,7	880,2	1341,9	2,9754	4,1463
94	121,70	0,0026532	0,009	861,0	1249,2	885,9	1337,5	2,9891	4,1327
95	122,29	0,0026758	0,009	866,3	1245,5	891,7	1332,9	3,0030	4,1188
96	122,88	0,0026994	0,009	871,6	1241,8	897,5	1328,2	3,0171	4,1046
97	123,46	0,0027242	0,009	877,1	1237,9	903,5	1323,4	3,0315	4,0901
98	124,03	0,0027502	0,009	882,6	1233,9	909,6	1318,3	3,0461	4,0751
99	124,60	0,0027777	0,008	888,3	1229,7	915,8	1313,1	3,0611	4,0598
100	125,17	0,0028067	0,008	894,1	1225,4	922,2	1307,6	3,0764	4,0441
101	125,73	0,0028376	0,008	900,1	1220,8	928,7	1302,0	3,0921	4,0278
102	126,29	0,0028706	0,008	906,2	1216,0	935,5	1296,0	3,1083	4,0110
103	126,84	0,0029061	0,008	912,6	1211,0	942,5	1289,8	3,1251	3,9935
104	127,39	0,0029446	0,007	919,2	1205,7	949,8	1283,3	3,1426	3,9753
105	127,94	0,0029866	0,007	926,1	1200,1	957,4	1276,4	3,1609	3,9562
106	128,48	0,0030331	0,007	933,4	1194,2	965,5	1269,0	3,1803	3,9361
107	129,01	0,0030851	0,007	941,1	1187,8	974,1	1261,2	3,2010	3,9149
108	129,55	0,0031444	0,007	949,5	1180,8	983,5	1252,7	3,2234	3,8922
109	130,07	0,0032138	0,006	958,7	1173,3	993,8	1243,6	3,2482	3,8678
110	130,60	0,0032980	0,006	969,2	1165,0	1005,5	1233,5	3,2764	3,8413
111	131,12	0,0034067	0,006	981,7	1155,7	1019,5	1222,3	3,3103	3,8119
112	131,63	0,0035651	0,006	998,2	1145,1	1038,1	1209,6	3,3554	3,7791
113	132,15	0,0039191	0,005	1029,8	1133,0	1074,1	1195,1	3,4433	3,7420
113,3	132,25	0,0044444		1114,3		1172,7		3,68643	

8.3 Líquido subenfriado y sobrecalentado

		p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar					
		T _{sat} =-71,23°C				T _{sat} =-61,37°C				T _{sat} =-55,07°C					
líq		0,0013767	-116,3	-116,3	-0,337	0,0013983	-73,8	-73,8	-0,131	0,0014127	-46,5	-46,5	-0,004	líq	
vap		9,7993988	1255,4	1353,4	6,942	5,1211070	1269,0	1371,4	6,693	3,5053214	1277,4	1382,6	6,549	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		10,3590881	1273,0	1377,0	7,054	5,1556757	1271,0	1374,0	6,706	0,0014013	-68,0	-67,9	-0,104	-60	
-58		10,4584289	1276,0	1381,0	7,073	5,2062245	1274,0	1379,0	6,726	0,0014058	-59,3	-59,3	-0,063	-58	
-56		10,5576792	1279,0	1385,0	7,092	5,2566805	1278,0	1383,0	6,746	0,0014103	-50,7	-50,7	-0,023	-56	
-54		10,6568449	1282,0	1389,0	7,111	5,3070497	1281,0	1387,0	6,765	3,5235963	1279,0	1385,0	6,559	-54	
-52		10,7559316	1286,0	1393,0	7,129	5,3573380	1284,0	1391,0	6,784	3,5576340	1282,0	1389,0	6,579	-52	
-50		10,8549448	1289,0	1397,0	7,148	5,4075506	1287,0	1395,0	6,803	3,5915941	1286,0	1393,0	6,598	-50	
-48		10,9538889	1292,0	1401,0	7,166	5,4576926	1290,0	1400,0	6,822	3,6254816	1289,0	1398,0	6,617	-48	
-46		11,0527685	1295,0	1405,0	7,184	5,5077684	1294,0	1404,0	6,840	3,6593014	1292,0	1402,0	6,636	-46	
-44		11,1515876	1298,0	1410,0	7,202	5,5577824	1297,0	1408,0	6,858	3,6930577	1295,0	1406,0	6,654	-44	
-42		11,2503500	1301,0	1414,0	7,220	5,6077383	1300,0	1412,0	6,876	3,7267546	1299,0	1410,0	6,673	-42	
-40		11,3490591	1304,0	1418,0	7,238	5,6576398	1303,0	1416,0	6,894	3,7603959	1302,0	1415,0	6,691	-40	
-38		11,4477184	1307,0	1422,0	7,255	5,7074902	1306,0	1420,0	6,912	3,7939849	1305,0	1419,0	6,709	-38	
-36		11,5463307	1310,0	1426,0	7,273	5,7572928	1309,0	1425,0	6,930	3,8275250	1308,0	1423,0	6,727	-36	
-34		11,6448989	1314,0	1430,0	7,290	5,8070502	1313,0	1429,0	6,947	3,8610191	1311,0	1427,0	6,745	-34	
-32		11,7434255	1317,0	1434,0	7,307	5,8567653	1316,0	1433,0	6,964	3,8944700	1315,0	1431,0	6,762	-32	
-30		11,8419130	1320,0	1438,0	7,324	5,9064405	1319,0	1437,0	6,982	3,9278802	1318,0	1436,0	6,779	-30	
-28		11,9403636	1323,0	1442,0	7,341	5,9560782	1322,0	1441,0	6,999	3,9612521	1321,0	1440,0	6,797	-28	
-26		12,0387795	1326,0	1446,0	7,358	6,0056804	1325,0	1445,0	7,015	3,9945879	1324,0	1444,0	6,814	-26	
-24		12,1371625	1329,0	1451,0	7,374	6,0552493	1328,0	1449,0	7,032	4,0278898	1327,0	1448,0	6,831	-24	
-22		12,2355146	1332,0	1455,0	7,391	6,1047866	1331,0	1454,0	7,049	4,0611596	1331,0	1452,0	6,847	-22	
-20		12,3338373	1335,0	1459,0	7,407	6,1542942	1335,0	1458,0	7,065	4,0943991	1334,0	1457,0	6,864	-20	
-18		12,4321324	1339,0	1463,0	7,423	6,2037736	1338,0	1462,0	7,082	4,1276101	1337,0	1461,0	6,880	-18	
-16		12,5304012	1342,0	1467,0	7,439	6,2532264	1341,0	1466,0	7,098	4,1607940	1340,0	1465,0	6,897	-16	
-14		12,6286452	1345,0	1471,0	7,455	6,3026540	1344,0	1470,0	7,114	4,1939523	1343,0	1469,0	6,913	-14	

		p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar					
		$T_{\text{sat}}=-71,23^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-61,37^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-55,07^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0013767	-116,3	-116,3	-0,337	0,0013983	-73,8	-73,8	-0,131	0,0014127	-46,5	-46,5	-0,004	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		9,7993988	1255,4	1353,4	6,942	5,1211070	1269,0	1371,4	6,693	3,5053214	1277,4	1382,6	6,549	$t(^{\circ}\text{C})$	
		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$		
-12		12,7268657	1348,0	1475,0	7,471	6,3520577	1347,0	1474,0	7,130	4,2270865	1347,0	1473,0	6,929	-12	
-10		12,8250639	1351,0	1479,0	7,487	6,4014389	1350,0	1478,0	7,146	4,2601977	1350,0	1478,0	6,945	-10	
-8		12,9232409	1354,0	1484,0	7,502	6,4507986	1354,0	1483,0	7,161	4,2932872	1353,0	1482,0	6,961	-8	
-6		13,0213979	1357,0	1488,0	7,518	6,5001379	1357,0	1487,0	7,177	4,3263561	1356,0	1486,0	6,976	-6	
-4		13,1195357	1361,0	1492,0	7,533	6,5494579	1360,0	1491,0	7,192	4,3594054	1359,0	1490,0	6,992	-4	
-2		13,2176554	1364,0	1496,0	7,549	6,5987596	1363,0	1495,0	7,208	4,3924362	1362,0	1494,0	7,008	-2	
0		13,3157579	1367,0	1500,0	7,564	6,6480438	1366,0	1499,0	7,223	4,4254493	1366,0	1498,0	7,023	0	
2		13,4138439	1370,0	1504,0	7,579	6,6973115	1369,0	1503,0	7,238	4,4584456	1369,0	1503,0	7,038	2	
4		13,5119144	1373,0	1508,0	7,594	6,7465633	1373,0	1508,0	7,253	4,4914260	1372,0	1507,0	7,053	4	
6		13,6099699	1376,0	1513,0	7,609	6,7958001	1376,0	1512,0	7,268	4,5243911	1375,0	1511,0	7,068	6	
8		13,7080112	1380,0	1517,0	7,624	6,8450225	1379,0	1516,0	7,283	4,5573418	1379,0	1515,0	7,083	8	
10		13,8060390	1383,0	1521,0	7,638	6,8942313	1382,0	1520,0	7,298	4,5902787	1382,0	1519,0	7,098	10	
12		13,9040539	1386,0	1525,0	7,653	6,9434271	1385,0	1524,0	7,313	4,6232025	1385,0	1524,0	7,113	12	
14		14,0020565	1389,0	1529,0	7,668	6,9926104	1389,0	1529,0	7,328	4,6561137	1388,0	1528,0	7,128	14	
16		14,1000472	1392,0	1533,0	7,682	7,0417818	1392,0	1533,0	7,342	4,6890129	1391,0	1532,0	7,142	16	
18		14,1980268	1396,0	1538,0	7,697	7,0909419	1395,0	1537,0	7,357	4,7219007	1395,0	1536,0	7,157	18	
20		14,2959955	1399,0	1542,0	7,711	7,1400912	1398,0	1541,0	7,371	4,7547776	1398,0	1540,0	7,171	20	
22		14,3939540	1402,0	1546,0	7,725	7,1892301	1402,0	1545,0	7,385	4,7876440	1401,0	1545,0	7,186	22	
24		14,4919026	1405,0	1550,0	7,739	7,2383591	1405,0	1550,0	7,399	4,8205004	1404,0	1549,0	7,200	24	
26		14,5898418	1408,0	1554,0	7,753	7,2874785	1408,0	1554,0	7,414	4,8533472	1408,0	1553,0	7,214	26	
28		14,6877720	1412,0	1559,0	7,767	7,3365889	1411,0	1558,0	7,428	4,8861849	1411,0	1557,0	7,228	28	
30		14,7856935	1415,0	1563,0	7,781	7,3856905	1414,0	1562,0	7,442	4,9190138	1414,0	1562,0	7,242	30	
32		14,8836067	1418,0	1567,0	7,795	7,4347838	1418,0	1566,0	7,455	4,9518343	1417,0	1566,0	7,256	32	
34		14,9815119	1421,0	1571,0	7,809	7,4838691	1421,0	1571,0	7,469	4,9846467	1421,0	1570,0	7,270	34	
36		15,0794095	1425,0	1575,0	7,823	7,5329467	1424,0	1575,0	7,483	5,0174514	1424,0	1574,0	7,284	36	
38		15,1772997	1428,0	1580,0	7,836	7,5820169	1427,0	1579,0	7,497	5,0502487	1427,0	1579,0	7,298	38	
40		15,2751829	1431,0	1584,0	7,850	7,6310800	1431,0	1583,0	7,510	5,0830388	1430,0	1583,0	7,311	40	

líq vap t(°C)	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-71,23°C				T _{sat} =-61,37°C				T _{sat} =-55,07°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
42	15,3730593	1434,0	1588,0	7,863	7,6801363	1434,0	1588,0	7,524	5,1158221	1434,0	1587,0	7,325	42
44	15,4709292	1438,0	1592,0	7,877	7,7291861	1437,0	1592,0	7,537	5,1485989	1437,0	1591,0	7,338	44
46	15,5687929	1441,0	1597,0	7,890	7,7782296	1441,0	1596,0	7,551	5,1813693	1440,0	1596,0	7,352	46
48	15,6666505	1444,0	1601,0	7,904	7,8272670	1444,0	1600,0	7,564	5,2141336	1444,0	1600,0	7,365	48
50	15,7645023	1447,0	1605,0	7,917	7,8762986	1447,0	1605,0	7,577	5,2468920	1447,0	1604,0	7,378	50
52	15,8623486	1451,0	1609,0	7,930	7,9253246	1450,0	1609,0	7,591	5,2796449	1450,0	1609,0	7,392	52
54	15,9601894	1454,0	1614,0	7,943	7,9743452	1454,0	1613,0	7,604	5,3123923	1453,0	1613,0	7,405	54
56	16,0580251	1457,0	1618,0	7,956	8,0233606	1457,0	1618,0	7,617	5,3451345	1457,0	1617,0	7,418	56
58	16,1558558	1461,0	1622,0	7,969	8,0723710	1460,0	1622,0	7,630	5,3778717	1460,0	1621,0	7,431	58
60	16,2536817	1464,0	1627,0	7,982	8,1213765	1464,0	1626,0	7,643	5,4106040	1463,0	1626,0	7,444	60
62	16,3515030	1467,0	1631,0	7,995	8,1703774	1467,0	1630,0	7,656	5,4433316	1467,0	1630,0	7,457	62
64	16,4493197	1471,0	1635,0	8,008	8,2193738	1470,0	1635,0	7,669	5,4760547	1470,0	1634,0	7,470	64
66	16,5471322	1474,0	1639,0	8,021	8,2683659	1474,0	1639,0	7,681	5,5087735	1473,0	1639,0	7,482	66
68	16,6449404	1477,0	1644,0	8,033	8,3173537	1477,0	1643,0	7,694	5,5414880	1477,0	1643,0	7,495	68
70	16,7427447	1481,0	1648,0	8,046	8,3663375	1480,0	1648,0	7,707	5,5741986	1480,0	1647,0	7,508	70
72	16,8405450	1484,0	1652,0	8,058	8,4153175	1484,0	1652,0	7,719	5,6069051	1484,0	1652,0	7,521	72
74	16,9383416	1487,0	1657,0	8,071	8,4642936	1487,0	1656,0	7,732	5,6396079	1487,0	1656,0	7,533	74
76	17,0361345	1491,0	1661,0	8,084	8,5132661	1491,0	1661,0	7,744	5,6723071	1490,0	1660,0	7,546	76
78	17,1339239	1494,0	1665,0	8,096	8,5622350	1494,0	1665,0	7,757	5,7050027	1494,0	1665,0	7,558	78
80	17,2317099	1498,0	1670,0	8,108	8,6112006	1497,0	1670,0	7,769	5,7376948	1497,0	1669,0	7,571	80
82	17,3294927	1501,0	1674,0	8,121	8,6601628	1501,0	1674,0	7,782	5,7703837	1500,0	1674,0	7,583	82
84	17,4272722	1504,0	1679,0	8,133	8,7091218	1504,0	1678,0	7,794	5,8030693	1504,0	1678,0	7,595	84
86	17,5250486	1508,0	1683,0	8,145	8,7580778	1507,0	1683,0	7,806	5,8357519	1507,0	1682,0	7,608	86
88	17,6228221	1511,0	1687,0	8,157	8,8070307	1511,0	1687,0	7,818	5,8684314	1511,0	1687,0	7,620	88
90	17,7205926	1515,0	1692,0	8,170	8,8559808	1514,0	1691,0	7,830	5,9011080	1514,0	1691,0	7,632	90
92	17,8183603	1518,0	1696,0	8,182	8,9049280	1518,0	1696,0	7,843	5,9337819	1518,0	1696,0	7,644	92
94	17,9161254	1521,0	1701,0	8,194	8,9538725	1521,0	1700,0	7,855	5,9664529	1521,0	1700,0	7,656	94

líq vap t(°C)	p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-71,23°C				T _{sat} =-61,37°C				T _{sat} =-55,07°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
96	18,0138877	1525,0	1705,0	8,206	9,0028143	1525,0	1705,0	7,867	5,9991213	1524,0	1704,0	7,668	96
98	18,1116476	1528,0	1709,0	8,218	9,0517536	1528,0	1709,0	7,879	6,0317872	1528,0	1709,0	7,680	98
100	18,2094049	1532,0	1714,0	8,230	9,1006904	1532,0	1714,0	7,891	6,0644505	1531,0	1713,0	7,692	100
102	18,3071598	1535,0	1718,0	8,241	9,1496248	1535,0	1718,0	7,902	6,0971115	1535,0	1718,0	7,704	102
104	18,4049124	1539,0	1723,0	8,253	9,1985568	1538,0	1722,0	7,914	6,1297700	1538,0	1722,0	7,716	104
106	18,5026627	1542,0	1727,0	8,265	9,2474866	1542,0	1727,0	7,926	6,1624263	1542,0	1727,0	7,728	106
108	18,6004108	1546,0	1732,0	8,277	9,2964141	1545,0	1731,0	7,938	6,1950804	1545,0	1731,0	7,739	108
110	18,6981568	1549,0	1736,0	8,288	9,3453395	1549,0	1736,0	7,950	6,2277324	1549,0	1736,0	7,751	110
112	18,7959006	1553,0	1741,0	8,300	9,3942628	1552,0	1740,0	7,961	6,2603822	1552,0	1740,0	7,763	112
114	18,8936425	1556,0	1745,0	8,312	9,4431841	1556,0	1745,0	7,973	6,2930300	1556,0	1745,0	7,774	114
116	18,9913824	1560,0	1750,0	8,323	9,4921035	1559,0	1749,0	7,984	6,3256759	1559,0	1749,0	7,786	116
118	19,0891204	1563,0	1754,0	8,335	9,5410209	1563,0	1754,0	7,996	6,3583198	1563,0	1754,0	7,797	118
120	19,1868565	1567,0	1759,0	8,346	9,5899364	1567,0	1758,0	8,007	6,3909619	1566,0	1758,0	7,809	120
122	19,2845908	1570,0	1763,0	8,358	9,6388501	1570,0	1763,0	8,019	6,4236021	1570,0	1763,0	7,820	122
124	19,3823233	1574,0	1768,0	8,369	9,6877621	1574,0	1767,0	8,030	6,4562406	1573,0	1767,0	7,832	124
126	19,4800542	1577,0	1772,0	8,381	9,7366723	1577,0	1772,0	8,042	6,4888773	1577,0	1772,0	7,843	126
128	19,5777833	1581,0	1777,0	8,392	9,7855809	1581,0	1776,0	8,053	6,5215124	1581,0	1776,0	7,855	128
130	19,6755109	1584,0	1781,0	8,403	9,8344879	1584,0	1781,0	8,064	6,5541459	1584,0	1781,0	7,866	130
132	19,7732369	1588,0	1786,0	8,414	9,8833932	1588,0	1786,0	8,076	6,5867778	1588,0	1785,0	7,877	132
134	19,8709613	1592,0	1790,0	8,426	9,9322971	1591,0	1790,0	8,087	6,6194081	1591,0	1790,0	7,888	134
136	19,9686842	1595,0	1795,0	8,437	9,9811994	1595,0	1795,0	8,098	6,6520369	1595,0	1794,0	7,900	136
138	20,0664057	1599,0	1799,0	8,448	10,0301003	1599,0	1799,0	8,109	6,6846643	1599,0	1799,0	7,911	138
140	20,1641257	1602,0	1804,0	8,459	10,0789997	1602,0	1804,0	8,120	6,7172902	1602,0	1804,0	7,922	140
142	20,2618444	1606,0	1809,0	8,470	10,1278978	1606,0	1808,0	8,131	6,7499148	1606,0	1808,0	7,933	142
144	20,3595617	1610,0	1813,0	8,481	10,1767944	1610,0	1813,0	8,142	6,7825380	1609,0	1813,0	7,944	144
146	20,4572776	1613,0	1818,0	8,492	10,2256898	1613,0	1818,0	8,154	6,8151598	1613,0	1817,0	7,955	146
148	20,5549923	1617,0	1822,0	8,503	10,2745839	1617,0	1822,0	8,165	6,8477804	1617,0	1822,0	7,966	148

		p=0,1 bar				p=0,2 bar				p=0,3 bar					
		$T_{\text{sat}}=-71,23^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-61,37^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-55,07^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0013767	-116,3	-116,3	-0,337	0,0013983	-73,8	-73,8	-0,131	0,0014127	-46,5	-46,5	-0,004	líq	
vap		9,7993988	1255,4	1353,4	6,942	5,1211070	1269,0	1371,4	6,693	3,5053214	1277,4	1382,6	6,549	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
150		20,6527058	1621,0	1827,0	8,514	10,3234767	1620,0	1827,0	8,175	6,8803997	1620,0	1827,0	7,977	150	
152		20,7504180	1624,0	1832,0	8,525	10,3723683	1624,0	1832,0	8,186	6,9130178	1624,0	1831,0	7,988	152	
154		20,8481290	1628,0	1836,0	8,536	10,4212587	1628,0	1836,0	8,197	6,9456347	1628,0	1836,0	7,999	154	
156		20,9458388	1632,0	1841,0	8,547	10,4701479	1631,0	1841,0	8,208	6,9782504	1631,0	1841,0	8,010	156	
158		21,0435475	1635,0	1846,0	8,558	10,5190360	1635,0	1845,0	8,219	7,0108650	1635,0	1845,0	8,021	158	
160		21,1412551	1639,0	1850,0	8,569	10,5679230	1639,0	1850,0	8,230	7,0434784	1639,0	1850,0	8,031	160	
162		21,2389616	1643,0	1855,0	8,579	10,6168089	1642,0	1855,0	8,241	7,0760908	1642,0	1855,0	8,042	162	
164		21,3366671	1646,0	1860,0	8,590	10,6656937	1646,0	1860,0	8,251	7,1087021	1646,0	1859,0	8,053	164	
166		21,4343715	1650,0	1864,0	8,601	10,7145775	1650,0	1864,0	8,262	7,1413123	1650,0	1864,0	8,064	166	
168		21,5320749	1654,0	1869,0	8,611	10,7634603	1654,0	1869,0	8,273	7,1739216	1654,0	1869,0	8,074	168	
170		21,6297773	1658,0	1874,0	8,622	10,8123421	1657,0	1874,0	8,283	7,2065299	1657,0	1873,0	8,085	170	
172		21,7274787	1661,0	1879,0	8,633	10,8612229	1661,0	1878,0	8,294	7,2391371	1661,0	1878,0	8,096	172	
174		21,8251792	1665,0	1883,0	8,643	10,9101027	1665,0	1883,0	8,305	7,2717435	1665,0	1883,0	8,106	174	
176		21,9228787	1669,0	1888,0	8,654	10,9589817	1669,0	1888,0	8,315	7,3043489	1668,0	1888,0	8,117	176	
178		22,0205774	1672,0	1893,0	8,664	11,0078597	1672,0	1893,0	8,326	7,3369534	1672,0	1892,0	8,127	178	
180		22,1182752	1676,0	1897,0	8,675	11,0567369	1676,0	1897,0	8,336	7,3695570	1676,0	1897,0	8,138	180	

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		$T_{\text{sat}}=-50,34^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-46,51^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-33,58^{\circ}\text{C}$					
líq		0,0014238	-25,9	-25,9	0,089	0,0014331	-9,2	-9,1	0,164	0,0014660	47,8	48,0	0,408	líq	
vap		2,6790790	1283,6	1390,7	6,447	2,1749772	1288,4	1397,2	6,369	1,1380901	1304,2	1418,0	6,127	vap	
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m}^3/\text{kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0014013	-68,0	-67,9	-0,104	0,0014013	-68,0	-67,9	-0,104	0,0014013	-68,0	-67,8	-0,104	-60	
-58		0,0014058	-59,3	-59,3	-0,063	0,0014058	-59,3	-59,3	-0,063	0,0014057	-59,4	-59,2	-0,063	-58	
-56		0,0014103	-50,7	-50,6	-0,023	0,0014103	-50,7	-50,6	-0,023	0,0014103	-50,7	-50,6	-0,023	-56	
-54		0,0014149	-42,0	-42,0	0,016	0,0014149	-42,0	-42,0	0,016	0,0014149	-42,1	-41,9	0,016	-54	

	p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar				
	T _{sat} =-50,34°C				T _{sat} =-46,51°C				T _{sat} =-33,58°C				
líq	0,0014238	-25,9	-25,9	0,089	0,0014331	-9,2	-9,1	0,164	0,0014660	47,8	48,0	0,408	líq
vap	2,6790790	1283,6	1390,7	6,447	2,1749772	1288,4	1397,2	6,369	1,1380901	1304,2	1418,0	6,127	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-52	0,0014196	-33,4	-33,3	0,056	0,0014196	-33,4	-33,3	0,056	0,0014195	-33,4	-33,2	0,056	-52
-50	2,6834931	1284,0	1391,0	6,451	0,0014243	-24,6	-24,6	0,095	0,0014243	-24,7	-24,5	0,095	-50
-48	2,7092637	1287,0	1396,0	6,470	0,0014291	-15,9	-15,8	0,134	0,0014291	-15,9	-15,8	0,134	-48
-46	2,7349647	1291,0	1400,0	6,489	2,1802778	1289,0	1398,0	6,374	0,0014339	-7,2	-7,0	0,173	-46
-44	2,7606007	1294,0	1404,0	6,508	2,2010487	1293,0	1403,0	6,393	0,0014389	1,6	1,7	0,211	-44
-42	2,7861758	1297,0	1409,0	6,527	2,2217572	1296,0	1407,0	6,412	0,0014439	10,4	10,5	0,249	-42
-40	2,8116940	1301,0	1413,0	6,545	2,2424073	1299,0	1411,0	6,431	0,0014489	19,2	19,3	0,287	-40
-38	2,8371587	1304,0	1417,0	6,564	2,2630028	1303,0	1416,0	6,449	0,0014541	28,0	28,2	0,325	-38
-36	2,8625734	1307,0	1422,0	6,582	2,2835471	1306,0	1420,0	6,468	0,0014593	36,9	37,0	0,362	-36
-34	2,8879412	1310,0	1426,0	6,599	2,3040434	1309,0	1424,0	6,486	0,0014645	45,8	45,9	0,400	-34
-32	2,9132647	1314,0	1430,0	6,617	2,3244946	1312,0	1429,0	6,504	1,1465848	1307,0	1422,0	6,142	-32
-30	2,9385468	1317,0	1434,0	6,635	2,3449035	1316,0	1433,0	6,522	1,1572770	1310,0	1426,0	6,161	-30
-28	2,9637899	1320,0	1439,0	6,652	2,3652727	1319,0	1437,0	6,539	1,1679252	1314,0	1431,0	6,180	-28
-26	2,9889963	1323,0	1443,0	6,669	2,3856044	1322,0	1442,0	6,556	1,1785322	1317,0	1435,0	6,198	-26
-24	3,0141680	1326,0	1447,0	6,686	2,4059009	1326,0	1446,0	6,574	1,1891004	1321,0	1440,0	6,216	-24
-22	3,0393072	1330,0	1451,0	6,703	2,4261642	1329,0	1450,0	6,591	1,1996324	1324,0	1444,0	6,234	-22
-20	3,0644156	1333,0	1455,0	6,720	2,4463962	1332,0	1454,0	6,608	1,2101302	1328,0	1449,0	6,252	-20
-18	3,0894949	1336,0	1460,0	6,737	2,4665987	1335,0	1459,0	6,624	1,2205960	1331,0	1453,0	6,269	-18
-16	3,1145468	1339,0	1464,0	6,753	2,4867733	1339,0	1463,0	6,641	1,2310316	1334,0	1458,0	6,286	-16
-14	3,1395727	1343,0	1468,0	6,769	2,5069216	1342,0	1467,0	6,657	1,2414388	1338,0	1462,0	6,304	-14
-12	3,1645741	1346,0	1472,0	6,786	2,5270449	1345,0	1471,0	6,674	1,2518192	1341,0	1466,0	6,321	-12
-10	3,1895522	1349,0	1477,0	6,802	2,5471447	1348,0	1476,0	6,690	1,2621743	1345,0	1471,0	6,337	-10
-8	3,2145083	1352,0	1481,0	6,818	2,5672222	1351,0	1480,0	6,706	1,2725054	1348,0	1475,0	6,354	-8
-6	3,2394436	1355,0	1485,0	6,833	2,5872786	1355,0	1484,0	6,722	1,2828140	1351,0	1480,0	6,370	-6
-4	3,2643590	1359,0	1489,0	6,849	2,6073149	1358,0	1488,0	6,738	1,2931013	1355,0	1484,0	6,387	-4
-2	3,2892556	1362,0	1493,0	6,865	2,6273321	1361,0	1493,0	6,753	1,3033684	1358,0	1488,0	6,403	-2
0	3,3141344	1365,0	1498,0	6,880	2,6473313	1364,0	1497,0	6,769	1,3136163	1361,0	1493,0	6,419	0

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T _{sat} =-50,34°C				T _{sat} =-46,51°C				T _{sat} =-33,58°C					
líq	vap	0,0014238	-25,9	-25,9	0,089	0,0014331	-9,2	-9,1	0,164	0,0014660	47,8	48,0	0,408	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
2		3,3389963	1368,0	1502,0	6,896	2,6673134	1368,0	1501,0	6,784	1,3238460	1365,0	1497,0	6,435	2	
4		3,3638420	1371,0	1506,0	6,911	2,6872792	1371,0	1505,0	6,800	1,3340586	1368,0	1501,0	6,450	4	
6		3,3886723	1375,0	1510,0	6,926	2,7072294	1374,0	1510,0	6,815	1,3442548	1371,0	1506,0	6,466	6	
8		3,4134880	1378,0	1514,0	6,941	2,7271649	1377,0	1514,0	6,830	1,3544355	1375,0	1510,0	6,482	8	
10		3,4382898	1381,0	1519,0	6,956	2,7470863	1381,0	1518,0	6,845	1,3646014	1378,0	1514,0	6,497	10	
12		3,4630783	1384,0	1523,0	6,971	2,7669943	1384,0	1522,0	6,860	1,3747533	1381,0	1519,0	6,512	12	
14		3,4878542	1388,0	1527,0	6,986	2,7868896	1387,0	1526,0	6,875	1,3848918	1385,0	1523,0	6,527	14	
16		3,5126180	1391,0	1531,0	7,000	2,8067726	1390,0	1531,0	6,890	1,3950176	1388,0	1527,0	6,542	16	
18		3,5373702	1394,0	1536,0	7,015	2,8266441	1394,0	1535,0	6,904	1,4051313	1391,0	1532,0	6,557	18	
20		3,5621115	1397,0	1540,0	7,029	2,8465044	1397,0	1539,0	6,919	1,4152335	1394,0	1536,0	6,572	20	
22		3,5868422	1401,0	1544,0	7,044	2,8663541	1400,0	1543,0	6,933	1,4253246	1398,0	1540,0	6,587	22	
24		3,6115628	1404,0	1548,0	7,058	2,8861937	1403,0	1548,0	6,948	1,4354051	1401,0	1545,0	6,601	24	
26		3,6362738	1407,0	1553,0	7,072	2,9060235	1407,0	1552,0	6,962	1,4454757	1404,0	1549,0	6,616	26	
28		3,6609756	1410,0	1557,0	7,086	2,9258441	1410,0	1556,0	6,976	1,4555366	1408,0	1553,0	6,630	28	
30		3,6856685	1414,0	1561,0	7,100	2,9456558	1413,0	1560,0	6,990	1,4655883	1411,0	1558,0	6,645	30	
32		3,7103530	1417,0	1565,0	7,114	2,9654590	1416,0	1565,0	7,004	1,4756312	1414,0	1562,0	6,659	32	
34		3,7350294	1420,0	1570,0	7,128	2,9852540	1420,0	1569,0	7,018	1,4856657	1418,0	1566,0	6,673	34	
36		3,7596979	1423,0	1574,0	7,142	3,0050412	1423,0	1573,0	7,032	1,4956922	1421,0	1571,0	6,687	36	
38		3,7843591	1427,0	1578,0	7,156	3,0248209	1426,0	1578,0	7,046	1,5057109	1424,0	1575,0	6,701	38	
40		3,8090130	1430,0	1582,0	7,170	3,0445933	1430,0	1582,0	7,059	1,5157222	1428,0	1579,0	6,715	40	
42		3,8336601	1433,0	1587,0	7,183	3,0643589	1433,0	1586,0	7,073	1,5257264	1431,0	1584,0	6,729	42	
44		3,8583005	1437,0	1591,0	7,197	3,0841178	1436,0	1590,0	7,087	1,5357237	1434,0	1588,0	6,742	44	
46		3,8829346	1440,0	1595,0	7,210	3,1038703	1440,0	1595,0	7,100	1,5457146	1438,0	1592,0	6,756	46	
48		3,9075626	1443,0	1599,0	7,224	3,1236167	1443,0	1599,0	7,114	1,5556991	1441,0	1597,0	6,770	48	
50		3,9321848	1446,0	1604,0	7,237	3,1433572	1446,0	1603,0	7,127	1,5656776	1444,0	1601,0	6,783	50	
52		3,9568012	1450,0	1608,0	7,250	3,1630920	1449,0	1608,0	7,140	1,5756503	1448,0	1605,0	6,797	52	
54		3,9814122	1453,0	1612,0	7,263	3,1828213	1453,0	1612,0	7,153	1,5856174	1451,0	1610,0	6,810	54	

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		T _{sat} =-50,34°C				T _{sat} =-46,51°C				T _{sat} =-33,58°C					
líq	vap	0,0014238	-25,9	-25,9	0,089	0,0014331	-9,2	-9,1	0,164	0,0014660	47,8	48,0	0,408	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
56		4,0060180	1456,0	1617,0	7,276	3,2025453	1456,0	1616,0	7,167	1,5955791	1455,0	1614,0	6,823	56	
58		4,0306187	1460,0	1621,0	7,290	3,2222643	1459,0	1621,0	7,180	1,6055356	1458,0	1618,0	6,837	58	
60		4,0552146	1463,0	1625,0	7,303	3,2419784	1463,0	1625,0	7,193	1,6154871	1461,0	1623,0	6,850	60	
62		4,0798057	1466,0	1630,0	7,315	3,2616878	1466,0	1629,0	7,206	1,6254339	1465,0	1627,0	6,863	62	
64		4,1043923	1470,0	1634,0	7,328	3,2813926	1469,0	1634,0	7,219	1,6353760	1468,0	1632,0	6,876	64	
66		4,1289746	1473,0	1638,0	7,341	3,3010931	1473,0	1638,0	7,231	1,6453137	1471,0	1636,0	6,889	66	
68		4,1535526	1476,0	1643,0	7,354	3,3207893	1476,0	1642,0	7,244	1,6552470	1475,0	1640,0	6,902	68	
70		4,1781266	1480,0	1647,0	7,367	3,3404815	1480,0	1647,0	7,257	1,6651762	1478,0	1645,0	6,914	70	
72		4,2026966	1483,0	1651,0	7,379	3,3601696	1483,0	1651,0	7,270	1,6751014	1482,0	1649,0	6,927	72	
74		4,2272629	1487,0	1656,0	7,392	3,3798540	1486,0	1655,0	7,282	1,6850227	1485,0	1654,0	6,940	74	
76		4,2518254	1490,0	1660,0	7,404	3,3995347	1490,0	1660,0	7,295	1,6949402	1488,0	1658,0	6,953	76	
78		4,2763844	1493,0	1664,0	7,417	3,4192118	1493,0	1664,0	7,307	1,7048542	1492,0	1662,0	6,965	78	
80		4,3009400	1497,0	1669,0	7,429	3,4388855	1497,0	1668,0	7,320	1,7147646	1495,0	1667,0	6,978	80	
82		4,3254923	1500,0	1673,0	7,442	3,4585559	1500,0	1673,0	7,332	1,7246717	1499,0	1671,0	6,990	82	
84		4,3500413	1504,0	1678,0	7,454	3,4782230	1503,0	1677,0	7,344	1,7345755	1502,0	1676,0	7,003	84	
86		4,3745872	1507,0	1682,0	7,466	3,4978870	1507,0	1682,0	7,357	1,7444762	1506,0	1680,0	7,015	86	
88		4,3991301	1510,0	1686,0	7,479	3,5175480	1510,0	1686,0	7,369	1,7543738	1509,0	1684,0	7,027	88	
90		4,4236701	1514,0	1691,0	7,491	3,5372061	1514,0	1690,0	7,381	1,7642684	1512,0	1689,0	7,040	90	
92		4,4482073	1517,0	1695,0	7,503	3,5568613	1517,0	1695,0	7,393	1,7741601	1516,0	1693,0	7,052	92	
94		4,4727417	1521,0	1700,0	7,515	3,5765138	1521,0	1699,0	7,405	1,7840491	1519,0	1698,0	7,064	94	
96		4,4972734	1524,0	1704,0	7,527	3,5961636	1524,0	1704,0	7,418	1,7939354	1523,0	1702,0	7,076	96	
98		4,5218026	1528,0	1709,0	7,539	3,6158108	1527,0	1708,0	7,430	1,8038191	1526,0	1707,0	7,088	98	
100		4,5463293	1531,0	1713,0	7,551	3,6354555	1531,0	1713,0	7,441	1,8137002	1530,0	1711,0	7,100	100	
102		4,5708536	1535,0	1717,0	7,563	3,6550978	1534,0	1717,0	7,453	1,8235789	1533,0	1716,0	7,112	102	
104		4,5953755	1538,0	1722,0	7,575	3,6747378	1538,0	1722,0	7,465	1,8334552	1537,0	1720,0	7,124	104	
106		4,6198951	1542,0	1726,0	7,587	3,6943754	1541,0	1726,0	7,477	1,8433292	1540,0	1725,0	7,136	106	
108		4,6444125	1545,0	1731,0	7,598	3,7140109	1545,0	1731,0	7,489	1,8532009	1544,0	1729,0	7,148	108	

	p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar				
	T _{sat} =-50,34°C				T _{sat} =-46,51°C				T _{sat} =-33,58°C				
líq	0,0014238	-25,9	-25,9	0,089	0,0014331	-9,2	-9,1	0,164	0,0014660	47,8	48,0	0,408	líq
vap	2,6790790	1283,6	1390,7	6,447	2,1749772	1288,4	1397,2	6,369	1,1380901	1304,2	1418,0	6,127	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
110	4,6689277	1549,0	1735,0	7,610	3,7336441	1548,0	1735,0	7,501	1,8630705	1547,0	1734,0	7,160	110
112	4,6934409	1552,0	1740,0	7,622	3,7532753	1552,0	1740,0	7,512	1,8729379	1551,0	1738,0	7,171	112
114	4,7179520	1556,0	1744,0	7,633	3,7729044	1555,0	1744,0	7,524	1,8828033	1554,0	1743,0	7,183	114
116	4,7424612	1559,0	1749,0	7,645	3,7925316	1559,0	1749,0	7,536	1,8926667	1558,0	1747,0	7,195	116
118	4,7669684	1563,0	1753,0	7,657	3,8121568	1562,0	1753,0	7,547	1,9025282	1562,0	1752,0	7,206	118
120	4,7914737	1566,0	1758,0	7,668	3,8317802	1566,0	1758,0	7,559	1,9123877	1565,0	1756,0	7,218	120
122	4,8159773	1570,0	1762,0	7,680	3,8514017	1570,0	1762,0	7,570	1,9222455	1569,0	1761,0	7,229	122
124	4,8404790	1573,0	1767,0	7,691	3,8710215	1573,0	1767,0	7,582	1,9321014	1572,0	1765,0	7,241	124
126	4,8649791	1577,0	1771,0	7,702	3,8906395	1577,0	1771,0	7,593	1,9419556	1576,0	1770,0	7,252	126
128	4,8894774	1580,0	1776,0	7,714	3,9102559	1580,0	1776,0	7,604	1,9518082	1579,0	1775,0	7,264	128
130	4,9139742	1584,0	1781,0	7,725	3,9298706	1584,0	1780,0	7,616	1,9616590	1583,0	1779,0	7,275	130
132	4,9384693	1588,0	1785,0	7,736	3,9494837	1587,0	1785,0	7,627	1,9715083	1587,0	1784,0	7,287	132
134	4,9629630	1591,0	1790,0	7,748	3,9690953	1591,0	1789,0	7,638	1,9813560	1590,0	1788,0	7,298	134
136	4,9874551	1595,0	1794,0	7,759	3,9887054	1595,0	1794,0	7,649	1,9912022	1594,0	1793,0	7,309	136
138	5,0119457	1598,0	1799,0	7,770	4,0083140	1598,0	1799,0	7,661	2,0010469	1597,0	1797,0	7,320	138
140	5,0364349	1602,0	1803,0	7,781	4,0279212	1602,0	1803,0	7,672	2,0108902	1601,0	1802,0	7,331	140
142	5,0609227	1606,0	1808,0	7,792	4,0475270	1605,0	1808,0	7,683	2,0207321	1605,0	1807,0	7,343	142
144	5,0854092	1609,0	1813,0	7,803	4,0671314	1609,0	1812,0	7,694	2,0305726	1608,0	1811,0	7,354	144
146	5,1098943	1613,0	1817,0	7,814	4,0867345	1613,0	1817,0	7,705	2,0404118	1612,0	1816,0	7,365	146
148	5,1343781	1616,0	1822,0	7,825	4,1063363	1616,0	1822,0	7,716	2,0502496	1616,0	1821,0	7,376	148
150	5,1588607	1620,0	1826,0	7,836	4,1259369	1620,0	1826,0	7,727	2,0600862	1619,0	1825,0	7,387	150
152	5,1833420	1624,0	1831,0	7,847	4,1455362	1624,0	1831,0	7,738	2,0699216	1623,0	1830,0	7,398	152
154	5,2078222	1627,0	1836,0	7,858	4,1651343	1627,0	1836,0	7,749	2,0797557	1627,0	1835,0	7,409	154
156	5,2323011	1631,0	1840,0	7,869	4,1847312	1631,0	1840,0	7,760	2,0895887	1630,0	1839,0	7,420	156
158	5,2567790	1635,0	1845,0	7,880	4,2043270	1635,0	1845,0	7,771	2,0994205	1634,0	1844,0	7,431	158
160	5,2812557	1639,0	1850,0	7,891	4,2239217	1638,0	1850,0	7,781	2,1092513	1638,0	1849,0	7,441	160
162	5,3057313	1642,0	1854,0	7,901	4,2435153	1642,0	1854,0	7,792	2,1190809	1641,0	1853,0	7,452	162

		p=0,4 bar				p=0,5 bar				p=1 bar					
		$T_{\text{sat}}=-50,34^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-46,51^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-33,58^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0014238	-25,9	-25,9	0,089	0,0014331	-9,2	-9,1	0,164	0,0014660	47,8	48,0	0,408	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
164		5,3302059	1646,0	1859,0	7,912	4,2631078	1646,0	1859,0	7,803	2,1289094	1645,0	1858,0	7,463	164	
166		5,3546794	1650,0	1864,0	7,923	4,2826993	1650,0	1864,0	7,814	2,1387369	1649,0	1863,0	7,474	166	
168		5,3791519	1653,0	1869,0	7,934	4,3022898	1653,0	1868,0	7,824	2,1485633	1653,0	1867,0	7,484	168	
170		5,4036234	1657,0	1873,0	7,944	4,3218792	1657,0	1873,0	7,835	2,1583888	1656,0	1872,0	7,495	170	
172		5,4280939	1661,0	1878,0	7,955	4,3414677	1661,0	1878,0	7,846	2,1682133	1660,0	1877,0	7,506	172	
174		5,4525635	1665,0	1883,0	7,966	4,3610553	1664,0	1883,0	7,856	2,1780368	1664,0	1882,0	7,516	174	
176		5,4770322	1668,0	1887,0	7,976	4,3806419	1668,0	1887,0	7,867	2,1878594	1668,0	1886,0	7,527	176	
178		5,5015000	1672,0	1892,0	7,987	4,4002276	1672,0	1892,0	7,877	2,1976811	1671,0	1891,0	7,538	178	
180		5,5259668	1676,0	1897,0	7,997	4,4198125	1676,0	1897,0	7,888	2,2075019	1675,0	1896,0	7,548	180	

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=-18,85^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-9,23^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-1,89^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0015069	113,6	113,9	0,675	0,0015359	157,1	157,6	0,843	0,0015594	190,7	191,3	0,968	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$v \text{ (m3/kg)}$	$u \text{ (kJ/kg)}$	$h \text{ (kJ/kg)}$	$s \text{ (kJ/kgK)}$	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0014012	-68,0	-67,8	-0,104	0,0014011	-68,1	-67,7	-0,104	0,0014010	-68,1	-67,6	-0,104	-60	
-58		0,0014057	-59,4	-59,1	-0,064	0,0014056	-59,5	-59,0	-0,064	0,0014055	-59,5	-59,0	-0,064	-58	
-56		0,0014102	-50,8	-50,5	-0,024	0,0014101	-50,8	-50,4	-0,024	0,0014100	-50,9	-50,3	-0,024	-56	
-54		0,0014148	-42,1	-41,8	0,016	0,0014147	-42,2	-41,7	0,016	0,0014146	-42,2	-41,7	0,016	-54	
-52		0,0014195	-33,4	-33,2	0,055	0,0014194	-33,5	-33,1	0,055	0,0014193	-33,5	-33,0	0,055	-52	
-50		0,0014242	-24,7	-24,4	0,095	0,0014241	-24,8	-24,4	0,094	0,0014240	-24,8	-24,3	0,094	-50	
-48		0,0014290	-16,0	-15,7	0,134	0,0014289	-16,1	-15,6	0,133	0,0014288	-16,1	-15,5	0,133	-48	
-46		0,0014338	-7,2	-7,0	0,172	0,0014338	-7,3	-6,9	0,172	0,0014337	-7,4	-6,8	0,172	-46	
-44		0,0014388	1,5	1,8	0,211	0,0014387	1,5	1,9	0,211	0,0014386	1,4	2,0	0,210	-44	
-42		0,0014438	10,3	10,6	0,249	0,0014437	10,3	10,7	0,249	0,0014436	10,2	10,8	0,249	-42	
-40		0,0014488	19,1	19,4	0,287	0,0014487	19,1	19,5	0,287	0,0014486	19,0	19,6	0,286	-40	

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =-18,85°C					
líq	vap	0,0015069	113,6	113,9	0,675	0,0015359	157,1	157,6	0,843	0,0015594	190,7	191,3	0,968	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
-38	0,0014540	28,0	28,3	0,325	0,0014539	27,9	28,4	0,324	0,0014538	27,9	28,4	0,324	-38		
-36	0,0014592	36,8	37,1	0,362	0,0014591	36,8	37,2	0,362	0,0014590	36,7	37,3	0,362	-36		
-34	0,0014644	45,7	46,0	0,400	0,0014643	45,6	46,1	0,399	0,0014642	45,6	46,2	0,399	-34		
-32	0,0014698	54,6	54,9	0,437	0,0014697	54,5	55,0	0,436	0,0014696	54,5	55,1	0,436	-32		
-30	0,0014752	63,5	63,8	0,473	0,0014751	63,5	63,9	0,473	0,0014750	63,4	64,0	0,473	-30		
-28	0,0014807	72,5	72,8	0,510	0,0014806	72,4	72,8	0,510	0,0014805	72,3	72,9	0,509	-28		
-26	0,0014863	81,4	81,7	0,546	0,0014861	81,3	81,8	0,546	0,0014860	81,3	81,9	0,546	-26		
-24	0,0014919	90,4	90,7	0,583	0,0014918	90,3	90,8	0,582	0,0014917	90,3	90,8	0,582	-24		
-22	0,0014976	99,4	99,7	0,619	0,0014975	99,3	99,8	0,618	0,0014974	99,2	99,8	0,618	-22		
-20	0,0015034	108,4	108,7	0,654	0,0015033	108,3	108,8	0,654	0,0015032	108,3	108,9	0,654	-20		
-18	0,5970232	1322,0	1441,0	5,895	0,0015092	117,4	117,8	0,690	0,0015091	117,3	117,9	0,689	-18		
-16	0,6026337	1326,0	1446,0	5,914	0,0015152	126,4	126,9	0,725	0,0015150	126,3	126,9	0,725	-16		
-14	0,6082106	1329,0	1451,0	5,932	0,0015212	135,5	135,9	0,760	0,0015211	135,4	136,0	0,760	-14		
-12	0,6137562	1333,0	1456,0	5,951	0,0015274	144,6	145,0	0,795	0,0015272	144,5	145,1	0,795	-12		
-10	0,6192724	1337,0	1461,0	5,969	0,0015336	153,7	154,1	0,830	0,0015334	153,6	154,2	0,830	-10		
-8	0,6247609	1340,0	1465,0	5,987	0,4084629	1332,0	1455,0	5,758	0,0015398	162,7	163,4	0,864	-8		
-6	0,6302236	1344,0	1470,0	6,004	0,4123398	1336,0	1460,0	5,777	0,0015462	171,9	172,5	0,898	-6		
-4	0,6356619	1348,0	1475,0	6,022	0,4161886	1340,0	1465,0	5,796	0,0015527	181,0	181,6	0,932	-4		
-2	0,6410772	1351,0	1479,0	6,039	0,4200111	1344,0	1470,0	5,814	0,0015593	190,2	190,8	0,966	-2		
0	0,6464710	1355,0	1484,0	6,056	0,4238089	1348,0	1475,0	5,832	0,3122414	1340,0	1465,0	5,664	0		
2	0,6518443	1358,0	1489,0	6,073	0,4275837	1351,0	1480,0	5,850	0,3152352	1344,0	1470,0	5,684	2		
4	0,6571984	1362,0	1493,0	6,089	0,4313368	1355,0	1485,0	5,868	0,3182043	1348,0	1476,0	5,702	4		
6	0,6625343	1365,0	1498,0	6,106	0,4350695	1359,0	1489,0	5,885	0,3211505	1352,0	1481,0	5,721	6		
8	0,6678529	1369,0	1502,0	6,122	0,4387830	1363,0	1494,0	5,902	0,3240750	1356,0	1486,0	5,739	8		
10	0,6731553	1372,0	1507,0	6,138	0,4424784	1366,0	1499,0	5,919	0,3269794	1360,0	1491,0	5,757	10		
12	0,6784422	1376,0	1511,0	6,154	0,4461567	1370,0	1504,0	5,936	0,3298648	1364,0	1496,0	5,774	12		
14	0,6837145	1379,0	1516,0	6,170	0,4498189	1374,0	1509,0	5,953	0,3327324	1368,0	1501,0	5,792	14		

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =-18,85°C					
líq	0,0015069	113,6	113,9	0,675	0,0015359	157,1	157,6	0,843	0,0015594	190,7	191,3	0,968	líq		
vap	0,5946290	1320,4	1439,4	5,887	0,4060615	1329,9	1451,8	5,746	0,3093870	1336,5	1460,3	5,646	vap		
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)		
16	0,6889729	1383,0	1520,0	6,186	0,4534659	1377,0	1513,0	5,969	0,3355831	1372,0	1506,0	5,809	16		
18	0,6942181	1386,0	1525,0	6,201	0,4570985	1381,0	1518,0	5,985	0,3384181	1375,0	1511,0	5,826	18		
20	0,6994507	1390,0	1529,0	6,217	0,4607174	1384,0	1523,0	6,001	0,3412381	1379,0	1516,0	5,843	20		
22	0,7046714	1393,0	1534,0	6,232	0,4643233	1388,0	1527,0	6,017	0,3440440	1383,0	1521,0	5,859	22		
24	0,7098808	1396,0	1538,0	6,247	0,4679169	1392,0	1532,0	6,033	0,3468365	1387,0	1525,0	5,875	24		
26	0,7150793	1400,0	1543,0	6,262	0,4714989	1395,0	1537,0	6,048	0,3496165	1390,0	1530,0	5,892	26		
28	0,7202675	1403,0	1547,0	6,277	0,4750698	1399,0	1541,0	6,064	0,3523845	1394,0	1535,0	5,908	28		
30	0,7254459	1407,0	1552,0	6,292	0,4786301	1402,0	1546,0	6,079	0,3551411	1398,0	1540,0	5,923	30		
32	0,7306148	1410,0	1556,0	6,307	0,4821804	1406,0	1550,0	6,094	0,3578869	1401,0	1545,0	5,939	32		
34	0,7357748	1414,0	1561,0	6,321	0,4857211	1409,0	1555,0	6,109	0,3606225	1405,0	1549,0	5,955	34		
36	0,7409263	1417,0	1565,0	6,336	0,4892527	1413,0	1560,0	6,124	0,3633484	1409,0	1554,0	5,970	36		
38	0,7460695	1420,0	1570,0	6,350	0,4927756	1416,0	1564,0	6,139	0,3660651	1412,0	1559,0	5,985	38		
40	0,7512049	1424,0	1574,0	6,364	0,4962901	1420,0	1569,0	6,154	0,3687728	1416,0	1563,0	6,000	40		
42	0,7563328	1427,0	1579,0	6,378	0,4997967	1423,0	1573,0	6,168	0,3714722	1420,0	1568,0	6,015	42		
44	0,7614535	1431,0	1583,0	6,392	0,5032958	1427,0	1578,0	6,183	0,3741636	1423,0	1573,0	6,030	44		
46	0,7665673	1434,0	1587,0	6,406	0,5067876	1430,0	1583,0	6,197	0,3768473	1427,0	1577,0	6,045	46		
48	0,7716746	1438,0	1592,0	6,420	0,5102724	1434,0	1587,0	6,211	0,3795237	1430,0	1582,0	6,059	48		
50	0,7767754	1441,0	1596,0	6,434	0,5137506	1437,0	1592,0	6,225	0,3821931	1434,0	1587,0	6,074	50		
52	0,7818702	1444,0	1601,0	6,448	0,5172224	1441,0	1596,0	6,239	0,3848558	1438,0	1591,0	6,088	52		
54	0,7869591	1448,0	1605,0	6,462	0,5206880	1445,0	1601,0	6,253	0,3875121	1441,0	1596,0	6,102	54		
56	0,7920425	1451,0	1610,0	6,475	0,5241479	1448,0	1605,0	6,267	0,3901622	1445,0	1601,0	6,116	56		
58	0,7971204	1455,0	1614,0	6,489	0,5276020	1452,0	1610,0	6,281	0,3928065	1448,0	1605,0	6,130	58		
60	0,8021931	1458,0	1619,0	6,502	0,5310508	1455,0	1614,0	6,295	0,3954451	1452,0	1610,0	6,144	60		
62	0,8072609	1462,0	1623,0	6,515	0,5344944	1459,0	1619,0	6,308	0,3980784	1455,0	1615,0	6,158	62		
64	0,8123238	1465,0	1628,0	6,529	0,5379330	1462,0	1623,0	6,322	0,4007064	1459,0	1619,0	6,172	64		
66	0,8173821	1468,0	1632,0	6,542	0,5413668	1466,0	1628,0	6,335	0,4033295	1463,0	1624,0	6,186	66		
68	0,8224360	1472,0	1636,0	6,555	0,5447959	1469,0	1632,0	6,348	0,4059477	1466,0	1628,0	6,199	68		

	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =-18,85°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
70	0,8274855	1475,0	1641,0	6,568	0,5482207	1473,0	1637,0	6,362	0,4085614	1470,0	1633,0	6,213	70
72	0,8325310	1479,0	1645,0	6,581	0,5516411	1476,0	1642,0	6,375	0,4111706	1473,0	1638,0	6,226	72
74	0,8375724	1482,0	1650,0	6,594	0,5550574	1480,0	1646,0	6,388	0,4137755	1477,0	1642,0	6,239	74
76	0,8426099	1486,0	1654,0	6,607	0,5584697	1483,0	1651,0	6,401	0,4163763	1480,0	1647,0	6,253	76
78	0,8476437	1489,0	1659,0	6,619	0,5618782	1487,0	1655,0	6,414	0,4189732	1484,0	1652,0	6,266	78
80	0,8526740	1493,0	1663,0	6,632	0,5652830	1490,0	1660,0	6,427	0,4215663	1487,0	1656,0	6,279	80
82	0,8577007	1496,0	1668,0	6,645	0,5686841	1494,0	1664,0	6,440	0,4241556	1491,0	1661,0	6,292	82
84	0,8627241	1500,0	1672,0	6,657	0,5720819	1497,0	1669,0	6,452	0,4267414	1495,0	1665,0	6,305	84
86	0,8677443	1503,0	1677,0	6,670	0,5754763	1501,0	1673,0	6,465	0,4293238	1498,0	1670,0	6,318	86
88	0,8727613	1507,0	1681,0	6,682	0,5788675	1504,0	1678,0	6,478	0,4319029	1502,0	1675,0	6,330	88
90	0,8777753	1510,0	1686,0	6,695	0,5822555	1508,0	1682,0	6,490	0,4344788	1505,0	1679,0	6,343	90
92	0,8827863	1514,0	1690,0	6,707	0,5856406	1511,0	1687,0	6,503	0,4370516	1509,0	1684,0	6,356	92
94	0,8877945	1517,0	1695,0	6,719	0,5890227	1515,0	1692,0	6,515	0,4396214	1513,0	1688,0	6,368	94
96	0,8927999	1521,0	1699,0	6,732	0,5924021	1518,0	1696,0	6,528	0,4421883	1516,0	1693,0	6,381	96
98	0,8978027	1524,0	1704,0	6,744	0,5957786	1522,0	1701,0	6,540	0,4447524	1520,0	1698,0	6,393	98
100	0,9028028	1528,0	1708,0	6,756	0,5991526	1525,0	1705,0	6,552	0,4473138	1523,0	1702,0	6,406	100
102	0,9078005	1531,0	1713,0	6,768	0,6025240	1529,0	1710,0	6,564	0,4498726	1527,0	1707,0	6,418	102
104	0,9127957	1535,0	1717,0	6,780	0,6058929	1533,0	1714,0	6,577	0,4524289	1530,0	1711,0	6,430	104
106	0,9177886	1538,0	1722,0	6,792	0,6092594	1536,0	1719,0	6,589	0,4549827	1534,0	1716,0	6,443	106
108	0,9227792	1542,0	1726,0	6,804	0,6126235	1540,0	1724,0	6,601	0,4575341	1538,0	1721,0	6,455	108
110	0,9277676	1545,0	1731,0	6,816	0,6159854	1543,0	1728,0	6,613	0,4600833	1541,0	1725,0	6,467	110
112	0,9327538	1549,0	1735,0	6,828	0,6193451	1547,0	1733,0	6,625	0,4626302	1545,0	1730,0	6,479	112
114	0,9377379	1552,0	1740,0	6,840	0,6227027	1551,0	1737,0	6,637	0,4651749	1549,0	1735,0	6,491	114
116	0,9427200	1556,0	1745,0	6,851	0,6260582	1554,0	1742,0	6,648	0,4677175	1552,0	1739,0	6,503	116
118	0,9477001	1560,0	1749,0	6,863	0,6294117	1558,0	1747,0	6,660	0,4702580	1556,0	1744,0	6,515	118
120	0,9526783	1563,0	1754,0	6,875	0,6327632	1561,0	1751,0	6,672	0,4727966	1559,0	1749,0	6,527	120
122	0,9576546	1567,0	1758,0	6,886	0,6361129	1565,0	1756,0	6,684	0,4753333	1563,0	1753,0	6,539	122

líq vap t(°C)	P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =-10,09°C				T _{sat} =0,65°C				T _{sat} =-18,85°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
124	0,9626291	1570,0	1763,0	6,898	0,6394607	1569,0	1760,0	6,695	0,4778680	1567,0	1758,0	6,550	124
126	0,9676019	1574,0	1767,0	6,910	0,6428067	1572,0	1765,0	6,707	0,4804010	1570,0	1763,0	6,562	126
128	0,9725729	1578,0	1772,0	6,921	0,6461509	1576,0	1770,0	6,719	0,4829322	1574,0	1767,0	6,574	128
130	0,9775423	1581,0	1777,0	6,932	0,6494935	1579,0	1774,0	6,730	0,4854617	1578,0	1772,0	6,585	130
132	0,9825100	1585,0	1781,0	6,944	0,6528345	1583,0	1779,0	6,742	0,4879895	1581,0	1777,0	6,597	132
134	0,9874762	1588,0	1786,0	6,955	0,6561738	1587,0	1784,0	6,753	0,4905156	1585,0	1781,0	6,608	134
136	0,9924408	1592,0	1791,0	6,967	0,6595115	1590,0	1788,0	6,765	0,4930402	1589,0	1786,0	6,620	136
138	0,9974039	1596,0	1795,0	6,978	0,6628478	1594,0	1793,0	6,776	0,4955633	1592,0	1791,0	6,631	138
140	1,0023656	1599,0	1800,0	6,989	0,6661826	1598,0	1798,0	6,787	0,4980848	1596,0	1795,0	6,643	140
142	1,0073258	1603,0	1804,0	7,000	0,6695159	1601,0	1802,0	6,799	0,5006049	1600,0	1800,0	6,654	142
144	1,0122847	1607,0	1809,0	7,012	0,6728478	1605,0	1807,0	6,810	0,5031236	1603,0	1805,0	6,665	144
146	1,0172422	1610,0	1814,0	7,023	0,6761784	1609,0	1812,0	6,821	0,5056409	1607,0	1809,0	6,677	146
148	1,0221984	1614,0	1818,0	7,034	0,6795076	1612,0	1816,0	6,832	0,5081568	1611,0	1814,0	6,688	148
150	1,0271533	1618,0	1823,0	7,045	0,6828355	1616,0	1821,0	6,843	0,5106715	1615,0	1819,0	6,699	150
152	1,0321070	1621,0	1828,0	7,056	0,6861622	1620,0	1826,0	6,854	0,5131848	1618,0	1824,0	6,710	152
154	1,0370594	1625,0	1832,0	7,067	0,6894876	1624,0	1830,0	6,865	0,5156969	1622,0	1828,0	6,721	154
156	1,0420106	1629,0	1837,0	7,078	0,6928118	1627,0	1835,0	6,876	0,5182078	1626,0	1833,0	6,733	156
158	1,0469607	1633,0	1842,0	7,089	0,6961349	1631,0	1840,0	6,887	0,5207175	1630,0	1838,0	6,744	158
160	1,0519096	1636,0	1847,0	7,100	0,6994568	1635,0	1845,0	6,898	0,5232260	1633,0	1843,0	6,755	160
162	1,0568575	1640,0	1851,0	7,111	0,7027775	1639,0	1849,0	6,909	0,5257334	1637,0	1847,0	6,766	162
164	1,0618042	1644,0	1856,0	7,121	0,7060972	1642,0	1854,0	6,920	0,5282397	1641,0	1852,0	6,777	164
166	1,0667499	1647,0	1861,0	7,132	0,7094158	1646,0	1859,0	6,931	0,5307449	1645,0	1857,0	6,787	166
168	1,0716946	1651,0	1866,0	7,143	0,7127334	1650,0	1864,0	6,942	0,5332491	1648,0	1862,0	6,798	168
170	1,0766383	1655,0	1870,0	7,154	0,7160500	1654,0	1868,0	6,953	0,5357522	1652,0	1867,0	6,809	170
172	1,0815809	1659,0	1875,0	7,164	0,7193655	1657,0	1873,0	6,963	0,5382544	1656,0	1871,0	6,820	172
174	1,0865226	1662,0	1880,0	7,175	0,7226801	1661,0	1878,0	6,974	0,5407555	1660,0	1876,0	6,831	174
176	1,0914634	1666,0	1885,0	7,186	0,7259938	1665,0	1883,0	6,985	0,5432557	1664,0	1881,0	6,841	176

		P=2,00 bar				P=3,00 bar				P=4,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=-10,09^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=0,65^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=-18,85^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0015069	113,6	113,9	0,675	0,0015359	157,1	157,6	0,843	0,0015594	190,7	191,3	0,968	líq		
vap	0,5946290	1320,4	1439,4	5,887	0,4060615	1329,9	1451,8	5,746	0,3093870	1336,5	1460,3	5,646	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
178	1,0964033	1670,0	1889,0	7,196	0,7293065	1669,0	1888,0	6,996	0,5457550	1667,0	1886,0	6,852	178		
180	1,1013422	1674,0	1894,0	7,207	0,7326183	1673,0	1892,0	7,006	0,5482533	1671,0	1891,0	6,863	180		

		P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar					
		$T_{\text{sat}}=4,13^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=9,27^{\circ}\text{C}$				$T_{\text{sat}}=13,79^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0015798	218,3	219,1	1,069	0,0015979	242,2	243,1	1,154	0,0016145	263,2	264,3	1,228	líq		
vap	0,2503036	1341,5	1466,6	5,568	0,2103345	1345,3	1471,5	5,504	0,1814367	1348,5	1475,5	5,449	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
-60	0,0014010	-68,2	-67,5	-0,105	0,0014009	-68,2	-67,4	-0,105	0,0014008	-68,3	-67,3	-0,105	-60		
-58	0,0014054	-59,6	-58,9	-0,064	0,0014053	-59,6	-58,8	-0,065	0,0014053	-59,7	-58,7	-0,065	-58		
-56	0,0014100	-50,9	-50,2	-0,024	0,0014099	-51,0	-50,1	-0,025	0,0014098	-51,0	-50,0	-0,025	-56		
-54	0,0014145	-42,3	-41,6	0,015	0,0014145	-42,3	-41,5	0,015	0,0014144	-42,4	-41,4	0,015	-54		
-52	0,0014192	-33,6	-32,9	0,055	0,0014191	-33,6	-32,8	0,055	0,0014190	-33,7	-32,7	0,054	-52		
-50	0,0014239	-24,9	-24,2	0,094	0,0014238	-24,9	-24,1	0,094	0,0014238	-25,0	-24,0	0,093	-50		
-48	0,0014287	-16,2	-15,4	0,133	0,0014286	-16,2	-15,4	0,133	0,0014285	-16,3	-15,3	0,132	-48		
-46	0,0014336	-7,4	-6,7	0,172	0,0014335	-7,5	-6,6	0,171	0,0014334	-7,5	-6,5	0,171	-46		
-44	0,0014385	1,4	2,1	0,210	0,0014384	1,3	2,2	0,210	0,0014383	1,2	2,3	0,210	-44		
-42	0,0014435	10,2	10,9	0,248	0,0014434	10,1	11,0	0,248	0,0014433	10,0	11,0	0,248	-42		
-40	0,0014485	19,0	19,7	0,286	0,0014484	18,9	19,8	0,286	0,0014483	18,8	19,9	0,286	-40		
-38	0,0014537	27,8	28,5	0,324	0,0014536	27,7	28,6	0,324	0,0014535	27,7	28,7	0,323	-38		
-36	0,0014589	36,6	37,4	0,361	0,0014588	36,6	37,5	0,361	0,0014587	36,5	37,5	0,361	-36		
-34	0,0014641	45,5	46,3	0,399	0,0014640	45,5	46,3	0,398	0,0014639	45,4	46,4	0,398	-34		
-32	0,0014695	54,4	55,1	0,436	0,0014694	54,3	55,2	0,435	0,0014692	54,3	55,3	0,435	-32		
-30	0,0014749	63,3	64,1	0,473	0,0014748	63,3	64,1	0,472	0,0014746	63,2	64,2	0,472	-30		
-28	0,0014804	72,3	73,0	0,509	0,0014802	72,2	73,1	0,509	0,0014801	72,1	73,2	0,509	-28		
-26	0,0014859	81,2	82,0	0,546	0,0014858	81,1	82,0	0,545	0,0014857	81,1	82,1	0,545	-26		

líq vap t(°C)	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =4,13°C				T _{sat} =9,27°C				T _{sat} =13,79°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-24	0,0014915	90,2	90,9	0,582	0,0014914	90,1	91,0	0,581	0,0014913	90,0	91,1	0,581	-24
-22	0,0014973	99,2	99,9	0,618	0,0014971	99,1	100,0	0,617	0,0014970	99,0	100,1	0,617	-22
-20	0,0015031	108,2	108,9	0,653	0,0015029	108,1	109,0	0,653	0,0015028	108,0	109,1	0,653	-20
-18	0,0015089	117,2	118,0	0,689	0,0015088	117,1	118,0	0,689	0,0015087	117,1	118,1	0,688	-18
-16	0,0015149	126,3	127,0	0,724	0,0015148	126,2	127,1	0,724	0,0015146	126,1	127,2	0,724	-16
-14	0,0015209	135,3	136,1	0,759	0,0015208	135,3	136,2	0,759	0,0015207	135,2	136,2	0,759	-14
-12	0,0015271	144,4	145,2	0,794	0,0015269	144,3	145,3	0,794	0,0015268	144,3	145,3	0,794	-12
-10	0,0015333	153,5	154,3	0,829	0,0015331	153,5	154,4	0,829	0,0015330	153,4	154,4	0,829	-10
-8	0,0015396	162,7	163,4	0,864	0,0015395	162,6	163,5	0,863	0,0015393	162,5	163,6	0,863	-8
-6	0,0015460	171,8	172,6	0,898	0,0015459	171,7	172,7	0,898	0,0015457	171,6	172,7	0,898	-6
-4	0,0015525	181,0	181,8	0,932	0,0015524	180,9	181,8	0,932	0,0015522	180,8	181,9	0,932	-4
-2	0,0015592	190,2	190,9	0,966	0,0015590	190,1	191,0	0,966	0,0015588	190,0	191,1	0,966	-2
0	0,0015659	199,3	200,1	1,000	0,0015657	199,3	200,3	1,000	0,0015655	199,2	200,3	1,000	0
2	0,0015727	208,5	209,3	1,034	0,0015725	208,5	209,5	1,034	0,0015723	208,5	209,6	1,033	2
4	0,0015796	217,7	218,5	1,067	0,0015795	217,7	218,7	1,067	0,0015793	217,7	218,8	1,067	4
6	0,2526322	1345,0	1472,0	5,586	0,0015865	227,0	227,9	1,100	0,0015863	227,0	228,1	1,100	6
8	0,2550965	1350,0	1477,0	5,606	0,0015937	236,2	237,2	1,133	0,0015935	236,2	237,4	1,133	8
10	0,2575380	1354,0	1482,0	5,625	0,2111117	1347,0	1474,0	5,511	0,0016008	245,5	246,7	1,166	10
12	0,2599582	1358,0	1488,0	5,643	0,2132324	1351,0	1479,0	5,531	0,0016082	254,8	256,0	1,199	12
14	0,2623587	1362,0	1493,0	5,661	0,2153309	1356,0	1485,0	5,550	0,1816330	1349,0	1476,0	5,451	14
16	0,2647405	1366,0	1498,0	5,679	0,2174087	1360,0	1490,0	5,569	0,1835022	1353,0	1482,0	5,471	16
18	0,2671049	1370,0	1503,0	5,697	0,2194671	1364,0	1496,0	5,588	0,1853498	1358,0	1488,0	5,491	18
20	0,2694528	1374,0	1508,0	5,715	0,2215074	1368,0	1501,0	5,606	0,1871774	1362,0	1493,0	5,510	20
22	0,2717854	1378,0	1514,0	5,732	0,2235307	1372,0	1506,0	5,624	0,1889862	1366,0	1499,0	5,529	22
24	0,2741034	1381,0	1519,0	5,749	0,2255382	1376,0	1512,0	5,642	0,1907776	1371,0	1504,0	5,547	24
26	0,2764078	1385,0	1524,0	5,766	0,2275308	1380,0	1517,0	5,659	0,1925526	1375,0	1510,0	5,566	26
28	0,2786992	1389,0	1529,0	5,782	0,2295093	1384,0	1522,0	5,676	0,1943123	1379,0	1515,0	5,584	28

		P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar					
		T _{sat} =4,13°C				T _{sat} =9,27°C				T _{sat} =13,79°C					
líq	vap	0,0015798	218,3	219,1	1,069	0,0015979	242,2	243,1	1,154	0,0016145	263,2	264,3	1,228	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
28	0,2786992	1389,0	1529,0	5,782	0,2295093	1384,0	1522,0	5,676	0,1943123	1379,0	1515,0	5,584	28		
30	0,2809783	1393,0	1533,0	5,799	0,2314745	1388,0	1527,0	5,693	0,1960576	1383,0	1520,0	5,601	30		
32	0,2832459	1397,0	1538,0	5,815	0,2334273	1392,0	1532,0	5,710	0,1977894	1387,0	1526,0	5,619	32		
34	0,2855025	1401,0	1543,0	5,831	0,2353683	1396,0	1537,0	5,727	0,1995086	1391,0	1531,0	5,636	34		
36	0,2877487	1404,0	1548,0	5,847	0,2372981	1400,0	1542,0	5,743	0,2012157	1395,0	1536,0	5,653	36		
38	0,2899850	1408,0	1553,0	5,862	0,2392174	1404,0	1547,0	5,759	0,2029115	1399,0	1541,0	5,670	38		
40	0,2922119	1412,0	1558,0	5,878	0,2411267	1408,0	1552,0	5,775	0,2045966	1403,0	1547,0	5,686	40		
42	0,2944299	1416,0	1563,0	5,893	0,2430264	1411,0	1557,0	5,791	0,2062717	1407,0	1552,0	5,702	42		
44	0,2966394	1419,0	1568,0	5,909	0,2449172	1415,0	1562,0	5,807	0,2079371	1411,0	1557,0	5,718	44		
46	0,2988408	1423,0	1572,0	5,924	0,2467994	1419,0	1567,0	5,822	0,2095934	1415,0	1562,0	5,734	46		
48	0,3010345	1427,0	1577,0	5,939	0,2486735	1423,0	1572,0	5,838	0,2112412	1419,0	1567,0	5,750	48		
50	0,3032208	1430,0	1582,0	5,953	0,2505397	1427,0	1577,0	5,853	0,2128807	1423,0	1572,0	5,766	50		
52	0,3054002	1434,0	1587,0	5,968	0,2523986	1430,0	1582,0	5,868	0,2145124	1427,0	1577,0	5,781	52		
54	0,3075727	1438,0	1591,0	5,983	0,2542505	1434,0	1587,0	5,883	0,2161368	1430,0	1582,0	5,796	54		
56	0,3097389	1441,0	1596,0	5,997	0,2560956	1438,0	1591,0	5,897	0,2177540	1434,0	1587,0	5,811	56		
58	0,3118989	1445,0	1601,0	6,011	0,2579342	1442,0	1596,0	5,912	0,2193645	1438,0	1592,0	5,826	58		
60	0,3140530	1449,0	1606,0	6,026	0,2597668	1445,0	1601,0	5,927	0,2209686	1442,0	1597,0	5,841	60		
62	0,3162015	1452,0	1610,0	6,040	0,2615934	1449,0	1606,0	5,941	0,2225666	1446,0	1602,0	5,856	62		
64	0,3183446	1456,0	1615,0	6,054	0,2634144	1453,0	1611,0	5,955	0,2241586	1449,0	1606,0	5,870	64		
66	0,3204825	1459,0	1620,0	6,068	0,2652300	1456,0	1616,0	5,969	0,2257451	1453,0	1611,0	5,885	66		
68	0,3226155	1463,0	1624,0	6,081	0,2670405	1460,0	1620,0	5,983	0,2273262	1457,0	1616,0	5,899	68		
70	0,3247436	1467,0	1629,0	6,095	0,2688460	1464,0	1625,0	5,997	0,2289021	1461,0	1621,0	5,913	70		
72	0,3268671	1470,0	1634,0	6,109	0,2706467	1467,0	1630,0	6,011	0,2304731	1465,0	1626,0	5,927	72		
74	0,3289863	1474,0	1638,0	6,122	0,2724428	1471,0	1635,0	6,025	0,2320394	1468,0	1631,0	5,941	74		
76	0,3311012	1478,0	1643,0	6,136	0,2742346	1475,0	1639,0	6,039	0,2336011	1472,0	1636,0	5,955	76		
78	0,3332120	1481,0	1648,0	6,149	0,2760221	1478,0	1644,0	6,052	0,2351584	1476,0	1640,0	5,969	78		
80	0,3353188	1485,0	1652,0	6,162	0,2778056	1482,0	1649,0	6,066	0,2367116	1479,0	1645,0	5,983	80		

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =4,13°C				T _{sat} =9,27°C				T _{sat} =13,79°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
líq	0,0015798	218,3	219,1	1,069	0,0015979	242,2	243,1	1,154	0,0016145	263,2	264,3	1,228	líq
vap	0,2503036	1341,5	1466,6	5,568	0,2103345	1345,3	1471,5	5,504	0,1814367	1348,5	1475,5	5,449	vap
t(°C)													t(°C)
82	0,3374219	1488,0	1657,0	6,176	0,2795852	1486,0	1654,0	6,079	0,2382607	1483,0	1650,0	5,996	82
84	0,3395213	1492,0	1662,0	6,189	0,2813610	1489,0	1658,0	6,092	0,2398059	1487,0	1655,0	6,010	84
86	0,3416172	1496,0	1667,0	6,202	0,2831332	1493,0	1663,0	6,106	0,2413475	1491,0	1660,0	6,023	86
88	0,3437097	1499,0	1671,0	6,215	0,2849019	1497,0	1668,0	6,119	0,2428854	1494,0	1664,0	6,036	88
90	0,3457989	1503,0	1676,0	6,227	0,2866672	1500,0	1672,0	6,132	0,2444198	1498,0	1669,0	6,050	90
92	0,3478849	1507,0	1680,0	6,240	0,2884292	1504,0	1677,0	6,145	0,2459509	1502,0	1674,0	6,063	92
94	0,3499679	1510,0	1685,0	6,253	0,2901881	1508,0	1682,0	6,158	0,2474788	1505,0	1679,0	6,076	94
96	0,3520479	1514,0	1690,0	6,266	0,2919440	1511,0	1687,0	6,170	0,2490036	1509,0	1683,0	6,089	96
98	0,3541251	1517,0	1694,0	6,278	0,2936970	1515,0	1691,0	6,183	0,2505254	1513,0	1688,0	6,102	98
100	0,3561995	1521,0	1699,0	6,291	0,2954471	1519,0	1696,0	6,196	0,2520443	1517,0	1693,0	6,114	100
102	0,3582712	1525,0	1704,0	6,303	0,2971945	1522,0	1701,0	6,208	0,2535604	1520,0	1698,0	6,127	102
104	0,3603403	1528,0	1709,0	6,316	0,2989393	1526,0	1706,0	6,221	0,2550738	1524,0	1703,0	6,140	104
106	0,3624069	1532,0	1713,0	6,328	0,3006814	1530,0	1710,0	6,233	0,2565845	1528,0	1707,0	6,152	106
108	0,3644711	1536,0	1718,0	6,340	0,3024211	1534,0	1715,0	6,246	0,2580928	1531,0	1712,0	6,165	108
110	0,3665330	1539,0	1723,0	6,353	0,3041585	1537,0	1720,0	6,258	0,2595986	1535,0	1717,0	6,178	110
112	0,3685925	1543,0	1727,0	6,365	0,3058934	1541,0	1724,0	6,271	0,2611020	1539,0	1722,0	6,190	112
114	0,3706499	1547,0	1732,0	6,377	0,3076262	1545,0	1729,0	6,283	0,2626031	1543,0	1726,0	6,202	114
116	0,3727051	1550,0	1737,0	6,389	0,3093567	1548,0	1734,0	6,295	0,2641020	1546,0	1731,0	6,215	116
118	0,3747582	1554,0	1741,0	6,401	0,3110851	1552,0	1739,0	6,307	0,2655987	1550,0	1736,0	6,227	118
120	0,3768093	1558,0	1746,0	6,413	0,3128115	1556,0	1743,0	6,319	0,2670934	1554,0	1741,0	6,239	120
122	0,3788584	1561,0	1751,0	6,425	0,3145359	1559,0	1748,0	6,331	0,2685860	1557,0	1745,0	6,251	122
124	0,3809057	1565,0	1755,0	6,437	0,3162583	1563,0	1753,0	6,343	0,2700767	1561,0	1750,0	6,263	124
126	0,3829511	1569,0	1760,0	6,449	0,3179789	1567,0	1758,0	6,355	0,2715654	1565,0	1755,0	6,275	126
128	0,3849947	1572,0	1765,0	6,460	0,3196976	1570,0	1762,0	6,367	0,2730523	1569,0	1760,0	6,287	128
130	0,3870365	1576,0	1769,0	6,472	0,3214146	1574,0	1767,0	6,379	0,2745374	1572,0	1765,0	6,299	130
132	0,3890767	1580,0	1774,0	6,484	0,3231299	1578,0	1772,0	6,390	0,2760207	1576,0	1769,0	6,311	132
134	0,3911152	1583,0	1779,0	6,495	0,3248434	1582,0	1776,0	6,402	0,2775024	1580,0	1774,0	6,322	134

	P=5,00 bar				P=6,00 bar				P=7,00 bar				
	T _{sat} =4,13°C				T _{sat} =9,27°C				T _{sat} =13,79°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
136	0,3931521	1587,0	1784,0	6,507	0,3265554	1585,0	1781,0	6,414	0,2789824	1584,0	1779,0	6,334	136
138	0,3951874	1591,0	1788,0	6,518	0,3282657	1589,0	1786,0	6,425	0,2804608	1587,0	1784,0	6,346	138
140	0,3972212	1594,0	1793,0	6,530	0,3299746	1593,0	1791,0	6,437	0,2819376	1591,0	1788,0	6,358	140
142	0,3992536	1598,0	1798,0	6,541	0,3316819	1597,0	1796,0	6,448	0,2834129	1595,0	1793,0	6,369	142
144	0,4012845	1602,0	1803,0	6,553	0,3333878	1600,0	1800,0	6,460	0,2848867	1599,0	1798,0	6,381	144
146	0,4033140	1606,0	1807,0	6,564	0,3350922	1604,0	1805,0	6,471	0,2863591	1602,0	1803,0	6,392	146
148	0,4053421	1609,0	1812,0	6,575	0,3367953	1608,0	1810,0	6,483	0,2878301	1606,0	1808,0	6,404	148
150	0,4073689	1613,0	1817,0	6,587	0,3384970	1612,0	1815,0	6,494	0,2892998	1610,0	1812,0	6,415	150
152	0,4093944	1617,0	1822,0	6,598	0,3401974	1615,0	1819,0	6,505	0,2907681	1614,0	1817,0	6,426	152
154	0,4114186	1621,0	1826,0	6,609	0,3418965	1619,0	1824,0	6,516	0,2922351	1618,0	1822,0	6,438	154
156	0,4134417	1624,0	1831,0	6,620	0,3435944	1623,0	1829,0	6,528	0,2937009	1621,0	1827,0	6,449	156
158	0,4154635	1628,0	1836,0	6,631	0,3452911	1627,0	1834,0	6,539	0,2951654	1625,0	1832,0	6,460	158
160	0,4174841	1632,0	1841,0	6,642	0,3469866	1630,0	1839,0	6,550	0,2966287	1629,0	1837,0	6,471	160
162	0,4195036	1636,0	1845,0	6,653	0,3486809	1634,0	1843,0	6,561	0,2980909	1633,0	1841,0	6,482	162
164	0,4215220	1639,0	1850,0	6,664	0,3503741	1638,0	1848,0	6,572	0,2995519	1637,0	1846,0	6,494	164
166	0,4235393	1643,0	1855,0	6,675	0,3520662	1642,0	1853,0	6,583	0,3010118	1640,0	1851,0	6,505	166
168	0,4255555	1647,0	1860,0	6,686	0,3537573	1646,0	1858,0	6,594	0,3024706	1644,0	1856,0	6,516	168
170	0,4275707	1651,0	1865,0	6,697	0,3554473	1649,0	1863,0	6,605	0,3039284	1648,0	1861,0	6,527	170
172	0,4295849	1655,0	1869,0	6,708	0,3571362	1653,0	1868,0	6,616	0,3053852	1652,0	1866,0	6,538	172
174	0,4315981	1658,0	1874,0	6,719	0,3588242	1657,0	1872,0	6,627	0,3068409	1656,0	1871,0	6,549	174
176	0,4336103	1662,0	1879,0	6,730	0,3605112	1661,0	1877,0	6,638	0,3082956	1660,0	1875,0	6,559	176
178	0,4356216	1666,0	1884,0	6,740	0,3621972	1665,0	1882,0	6,648	0,3097494	1664,0	1880,0	6,570	178
180	0,4376319	1670,0	1889,0	6,751	0,3638823	1669,0	1887,0	6,659	0,3112023	1667,0	1885,0	6,581	180

	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				
	T _{sat} =17,84°C				T _{sat} =21,51°C				T _{sat} =24,89°C				
líq	0,0016300	282,2	283,5	1,294	0,0016445	299,5	300,9	1,353	0,0016582	315,4	317,1	1,407	líq
vap	0,1595373	1351,0	1478,7	5,401	0,1423494	1353,2	1481,3	5,359	0,1284880	1355,0	1483,5	5,320	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-60	0,0014007	-68,3	-67,2	-0,105	0,0014007	-68,4	-67,1	-0,106	0,0014006	-68,4	-67,0	-0,106	-60
-58	0,0014052	-59,7	-58,6	-0,065	0,0014051	-59,8	-58,5	-0,065	0,0014050	-59,8	-58,4	-0,065	-58
-56	0,0014097	-51,1	-49,9	-0,025	0,0014096	-51,1	-49,9	-0,025	0,0014096	-51,2	-49,8	-0,026	-56
-54	0,0014143	-42,4	-41,3	0,015	0,0014142	-42,5	-41,2	0,014	0,0014141	-42,5	-41,1	0,014	-54
-52	0,0014190	-33,7	-32,6	0,054	0,0014189	-33,8	-32,5	0,054	0,0014188	-33,8	-32,4	0,054	-52
-50	0,0014237	-25,0	-23,9	0,093	0,0014236	-25,1	-23,8	0,093	0,0014235	-25,2	-23,7	0,093	-50
-48	0,0014285	-16,3	-15,2	0,132	0,0014284	-16,4	-15,1	0,132	0,0014283	-16,4	-15,0	0,132	-48
-46	0,0014333	-7,6	-6,4	0,171	0,0014332	-7,6	-6,3	0,171	0,0014331	-7,7	-6,3	0,170	-46
-44	0,0014382	1,2	2,3	0,209	0,0014381	1,1	2,4	0,209	0,0014380	1,1	2,5	0,209	-44
-42	0,0014432	10,0	11,1	0,248	0,0014431	9,9	11,2	0,247	0,0014430	9,9	11,3	0,247	-42
-40	0,0014482	18,8	19,9	0,285	0,0014482	18,7	20,0	0,285	0,0014481	18,7	20,1	0,285	-40
-38	0,0014534	27,6	28,8	0,323	0,0014533	27,6	28,9	0,323	0,0014532	27,5	28,9	0,323	-38
-36	0,0014585	36,5	37,6	0,361	0,0014584	36,4	37,7	0,360	0,0014583	36,3	37,8	0,360	-36
-34	0,0014638	45,3	46,5	0,398	0,0014637	45,3	46,6	0,398	0,0014636	45,2	46,7	0,397	-34
-32	0,0014691	54,2	55,4	0,435	0,0014690	54,2	55,5	0,435	0,0014689	54,1	55,6	0,434	-32
-30	0,0014745	63,1	64,3	0,472	0,0014744	63,1	64,4	0,471	0,0014743	63,0	64,5	0,471	-30
-28	0,0014800	72,1	73,2	0,508	0,0014799	72,0	73,3	0,508	0,0014798	71,9	73,4	0,508	-28
-26	0,0014856	81,0	82,2	0,545	0,0014854	80,9	82,3	0,544	0,0014853	80,9	82,3	0,544	-26
-24	0,0014912	90,0	91,2	0,581	0,0014911	89,9	91,2	0,581	0,0014909	89,8	91,3	0,580	-24
-22	0,0014969	99,0	100,1	0,617	0,0014968	98,9	100,2	0,617	0,0014966	98,8	100,3	0,616	-22
-20	0,0015027	108,0	109,2	0,653	0,0015025	107,9	109,2	0,652	0,0015024	107,8	109,3	0,652	-20
-18	0,0015085	117,0	118,2	0,688	0,0015084	116,9	118,3	0,688	0,0015083	116,8	118,3	0,688	-18
-16	0,0015145	126,0	127,2	0,723	0,0015143	126,0	127,3	0,723	0,0015142	125,9	127,4	0,723	-16
-14	0,0015205	135,1	136,3	0,759	0,0015204	135,0	136,4	0,758	0,0015202	134,9	136,5	0,758	-14
-12	0,0015266	144,2	145,4	0,794	0,0015265	144,1	145,5	0,793	0,0015264	144,0	145,5	0,793	-12
-10	0,0015329	153,3	154,5	0,828	0,0015327	153,2	154,6	0,828	0,0015326	153,1	154,7	0,828	-10
-8	0,0015392	162,4	163,6	0,863	0,0015390	162,3	163,7	0,863	0,0015389	162,2	163,8	0,862	-8

	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				
	T _{sat} =17,84°C				T _{sat} =21,51°C				T _{sat} =24,89°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-6	0,0016300	282,2	283,5	1,294	0,0016445	299,5	300,9	1,353	0,0016582	315,4	317,1	1,407	-6
-4	0,0015521	180,7	182,0	0,931	0,0015519	180,6	182,0	0,931	0,0015517	180,6	182,1	0,931	-4
-2	0,0015587	189,9	191,2	0,965	0,0015585	189,8	191,2	0,965	0,0015583	189,7	191,3	0,965	-2
0	0,0015654	199,1	200,4	0,999	0,0015652	199,0	200,4	0,999	0,0015650	198,9	200,5	0,999	0
2	0,0015722	208,4	209,6	1,033	0,0015720	208,3	209,7	1,033	0,0015718	208,2	209,7	1,032	2
4	0,0015791	217,6	218,9	1,067	0,0015789	217,5	218,9	1,066	0,0015787	217,4	219,0	1,066	4
6	0,0015861	226,9	228,2	1,100	0,0015859	226,8	228,2	1,100	0,0015857	226,7	228,3	1,099	6
8	0,0015933	236,2	237,5	1,133	0,0015931	236,1	237,5	1,133	0,0015929	236,0	237,6	1,132	8
10	0,0016006	245,5	246,8	1,166	0,0016003	245,4	246,9	1,166	0,0016001	245,3	246,9	1,165	10
12	0,0016080	254,8	256,1	1,199	0,0016077	254,8	256,2	1,199	0,0016075	254,7	256,3	1,198	12
14	0,0016155	264,2	265,5	1,232	0,0016153	264,2	265,6	1,232	0,0016151	264,0	265,7	1,231	14
16	0,0016232	273,5	274,8	1,264	0,0016229	273,5	275,0	1,264	0,0016227	273,5	275,1	1,264	16
18	0,1596745	1351,0	1479,0	5,403	0,0016308	282,9	284,4	1,297	0,0016305	282,9	284,5	1,296	18
20	0,1613496	1356,0	1485,0	5,423	0,0016387	292,3	293,8	1,329	0,0016385	292,3	294,0	1,329	20
22	0,1630040	1361,0	1491,0	5,443	0,1427231	1354,0	1483,0	5,364	0,0016466	301,8	303,4	1,361	22
24	0,1646390	1365,0	1497,0	5,462	0,1442426	1359,0	1489,0	5,384	0,0016548	311,2	312,9	1,393	24
26	0,1662561	1369,0	1502,0	5,481	0,1457422	1364,0	1495,0	5,404	0,1292706	1358,0	1487,0	5,332	26
28	0,1678564	1374,0	1508,0	5,500	0,1472233	1368,0	1501,0	5,424	0,1306615	1362,0	1493,0	5,352	28
30	0,1694410	1378,0	1514,0	5,519	0,1486873	1373,0	1506,0	5,443	0,1320334	1367,0	1499,0	5,373	30
32	0,1710110	1382,0	1519,0	5,537	0,1501353	1377,0	1512,0	5,462	0,1333878	1372,0	1505,0	5,392	32
34	0,1725672	1386,0	1525,0	5,555	0,1515683	1381,0	1518,0	5,480	0,1347259	1376,0	1511,0	5,411	34
36	0,1741105	1391,0	1530,0	5,572	0,1529874	1386,0	1523,0	5,498	0,1360489	1381,0	1517,0	5,430	36
38	0,1756417	1395,0	1535,0	5,589	0,1543934	1390,0	1529,0	5,516	0,1373576	1385,0	1523,0	5,449	38
40	0,1771614	1399,0	1541,0	5,606	0,1557871	1394,0	1535,0	5,534	0,1386532	1390,0	1528,0	5,467	40
42	0,1786703	1403,0	1546,0	5,623	0,1571692	1399,0	1540,0	5,551	0,1399362	1394,0	1534,0	5,485	42
44	0,1801690	1407,0	1551,0	5,640	0,1585404	1403,0	1545,0	5,568	0,1412077	1398,0	1539,0	5,503	44
46	0,1816580	1411,0	1556,0	5,656	0,1599013	1407,0	1551,0	5,585	0,1424681	1403,0	1545,0	5,520	46

líq vap t(°C)	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =17,84°C				T _{sat} =21,51°C				T _{sat} =24,89°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
48	0,1831379	1415,0	1561,0	5,672	0,1612525	1411,0	1556,0	5,602	0,1437182	1407,0	1550,0	5,537	48
50	0,1846091	1419,0	1567,0	5,688	0,1625946	1415,0	1561,0	5,618	0,1449586	1411,0	1556,0	5,554	50
52	0,1860721	1423,0	1572,0	5,704	0,1639279	1419,0	1567,0	5,634	0,1461898	1415,0	1561,0	5,571	52
54	0,1875273	1427,0	1577,0	5,720	0,1652530	1423,0	1572,0	5,650	0,1474122	1419,0	1567,0	5,587	54
56	0,1889751	1431,0	1582,0	5,735	0,1665703	1427,0	1577,0	5,666	0,1486264	1423,0	1572,0	5,603	56
58	0,1904158	1435,0	1587,0	5,750	0,1678802	1431,0	1582,0	5,682	0,1498328	1427,0	1577,0	5,619	58
60	0,1918498	1439,0	1592,0	5,766	0,1691829	1435,0	1587,0	5,697	0,1510318	1432,0	1583,0	5,635	60
62	0,1932773	1442,0	1597,0	5,781	0,1704790	1439,0	1592,0	5,713	0,1522237	1436,0	1588,0	5,651	62
64	0,1946987	1446,0	1602,0	5,795	0,1717687	1443,0	1598,0	5,728	0,1534089	1440,0	1593,0	5,666	64
66	0,1961143	1450,0	1607,0	5,810	0,1730522	1447,0	1603,0	5,743	0,1545878	1444,0	1598,0	5,682	66
68	0,1975242	1454,0	1612,0	5,825	0,1743300	1451,0	1608,0	5,758	0,1557606	1448,0	1603,0	5,697	68
70	0,1989288	1458,0	1617,0	5,839	0,1756021	1455,0	1613,0	5,772	0,1569275	1451,0	1608,0	5,712	70
72	0,2003283	1462,0	1622,0	5,853	0,1768690	1459,0	1618,0	5,787	0,1580890	1455,0	1614,0	5,727	72
74	0,2017229	1465,0	1627,0	5,868	0,1781307	1462,0	1623,0	5,801	0,1592451	1459,0	1619,0	5,741	74
76	0,2031128	1469,0	1632,0	5,882	0,1793876	1466,0	1628,0	5,816	0,1603962	1463,0	1624,0	5,756	76
78	0,2044981	1473,0	1637,0	5,896	0,1806398	1470,0	1633,0	5,830	0,1615425	1467,0	1629,0	5,770	78
80	0,2058792	1477,0	1641,0	5,910	0,1818875	1474,0	1638,0	5,844	0,1626841	1471,0	1634,0	5,785	80
82	0,2072560	1480,0	1646,0	5,923	0,1831309	1478,0	1643,0	5,858	0,1638213	1475,0	1639,0	5,799	82
84	0,2086289	1484,0	1651,0	5,937	0,1843702	1482,0	1648,0	5,872	0,1649542	1479,0	1644,0	5,813	84
86	0,2099979	1488,0	1656,0	5,951	0,1856056	1485,0	1652,0	5,886	0,1660830	1483,0	1649,0	5,827	86
88	0,2113632	1492,0	1661,0	5,964	0,1868371	1489,0	1657,0	5,899	0,1672080	1487,0	1654,0	5,841	88
90	0,2127250	1496,0	1666,0	5,977	0,1880650	1493,0	1662,0	5,913	0,1683291	1490,0	1659,0	5,854	90
92	0,2140833	1499,0	1671,0	5,991	0,1892893	1497,0	1667,0	5,926	0,1694466	1494,0	1664,0	5,868	92
94	0,2154384	1503,0	1675,0	6,004	0,1905103	1501,0	1672,0	5,940	0,1705607	1498,0	1669,0	5,882	94
96	0,2167902	1507,0	1680,0	6,017	0,1917280	1504,0	1677,0	5,953	0,1716714	1502,0	1674,0	5,895	96
98	0,2181390	1511,0	1685,0	6,030	0,1929425	1508,0	1682,0	5,966	0,1727788	1506,0	1679,0	5,908	98
100	0,2194848	1514,0	1690,0	6,043	0,1941540	1512,0	1687,0	5,979	0,1738832	1510,0	1684,0	5,922	100

	P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =17,84°C				T _{sat} =21,51°C				T _{sat} =24,89°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
102	0,2208277	1518,0	1695,0	6,056	0,1953625	1516,0	1692,0	5,992	0,1749845	1513,0	1688,0	5,935	102
104	0,2221679	1522,0	1700,0	6,069	0,1965683	1520,0	1696,0	6,005	0,1760829	1517,0	1693,0	5,948	104
106	0,2235054	1526,0	1704,0	6,082	0,1977713	1523,0	1701,0	6,018	0,1771786	1521,0	1698,0	5,961	106
108	0,2248403	1529,0	1709,0	6,094	0,1989716	1527,0	1706,0	6,031	0,1782715	1525,0	1703,0	5,974	108
110	0,2261727	1533,0	1714,0	6,107	0,2001694	1531,0	1711,0	6,044	0,1793619	1529,0	1708,0	5,987	110
112	0,2275027	1537,0	1719,0	6,119	0,2013648	1535,0	1716,0	6,056	0,1804497	1533,0	1713,0	5,999	112
114	0,2288303	1541,0	1724,0	6,132	0,2025577	1538,0	1721,0	6,069	0,1815351	1536,0	1718,0	6,012	114
116	0,2301557	1544,0	1728,0	6,144	0,2037483	1542,0	1726,0	6,081	0,1826181	1540,0	1723,0	6,025	116
118	0,2314789	1548,0	1733,0	6,157	0,2049367	1546,0	1730,0	6,094	0,1836989	1544,0	1728,0	6,037	118
120	0,2328000	1552,0	1738,0	6,169	0,2061230	1550,0	1735,0	6,106	0,1847774	1548,0	1733,0	6,050	120
122	0,2341190	1556,0	1743,0	6,181	0,2073071	1554,0	1740,0	6,119	0,1858538	1552,0	1738,0	6,062	122
124	0,2354360	1559,0	1748,0	6,193	0,2084892	1557,0	1745,0	6,131	0,1869281	1555,0	1742,0	6,075	124
126	0,2367510	1563,0	1752,0	6,205	0,2096693	1561,0	1750,0	6,143	0,1880005	1559,0	1747,0	6,087	126
128	0,2380642	1567,0	1757,0	6,217	0,2108475	1565,0	1755,0	6,155	0,1890709	1563,0	1752,0	6,099	128
130	0,2393755	1571,0	1762,0	6,229	0,2120239	1569,0	1760,0	6,167	0,1901394	1567,0	1757,0	6,111	130
132	0,2406851	1574,0	1767,0	6,241	0,2131985	1573,0	1764,0	6,179	0,1912060	1571,0	1762,0	6,123	132
134	0,2419930	1578,0	1772,0	6,253	0,2143713	1576,0	1769,0	6,191	0,1922709	1575,0	1767,0	6,135	134
136	0,2432991	1582,0	1777,0	6,265	0,2155424	1580,0	1774,0	6,203	0,1933341	1578,0	1772,0	6,147	136
138	0,2446037	1586,0	1781,0	6,277	0,2167118	1584,0	1779,0	6,215	0,1943956	1582,0	1777,0	6,159	138
140	0,2459066	1589,0	1786,0	6,288	0,2178797	1588,0	1784,0	6,227	0,1954554	1586,0	1782,0	6,171	140
142	0,2472081	1593,0	1791,0	6,300	0,2190459	1592,0	1789,0	6,238	0,1965137	1590,0	1786,0	6,183	142
144	0,2485080	1597,0	1796,0	6,312	0,2202107	1595,0	1794,0	6,250	0,1975704	1594,0	1791,0	6,195	144
146	0,2498065	1601,0	1801,0	6,323	0,2213740	1599,0	1798,0	6,262	0,1986257	1598,0	1796,0	6,206	146
148	0,2511035	1605,0	1806,0	6,335	0,2225359	1603,0	1803,0	6,273	0,1996795	1601,0	1801,0	6,218	148
150	0,2523992	1608,0	1810,0	6,346	0,2236963	1607,0	1808,0	6,285	0,2007319	1605,0	1806,0	6,230	150
152	0,2536935	1612,0	1815,0	6,357	0,2248554	1611,0	1813,0	6,296	0,2017829	1609,0	1811,0	6,241	152
154	0,2549865	1616,0	1820,0	6,369	0,2260132	1615,0	1818,0	6,308	0,2028325	1613,0	1816,0	6,253	154

		P=8,00 bar				P=9,00 bar				P=10,00 bar					
		T _{sat} =17,84°C				T _{sat} =21,51°C				T _{sat} =24,89°C					
líq		0,0016300	282,2	283,5	1,294	0,0016445	299,5	300,9	1,353	0,0016582	315,4	317,1	1,407	líq	
vap		0,1595373	1351,0	1478,7	5,401	0,1423494	1353,2	1481,3	5,359	0,1284880	1355,0	1483,5	5,320	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
156		0,2562783	1620,0	1825,0	6,380	0,2271697	1618,0	1823,0	6,319	0,2038809	1617,0	1821,0	6,264	156	
158		0,2575688	1624,0	1830,0	6,391	0,2283249	1622,0	1828,0	6,330	0,2049280	1621,0	1826,0	6,276	158	
160		0,2588581	1628,0	1835,0	6,403	0,2294790	1626,0	1833,0	6,342	0,2059739	1625,0	1831,0	6,287	160	
162		0,2601462	1631,0	1839,0	6,414	0,2306318	1630,0	1837,0	6,353	0,2070185	1628,0	1835,0	6,298	162	
164		0,2614332	1635,0	1844,0	6,425	0,2317834	1634,0	1842,0	6,364	0,2080620	1632,0	1840,0	6,310	164	
166		0,2627190	1639,0	1849,0	6,436	0,2329340	1638,0	1847,0	6,375	0,2091043	1636,0	1845,0	6,321	166	
168		0,2640038	1643,0	1854,0	6,447	0,2340834	1641,0	1852,0	6,387	0,2101455	1640,0	1850,0	6,332	168	
170		0,2652874	1647,0	1859,0	6,458	0,2352317	1645,0	1857,0	6,398	0,2111856	1644,0	1855,0	6,343	170	
172		0,2665701	1651,0	1864,0	6,469	0,2363790	1649,0	1862,0	6,409	0,2122247	1648,0	1860,0	6,354	172	
174		0,2678517	1654,0	1869,0	6,480	0,2375253	1653,0	1867,0	6,420	0,2132627	1652,0	1865,0	6,365	174	
176		0,2691323	1658,0	1874,0	6,491	0,2386705	1657,0	1872,0	6,431	0,2142997	1656,0	1870,0	6,376	176	
178		0,2704120	1662,0	1879,0	6,502	0,2398148	1661,0	1877,0	6,442	0,2153358	1660,0	1875,0	6,387	178	
180		0,2716907	1666,0	1883,0	6,513	0,2409581	1665,0	1882,0	6,453	0,2163708	1663,0	1880,0	6,398	180	

		P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar					
		T _{sat} =30,93°C				T _{sat} =36,25°C				T _{sat} =41,03°C					
líq		0,0016840	344,3	346,3	1,503	0,0017080	369,9	372,3	1,586	0,0017307	393,0	395,8	1,661	líq	
vap		0,1074818	1357,7	1486,7	5,253	0,0922929	1359,7	1488,9	5,195	0,0807813	1361,0	1490,3	5,145	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
-60		0,0014004	-68,5	-66,8	-0,106	0,0014003	-68,6	-66,6	-0,107	0,0014001	-68,7	-66,5	-0,107	-60	
-58		0,0014049	-59,9	-58,2	-0,066	0,0014047	-60,0	-58,0	-0,066	0,0014046	-60,1	-57,8	-0,067	-58	
-56		0,0014094	-51,3	-49,6	-0,026	0,0014092	-51,4	-49,4	-0,026	0,0014091	-51,5	-49,2	-0,027	-56	
-54		0,0014140	-42,6	-40,9	0,014	0,0014138	-42,7	-40,7	0,013	0,0014137	-42,8	-40,6	0,013	-54	
-52		0,0014186	-34,0	-32,2	0,053	0,0014185	-34,1	-32,1	0,053	0,0014183	-34,2	-31,9	0,052	-52	
-50		0,0014233	-25,3	-23,5	0,092	0,0014232	-25,4	-23,4	0,092	0,0014230	-25,5	-23,2	0,091	-50	
-48		0,0014281	-16,5	-14,8	0,131	0,0014279	-16,6	-14,7	0,131	0,0014278	-16,8	-14,5	0,130	-48	

	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				
	T _{sat} =30,93°C				T _{sat} =36,25°C				T _{sat} =41,03°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-46	0,0014329	-7,8	-6,1	0,170	0,0014328	-7,9	-5,9	0,169	0,0014326	-8,0	-5,7	0,169	-46
-44	0,0014378	1,0	2,7	0,208	0,0014377	0,8	2,9	0,208	0,0014375	0,7	3,0	0,207	-44
-42	0,0014428	9,7	11,5	0,247	0,0014426	9,6	11,7	0,246	0,0014424	9,5	11,8	0,246	-42
-40	0,0014479	18,5	20,3	0,284	0,0014477	18,4	20,5	0,284	0,0014475	18,3	20,6	0,283	-40
-38	0,0014530	27,4	29,1	0,322	0,0014528	27,3	29,3	0,322	0,0014526	27,1	29,5	0,321	-38
-36	0,0014581	36,2	38,0	0,360	0,0014579	36,1	38,1	0,359	0,0014577	36,0	38,3	0,359	-36
-34	0,0014634	45,1	46,8	0,397	0,0014632	45,0	47,0	0,396	0,0014630	44,8	47,2	0,396	-34
-32	0,0014687	54,0	55,7	0,434	0,0014685	53,8	55,9	0,433	0,0014683	53,7	56,1	0,433	-32
-30	0,0014741	62,9	64,6	0,471	0,0014739	62,7	64,8	0,470	0,0014736	62,6	65,0	0,470	-30
-28	0,0014795	71,8	73,6	0,507	0,0014793	71,7	73,7	0,507	0,0014791	71,5	73,9	0,506	-28
-26	0,0014851	80,7	82,5	0,544	0,0014849	80,6	82,7	0,543	0,0014846	80,5	82,8	0,542	-26
-24	0,0014907	89,7	91,5	0,580	0,0014905	89,5	91,6	0,579	0,0014902	89,4	91,8	0,579	-24
-22	0,0014964	98,7	100,5	0,616	0,0014961	98,5	100,6	0,615	0,0014959	98,4	100,8	0,615	-22
-20	0,0015022	107,7	109,5	0,651	0,0015019	107,5	109,6	0,651	0,0015016	107,4	109,8	0,650	-20
-18	0,0015080	116,7	118,5	0,687	0,0015077	116,5	118,6	0,686	0,0015075	116,4	118,8	0,686	-18
-16	0,0015139	125,7	127,5	0,722	0,0015137	125,6	127,7	0,722	0,0015134	125,4	127,8	0,721	-16
-14	0,0015200	134,8	136,6	0,757	0,0015197	134,6	136,8	0,757	0,0015194	134,5	136,9	0,756	-14
-12	0,0015261	143,9	145,7	0,792	0,0015258	143,7	145,8	0,792	0,0015255	143,5	146,0	0,791	-12
-10	0,0015323	153,0	154,8	0,827	0,0015320	152,8	154,9	0,826	0,0015317	152,6	155,1	0,826	-10
-8	0,0015385	162,1	163,9	0,862	0,0015382	161,9	164,1	0,861	0,0015379	161,7	164,2	0,860	-8
-6	0,0015449	171,2	173,1	0,896	0,0015446	171,0	173,2	0,895	0,0015443	170,9	173,3	0,895	-6
-4	0,0015514	180,4	182,2	0,930	0,0015511	180,2	182,4	0,929	0,0015508	180,0	182,5	0,929	-4
-2	0,0015580	189,6	191,4	0,964	0,0015577	189,4	191,6	0,963	0,0015573	189,2	191,7	0,963	-2
0	0,0015647	198,8	200,6	0,998	0,0015643	198,6	200,8	0,997	0,0015640	198,4	200,9	0,997	0
2	0,0015715	208,0	209,9	1,032	0,0015711	207,8	210,0	1,031	0,0015708	207,6	210,1	1,030	2
4	0,0015784	217,2	219,1	1,065	0,0015780	217,0	219,2	1,064	0,0015776	216,8	219,4	1,064	4
6	0,0015854	226,5	228,4	1,098	0,0015850	226,3	228,5	1,098	0,0015846	226,1	228,6	1,097	6

líq vap t(°C)	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =30,93°C				T _{sat} =36,25°C				T _{sat} =41,03°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
8	0,0016840	344,3	346,3	1,503	0,0017080	369,9	372,3	1,586	0,0017307	393,0	395,8	1,661	8
10	0,0015997	245,1	247,0	1,165	0,0015993	244,9	247,1	1,164	0,0015989	244,7	247,3	1,163	10
12	0,0016071	254,5	256,4	1,198	0,0016067	254,2	256,5	1,197	0,0016063	254,0	256,6	1,196	12
14	0,0016146	263,8	265,8	1,230	0,0016142	263,6	265,9	1,230	0,0016138	263,4	266,0	1,229	14
16	0,0016223	273,2	275,2	1,263	0,0016218	273,0	275,3	1,262	0,0016214	272,8	275,4	1,262	16
18	0,0016301	282,7	284,6	1,296	0,0016296	282,4	284,7	1,295	0,0016291	282,2	284,8	1,294	18
20	0,0016380	292,1	294,1	1,328	0,0016375	291,9	294,2	1,327	0,0016370	291,6	294,3	1,326	20
22	0,0016461	301,6	303,6	1,360	0,0016456	301,4	303,7	1,359	0,0016451	301,1	303,8	1,359	22
24	0,0016543	311,1	313,1	1,392	0,0016538	310,9	313,2	1,392	0,0016533	310,6	313,3	1,391	24
26	0,0016627	320,7	322,7	1,425	0,0016622	320,4	322,7	1,424	0,0016617	320,2	322,8	1,423	26
28	0,0016713	330,2	332,3	1,456	0,0016708	330,0	332,3	1,456	0,0016702	329,7	332,4	1,455	28
30	0,0016801	339,8	341,8	1,488	0,0016795	339,6	342,0	1,488	0,0016790	339,4	342,0	1,487	30
32	0,1081347	1360,0	1490,0	5,265	0,0016885	349,3	351,6	1,519	0,0016879	349,0	351,7	1,518	32
34	0,1093413	1365,0	1497,0	5,286	0,0016976	359,0	361,4	1,551	0,0016970	358,7	361,4	1,550	34
36	0,1105298	1370,0	1503,0	5,306	0,0017070	368,6	371,0	1,582	0,0017063	368,4	371,2	1,582	36
38	0,1117014	1375,0	1509,0	5,326	0,0932412	1364,0	1495,0	5,214	0,0017159	378,2	380,9	1,613	38
40	0,1128575	1380,0	1515,0	5,346	0,0943088	1369,0	1501,0	5,236	0,0017257	388,0	390,8	1,645	40
42	0,1139991	1385,0	1521,0	5,365	0,0953592	1374,0	1508,0	5,256	0,0812627	1364,0	1494,0	5,155	42
44	0,1151272	1389,0	1527,0	5,384	0,0963938	1379,0	1514,0	5,277	0,0822372	1369,0	1501,0	5,177	44
46	0,1162427	1394,0	1533,0	5,402	0,0974137	1384,0	1521,0	5,297	0,0831943	1374,0	1507,0	5,199	46
48	0,1173464	1398,0	1539,0	5,421	0,0984200	1389,0	1527,0	5,316	0,0841354	1379,0	1514,0	5,220	48
50	0,1184391	1403,0	1545,0	5,438	0,0994136	1394,0	1533,0	5,335	0,0850618	1385,0	1521,0	5,240	50
52	0,1195213	1407,0	1550,0	5,456	0,1003954	1399,0	1539,0	5,354	0,0859745	1390,0	1527,0	5,260	52
54	0,1205938	1411,0	1556,0	5,473	0,1013661	1403,0	1545,0	5,372	0,0868745	1394,0	1533,0	5,279	54
56	0,1216571	1416,0	1562,0	5,490	0,1023263	1408,0	1551,0	5,390	0,0877627	1399,0	1540,0	5,298	56
58	0,1227116	1420,0	1567,0	5,507	0,1032769	1412,0	1557,0	5,408	0,0886399	1404,0	1546,0	5,317	58
60	0,1237580	1424,0	1573,0	5,524	0,1042183	1417,0	1563,0	5,425	0,0895068	1409,0	1552,0	5,335	60

líq vap t(°C)	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =30,93°C				T _{sat} =36,25°C				T _{sat} =41,03°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
62	0,1247965	1428,0	1578,0	5,540	0,1051510	1421,0	1568,0	5,442	0,0903640	1413,0	1558,0	5,353	62
64	0,1258277	1433,0	1584,0	5,556	0,1060756	1425,0	1574,0	5,459	0,0912122	1418,0	1564,0	5,371	64
66	0,1268520	1437,0	1589,0	5,572	0,1069925	1430,0	1580,0	5,476	0,0920518	1423,0	1570,0	5,389	66
68	0,1278695	1441,0	1594,0	5,588	0,1079022	1434,0	1585,0	5,492	0,0928835	1427,0	1576,0	5,406	68
70	0,1288808	1445,0	1600,0	5,604	0,1088049	1438,0	1591,0	5,509	0,0937075	1432,0	1582,0	5,423	70
72	0,1298861	1449,0	1605,0	5,619	0,1097011	1443,0	1596,0	5,525	0,0945244	1436,0	1587,0	5,439	72
74	0,1308857	1453,0	1610,0	5,634	0,1105911	1447,0	1602,0	5,540	0,0953345	1440,0	1593,0	5,456	74
76	0,1318798	1457,0	1616,0	5,649	0,1114752	1451,0	1607,0	5,556	0,0961382	1445,0	1599,0	5,472	76
78	0,1328687	1461,0	1621,0	5,664	0,1123537	1455,0	1613,0	5,571	0,0969359	1449,0	1604,0	5,488	78
80	0,1338526	1465,0	1626,0	5,679	0,1132269	1459,0	1618,0	5,587	0,0977277	1453,0	1610,0	5,504	80
82	0,1348318	1469,0	1631,0	5,694	0,1140949	1464,0	1623,0	5,602	0,0985141	1458,0	1615,0	5,520	82
84	0,1358064	1473,0	1636,0	5,708	0,1149581	1468,0	1629,0	5,617	0,0992952	1462,0	1621,0	5,535	84
86	0,1367767	1477,0	1641,0	5,723	0,1158166	1472,0	1634,0	5,632	0,1000714	1466,0	1626,0	5,550	86
88	0,1377429	1481,0	1647,0	5,737	0,1166707	1476,0	1639,0	5,646	0,1008428	1470,0	1632,0	5,565	88
90	0,1387050	1485,0	1652,0	5,751	0,1175206	1480,0	1645,0	5,661	0,1016097	1475,0	1637,0	5,580	90
92	0,1396633	1489,0	1657,0	5,765	0,1183663	1484,0	1650,0	5,675	0,1023723	1479,0	1643,0	5,595	92
94	0,1406179	1493,0	1662,0	5,779	0,1192082	1488,0	1655,0	5,689	0,1031307	1483,0	1648,0	5,610	94
96	0,1415689	1497,0	1667,0	5,793	0,1200463	1492,0	1660,0	5,704	0,1038851	1487,0	1653,0	5,624	96
98	0,1425166	1501,0	1672,0	5,806	0,1208809	1496,0	1665,0	5,718	0,1046358	1491,0	1659,0	5,639	98
100	0,1434610	1505,0	1677,0	5,820	0,1217120	1500,0	1671,0	5,732	0,1053828	1495,0	1664,0	5,653	100
102	0,1444022	1509,0	1682,0	5,833	0,1225397	1504,0	1676,0	5,745	0,1061263	1499,0	1669,0	5,667	102
104	0,1453404	1513,0	1687,0	5,847	0,1233643	1508,0	1681,0	5,759	0,1068665	1503,0	1674,0	5,681	104
106	0,1462757	1517,0	1692,0	5,860	0,1241858	1512,0	1686,0	5,773	0,1076034	1508,0	1680,0	5,695	106
108	0,1472082	1521,0	1697,0	5,873	0,1250044	1516,0	1691,0	5,786	0,1083373	1512,0	1685,0	5,709	108
110	0,1481379	1524,0	1702,0	5,886	0,1258201	1520,0	1696,0	5,799	0,1090682	1516,0	1690,0	5,722	110
112	0,1490650	1528,0	1707,0	5,899	0,1266331	1524,0	1701,0	5,813	0,1097962	1520,0	1695,0	5,736	112
114	0,1499896	1532,0	1712,0	5,912	0,1274434	1528,0	1706,0	5,826	0,1105214	1524,0	1701,0	5,750	114

	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =30,93°C				T _{sat} =36,25°C				T _{sat} =41,03°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
116	0,1509117	1536,0	1717,0	5,925	0,1282512	1532,0	1712,0	5,839	0,1112440	1528,0	1706,0	5,763	116
118	0,1518314	1540,0	1722,0	5,938	0,1290565	1536,0	1717,0	5,852	0,1119640	1532,0	1711,0	5,776	118
120	0,1527489	1544,0	1727,0	5,951	0,1298594	1540,0	1722,0	5,865	0,1126816	1536,0	1716,0	5,789	120
122	0,1536641	1548,0	1732,0	5,963	0,1306601	1544,0	1727,0	5,878	0,1133967	1540,0	1721,0	5,802	122
124	0,1545772	1552,0	1737,0	5,976	0,1314585	1548,0	1732,0	5,891	0,1141096	1544,0	1726,0	5,815	124
126	0,1554882	1556,0	1742,0	5,988	0,1322547	1552,0	1737,0	5,903	0,1148202	1548,0	1732,0	5,828	126
128	0,1563972	1559,0	1747,0	6,001	0,1330489	1556,0	1742,0	5,916	0,1155286	1552,0	1737,0	5,841	128
130	0,1573043	1563,0	1752,0	6,013	0,1338411	1560,0	1747,0	5,928	0,1162350	1556,0	1742,0	5,854	130
132	0,1582095	1567,0	1757,0	6,025	0,1346313	1564,0	1752,0	5,941	0,1169394	1560,0	1747,0	5,866	132
134	0,1591128	1571,0	1762,0	6,038	0,1354196	1567,0	1757,0	5,953	0,1176418	1564,0	1752,0	5,879	134
136	0,1600144	1575,0	1767,0	6,050	0,1362061	1571,0	1762,0	5,966	0,1183423	1568,0	1757,0	5,892	136
138	0,1609142	1579,0	1772,0	6,062	0,1369908	1575,0	1767,0	5,978	0,1190410	1572,0	1762,0	5,904	138
140	0,1618124	1583,0	1777,0	6,074	0,1377738	1579,0	1772,0	5,990	0,1197379	1576,0	1767,0	5,916	140
142	0,1627089	1587,0	1782,0	6,086	0,1385551	1583,0	1777,0	6,002	0,1204331	1580,0	1772,0	5,929	142
144	0,1636039	1590,0	1787,0	6,098	0,1393348	1587,0	1782,0	6,014	0,1211266	1584,0	1778,0	5,941	144
146	0,1644973	1594,0	1792,0	6,110	0,1401129	1591,0	1787,0	6,026	0,1218185	1588,0	1783,0	5,953	146
148	0,1653892	1598,0	1797,0	6,121	0,1408895	1595,0	1792,0	6,038	0,1225088	1592,0	1788,0	5,965	148
150	0,1662797	1602,0	1802,0	6,133	0,1416646	1599,0	1797,0	6,050	0,1231976	1596,0	1793,0	5,977	150
152	0,1671688	1606,0	1807,0	6,145	0,1424382	1603,0	1802,0	6,062	0,1238849	1600,0	1798,0	5,989	152
154	0,1680565	1610,0	1812,0	6,156	0,1432105	1607,0	1807,0	6,074	0,1245707	1604,0	1803,0	6,001	154
156	0,1689428	1614,0	1817,0	6,168	0,1439814	1611,0	1812,0	6,085	0,1252552	1608,0	1808,0	6,013	156
158	0,1698279	1618,0	1821,0	6,180	0,1447509	1615,0	1817,0	6,097	0,1259383	1612,0	1813,0	6,025	158
160	0,1707117	1622,0	1826,0	6,191	0,1455191	1619,0	1822,0	6,109	0,1266201	1616,0	1818,0	6,037	160
162	0,1715942	1625,0	1831,0	6,202	0,1462861	1623,0	1827,0	6,120	0,1273006	1620,0	1823,0	6,048	162
164	0,1724756	1629,0	1836,0	6,214	0,1470519	1626,0	1832,0	6,132	0,1279798	1624,0	1828,0	6,060	164
166	0,1733558	1633,0	1841,0	6,225	0,1478165	1630,0	1837,0	6,143	0,1286578	1628,0	1833,0	6,071	166
168	0,1742349	1637,0	1846,0	6,236	0,1485799	1634,0	1842,0	6,155	0,1293347	1632,0	1838,0	6,083	168

	P=12,00 bar				P=14,00 bar				P=16,00 bar				
	T _{sat} =30,93°C				T _{sat} =36,25°C				T _{sat} =41,03°C				
líq	0,0016840	344,3	346,3	1,503	0,0017080	369,9	372,3	1,586	0,0017307	393,0	395,8	1,661	líq
vap	0,1074818	1357,7	1486,7	5,253	0,0922929	1359,7	1488,9	5,195	0,0807813	1361,0	1490,3	5,145	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
170	0,1751128	1641,0	1851,0	6,248	0,1493421	1638,0	1847,0	6,166	0,1300103	1636,0	1844,0	6,094	170
172	0,1759897	1645,0	1856,0	6,259	0,1501033	1642,0	1852,0	6,177	0,1306849	1640,0	1849,0	6,106	172
174	0,1768655	1649,0	1861,0	6,270	0,1508634	1646,0	1857,0	6,189	0,1313583	1644,0	1854,0	6,117	174
176	0,1777402	1653,0	1866,0	6,281	0,1516224	1650,0	1863,0	6,200	0,1320307	1648,0	1859,0	6,129	176
178	0,1786140	1657,0	1871,0	6,292	0,1523804	1654,0	1868,0	6,211	0,1327020	1652,0	1864,0	6,140	178
180	0,1794868	1661,0	1876,0	6,303	0,1531375	1658,0	1873,0	6,222	0,1333723	1656,0	1869,0	6,151	180

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				
	T _{sat} =45,37°C				T _{sat} =49,36°C				T _{sat} =53,06°C				
líq	0,0017524	414,3	417,5	1,728	0,0017733	434,0	437,6	1,790	0,0017937	452,5	456,4	1,847	líq
vap	0,0717448	1361,9	1491,0	5,099	0,0644557	1362,3	1491,2	5,057	0,0584469	1362,4	1491,0	5,019	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-60	0,0014000	-68,8	-66,3	-0,107	0,0013998	-68,9	-66,1	-0,108	0,0013997	-69,0	-65,9	-0,108	-60
-58	0,0014044	-60,2	-57,7	-0,067	0,0014043	-60,3	-57,5	-0,068	0,0014041	-60,4	-57,3	-0,068	-58
-56	0,0014089	-51,6	-49,0	-0,027	0,0014088	-51,7	-48,9	-0,028	0,0014086	-51,8	-48,7	-0,028	-56
-54	0,0014135	-42,9	-40,4	0,012	0,0014133	-43,0	-40,2	0,012	0,0014132	-43,1	-40,0	0,011	-54
-52	0,0014181	-34,3	-31,7	0,052	0,0014180	-34,4	-31,5	0,051	0,0014178	-34,5	-31,3	0,051	-52
-50	0,0014228	-25,6	-23,0	0,091	0,0014227	-25,7	-22,8	0,090	0,0014225	-25,8	-22,7	0,090	-50
-48	0,0014276	-16,9	-14,3	0,130	0,0014274	-17,0	-14,1	0,129	0,0014272	-17,1	-13,9	0,129	-48
-46	0,0014324	-8,1	-5,6	0,168	0,0014322	-8,2	-5,4	0,168	0,0014320	-8,3	-5,2	0,167	-46
-44	0,0014373	0,6	3,2	0,207	0,0014371	0,5	3,4	0,206	0,0014369	0,4	3,6	0,206	-44
-42	0,0014423	9,4	12,0	0,245	0,0014421	9,3	12,2	0,245	0,0014419	9,2	12,3	0,244	-42
-40	0,0014473	18,2	20,8	0,283	0,0014471	18,1	21,0	0,282	0,0014469	18,0	21,1	0,282	-40
-38	0,0014524	27,0	29,6	0,321	0,0014522	26,9	29,8	0,320	0,0014520	26,8	30,0	0,320	-38
-36	0,0014575	35,8	38,5	0,358	0,0014573	35,7	38,6	0,358	0,0014571	35,6	38,8	0,357	-36
-34	0,0014628	44,7	47,3	0,395	0,0014625	44,6	47,5	0,395	0,0014623	44,4	47,7	0,394	-34

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =45,37°C				T _{sat} =49,36°C				T _{sat} =53,06°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-32	0,0014681	53,6	56,2	0,432	0,0014678	53,4	56,4	0,432	0,0014676	53,3	56,5	0,431	-32
-30	0,0014734	62,5	65,1	0,469	0,0014732	62,3	65,3	0,469	0,0014730	62,2	65,4	0,468	-30
-28	0,0014789	71,4	74,0	0,506	0,0014786	71,2	74,2	0,505	0,0014784	71,1	74,4	0,505	-28
-26	0,0014844	80,3	83,0	0,542	0,0014841	80,2	83,1	0,541	0,0014839	80,0	83,3	0,541	-26
-24	0,0014900	89,3	91,9	0,578	0,0014897	89,1	92,1	0,577	0,0014895	89,0	92,3	0,577	-24
-22	0,0014956	98,2	100,9	0,614	0,0014954	98,1	101,1	0,613	0,0014952	98,0	101,2	0,613	-22
-20	0,0015014	107,2	109,9	0,650	0,0015011	107,1	110,1	0,649	0,0015009	106,9	110,2	0,648	-20
-18	0,0015072	116,2	118,9	0,685	0,0015070	116,1	119,1	0,685	0,0015067	115,9	119,3	0,684	-18
-16	0,0015131	125,3	128,0	0,720	0,0015129	125,1	128,1	0,720	0,0015126	125,0	128,3	0,719	-16
-14	0,0015191	134,3	137,0	0,756	0,0015189	134,2	137,2	0,755	0,0015186	134,0	137,3	0,754	-14
-12	0,0015252	143,4	146,1	0,790	0,0015249	143,2	146,3	0,790	0,0015246	143,1	146,4	0,789	-12
-10	0,0015314	152,5	155,2	0,825	0,0015311	152,3	155,4	0,825	0,0015308	152,1	155,5	0,824	-10
-8	0,0015376	161,6	164,3	0,860	0,0015373	161,4	164,5	0,859	0,0015370	161,2	164,6	0,858	-8
-6	0,0015440	170,7	173,5	0,894	0,0015437	170,5	173,6	0,893	0,0015434	170,4	173,8	0,893	-6
-4	0,0015504	179,9	182,6	0,928	0,0015501	179,7	182,8	0,928	0,0015498	179,5	182,9	0,927	-4
-2	0,0015570	189,0	191,8	0,962	0,0015567	188,8	192,0	0,961	0,0015563	188,7	192,1	0,961	-2
0	0,0015636	198,2	201,0	0,996	0,0015633	198,0	201,2	0,995	0,0015630	197,8	201,3	0,995	0
2	0,0015704	207,4	210,2	1,030	0,0015701	207,2	210,4	1,029	0,0015697	207,0	210,5	1,028	2
4	0,0015773	216,7	219,5	1,063	0,0015769	216,5	219,6	1,062	0,0015765	216,3	219,7	1,062	4
6	0,0015842	225,9	228,8	1,096	0,0015839	225,7	228,9	1,096	0,0015835	225,5	229,0	1,095	6
8	0,0015913	235,2	238,1	1,130	0,0015909	235,0	238,2	1,129	0,0015906	234,8	238,3	1,128	8
10	0,0015985	244,5	247,4	1,163	0,0015981	244,3	247,5	1,162	0,0015977	244,1	247,6	1,161	10
12	0,0016059	253,8	256,7	1,195	0,0016055	253,6	256,8	1,195	0,0016051	253,4	256,9	1,194	12
14	0,0016133	263,2	266,1	1,228	0,0016129	263,0	266,2	1,227	0,0016125	262,8	266,3	1,227	14
16	0,0016209	272,6	275,5	1,261	0,0016205	272,3	275,6	1,260	0,0016201	272,1	275,7	1,259	16
18	0,0016287	282,0	284,9	1,293	0,0016282	281,7	285,0	1,292	0,0016278	281,5	285,1	1,292	18
20	0,0016366	291,4	294,4	1,326	0,0016361	291,2	294,5	1,325	0,0016356	291,0	294,5	1,324	20

		P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar					
		T _{sat} =45,37°C				T _{sat} =49,36°C				T _{sat} =53,06°C					
líq	vap	0,0017524	414,3	417,5	1,728	0,0017733	434,0	437,6	1,790	0,0017937	452,5	456,4	1,847	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
22		0,0016446	300,9	303,8	1,358	0,0016441	300,6	303,9	1,357	0,0016436	300,4	304,0	1,356	22	
24		0,0016528	310,4	313,4	1,390	0,0016523	310,1	313,4	1,389	0,0016518	309,9	313,5	1,388	24	
26		0,0016611	319,9	322,9	1,422	0,0016606	319,7	323,0	1,421	0,0016601	319,4	323,1	1,420	26	
28		0,0016697	329,5	332,5	1,454	0,0016691	329,2	332,6	1,453	0,0016686	329,0	332,6	1,452	28	
30		0,0016784	339,1	342,1	1,486	0,0016778	338,8	342,2	1,485	0,0016772	338,6	342,2	1,484	30	
32		0,0016873	348,7	351,8	1,518	0,0016867	348,5	351,8	1,517	0,0016861	348,2	351,9	1,516	32	
34		0,0016964	358,4	361,5	1,549	0,0016958	358,1	361,5	1,548	0,0016951	357,9	361,6	1,547	34	
36		0,0017057	368,1	371,2	1,581	0,0017050	367,8	371,3	1,580	0,0017044	367,6	371,3	1,579	36	
38		0,0017152	377,9	381,0	1,612	0,0017145	377,6	381,0	1,611	0,0017139	377,3	381,1	1,610	38	
40		0,0017249	387,7	390,8	1,644	0,0017242	387,4	390,9	1,643	0,0017236	387,1	390,9	1,642	40	
42		0,0017349	397,6	400,7	1,675	0,0017342	397,3	400,7	1,674	0,0017335	396,9	400,8	1,673	42	
44		0,0017452	407,5	410,6	1,707	0,0017444	407,2	410,6	1,706	0,0017437	406,8	410,7	1,705	44	
46		0,0720327	1364,0	1493,0	5,106	0,0017549	417,1	420,6	1,737	0,0017541	416,8	420,6	1,736	46	
48		0,0729323	1369,0	1501,0	5,128	0,0017657	427,1	430,7	1,768	0,0017649	426,8	430,7	1,767	48	
50		0,0738144	1375,0	1508,0	5,150	0,0647268	1364,0	1494,0	5,064	0,0017759	436,8	440,7	1,799	50	
52		0,0746805	1380,0	1514,0	5,172	0,0655638	1370,0	1501,0	5,087	0,0017873	447,0	450,9	1,830	52	
54		0,0755318	1385,0	1521,0	5,192	0,0663835	1376,0	1508,0	5,110	0,0588194	1365,0	1495,0	5,030	54	
56		0,0763696	1390,0	1528,0	5,213	0,0671872	1381,0	1516,0	5,131	0,0596028	1371,0	1502,0	5,053	56	
58		0,0771948	1396,0	1534,0	5,233	0,0679764	1387,0	1522,0	5,153	0,0603690	1377,0	1510,0	5,076	58	
60		0,0780082	1401,0	1541,0	5,252	0,0687522	1392,0	1529,0	5,173	0,0611196	1383,0	1517,0	5,098	60	
62		0,0788108	1405,0	1547,0	5,271	0,0695155	1397,0	1536,0	5,193	0,0618559	1388,0	1524,0	5,119	62	
64		0,0796032	1410,0	1554,0	5,290	0,0702673	1402,0	1543,0	5,213	0,0625789	1394,0	1531,0	5,140	64	
66		0,0803861	1415,0	1560,0	5,308	0,0710084	1407,0	1549,0	5,232	0,0632898	1399,0	1538,0	5,160	66	
68		0,0811601	1420,0	1566,0	5,326	0,0717396	1412,0	1556,0	5,251	0,0639895	1404,0	1545,0	5,180	68	
70		0,0819257	1424,0	1572,0	5,344	0,0724614	1417,0	1562,0	5,270	0,0646786	1409,0	1552,0	5,200	70	
72		0,0826835	1429,0	1578,0	5,361	0,0731745	1422,0	1568,0	5,288	0,0653581	1414,0	1558,0	5,219	72	
74		0,0834338	1434,0	1584,0	5,378	0,0738794	1427,0	1574,0	5,306	0,0660285	1419,0	1565,0	5,238	74	

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				
	T _{sat} =45,37°C				T _{sat} =49,36°C				T _{sat} =53,06°C				
líq	0,0017524	414,3	417,5	1,728	0,0017733	434,0	437,6	1,790	0,0017937	452,5	456,4	1,847	líq
vap	0,0717448	1361,9	1491,0	5,099	0,0644557	1362,3	1491,2	5,057	0,0584469	1362,4	1491,0	5,019	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
76	0,0841772	1438,0	1590,0	5,395	0,0745767	1431,0	1581,0	5,324	0,0666904	1424,0	1571,0	5,256	76
78	0,0849139	1443,0	1596,0	5,412	0,0752667	1436,0	1587,0	5,341	0,0673443	1429,0	1577,0	5,274	78
80	0,0856443	1447,0	1601,0	5,428	0,0759499	1441,0	1593,0	5,358	0,0679908	1434,0	1584,0	5,292	80
82	0,0863688	1452,0	1607,0	5,444	0,0766266	1445,0	1599,0	5,375	0,0686302	1439,0	1590,0	5,309	82
84	0,0870877	1456,0	1613,0	5,460	0,0772973	1450,0	1605,0	5,391	0,0692631	1444,0	1596,0	5,327	84
86	0,0878013	1460,0	1618,0	5,476	0,0779622	1454,0	1610,0	5,408	0,0698896	1448,0	1602,0	5,343	86
88	0,0885097	1465,0	1624,0	5,492	0,0786216	1459,0	1616,0	5,424	0,0705103	1453,0	1608,0	5,360	88
90	0,0892133	1469,0	1630,0	5,507	0,0792758	1463,0	1622,0	5,440	0,0711254	1458,0	1614,0	5,377	90
92	0,0899123	1473,0	1635,0	5,522	0,0799251	1468,0	1628,0	5,455	0,0717352	1462,0	1620,0	5,393	92
94	0,0906069	1478,0	1641,0	5,538	0,0805697	1472,0	1633,0	5,471	0,0723399	1467,0	1626,0	5,409	94
96	0,0912973	1482,0	1646,0	5,552	0,0812098	1477,0	1639,0	5,486	0,0729399	1471,0	1632,0	5,425	96
98	0,0919836	1486,0	1652,0	5,567	0,0818456	1481,0	1645,0	5,501	0,0735353	1476,0	1637,0	5,440	98
100	0,0926661	1490,0	1657,0	5,582	0,0824774	1485,0	1650,0	5,516	0,0741264	1480,0	1643,0	5,456	100
102	0,0933449	1495,0	1663,0	5,596	0,0831052	1490,0	1656,0	5,531	0,0747134	1484,0	1649,0	5,471	102
104	0,0940202	1499,0	1668,0	5,611	0,0837294	1494,0	1661,0	5,546	0,0752964	1489,0	1654,0	5,486	104
106	0,0946921	1503,0	1673,0	5,625	0,0843499	1498,0	1667,0	5,561	0,0758756	1493,0	1660,0	5,501	106
108	0,0953608	1507,0	1679,0	5,639	0,0849671	1502,0	1672,0	5,575	0,0764513	1498,0	1666,0	5,516	108
110	0,0960263	1511,0	1684,0	5,653	0,0855809	1507,0	1678,0	5,589	0,0770235	1502,0	1671,0	5,530	110
112	0,0966888	1515,0	1689,0	5,667	0,0861916	1511,0	1683,0	5,603	0,0775924	1506,0	1677,0	5,545	112
114	0,0973484	1519,0	1695,0	5,681	0,0867993	1515,0	1689,0	5,617	0,0781581	1510,0	1682,0	5,559	114
116	0,0980053	1523,0	1700,0	5,694	0,0874041	1519,0	1694,0	5,631	0,0787208	1515,0	1688,0	5,573	116
118	0,0986595	1528,0	1705,0	5,708	0,0880061	1523,0	1699,0	5,645	0,0792805	1519,0	1693,0	5,587	118
120	0,0993111	1532,0	1710,0	5,721	0,0886054	1527,0	1705,0	5,659	0,0798375	1523,0	1699,0	5,601	120
122	0,0999602	1536,0	1716,0	5,734	0,0892021	1532,0	1710,0	5,672	0,0803918	1527,0	1704,0	5,615	122
124	0,1006069	1540,0	1721,0	5,748	0,0897963	1536,0	1715,0	5,686	0,0809434	1532,0	1710,0	5,629	124
126	0,1012513	1544,0	1726,0	5,761	0,0903882	1540,0	1721,0	5,699	0,0814926	1536,0	1715,0	5,642	126
128	0,1018935	1548,0	1731,0	5,774	0,0909777	1544,0	1726,0	5,712	0,0820393	1540,0	1721,0	5,656	128

	P=18,00 bar				P=20,00 bar				P=22,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =45,37°C				T _{sat} =49,36°C				T _{sat} =53,06°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
líq	0,0017524	414,3	417,5	1,728	0,0017733	434,0	437,6	1,790	0,0017937	452,5	456,4	1,847	líq
vap	0,0717448	1361,9	1491,0	5,099	0,0644557	1362,3	1491,2	5,057	0,0584469	1362,4	1491,0	5,019	vap
t(°C)													t(°C)
130	0,1025335	1552,0	1737,0	5,787	0,0915649	1548,0	1731,0	5,726	0,0825838	1544,0	1726,0	5,669	130
132	0,1031714	1556,0	1742,0	5,800	0,0921500	1552,0	1737,0	5,739	0,0831260	1548,0	1731,0	5,682	132
134	0,1038073	1560,0	1747,0	5,812	0,0927330	1556,0	1742,0	5,752	0,0836660	1553,0	1737,0	5,696	134
136	0,1044413	1564,0	1752,0	5,825	0,0933140	1560,0	1747,0	5,765	0,0842039	1557,0	1742,0	5,709	136
138	0,1050733	1568,0	1757,0	5,838	0,0938931	1565,0	1752,0	5,777	0,0847399	1561,0	1747,0	5,722	138
140	0,1057036	1572,0	1762,0	5,850	0,0944702	1569,0	1758,0	5,790	0,0852739	1565,0	1753,0	5,735	140
142	0,1063320	1576,0	1768,0	5,863	0,0950456	1573,0	1763,0	5,803	0,0858060	1569,0	1758,0	5,748	142
144	0,1069588	1580,0	1773,0	5,875	0,0956191	1577,0	1768,0	5,815	0,0863362	1573,0	1763,0	5,760	144
146	0,1075838	1584,0	1778,0	5,887	0,0961910	1581,0	1773,0	5,828	0,0868647	1577,0	1769,0	5,773	146
148	0,1082073	1588,0	1783,0	5,900	0,0967611	1585,0	1779,0	5,840	0,0873915	1582,0	1774,0	5,786	148
150	0,1088292	1592,0	1788,0	5,912	0,0973297	1589,0	1784,0	5,853	0,0879167	1586,0	1779,0	5,798	150
152	0,1094495	1596,0	1793,0	5,924	0,0978967	1593,0	1789,0	5,865	0,0884402	1590,0	1784,0	5,810	152
154	0,1100684	1600,0	1799,0	5,936	0,0984622	1597,0	1794,0	5,877	0,0889622	1594,0	1790,0	5,823	154
156	0,1106859	1604,0	1804,0	5,948	0,0990262	1601,0	1799,0	5,889	0,0894826	1598,0	1795,0	5,835	156
158	0,1113019	1608,0	1809,0	5,960	0,0995888	1605,0	1805,0	5,901	0,0900016	1602,0	1800,0	5,847	158
160	0,1119166	1613,0	1814,0	5,972	0,1001500	1609,0	1810,0	5,913	0,0905192	1606,0	1805,0	5,859	160
162	0,1125300	1617,0	1819,0	5,984	0,1007098	1613,0	1815,0	5,925	0,0910354	1610,0	1811,0	5,872	162
164	0,1131421	1621,0	1824,0	5,995	0,1012684	1618,0	1820,0	5,937	0,0915502	1615,0	1816,0	5,884	164
166	0,1137529	1625,0	1829,0	6,007	0,1018256	1622,0	1825,0	5,949	0,0920638	1619,0	1821,0	5,896	166
168	0,1143626	1629,0	1834,0	6,019	0,1023816	1626,0	1830,0	5,961	0,0925760	1623,0	1826,0	5,907	168
170	0,1149710	1633,0	1840,0	6,030	0,1029364	1630,0	1836,0	5,972	0,0930871	1627,0	1832,0	5,919	170
172	0,1155783	1637,0	1845,0	6,042	0,1034901	1634,0	1841,0	5,984	0,0935969	1631,0	1837,0	5,931	172
174	0,1161845	1641,0	1850,0	6,053	0,1040425	1638,0	1846,0	5,996	0,0941056	1635,0	1842,0	5,943	174
176	0,1167896	1645,0	1855,0	6,065	0,1045939	1642,0	1851,0	6,007	0,0946131	1639,0	1847,0	5,954	176
178	0,1173936	1649,0	1860,0	6,076	0,1051442	1646,0	1856,0	6,019	0,0951195	1643,0	1853,0	5,966	178
180	0,1179966	1653,0	1865,0	6,088	0,1056934	1650,0	1862,0	6,030	0,0956249	1647,0	1858,0	5,978	180

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =56,52°C				T _{sat} =59,77°C				T _{sat} =62,84°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-60	0,0013995	-69,1	-65,7	-0,109	0,0013994	-69,2	-65,5	-0,109	0,0013992	-69,3	-65,3	-0,110	-60
-58	0,0014040	-60,5	-57,1	-0,069	0,0014038	-60,6	-56,9	-0,069	0,0014037	-60,7	-56,7	-0,069	-58
-56	0,0014085	-51,9	-48,5	-0,029	0,0014083	-52,0	-48,3	-0,029	0,0014081	-52,1	-48,1	-0,030	-56
-54	0,0014130	-43,2	-39,8	0,011	0,0014129	-43,3	-39,7	0,010	0,0014127	-43,4	-39,5	0,010	-54
-52	0,0014176	-34,6	-31,2	0,050	0,0014175	-34,7	-31,0	0,050	0,0014173	-34,8	-30,8	0,049	-52
-50	0,0014223	-25,9	-22,5	0,089	0,0014221	-26,0	-22,3	0,089	0,0014220	-26,1	-22,1	0,089	-50
-48	0,0014271	-17,2	-13,8	0,128	0,0014269	-17,3	-13,6	0,128	0,0014267	-17,4	-13,4	0,127	-48
-46	0,0014319	-8,5	-5,0	0,167	0,0014317	-8,6	-4,8	0,167	0,0014315	-8,7	-4,7	0,166	-46
-44	0,0014367	0,3	3,7	0,205	0,0014366	0,2	3,9	0,205	0,0014364	0,1	4,1	0,204	-44
-42	0,0014417	9,1	12,5	0,244	0,0014415	8,9	12,7	0,243	0,0014413	8,8	12,9	0,243	-42
-40	0,0014467	17,8	21,3	0,281	0,0014465	17,7	21,5	0,281	0,0014463	17,6	21,7	0,280	-40
-38	0,0014518	26,7	30,1	0,319	0,0014516	26,5	30,3	0,319	0,0014514	26,4	30,5	0,318	-38
-36	0,0014569	35,5	39,0	0,357	0,0014567	35,4	39,1	0,356	0,0014565	35,2	39,3	0,355	-36
-34	0,0014621	44,3	47,8	0,394	0,0014619	44,2	48,0	0,393	0,0014617	44,1	48,2	0,393	-34
-32	0,0014674	53,2	56,7	0,431	0,0014672	53,1	56,9	0,430	0,0014670	52,9	57,0	0,430	-32
-30	0,0014728	62,1	65,6	0,467	0,0014725	61,9	65,8	0,467	0,0014723	61,8	65,9	0,466	-30
-28	0,0014782	71,0	74,5	0,504	0,0014780	70,8	74,7	0,503	0,0014777	70,7	74,9	0,503	-28
-26	0,0014837	79,9	83,5	0,540	0,0014835	79,8	83,6	0,540	0,0014832	79,6	83,8	0,539	-26
-24	0,0014893	88,8	92,4	0,576	0,0014890	88,7	92,6	0,576	0,0014888	88,6	92,7	0,575	-24
-22	0,0014949	97,8	101,4	0,612	0,0014947	97,7	101,6	0,612	0,0014944	97,5	101,7	0,611	-22
-20	0,0015006	106,8	110,4	0,648	0,0015004	106,6	110,5	0,647	0,0015001	106,5	110,7	0,647	-20
-18	0,0015064	115,8	119,4	0,683	0,0015062	115,6	119,6	0,683	0,0015059	115,5	119,7	0,682	-18
-16	0,0015123	124,8	128,4	0,719	0,0015121	124,7	128,6	0,718	0,0015118	124,5	128,7	0,717	-16
-14	0,0015183	133,8	137,5	0,754	0,0015180	133,7	137,6	0,753	0,0015178	133,5	137,8	0,753	-14
-12	0,0015244	142,9	146,6	0,789	0,0015241	142,7	146,7	0,788	0,0015238	142,6	146,9	0,787	-12
-10	0,0015305	152,0	155,7	0,823	0,0015302	151,8	155,8	0,823	0,0015299	151,7	155,9	0,822	-10
-8	0,0015367	161,1	164,8	0,858	0,0015364	160,9	164,9	0,857	0,0015361	160,7	165,0	0,857	-8

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				
	T _{sat} =56,52°C				T _{sat} =59,77°C				T _{sat} =62,84°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-6	0,0018135	469,8	474,2	1,900	0,0018331	486,3	491,1	1,950	0,0018523	502,0	507,2	1,997	-6
-4	0,0015495	179,3	183,0	0,926	0,0015492	179,2	183,2	0,926	0,0015489	179,0	183,3	0,925	-4
-2	0,0015560	188,5	192,2	0,960	0,0015557	188,3	192,4	0,960	0,0015554	188,1	192,5	0,959	-2
0	0,0015626	197,7	201,4	0,994	0,0015623	197,5	201,5	0,993	0,0015620	197,3	201,7	0,993	0
2	0,0015694	206,9	210,6	1,028	0,0015690	206,7	210,8	1,027	0,0015687	206,5	210,9	1,026	2
4	0,0015762	216,1	219,9	1,061	0,0015758	215,9	220,0	1,060	0,0015755	215,7	220,1	1,060	4
6	0,0015831	225,3	229,1	1,094	0,0015828	225,1	229,2	1,094	0,0015824	224,9	229,4	1,093	6
8	0,0015902	234,6	238,4	1,127	0,0015898	234,4	238,5	1,127	0,0015894	234,2	238,6	1,126	8
10	0,0015974	243,9	247,7	1,160	0,0015970	243,7	247,8	1,160	0,0015966	243,5	247,9	1,159	10
12	0,0016046	253,2	257,1	1,193	0,0016042	253,0	257,2	1,192	0,0016038	252,8	257,3	1,192	12
14	0,0016121	262,5	266,4	1,226	0,0016116	262,3	266,5	1,225	0,0016112	262,1	266,6	1,224	14
16	0,0016196	271,9	275,8	1,258	0,0016192	271,7	275,9	1,258	0,0016188	271,5	276,0	1,257	16
18	0,0016273	281,3	285,2	1,291	0,0016269	281,1	285,3	1,290	0,0016264	280,9	285,4	1,289	18
20	0,0016352	290,7	294,6	1,323	0,0016347	290,5	294,7	1,322	0,0016342	290,3	294,8	1,322	20
22	0,0016431	300,2	304,1	1,355	0,0016427	299,9	304,2	1,355	0,0016422	299,7	304,3	1,354	22
24	0,0016513	309,7	313,6	1,388	0,0016508	309,4	313,7	1,387	0,0016503	309,2	313,8	1,386	24
26	0,0016596	319,2	323,1	1,419	0,0016590	318,9	323,2	1,419	0,0016585	318,7	323,3	1,418	26
28	0,0016680	328,7	332,7	1,451	0,0016675	328,5	332,8	1,451	0,0016670	328,2	332,9	1,450	28
30	0,0016767	338,3	342,3	1,483	0,0016761	338,0	342,4	1,482	0,0016756	337,8	342,5	1,481	30
32	0,0016855	347,9	352,0	1,515	0,0016849	347,6	352,0	1,514	0,0016843	347,4	352,1	1,513	32
34	0,0016945	357,6	361,6	1,546	0,0016939	357,3	361,7	1,546	0,0016933	357,0	361,8	1,545	34
36	0,0017038	367,3	371,4	1,578	0,0017031	367,0	371,4	1,577	0,0017025	366,7	371,5	1,576	36
38	0,0017132	377,0	381,1	1,609	0,0017125	376,7	381,2	1,609	0,0017119	376,4	381,2	1,608	38
40	0,0017229	386,8	390,9	1,641	0,0017222	386,5	391,0	1,640	0,0017215	386,2	391,0	1,639	40
42	0,0017328	396,6	400,8	1,672	0,0017320	396,3	400,8	1,671	0,0017313	396,0	400,8	1,670	42
44	0,0017429	406,5	410,7	1,704	0,0017422	406,2	410,7	1,703	0,0017414	405,9	410,7	1,702	44
46	0,0017533	416,4	420,7	1,735	0,0017525	416,1	420,7	1,734	0,0017518	415,8	420,7	1,733	46

	P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar				
	T _{sat} =56,52°C				T _{sat} =59,77°C				T _{sat} =62,84°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
48	0,0017640	426,4	430,7	1,766	0,0017632	426,1	430,7	1,765	0,0017624	425,7	430,7	1,764	48
50	0,0017750	436,5	440,7	1,797	0,0017742	436,1	440,7	1,796	0,0017733	435,8	440,7	1,795	50
52	0,0017863	446,6	450,9	1,829	0,0017854	446,2	450,9	1,828	0,0017845	445,9	450,9	1,826	52
54	0,0017980	456,8	461,1	1,860	0,0017970	456,4	461,1	1,859	0,0017961	456,0	461,0	1,858	54
56	0,0018100	467,0	471,4	1,891	0,0018090	466,6	471,3	1,890	0,0018080	466,2	471,3	1,889	56
58	0,0539600	1367,0	1496,0	5,001	0,0018214	476,9	481,7	1,922	0,0018203	476,5	481,6	1,920	58
60	0,0546962	1373,0	1504,0	5,024	0,0491928	1363,0	1490,0	4,952	0,0018330	486,9	492,0	1,952	60
62	0,0554157	1379,0	1512,0	5,047	0,0499050	1369,0	1499,0	4,977	0,0018462	497,4	502,5	1,983	62
64	0,0561199	1385,0	1519,0	5,069	0,0505992	1375,0	1507,0	5,000	0,0458071	1365,0	1493,0	4,932	64
66	0,0568101	1390,0	1527,0	5,091	0,0512771	1381,0	1515,0	5,023	0,0464806	1372,0	1502,0	4,957	66
68	0,0574874	1396,0	1534,0	5,112	0,0519401	1387,0	1522,0	5,046	0,0471366	1378,0	1510,0	4,981	68
70	0,0581529	1401,0	1541,0	5,133	0,0525895	1393,0	1530,0	5,068	0,0477768	1384,0	1518,0	5,004	70
72	0,0588075	1407,0	1548,0	5,153	0,0532265	1399,0	1537,0	5,089	0,0484028	1390,0	1526,0	5,026	72
74	0,0594519	1412,0	1555,0	5,173	0,0538520	1404,0	1544,0	5,110	0,0490156	1396,0	1533,0	5,048	74
76	0,0600868	1417,0	1561,0	5,192	0,0544669	1410,0	1551,0	5,130	0,0496165	1402,0	1541,0	5,070	76
78	0,0607130	1422,0	1568,0	5,211	0,0550721	1415,0	1558,0	5,150	0,0502063	1407,0	1548,0	5,090	78
80	0,0613309	1427,0	1574,0	5,229	0,0556681	1420,0	1565,0	5,169	0,0507860	1413,0	1555,0	5,111	80
82	0,0619412	1432,0	1581,0	5,247	0,0562556	1425,0	1572,0	5,188	0,0513562	1418,0	1562,0	5,130	82
84	0,0625442	1437,0	1587,0	5,265	0,0568352	1430,0	1578,0	5,206	0,0519177	1423,0	1569,0	5,150	84
86	0,0631404	1442,0	1594,0	5,283	0,0574073	1435,0	1585,0	5,225	0,0524710	1429,0	1576,0	5,169	86
88	0,0637302	1447,0	1600,0	5,300	0,0579725	1440,0	1591,0	5,243	0,0530166	1434,0	1582,0	5,187	88
90	0,0643140	1452,0	1606,0	5,317	0,0585312	1445,0	1598,0	5,260	0,0535552	1439,0	1589,0	5,206	90
92	0,0648920	1456,0	1612,0	5,334	0,0590836	1450,0	1604,0	5,278	0,0540870	1444,0	1595,0	5,224	92
94	0,0654647	1461,0	1618,0	5,350	0,0596303	1455,0	1610,0	5,295	0,0546126	1449,0	1602,0	5,241	94
96	0,0660322	1466,0	1624,0	5,366	0,0601714	1460,0	1616,0	5,311	0,0551322	1454,0	1608,0	5,259	96
98	0,0665949	1470,0	1630,0	5,383	0,0607074	1465,0	1622,0	5,328	0,0556462	1459,0	1615,0	5,276	98
100	0,0671530	1475,0	1636,0	5,398	0,0612384	1469,0	1628,0	5,344	0,0561550	1464,0	1621,0	5,293	100

		P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar					
		T _{sat} =56,52°C				T _{sat} =59,77°C				T _{sat} =62,84°C					
líq		0,0018135	469,8	474,2	1,900	0,0018331	486,3	491,1	1,950	0,0018523	502,0	507,2	1,997	líq	
vap		0,0534046	1362,3	1490,4	4,983	0,0491104	1361,8	1489,5	4,949	0,0454072	1361,2	1488,3	4,917	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
102		0,0677067	1479,0	1642,0	5,414	0,0617648	1474,0	1634,0	5,360	0,0566587	1468,0	1627,0	5,309	102	
104		0,0682562	1484,0	1648,0	5,430	0,0622867	1479,0	1640,0	5,376	0,0571578	1473,0	1633,0	5,325	104	
106		0,0688017	1488,0	1653,0	5,445	0,0628044	1483,0	1646,0	5,392	0,0576523	1478,0	1639,0	5,342	106	
108		0,0693434	1493,0	1659,0	5,460	0,0633180	1488,0	1652,0	5,407	0,0581426	1483,0	1645,0	5,357	108	
110		0,0698815	1497,0	1665,0	5,475	0,0638278	1492,0	1658,0	5,423	0,0586288	1487,0	1651,0	5,373	110	
112		0,0704161	1501,0	1670,0	5,490	0,0643340	1497,0	1664,0	5,438	0,0591111	1492,0	1657,0	5,389	112	
114		0,0709474	1506,0	1676,0	5,504	0,0648366	1501,0	1670,0	5,453	0,0595898	1496,0	1663,0	5,404	114	
116		0,0714755	1510,0	1682,0	5,519	0,0653359	1506,0	1676,0	5,468	0,0600649	1501,0	1669,0	5,419	116	
118		0,0720005	1515,0	1687,0	5,533	0,0658321	1510,0	1681,0	5,482	0,0605367	1505,0	1675,0	5,434	118	
120		0,0725226	1519,0	1693,0	5,547	0,0663251	1514,0	1687,0	5,497	0,0610052	1510,0	1681,0	5,449	120	
122		0,0730419	1523,0	1698,0	5,561	0,0668152	1519,0	1693,0	5,511	0,0614707	1514,0	1687,0	5,464	122	
124		0,0735585	1527,0	1704,0	5,575	0,0673025	1523,0	1698,0	5,525	0,0619332	1519,0	1692,0	5,478	124	
126		0,0740724	1532,0	1710,0	5,589	0,0677870	1528,0	1704,0	5,540	0,0623929	1523,0	1698,0	5,493	126	
128		0,0745839	1536,0	1715,0	5,603	0,0682690	1532,0	1709,0	5,554	0,0628499	1528,0	1704,0	5,507	128	
130		0,0750930	1540,0	1721,0	5,617	0,0687484	1536,0	1715,0	5,567	0,0633043	1532,0	1709,0	5,521	130	
132		0,0755997	1545,0	1726,0	5,630	0,0692255	1541,0	1721,0	5,581	0,0637562	1537,0	1715,0	5,535	132	
134		0,0761042	1549,0	1731,0	5,644	0,0697002	1545,0	1726,0	5,595	0,0642056	1541,0	1721,0	5,549	134	
136		0,0766066	1553,0	1737,0	5,657	0,0701727	1549,0	1732,0	5,608	0,0646528	1545,0	1726,0	5,562	136	
138		0,0771068	1557,0	1742,0	5,670	0,0706430	1553,0	1737,0	5,622	0,0650977	1550,0	1732,0	5,576	138	
140		0,0776051	1561,0	1748,0	5,683	0,0711112	1558,0	1743,0	5,635	0,0655404	1554,0	1738,0	5,590	140	
142		0,0781014	1566,0	1753,0	5,696	0,0715774	1562,0	1748,0	5,648	0,0659811	1558,0	1743,0	5,603	142	
144		0,0785958	1570,0	1758,0	5,709	0,0720417	1566,0	1754,0	5,661	0,0664197	1563,0	1749,0	5,616	144	
146		0,0790884	1574,0	1764,0	5,722	0,0725041	1570,0	1759,0	5,674	0,0668565	1567,0	1754,0	5,630	146	
148		0,0795792	1578,0	1769,0	5,735	0,0729647	1575,0	1764,0	5,687	0,0672913	1571,0	1760,0	5,643	148	
150		0,0800683	1582,0	1775,0	5,747	0,0734236	1579,0	1770,0	5,700	0,0677244	1576,0	1765,0	5,656	150	
152		0,0805558	1587,0	1780,0	5,760	0,0738807	1583,0	1775,0	5,713	0,0681557	1580,0	1771,0	5,669	152	
154		0,0810417	1591,0	1785,0	5,773	0,0743362	1587,0	1781,0	5,726	0,0685853	1584,0	1776,0	5,681	154	

		P=24,00 bar				P=26,00 bar				P=28,00 bar					
		$T_{sat}=56,52^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=59,77^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=62,84^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0018135	469,8	474,2	1,900	0,0018331	486,3	491,1	1,950	0,0018523	502,0	507,2	1,997	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
156		0,0815260	1595,0	1791,0	5,785	0,0747901	1592,0	1786,0	5,738	0,0690133	1588,0	1782,0	5,694	156	
158		0,0820088	1599,0	1796,0	5,797	0,0752425	1596,0	1791,0	5,751	0,0694397	1593,0	1787,0	5,707	158	
160		0,0824902	1603,0	1801,0	5,810	0,0756933	1600,0	1797,0	5,763	0,0698645	1597,0	1792,0	5,719	160	
162		0,0829701	1607,0	1806,0	5,822	0,0761428	1604,0	1802,0	5,776	0,0702879	1601,0	1798,0	5,732	162	
164		0,0834487	1611,0	1812,0	5,834	0,0765908	1608,0	1808,0	5,788	0,0707098	1605,0	1803,0	5,744	164	
166		0,0839260	1616,0	1817,0	5,846	0,0770374	1613,0	1813,0	5,800	0,0711303	1610,0	1809,0	5,757	166	
168		0,0844019	1620,0	1822,0	5,858	0,0774827	1617,0	1818,0	5,812	0,0715495	1614,0	1814,0	5,769	168	
170		0,0848766	1624,0	1828,0	5,870	0,0779267	1621,0	1824,0	5,824	0,0719673	1618,0	1820,0	5,781	170	
172		0,0853500	1628,0	1833,0	5,882	0,0783695	1625,0	1829,0	5,836	0,0723839	1622,0	1825,0	5,793	172	
174		0,0858223	1632,0	1838,0	5,894	0,0788110	1629,0	1834,0	5,848	0,0727992	1626,0	1830,0	5,805	174	
176		0,0862934	1636,0	1843,0	5,906	0,0792514	1634,0	1840,0	5,860	0,0732133	1631,0	1836,0	5,817	176	
178		0,0867633	1641,0	1849,0	5,917	0,0796906	1638,0	1845,0	5,872	0,0736263	1635,0	1841,0	5,829	178	
180		0,0872322	1645,0	1854,0	5,929	0,0801287	1642,0	1850,0	5,884	0,0740381	1639,0	1846,0	5,841	180	

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		$T_{sat}=65,74^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=72,42^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=78,42^{\circ}\text{C}$					
líq	vap	0,0011406	331,2	334,6	1,417	0,0012617	347,3	351,7	1,462	0,0015622	368,6	374,8	1,523	líq	vap
$t(^{\circ}\text{C})$		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$	
-60		0,0013991	-69,3	-65,2	-0,110	0,0013987	-69,6	-64,7	-0,111	0,0013983	-69,8	-64,2	-0,112	-60	
-58		0,0014035	-60,8	-56,6	-0,070	0,0014031	-61,0	-56,1	-0,071	0,0014027	-61,2	-55,6	-0,072	-58	
-56		0,0014080	-52,2	-47,9	-0,030	0,0014076	-52,4	-47,5	-0,031	0,0014072	-52,6	-47,0	-0,032	-56	
-54		0,0014125	-43,5	-39,3	0,010	0,0014121	-43,8	-38,8	0,008	0,0014117	-44,0	-38,4	0,007	-54	
-52		0,0014171	-34,9	-30,6	0,049	0,0014167	-35,1	-30,2	0,048	0,0014163	-35,4	-29,7	0,047	-52	
-50		0,0014218	-26,2	-21,9	0,088	0,0014214	-26,5	-21,5	0,087	0,0014210	-26,7	-21,0	0,086	-50	
-48		0,0014265	-17,5	-13,2	0,127	0,0014261	-17,8	-12,8	0,126	0,0014257	-18,0	-12,3	0,125	-48	

	P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar				
	T _{sat} =65,74°C				T _{sat} =72,42°C				T _{sat} =78,42°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-46	0,0018713	516,9	522,5	2,041	0,0019182	551,8	558,6	2,144	0,0019650	583,9	591,7	2,236	-46
-44	0,0014362	0,0	4,3	0,204	0,0014357	-0,3	4,7	0,203	0,0014353	-0,6	5,1	0,201	-44
-42	0,0014411	8,7	13,0	0,242	0,0014407	8,4	13,5	0,241	0,0014402	8,1	13,9	0,240	-42
-40	0,0014461	17,5	21,8	0,280	0,0014456	17,2	22,3	0,279	0,0014452	16,9	22,7	0,277	-40
-38	0,0014512	26,3	30,6	0,318	0,0014507	26,0	31,1	0,316	0,0014502	25,7	31,5	0,315	-38
-36	0,0014563	35,1	39,5	0,355	0,0014558	34,8	39,9	0,354	0,0014553	34,5	40,3	0,352	-36
-34	0,0014615	43,9	48,3	0,392	0,0014610	43,6	48,8	0,391	0,0014605	43,3	49,2	0,390	-34
-32	0,0014668	52,8	57,2	0,429	0,0014662	52,5	57,6	0,428	0,0014657	52,2	58,0	0,426	-32
-30	0,0014721	61,7	66,1	0,466	0,0014716	61,4	66,5	0,464	0,0014710	61,0	66,9	0,463	-30
-28	0,0014775	70,6	75,0	0,502	0,0014769	70,3	75,4	0,501	0,0014764	69,9	75,8	0,500	-28
-26	0,0014830	79,5	83,9	0,539	0,0014824	79,2	84,3	0,537	0,0014818	78,8	84,7	0,536	-26
-24	0,0014885	88,4	92,9	0,575	0,0014879	88,1	93,3	0,573	0,0014874	87,7	93,7	0,572	-24
-22	0,0014942	97,4	101,9	0,611	0,0014936	97,0	102,3	0,609	0,0014930	96,7	102,6	0,608	-22
-20	0,0014999	106,4	110,9	0,646	0,0014993	106,0	111,2	0,645	0,0014986	105,6	111,6	0,643	-20
-18	0,0015057	115,3	119,9	0,682	0,0015050	115,0	120,2	0,680	0,0015044	114,6	120,6	0,679	-18
-16	0,0015115	124,4	128,9	0,717	0,0015109	124,0	129,3	0,715	0,0015102	123,6	129,6	0,714	-16
-14	0,0015175	133,4	137,9	0,752	0,0015168	133,0	138,3	0,750	0,0015161	132,6	138,7	0,749	-14
-12	0,0015235	142,4	147,0	0,787	0,0015228	142,0	147,4	0,785	0,0015221	141,6	147,7	0,784	-12
-10	0,0015296	151,5	156,1	0,821	0,0015289	151,1	156,4	0,820	0,0015282	150,7	156,8	0,818	-10
-8	0,0015358	160,6	165,2	0,856	0,0015351	160,2	165,5	0,854	0,0015344	159,8	165,9	0,853	-8
-6	0,0015421	169,7	174,3	0,890	0,0015414	169,3	174,7	0,889	0,0015406	168,8	175,0	0,887	-6
-4	0,0015485	178,8	183,5	0,924	0,0015478	178,4	183,8	0,923	0,0015470	178,0	184,1	0,921	-4
-2	0,0015550	188,0	192,6	0,958	0,0015542	187,5	193,0	0,957	0,0015534	187,1	193,3	0,955	-2
0	0,0015616	197,1	201,8	0,992	0,0015608	196,7	202,1	0,990	0,0015600	196,2	202,5	0,989	0
2	0,0015683	206,3	211,0	1,025	0,0015674	205,8	211,3	1,024	0,0015666	205,4	211,7	1,022	2
4	0,0015751	215,5	220,2	1,059	0,0015742	215,0	220,6	1,057	0,0015733	214,6	220,9	1,055	4
6	0,0015820	224,7	229,5	1,092	0,0015811	224,3	229,8	1,090	0,0015802	223,8	230,1	1,089	6

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =65,74°C				T _{sat} =72,42°C				T _{sat} =78,42°C					
líq	vap	0,0018713	516,9	522,5	2,041	0,0019182	551,8	558,6	2,144	0,0019650	583,9	591,7	2,236	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
8	0,0015890	234,0	238,8	1,125	0,0015881	233,5	239,1	1,123	0,0015871	233,0	239,4	1,122	8		
10	0,0015962	243,3	248,1	1,158	0,0015952	242,8	248,4	1,156	0,0015942	242,3	248,6	1,155	10		
12	0,0016034	252,6	257,4	1,191	0,0016024	252,1	257,7	1,189	0,0016014	251,5	257,9	1,187	12		
14	0,0016108	261,9	266,7	1,224	0,0016098	261,4	267,0	1,222	0,0016087	260,8	267,3	1,220	14		
16	0,0016183	271,2	276,1	1,256	0,0016172	270,7	276,4	1,254	0,0016162	270,2	276,6	1,252	16		
18	0,0016260	280,6	285,5	1,289	0,0016248	280,1	285,8	1,287	0,0016237	279,5	286,0	1,285	18		
20	0,0016338	290,0	294,9	1,321	0,0016326	289,5	295,2	1,319	0,0016314	288,9	295,4	1,317	20		
22	0,0016417	299,5	304,4	1,353	0,0016405	298,9	304,6	1,351	0,0016393	298,3	304,9	1,349	22		
24	0,0016498	308,9	313,9	1,385	0,0016485	308,3	314,1	1,383	0,0016473	307,7	314,3	1,381	24		
26	0,0016580	318,4	323,4	1,417	0,0016567	317,8	323,6	1,415	0,0016554	317,2	323,8	1,413	26		
28	0,0016664	327,9	332,9	1,449	0,0016651	327,3	333,1	1,447	0,0016638	326,7	333,3	1,445	28		
30	0,0016750	337,5	342,5	1,481	0,0016736	336,9	342,7	1,478	0,0016722	336,2	342,9	1,476	30		
32	0,0016838	347,1	352,2	1,512	0,0016823	346,4	352,3	1,510	0,0016809	345,8	352,5	1,508	32		
34	0,0016927	356,7	361,8	1,544	0,0016912	356,1	362,0	1,541	0,0016897	355,4	362,1	1,539	34		
36	0,0017019	366,4	371,5	1,575	0,0017003	365,7	371,7	1,573	0,0016988	365,0	371,8	1,571	36		
38	0,0017112	376,1	381,3	1,607	0,0017096	375,4	381,4	1,604	0,0017080	374,7	381,5	1,602	38		
40	0,0017208	385,9	391,0	1,638	0,0017191	385,1	391,2	1,636	0,0017174	384,4	391,3	1,633	40		
42	0,0017306	395,7	400,9	1,669	0,0017288	394,9	401,0	1,667	0,0017271	394,1	401,1	1,664	42		
44	0,0017407	405,5	410,8	1,701	0,0017388	404,7	410,8	1,698	0,0017370	404,0	410,9	1,695	44		
46	0,0017510	415,4	420,7	1,732	0,0017490	414,6	420,7	1,729	0,0017471	413,8	420,8	1,727	46		
48	0,0017616	425,4	430,7	1,763	0,0017595	424,5	430,7	1,760	0,0017575	423,7	430,7	1,758	48		
50	0,0017724	435,4	440,7	1,794	0,0017703	434,5	440,7	1,791	0,0017682	433,7	440,7	1,789	50		
52	0,0017836	445,5	450,8	1,825	0,0017814	444,6	450,8	1,823	0,0017792	443,7	450,8	1,820	52		
54	0,0017951	455,6	461,0	1,857	0,0017928	454,7	461,0	1,854	0,0017905	453,8	460,9	1,851	54		
56	0,0018070	465,8	471,3	1,888	0,0018045	464,9	471,2	1,885	0,0018021	463,9	471,1	1,882	56		
58	0,0018193	476,1	481,6	1,919	0,0018167	475,1	481,5	1,916	0,0018141	474,1	481,4	1,913	58		
60	0,0018319	486,5	492,0	1,950	0,0018292	485,4	491,8	1,947	0,0018264	484,4	491,7	1,944	60		

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		T _{sat} =65,74°C				T _{sat} =72,42°C				T _{sat} =78,42°C					
líq	vap	0,0018713	516,9	522,5	2,041	0,0019182	551,8	558,6	2,144	0,0019650	583,9	591,7	2,236	líq	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	vap	
62	0,0018450	496,9	502,5	1,982	0,0018421	495,8	502,3	1,978	0,0018392	494,8	502,1	1,975	62		
64	0,0018585	507,5	513,0	2,013	0,0018554	506,3	512,8	2,010	0,0018524	505,2	512,6	2,006	64		
66	0,0422643	1361,0	1488,0	4,890	0,0018693	516,9	523,5	2,041	0,0018661	515,7	523,2	2,038	66		
68	0,0429207	1368,0	1497,0	4,916	0,0018837	527,6	534,2	2,073	0,0018803	526,4	533,9	2,069	68		
70	0,0435585	1375,0	1505,0	4,941	0,0018986	538,4	545,0	2,104	0,0018950	537,1	544,7	2,101	70		
72	0,0441795	1381,0	1514,0	4,965	0,0019142	549,3	556,0	2,136	0,0019103	548,0	555,6	2,132	72		
74	0,0447855	1387,0	1522,0	4,988	0,0361453	1363,0	1490,0	4,839	0,0019263	558,9	566,6	2,164	74		
76	0,0453777	1393,0	1529,0	5,011	0,0367391	1370,0	1499,0	4,865	0,0019431	570,1	577,8	2,196	76		
78	0,0459574	1399,0	1537,0	5,032	0,0373146	1377,0	1508,0	4,890	0,0019606	581,3	589,2	2,229	78		
80	0,0465256	1405,0	1545,0	5,054	0,0378738	1384,0	1517,0	4,915	0,0311685	1360,0	1485,0	4,776	80		
82	0,0470833	1411,0	1552,0	5,075	0,0384184	1391,0	1525,0	4,939	0,0317271	1368,0	1494,0	4,804	82		
84	0,0476312	1416,0	1559,0	5,095	0,0389497	1397,0	1533,0	4,962	0,0322662	1375,0	1504,0	4,830	84		
86	0,0481700	1422,0	1566,0	5,115	0,0394690	1403,0	1541,0	4,984	0,0327880	1382,0	1513,0	4,856	86		
88	0,0487005	1427,0	1573,0	5,134	0,0399773	1409,0	1549,0	5,006	0,0332945	1389,0	1522,0	4,881	88		
90	0,0492231	1432,0	1580,0	5,153	0,0404755	1415,0	1557,0	5,027	0,0337873	1396,0	1531,0	4,905	90		
92	0,0497385	1438,0	1587,0	5,172	0,0409644	1421,0	1564,0	5,047	0,0342676	1402,0	1539,0	4,928	92		
94	0,0502470	1443,0	1594,0	5,190	0,0414447	1426,0	1571,0	5,068	0,0347366	1408,0	1547,0	4,950	94		
96	0,0507491	1448,0	1600,0	5,208	0,0419170	1432,0	1579,0	5,087	0,0351954	1415,0	1555,0	4,972	96		
98	0,0512452	1453,0	1607,0	5,225	0,0423819	1438,0	1586,0	5,107	0,0356447	1421,0	1563,0	4,994	98		
100	0,0517356	1458,0	1613,0	5,243	0,0428399	1443,0	1593,0	5,125	0,0360853	1427,0	1571,0	5,014	100		
102	0,0522207	1463,0	1620,0	5,260	0,0432915	1448,0	1600,0	5,144	0,0365180	1433,0	1579,0	5,034	102		
104	0,0527007	1468,0	1626,0	5,277	0,0437369	1454,0	1607,0	5,162	0,0369432	1438,0	1586,0	5,054	104		
106	0,0531759	1473,0	1632,0	5,293	0,0441767	1459,0	1613,0	5,180	0,0373615	1444,0	1593,0	5,074	106		
108	0,0536466	1477,0	1638,0	5,310	0,0446112	1464,0	1620,0	5,197	0,0377733	1449,0	1601,0	5,093	108		
110	0,0541130	1482,0	1644,0	5,326	0,0450406	1469,0	1627,0	5,215	0,0381792	1455,0	1608,0	5,111	110		
112	0,0545752	1487,0	1651,0	5,342	0,0454653	1474,0	1633,0	5,232	0,0385794	1460,0	1615,0	5,129	112		
114	0,0550336	1492,0	1657,0	5,357	0,0458854	1479,0	1640,0	5,248	0,0389744	1466,0	1622,0	5,147	114		

	P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar				
	T _{sat} =65,74°C				T _{sat} =72,42°C				T _{sat} =78,42°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
116	0,0554883	1496,0	1663,0	5,373	0,0463013	1484,0	1646,0	5,265	0,0393643	1471,0	1628,0	5,165	116
118	0,0559394	1501,0	1669,0	5,388	0,0467131	1489,0	1652,0	5,281	0,0397496	1476,0	1635,0	5,182	118
120	0,0563872	1505,0	1675,0	5,403	0,0471211	1494,0	1659,0	5,297	0,0401305	1481,0	1642,0	5,199	120
122	0,0568317	1510,0	1681,0	5,418	0,0475255	1498,0	1665,0	5,313	0,0405072	1486,0	1648,0	5,216	122
124	0,0572732	1515,0	1686,0	5,433	0,0479264	1503,0	1671,0	5,329	0,0408799	1491,0	1655,0	5,232	124
126	0,0577117	1519,0	1692,0	5,448	0,0483239	1508,0	1677,0	5,344	0,0412488	1496,0	1661,0	5,249	126
128	0,0581474	1524,0	1698,0	5,462	0,0487183	1513,0	1683,0	5,359	0,0416142	1501,0	1668,0	5,265	128
130	0,0585803	1528,0	1704,0	5,477	0,0491097	1517,0	1689,0	5,374	0,0419762	1506,0	1674,0	5,281	130
132	0,0590106	1533,0	1710,0	5,491	0,0494982	1522,0	1695,0	5,389	0,0423350	1511,0	1681,0	5,296	132
134	0,0594385	1537,0	1715,0	5,505	0,0498839	1527,0	1701,0	5,404	0,0426907	1516,0	1687,0	5,312	134
136	0,0598639	1541,0	1721,0	5,519	0,0502669	1531,0	1707,0	5,419	0,0430434	1521,0	1693,0	5,327	136
138	0,0602870	1546,0	1727,0	5,533	0,0506474	1536,0	1713,0	5,433	0,0433933	1526,0	1699,0	5,342	138
140	0,0607079	1550,0	1732,0	5,547	0,0510255	1541,0	1719,0	5,447	0,0437405	1531,0	1705,0	5,357	140
142	0,0611266	1555,0	1738,0	5,560	0,0514012	1545,0	1725,0	5,461	0,0440852	1535,0	1712,0	5,372	142
144	0,0615433	1559,0	1744,0	5,574	0,0517747	1550,0	1731,0	5,476	0,0444274	1540,0	1718,0	5,387	144
146	0,0619580	1563,0	1749,0	5,587	0,0521459	1554,0	1737,0	5,489	0,0447672	1545,0	1724,0	5,401	146
148	0,0623707	1568,0	1755,0	5,600	0,0525151	1559,0	1742,0	5,503	0,0451047	1549,0	1730,0	5,415	148
150	0,0627816	1572,0	1760,0	5,614	0,0528823	1563,0	1748,0	5,517	0,0454401	1554,0	1736,0	5,430	150
152	0,0631906	1576,0	1766,0	5,627	0,0532476	1568,0	1754,0	5,530	0,0457733	1559,0	1742,0	5,444	152
154	0,0635980	1581,0	1771,0	5,640	0,0536110	1572,0	1760,0	5,544	0,0461046	1563,0	1748,0	5,458	154
156	0,0640036	1585,0	1777,0	5,653	0,0539725	1577,0	1765,0	5,557	0,0464339	1568,0	1754,0	5,471	156
158	0,0644076	1589,0	1783,0	5,665	0,0543323	1581,0	1771,0	5,570	0,0467613	1572,0	1759,0	5,485	158
160	0,0648101	1594,0	1788,0	5,678	0,0546905	1585,0	1777,0	5,584	0,0470869	1577,0	1765,0	5,499	160
162	0,0652110	1598,0	1794,0	5,691	0,0550470	1590,0	1782,0	5,597	0,0474107	1582,0	1771,0	5,512	162
164	0,0656104	1602,0	1799,0	5,703	0,0554019	1594,0	1788,0	5,610	0,0477329	1586,0	1777,0	5,525	164
166	0,0660085	1606,0	1804,0	5,716	0,0557553	1599,0	1794,0	5,622	0,0480535	1591,0	1783,0	5,539	166
168	0,0664051	1611,0	1810,0	5,728	0,0561073	1603,0	1799,0	5,635	0,0483724	1595,0	1789,0	5,552	168

		P=30,00 bar				P=35,00 bar				P=40,00 bar					
		$T_{sat}=65,74^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=72,42^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=78,42^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0018713	516,9	522,5	2,041	0,0019182	551,8	558,6	2,144	0,0019650	583,9	591,7	2,236	líq		
vap	0,0421790	1360,3	1486,9	4,887	0,0356623	1357,4	1482,3	4,817	0,0307107	1353,5	1476,4	4,753	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
170	0,0668003	1615,0	1815,0	5,741	0,0564578	1607,0	1805,0	5,648	0,0486899	1600,0	1794,0	5,565	170		
172	0,0671943	1619,0	1821,0	5,753	0,0568069	1612,0	1811,0	5,661	0,0490059	1604,0	1800,0	5,578	172		
174	0,0675870	1624,0	1826,0	5,765	0,0571546	1616,0	1816,0	5,673	0,0493204	1609,0	1806,0	5,591	174		
176	0,0679784	1628,0	1832,0	5,777	0,0575011	1620,0	1822,0	5,686	0,0496336	1613,0	1812,0	5,603	176		
178	0,0683687	1632,0	1837,0	5,789	0,0578463	1625,0	1827,0	5,698	0,0499454	1617,0	1817,0	5,616	178		
180	0,0687577	1636,0	1843,0	5,801	0,0581903	1629,0	1833,0	5,710	0,0502560	1622,0	1823,0	5,629	180		

		P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar					
		$T_{sat}=88,89^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=97,88^{\circ}\text{C}$				$T_{sat}=105,78^{\circ}\text{C}$					
líq	0,0020603	641,9	652,2	2,400	0,0021617	694,4	707,4	2,545	0,0022744	743,7	759,6	2,678	líq		
vap	0,0236510	1343,1	1461,3	4,635	0,0188195	1329,3	1442,2	4,525	0,0152630	1311,9	1418,7	4,417	vap		
$t(^{\circ}\text{C})$	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	$t(^{\circ}\text{C})$		
-60	0,0013976	-70,3	-63,3	-0,115	0,0013969	-70,7	-62,4	-0,117	0,0013961	-71,2	-61,4	-0,119	-60		
-58	0,0014020	-61,7	-54,7	-0,074	0,0014012	-62,2	-53,8	-0,077	0,0014005	-62,6	-52,8	-0,079	-58		
-56	0,0014064	-53,1	-46,1	-0,035	0,0014057	-53,6	-45,2	-0,037	0,0014049	-54,1	-44,2	-0,039	-56		
-54	0,0014109	-44,5	-37,5	0,005	0,0014101	-45,0	-36,5	0,003	0,0014094	-45,5	-35,6	0,000	-54		
-52	0,0014155	-35,9	-28,8	0,044	0,0014147	-36,4	-27,9	0,042	0,0014139	-36,9	-27,0	0,040	-52		
-50	0,0014201	-27,2	-20,1	0,083	0,0014193	-27,8	-19,2	0,081	0,0014185	-28,3	-18,3	0,079	-50		
-48	0,0014248	-18,6	-11,4	0,122	0,0014240	-19,1	-10,6	0,120	0,0014231	-19,6	-9,6	0,117	-48		
-46	0,0014296	-9,9	-2,7	0,161	0,0014287	-10,4	-1,8	0,158	0,0014278	-10,9	-0,9	0,156	-46		
-44	0,0014344	-1,2	6,0	0,199	0,0014335	-1,7	6,9	0,197	0,0014326	-2,3	7,8	0,194	-44		
-42	0,0014393	7,6	14,8	0,237	0,0014383	7,0	15,6	0,235	0,0014374	6,5	16,5	0,232	-42		
-40	0,0014442	16,3	23,6	0,275	0,0014433	15,8	24,4	0,272	0,0014423	15,2	25,3	0,270	-40		
-38	0,0014492	25,1	32,4	0,312	0,0014482	24,5	33,2	0,310	0,0014473	23,9	34,1	0,307	-38		
-36	0,0014543	33,9	41,2	0,350	0,0014533	33,3	42,0	0,347	0,0014523	32,7	42,9	0,345	-36		
-34	0,0014594	42,7	50,0	0,387	0,0014584	42,1	50,9	0,384	0,0014574	41,5	51,7	0,382	-34		

	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				
	T _{sat} =88,89°C				T _{sat} =97,88°C				T _{sat} =105,78°C				
líq	0,0020603	641,9	652,2	2,400	0,0021617	694,4	707,4	2,545	0,0022744	743,7	759,6	2,678	líq
vap	0,0236510	1343,1	1461,3	4,635	0,0188195	1329,3	1442,2	4,525	0,0152630	1311,9	1418,7	4,417	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
-32	0,0014646	51,5	58,9	0,424	0,0014636	50,9	59,7	0,421	0,0014625	50,3	60,5	0,419	-32
-30	0,0014699	60,4	67,7	0,460	0,0014688	59,8	68,6	0,458	0,0014678	59,1	69,4	0,455	-30
-28	0,0014753	69,3	76,6	0,497	0,0014742	68,6	77,5	0,494	0,0014731	68,0	78,3	0,492	-28
-26	0,0014807	78,2	85,6	0,533	0,0014795	77,5	86,4	0,530	0,0014784	76,8	87,2	0,528	-26
-24	0,0014862	87,1	94,5	0,569	0,0014850	86,4	95,3	0,566	0,0014839	85,7	96,1	0,564	-24
-22	0,0014917	96,0	103,4	0,605	0,0014905	95,3	104,2	0,602	0,0014894	94,6	105,0	0,599	-22
-20	0,0014974	104,9	112,4	0,640	0,0014962	104,2	113,2	0,638	0,0014949	103,5	114,0	0,635	-20
-18	0,0015031	113,9	121,4	0,676	0,0015018	113,2	122,2	0,673	0,0015006	112,4	122,9	0,670	-18
-16	0,0015089	122,9	130,4	0,711	0,0015076	122,1	131,2	0,708	0,0015063	121,4	131,9	0,705	-16
-14	0,0015148	131,8	139,4	0,746	0,0015134	131,1	140,2	0,743	0,0015121	130,3	140,9	0,740	-14
-12	0,0015207	140,9	148,5	0,781	0,0015194	140,1	149,2	0,778	0,0015180	139,3	149,9	0,775	-12
-10	0,0015268	149,9	157,5	0,815	0,0015254	149,1	158,3	0,812	0,0015240	148,3	159,0	0,809	-10
-8	0,0015329	158,9	166,6	0,850	0,0015314	158,1	167,3	0,847	0,0015300	157,3	168,0	0,844	-8
-6	0,0015391	168,0	175,7	0,884	0,0015376	167,2	176,4	0,881	0,0015361	166,4	177,1	0,878	-6
-4	0,0015454	177,1	184,8	0,918	0,0015439	176,3	185,5	0,915	0,0015423	175,4	186,2	0,912	-4
-2	0,0015518	186,2	194,0	0,952	0,0015502	185,3	194,6	0,948	0,0015486	184,5	195,3	0,945	-2
0	0,0015583	195,3	203,1	0,985	0,0015567	194,5	203,8	0,982	0,0015550	193,6	204,5	0,979	0
2	0,0015649	204,5	212,3	1,019	0,0015632	203,6	213,0	1,015	0,0015615	202,7	213,6	1,012	2
4	0,0015716	213,6	221,5	1,052	0,0015698	212,7	222,1	1,049	0,0015681	211,8	222,8	1,045	4
6	0,0015784	222,8	230,7	1,085	0,0015766	221,9	231,4	1,082	0,0015748	221,0	232,0	1,078	6
8	0,0015853	232,0	240,0	1,118	0,0015834	231,1	240,6	1,115	0,0015816	230,1	241,2	1,111	8
10	0,0015923	241,3	249,2	1,151	0,0015904	240,3	249,8	1,148	0,0015885	239,3	250,4	1,144	10
12	0,0015994	250,5	258,5	1,184	0,0015975	249,5	259,1	1,180	0,0015955	248,5	259,7	1,177	12
14	0,0016067	259,8	267,8	1,216	0,0016046	258,8	268,4	1,213	0,0016026	257,7	269,0	1,209	14
16	0,0016140	269,1	277,2	1,249	0,0016119	268,0	277,7	1,245	0,0016099	267,0	278,3	1,241	16
18	0,0016215	278,4	286,5	1,281	0,0016194	277,3	287,1	1,277	0,0016172	276,3	287,6	1,273	18
20	0,0016292	287,8	295,9	1,313	0,0016269	286,7	296,4	1,309	0,0016247	285,6	296,9	1,305	20

		P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar					
		T _{sat} =88,89°C				T _{sat} =97,88°C				T _{sat} =105,78°C					
líq		0,0020603	641,9	652,2	2,400	0,0021617	694,4	707,4	2,545	0,0022744	743,7	759,6	2,678	líq	
vap		0,0236510	1343,1	1461,3	4,635	0,0188195	1329,3	1442,2	4,525	0,0152630	1311,9	1418,7	4,417	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
22		0,0016369	297,1	305,3	1,345	0,0016346	296,0	305,8	1,341	0,0016323	294,9	306,3	1,337	22	
24		0,0016449	306,5	314,8	1,377	0,0016425	305,4	315,2	1,373	0,0016401	304,2	315,7	1,369	24	
26		0,0016529	316,0	324,2	1,409	0,0016504	314,8	324,7	1,405	0,0016480	313,6	325,1	1,401	26	
28		0,0016611	325,4	333,7	1,440	0,0016586	324,2	334,2	1,436	0,0016560	323,0	334,6	1,432	28	
30		0,0016695	334,9	343,3	1,472	0,0016668	333,7	343,7	1,468	0,0016642	332,4	344,1	1,464	30	
32		0,0016781	344,5	352,9	1,503	0,0016753	343,2	353,2	1,499	0,0016726	341,9	353,6	1,495	32	
34		0,0016868	354,0	362,5	1,535	0,0016839	352,7	362,8	1,530	0,0016811	351,4	363,1	1,526	34	
36		0,0016957	363,6	372,1	1,566	0,0016927	362,2	372,4	1,562	0,0016898	360,9	372,7	1,557	36	
38		0,0017048	373,2	381,8	1,597	0,0017017	371,8	382,1	1,593	0,0016986	370,5	382,3	1,588	38	
40		0,0017141	382,9	391,5	1,628	0,0017109	381,5	391,7	1,624	0,0017077	380,1	392,0	1,619	40	
42		0,0017236	392,6	401,3	1,659	0,0017203	391,1	401,5	1,655	0,0017170	389,7	401,7	1,650	42	
44		0,0017334	402,4	411,1	1,691	0,0017299	400,9	411,2	1,686	0,0017264	399,4	411,4	1,681	44	
46		0,0017434	412,2	420,9	1,721	0,0017397	410,6	421,1	1,716	0,0017361	409,1	421,2	1,712	46	
48		0,0017536	422,0	430,8	1,752	0,0017498	420,4	430,9	1,747	0,0017460	418,8	431,0	1,742	48	
50		0,0017641	431,9	440,8	1,783	0,0017601	430,3	440,8	1,778	0,0017562	428,6	440,9	1,773	50	
52		0,0017749	441,9	450,8	1,814	0,0017707	440,2	450,8	1,809	0,0017666	438,5	450,8	1,803	52	
54		0,0017860	451,9	460,9	1,845	0,0017816	450,1	460,8	1,840	0,0017773	448,4	460,8	1,834	54	
56		0,0017974	462,0	471,0	1,876	0,0017927	460,1	470,9	1,870	0,0017883	458,3	470,8	1,865	56	
58		0,0018091	472,1	481,2	1,907	0,0018042	470,2	481,0	1,901	0,0017995	468,3	480,9	1,895	58	
60		0,0018212	482,3	491,5	1,938	0,0018161	480,4	491,2	1,932	0,0018111	478,4	491,1	1,926	60	
62		0,0018336	492,6	501,8	1,969	0,0018283	490,6	501,5	1,962	0,0018231	488,5	501,3	1,956	62	
64		0,0018465	503,0	512,2	2,000	0,0018408	500,8	511,9	1,993	0,0018354	498,7	511,6	1,987	64	
66		0,0018598	513,4	522,7	2,031	0,0018538	511,2	522,3	2,024	0,0018480	509,0	522,0	2,018	66	
68		0,0018736	524,0	533,3	2,062	0,0018673	521,6	532,8	2,055	0,0018611	519,4	532,4	2,048	68	
70		0,0018880	534,6	544,0	2,093	0,0018812	532,2	543,5	2,086	0,0018747	529,8	542,9	2,079	70	
72		0,0019028	545,3	554,9	2,125	0,0018956	542,8	554,2	2,117	0,0018887	540,3	553,6	2,110	72	
74		0,0019183	556,2	565,8	2,156	0,0019106	553,5	565,0	2,149	0,0019033	551,0	564,3	2,141	74	

		P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar					
		T _{sat} =88,89°C				T _{sat} =97,88°C				T _{sat} =105,78°C					
líq		0,0020603	641,9	652,2	2,400	0,0021617	694,4	707,4	2,545	0,0022744	743,7	759,6	2,678	líq	
vap		0,0236510	1343,1	1461,3	4,635	0,0188195	1329,3	1442,2	4,525	0,0152630	1311,9	1418,7	4,417	vap	
t(°C)		v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)	
76		0,0019344	567,2	576,8	2,188	0,0019262	564,4	575,9	2,180	0,0019184	561,7	575,1	2,172	76	
78		0,0019513	578,3	588,0	2,220	0,0019425	575,3	587,0	2,212	0,0019341	572,5	586,1	2,203	78	
80		0,0019690	589,5	599,4	2,252	0,0019595	586,4	598,2	2,243	0,0019505	583,5	597,1	2,235	80	
82		0,0019876	600,9	610,9	2,285	0,0019773	597,7	609,6	2,275	0,0019677	594,6	608,4	2,266	82	
84		0,0020071	612,5	622,6	2,318	0,0019960	609,1	621,1	2,308	0,0019856	605,8	619,7	2,298	84	
86		0,0020278	624,3	634,5	2,351	0,0020157	620,7	632,8	2,340	0,0020044	617,2	631,2	2,331	86	
88		0,0020498	636,4	646,6	2,384	0,0020365	632,5	644,7	2,373	0,0020242	628,8	642,9	2,363	88	
90		0,0239542	1348,0	1468,0	4,653	0,0020586	644,5	656,8	2,407	0,0020452	640,5	654,8	2,396	90	
92		0,0244776	1357,0	1480,0	4,685	0,0020821	656,7	669,2	2,441	0,0020673	652,5	667,0	2,429	92	
94		0,0249768	1366,0	1491,0	4,716	0,0021073	669,2	681,9	2,476	0,0020909	664,7	679,3	2,463	94	
96		0,0254553	1374,0	1501,0	4,744	0,0021345	682,1	694,9	2,511	0,0021162	677,2	692,0	2,497	96	
98		0,0259158	1382,0	1511,0	4,772	0,0188536	1330,0	1443,0	4,528	0,0021433	690,0	705,0	2,532	98	
100		0,0263606	1389,0	1521,0	4,798	0,0193814	1341,0	1457,0	4,566	0,0021727	703,1	718,3	2,568	100	
102		0,0267915	1397,0	1531,0	4,823	0,0198752	1351,0	1470,0	4,601	0,0022048	716,7	732,1	2,605	102	
104		0,0272098	1404,0	1540,0	4,847	0,0203412	1361,0	1483,0	4,634	0,0022403	730,8	746,5	2,643	104	
106		0,0276170	1411,0	1549,0	4,871	0,0207842	1370,0	1494,0	4,665	0,0153246	1313,0	1421,0	4,422	106	
108		0,0280140	1417,0	1557,0	4,894	0,0212075	1378,0	1506,0	4,694	0,0158651	1327,0	1438,0	4,467	108	
110		0,0284017	1424,0	1566,0	4,916	0,0216140	1387,0	1516,0	4,722	0,0163590	1339,0	1453,0	4,508	110	
112		0,0287810	1430,0	1574,0	4,938	0,0220057	1395,0	1527,0	4,749	0,0168172	1350,0	1467,0	4,545	112	
114		0,0291526	1436,0	1582,0	4,958	0,0223845	1402,0	1537,0	4,775	0,0172470	1360,0	1481,0	4,579	114	
116		0,0295170	1443,0	1590,0	4,979	0,0227517	1410,0	1546,0	4,799	0,0176535	1370,0	1493,0	4,612	116	
118		0,0298747	1449,0	1598,0	4,999	0,0231085	1417,0	1556,0	4,823	0,0180405	1379,0	1505,0	4,642	118	
120		0,0302264	1455,0	1606,0	5,019	0,0234560	1424,0	1565,0	4,846	0,0184109	1388,0	1517,0	4,671	120	
122		0,0305723	1460,0	1613,0	5,038	0,0237950	1431,0	1574,0	4,869	0,0187668	1396,0	1528,0	4,699	122	
124		0,0309128	1466,0	1621,0	5,056	0,0241262	1437,0	1582,0	4,891	0,0191101	1404,0	1538,0	4,725	124	
126		0,0312484	1472,0	1628,0	5,075	0,0244504	1444,0	1591,0	4,912	0,0194422	1412,0	1548,0	4,751	126	
128		0,0315792	1477,0	1635,0	5,093	0,0247680	1450,0	1599,0	4,933	0,0197643	1420,0	1558,0	4,776	128	

	P=50,00 bar				P=60,00 bar				P=70,00 bar				
	T _{sat} =88,89°C				T _{sat} =97,88°C				T _{sat} =105,78°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
130	0,0319057	1483,0	1642,0	5,111	0,0250795	1457,0	1607,0	4,953	0,0200775	1427,0	1568,0	4,799	130
132	0,0322280	1488,0	1649,0	5,128	0,0253855	1463,0	1615,0	4,973	0,0203826	1434,0	1577,0	4,822	132
134	0,0325464	1494,0	1656,0	5,145	0,0256862	1469,0	1623,0	4,992	0,0206803	1441,0	1586,0	4,845	134
136	0,0328610	1499,0	1663,0	5,162	0,0259820	1475,0	1631,0	5,011	0,0209712	1448,0	1595,0	4,866	136
138	0,0331722	1504,0	1670,0	5,179	0,0262733	1481,0	1638,0	5,030	0,0212560	1455,0	1603,0	4,887	138
140	0,0334800	1509,0	1677,0	5,195	0,0265604	1486,0	1646,0	5,048	0,0215350	1461,0	1612,0	4,908	140
142	0,0337846	1515,0	1683,0	5,211	0,0268434	1492,0	1653,0	5,066	0,0218087	1468,0	1620,0	4,928	142
144	0,0340863	1520,0	1690,0	5,227	0,0271227	1498,0	1661,0	5,083	0,0220775	1474,0	1628,0	4,948	144
146	0,0343851	1525,0	1697,0	5,243	0,0273984	1503,0	1668,0	5,101	0,0223418	1480,0	1637,0	4,967	146
148	0,0346811	1530,0	1703,0	5,259	0,0276707	1509,0	1675,0	5,118	0,0226017	1486,0	1644,0	4,986	148
150	0,0349745	1535,0	1710,0	5,274	0,0279398	1514,0	1682,0	5,134	0,0228577	1492,0	1652,0	5,004	150
152	0,0352654	1540,0	1716,0	5,289	0,0282059	1520,0	1689,0	5,151	0,0231099	1498,0	1660,0	5,023	152
154	0,0355540	1545,0	1723,0	5,304	0,0284691	1525,0	1696,0	5,167	0,0233585	1504,0	1668,0	5,040	154
156	0,0358403	1550,0	1729,0	5,319	0,0287296	1530,0	1703,0	5,183	0,0236039	1510,0	1675,0	5,058	156
158	0,0361243	1555,0	1735,0	5,334	0,0289875	1536,0	1710,0	5,199	0,0238460	1516,0	1682,0	5,075	158
160	0,0364063	1559,0	1741,0	5,348	0,0292429	1541,0	1716,0	5,215	0,0240852	1521,0	1690,0	5,092	160
162	0,0366862	1564,0	1748,0	5,362	0,0294960	1546,0	1723,0	5,230	0,0243216	1527,0	1697,0	5,109	162
164	0,0369642	1569,0	1754,0	5,377	0,0297467	1551,0	1730,0	5,246	0,0245552	1532,0	1704,0	5,125	164
166	0,0372404	1574,0	1760,0	5,391	0,0299953	1556,0	1736,0	5,261	0,0247863	1538,0	1711,0	5,142	166
168	0,0375147	1579,0	1766,0	5,405	0,0302419	1561,0	1743,0	5,276	0,0250150	1543,0	1718,0	5,158	168
170	0,0377873	1583,0	1772,0	5,419	0,0304864	1567,0	1749,0	5,290	0,0252414	1549,0	1725,0	5,173	170
172	0,0380582	1588,0	1778,0	5,432	0,0307290	1572,0	1756,0	5,305	0,0254656	1554,0	1732,0	5,189	172
174	0,0383276	1593,0	1785,0	5,446	0,0309698	1577,0	1762,0	5,319	0,0256876	1559,0	1739,0	5,204	174
176	0,0385953	1598,0	1791,0	5,459	0,0312089	1582,0	1769,0	5,334	0,0259076	1565,0	1746,0	5,220	176
178	0,0388616	1602,0	1797,0	5,473	0,0314462	1586,0	1775,0	5,348	0,0261257	1570,0	1753,0	5,235	178
180	0,0391264	1607,0	1803,0	5,486	0,0316819	1591,0	1782,0	5,362	0,0263420	1575,0	1760,0	5,250	180

	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				
	T _{sat} =112,87°C				T _{sat} =119,29°C				T _{sat} =125,17°C				
líq vap t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	líq vap t(°C)
-60	0,0013954	-71,6	-60,5	-0,121	0,0013947	-72,1	-59,5	-0,123	0,0013940	-72,5	-58,6	-0,125	-60
-58	0,0013997	-63,1	-51,9	-0,081	0,0013990	-63,6	-51,0	-0,083	0,0013983	-64,0	-50,0	-0,085	-58
-56	0,0014041	-54,6	-43,3	-0,041	0,0014034	-55,0	-42,4	-0,043	0,0014026	-55,5	-41,5	-0,046	-56
-54	0,0014086	-46,0	-34,7	-0,002	0,0014078	-46,5	-33,8	-0,004	0,0014070	-46,9	-32,9	-0,006	-54
-52	0,0014131	-37,4	-26,1	0,037	0,0014123	-37,9	-25,2	0,035	0,0014115	-38,4	-24,3	0,033	-52
-50	0,0014176	-28,8	-17,4	0,076	0,0014168	-29,3	-16,5	0,074	0,0014160	-29,8	-15,6	0,072	-50
-48	0,0014223	-20,1	-8,8	0,115	0,0014214	-20,7	-7,9	0,113	0,0014206	-21,2	-7,0	0,111	-48
-46	0,0014269	-11,5	-0,1	0,154	0,0014261	-12,0	0,8	0,151	0,0014252	-12,5	1,7	0,149	-46
-44	0,0014317	-2,8	8,7	0,192	0,0014308	-3,3	9,5	0,189	0,0014299	-3,9	10,4	0,187	-44
-42	0,0014365	5,9	17,4	0,230	0,0014356	5,4	18,3	0,227	0,0014347	4,8	19,2	0,225	-42
-40	0,0014414	14,6	26,2	0,267	0,0014404	14,1	27,0	0,265	0,0014395	13,5	27,9	0,263	-40
-38	0,0014463	23,4	34,9	0,305	0,0014454	22,8	35,8	0,302	0,0014444	22,2	36,7	0,300	-38
-36	0,0014513	32,1	43,7	0,342	0,0014503	31,5	44,6	0,340	0,0014494	30,9	45,4	0,337	-36
-34	0,0014564	40,9	52,5	0,379	0,0014554	40,3	53,4	0,377	0,0014544	39,7	54,2	0,374	-34
-32	0,0014615	49,7	61,4	0,416	0,0014605	49,1	62,2	0,413	0,0014595	48,5	63,1	0,411	-32
-30	0,0014667	58,5	70,2	0,453	0,0014656	57,9	71,1	0,450	0,0014646	57,2	71,9	0,447	-30
-28	0,0014720	67,3	79,1	0,489	0,0014709	66,7	79,9	0,486	0,0014698	66,0	80,7	0,484	-28
-26	0,0014773	76,2	88,0	0,525	0,0014762	75,5	88,8	0,522	0,0014751	74,9	89,6	0,520	-26
-24	0,0014827	85,0	96,9	0,561	0,0014816	84,4	97,7	0,558	0,0014804	83,7	98,5	0,555	-24
-22	0,0014882	93,9	105,8	0,597	0,0014870	93,2	106,6	0,594	0,0014858	92,6	107,4	0,591	-22
-20	0,0014937	102,8	114,8	0,632	0,0014925	102,1	115,5	0,629	0,0014913	101,4	116,3	0,626	-20
-18	0,0014993	111,7	123,7	0,667	0,0014981	111,0	124,5	0,664	0,0014969	110,3	125,3	0,662	-18
-16	0,0015050	120,6	132,7	0,702	0,0015038	119,9	133,5	0,699	0,0015025	119,2	134,2	0,697	-16
-14	0,0015108	129,6	141,7	0,737	0,0015095	128,9	142,4	0,734	0,0015082	128,1	143,2	0,731	-14
-12	0,0015166	138,6	150,7	0,772	0,0015153	137,8	151,4	0,769	0,0015140	137,1	152,2	0,766	-12
-10	0,0015226	147,5	159,7	0,806	0,0015212	146,8	160,5	0,803	0,0015198	146,0	161,2	0,800	-10
-8	0,0015286	156,5	168,8	0,841	0,0015272	155,8	169,5	0,838	0,0015257	155,0	170,2	0,835	-8

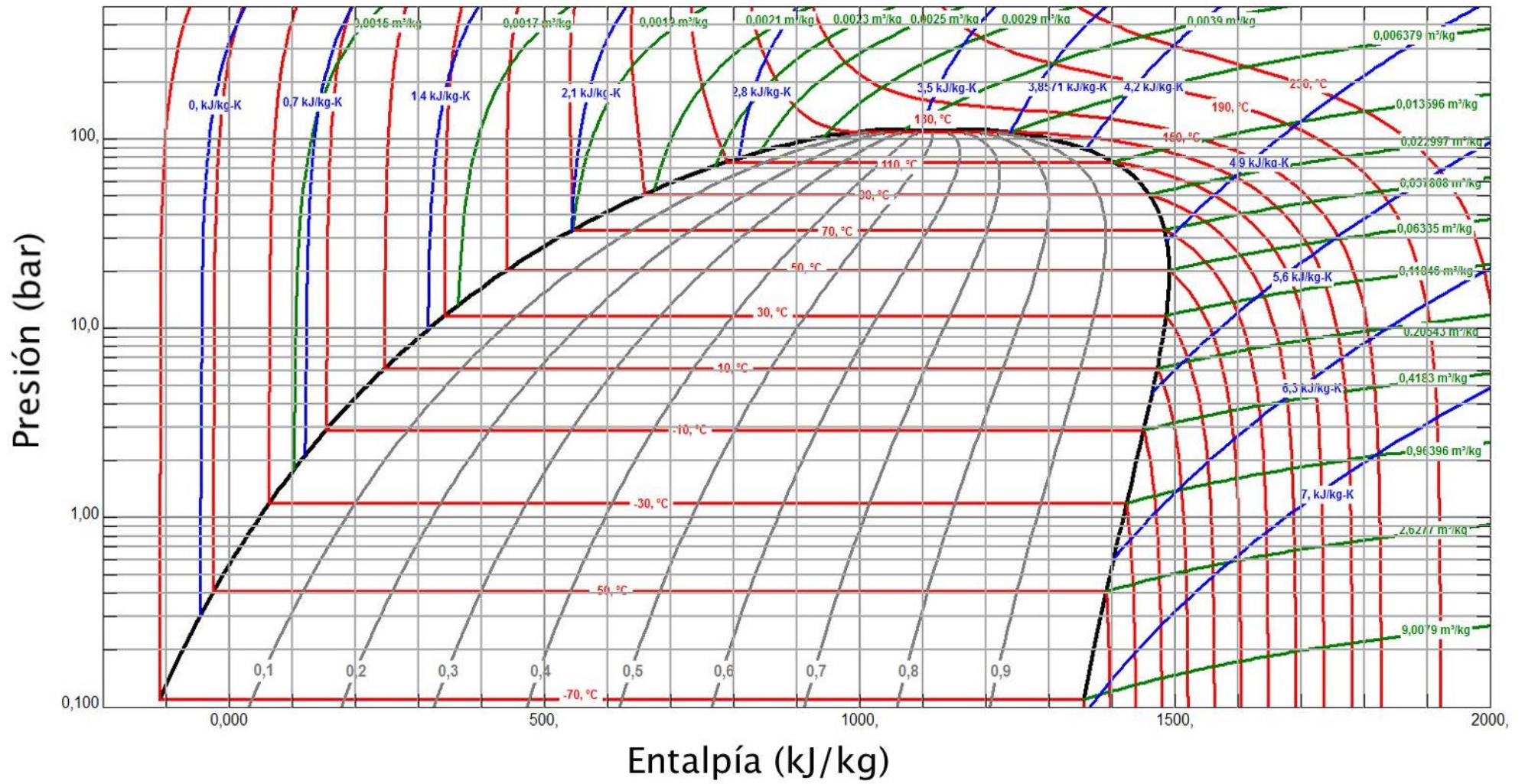
líq vap t(°C)	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =112,87°C				T _{sat} =119,29°C				T _{sat} =125,17°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
-6	0,0024060	791,7	810,9	2,806	0,0025712	840,5	863,6	2,935	0,0028067	894,1	922,2	3,076	-6
-4	0,0124919	1290,1	1390,1	4,306	0,0102170	1262,5	1354,5	4,186	0,0082263	1225,4	1307,6	4,044	-4
-2	0,0015347	165,6	177,8	0,875	0,0015332	164,8	178,6	0,872	0,0015318	164,0	179,3	0,868	-2
0	0,0015408	174,6	186,9	0,908	0,0015393	173,8	187,6	0,905	0,0015379	173,0	188,3	0,902	0
2	0,0015471	183,6	196,0	0,942	0,0015456	182,8	196,7	0,939	0,0015440	182,0	197,4	0,936	2
4	0,0015534	192,7	205,1	0,976	0,0015519	191,9	205,8	0,972	0,0015503	191,0	206,5	0,969	4
6	0,0015599	201,8	214,3	1,009	0,0015583	200,9	215,0	1,006	0,0015566	200,1	215,6	1,002	6
8	0,0015664	210,9	223,4	1,042	0,0015648	210,0	224,1	1,039	0,0015631	209,1	224,8	1,036	8
10	0,0015731	220,0	232,6	1,075	0,0015713	219,1	233,3	1,072	0,0015696	218,2	233,9	1,068	10
12	0,0015798	229,2	241,8	1,108	0,0015780	228,2	242,4	1,105	0,0015763	227,3	243,1	1,101	12
14	0,0015866	238,3	251,0	1,141	0,0015848	237,4	251,6	1,137	0,0015830	236,4	252,3	1,134	14
16	0,0015936	247,5	260,3	1,173	0,0015917	246,5	260,9	1,170	0,0015898	245,6	261,5	1,166	16
18	0,0016007	256,7	269,5	1,205	0,0015987	255,7	270,1	1,202	0,0015968	254,7	270,7	1,198	18
20	0,0016078	266,0	278,8	1,238	0,0016058	264,9	279,4	1,234	0,0016038	263,9	280,0	1,231	20
22	0,0016151	275,2	288,1	1,270	0,0016130	274,2	288,7	1,266	0,0016110	273,1	289,2	1,262	22
24	0,0016225	284,5	297,5	1,302	0,0016204	283,4	298,0	1,298	0,0016183	282,3	298,5	1,294	24
26	0,0016301	293,8	306,8	1,334	0,0016279	292,7	307,3	1,330	0,0016257	291,6	307,8	1,326	26
28	0,0016378	303,1	316,2	1,365	0,0016355	302,0	316,7	1,361	0,0016332	300,9	317,2	1,358	28
30	0,0016456	312,4	325,6	1,397	0,0016432	311,3	326,1	1,393	0,0016409	310,1	326,6	1,389	30
32	0,0016535	321,8	335,0	1,428	0,0016511	320,6	335,5	1,424	0,0016486	319,5	335,9	1,420	32
34	0,0016616	331,2	344,5	1,459	0,0016591	330,0	344,9	1,455	0,0016566	328,8	345,4	1,451	34
36	0,0016699	340,6	354,0	1,491	0,0016673	339,4	354,4	1,487	0,0016647	338,2	354,8	1,482	36
38	0,0016783	350,1	363,5	1,522	0,0016756	348,8	363,9	1,518	0,0016729	347,6	364,3	1,513	38
40	0,0016869	359,6	373,1	1,553	0,0016841	358,3	373,4	1,549	0,0016813	357,0	373,8	1,544	40
42	0,0016956	369,1	382,7	1,584	0,0016927	367,8	383,0	1,579	0,0016898	366,4	383,3	1,575	42
44	0,0017046	378,7	392,3	1,615	0,0017015	377,3	392,6	1,610	0,0016985	375,9	392,9	1,606	44
46	0,0017137	388,2	402,0	1,645	0,0017105	386,8	402,2	1,641	0,0017074	385,4	402,5	1,636	46
	0,0017231	397,9	411,7	1,676	0,0017198	396,4	411,9	1,671	0,0017165	395,0	412,1	1,667	
	0,0017326	407,5	421,4	1,707	0,0017292	406,0	421,6	1,702	0,0017258	404,6	421,8	1,697	

	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =112,87°C				T _{sat} =119,29°C				T _{sat} =125,17°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
48	0,0017424	417,2	431,2	1,737	0,0017388	415,7	431,4	1,732	0,0017353	414,2	431,5	1,728	48
50	0,0017524	427,0	441,0	1,768	0,0017486	425,4	441,1	1,763	0,0017450	423,8	441,3	1,758	50
52	0,0017626	436,8	450,9	1,798	0,0017587	435,2	451,0	1,793	0,0017549	433,5	451,1	1,788	52
54	0,0017731	446,6	460,8	1,829	0,0017690	445,0	460,9	1,823	0,0017651	443,3	460,9	1,818	54
56	0,0017839	456,5	470,8	1,859	0,0017796	454,8	470,8	1,854	0,0017755	453,1	470,8	1,848	56
58	0,0017949	466,5	480,9	1,890	0,0017905	464,7	480,8	1,884	0,0017861	462,9	480,8	1,879	58
60	0,0018063	476,5	491,0	1,920	0,0018016	474,6	490,9	1,914	0,0017971	472,8	490,8	1,909	60
62	0,0018180	486,6	501,1	1,950	0,0018131	484,6	501,0	1,944	0,0018083	482,8	500,8	1,939	62
64	0,0018300	496,7	511,3	1,981	0,0018249	494,7	511,1	1,975	0,0018199	492,8	511,0	1,969	64
66	0,0018424	506,9	521,6	2,011	0,0018370	504,8	521,4	2,005	0,0018318	502,8	521,1	1,999	66
68	0,0018552	517,2	532,0	2,042	0,0018495	515,0	531,7	2,035	0,0018440	512,9	531,4	2,029	68
70	0,0018684	527,5	542,5	2,072	0,0018624	525,3	542,1	2,066	0,0018566	523,1	541,7	2,059	70
72	0,0018821	538,0	553,0	2,103	0,0018757	535,6	552,5	2,096	0,0018696	533,4	552,1	2,089	72
74	0,0018963	548,5	563,7	2,134	0,0018895	546,1	563,1	2,127	0,0018830	543,7	562,6	2,120	74
76	0,0019109	559,1	574,4	2,164	0,0019038	556,6	573,7	2,157	0,0018969	554,2	573,1	2,150	76
78	0,0019262	569,8	585,2	2,195	0,0019185	567,2	584,5	2,188	0,0019112	564,7	583,8	2,180	78
80	0,0019420	580,7	596,2	2,227	0,0019339	577,9	595,3	2,219	0,0019261	575,3	594,5	2,211	80
82	0,0019585	591,6	607,3	2,258	0,0019498	588,7	606,3	2,250	0,0019416	586,0	605,4	2,242	82
84	0,0019758	602,7	618,5	2,289	0,0019665	599,7	617,4	2,281	0,0019576	596,8	616,3	2,272	84
86	0,0019938	613,9	629,8	2,321	0,0019838	610,7	628,6	2,312	0,0019744	607,7	627,4	2,303	86
88	0,0020128	625,3	641,4	2,353	0,0020020	621,9	639,9	2,344	0,0019918	618,7	638,7	2,334	88
90	0,0020327	636,8	653,1	2,385	0,0020210	633,3	651,5	2,375	0,0020101	629,9	650,0	2,366	90
92	0,0020537	648,5	665,0	2,418	0,0020410	644,8	663,2	2,408	0,0020292	641,3	661,5	2,397	92
94	0,0020760	660,5	677,1	2,451	0,0020621	656,5	675,1	2,440	0,0020493	652,7	673,2	2,429	94
96	0,0020996	672,6	689,4	2,485	0,0020845	668,4	687,2	2,473	0,0020705	664,4	685,1	2,462	96
98	0,0021249	685,1	702,1	2,519	0,0021082	680,5	699,5	2,506	0,0020929	676,3	697,2	2,494	98
100	0,0021520	697,8	715,0	2,554	0,0021334	692,9	712,1	2,540	0,0021166	688,4	709,5	2,527	100

	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				líq vap t(°C)
	T _{sat} =112,87°C				T _{sat} =119,29°C				T _{sat} =125,17°C				
	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	
102	0,0021813	710,9	728,3	2,589	0,0021605	705,6	725,0	2,575	0,0021418	700,7	722,1	2,561	102
104	0,0022132	724,4	742,1	2,626	0,0021897	718,6	738,3	2,610	0,0021688	713,3	735,0	2,595	104
106	0,0022483	738,3	756,3	2,663	0,0022214	731,9	751,9	2,646	0,0021979	726,2	748,2	2,630	106
108	0,0022873	752,9	771,2	2,703	0,0022561	745,8	766,1	2,683	0,0022293	739,5	761,7	2,666	108
110	0,0023314	768,2	786,8	2,743	0,0022944	760,1	780,8	2,722	0,0022636	753,1	775,8	2,703	110
112	0,0023824	784,5	803,5	2,787	0,0023375	775,2	796,2	2,762	0,0023014	767,3	790,3	2,741	112
114	0,0128378	1300,0	1403,0	4,339	0,0023867	791,1	812,6	2,804	0,0023434	782,1	805,6	2,780	114
116	0,0133843	1316,0	1423,0	4,390	0,0024444	808,2	830,2	2,850	0,0023910	797,7	821,6	2,821	116
118	0,0138727	1329,0	1440,0	4,436	0,0025150	827,0	849,6	2,899	0,0024460	814,3	838,8	2,865	118
120	0,0143189	1342,0	1456,0	4,476	0,0104781	1271,0	1366,0	4,214	0,0025116	832,3	857,4	2,913	120
122	0,0147328	1353,0	1471,0	4,514	0,0111064	1292,0	1392,0	4,281	0,0025938	852,3	878,3	2,966	122
124	0,0151209	1364,0	1485,0	4,549	0,0116362	1309,0	1414,0	4,337	0,0027069	876,2	903,2	3,029	124
126	0,0154880	1374,0	1498,0	4,581	0,0121037	1324,0	1433,0	4,385	0,0086295	1241,0	1328,0	4,094	126
128	0,0158373	1383,0	1510,0	4,612	0,0125274	1338,0	1450,0	4,428	0,0093625	1269,0	1363,0	4,183	128
130	0,0161715	1392,0	1522,0	4,641	0,0129181	1350,0	1466,0	4,467	0,0099337	1291,0	1390,0	4,250	130
132	0,0164926	1401,0	1533,0	4,669	0,0132830	1361,0	1481,0	4,503	0,0104186	1308,0	1413,0	4,306	132
134	0,0168022	1409,0	1544,0	4,696	0,0136268	1372,0	1494,0	4,537	0,0108481	1324,0	1432,0	4,354	134
136	0,0171017	1418,0	1554,0	4,721	0,0139531	1382,0	1507,0	4,569	0,0112380	1338,0	1450,0	4,398	136
138	0,0173921	1425,0	1565,0	4,746	0,0142646	1391,0	1520,0	4,599	0,0115980	1350,0	1466,0	4,437	138
140	0,0176743	1433,0	1574,0	4,770	0,0145633	1401,0	1532,0	4,628	0,0119344	1362,0	1481,0	4,474	140
142	0,0179492	1440,0	1584,0	4,793	0,0148508	1409,0	1543,0	4,655	0,0122515	1373,0	1496,0	4,508	142
144	0,0182174	1448,0	1593,0	4,815	0,0151284	1418,0	1554,0	4,681	0,0125525	1383,0	1509,0	4,540	144
146	0,0184794	1455,0	1602,0	4,837	0,0153973	1426,0	1565,0	4,707	0,0128398	1393,0	1522,0	4,571	146
148	0,0187357	1461,0	1611,0	4,858	0,0156584	1434,0	1575,0	4,731	0,0131154	1403,0	1534,0	4,600	148
150	0,0189869	1468,0	1620,0	4,879	0,0159123	1442,0	1585,0	4,755	0,0133806	1412,0	1545,0	4,627	150
152	0,0192332	1475,0	1629,0	4,899	0,0161598	1449,0	1594,0	4,777	0,0136368	1420,0	1557,0	4,654	152
154	0,0194750	1481,0	1637,0	4,919	0,0164014	1456,0	1604,0	4,800	0,0138848	1429,0	1568,0	4,679	154

	P=80,00 bar				P=90,00 bar				P=100,00 bar				
	T _{sat} =112,87°C				T _{sat} =119,29°C				T _{sat} =125,17°C				
líq	0,0024060	791,7	810,9	2,806	0,0025712	840,5	863,6	2,935	0,0028067	894,1	922,2	3,076	líq
vap	0,0124919	1290,1	1390,1	4,306	0,0102170	1262,5	1354,5	4,186	0,0082263	1225,4	1307,6	4,044	vap
t(°C)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	v (m3/kg)	u (kJ/kg)	h (kJ/kg)	s (kJ/kgK)	t(°C)
156	0,0197127	1488,0	1645,0	4,938	0,0166376	1463,0	1613,0	4,821	0,0141256	1437,0	1578,0	4,704	156
158	0,0199464	1494,0	1653,0	4,957	0,0168688	1470,0	1622,0	4,842	0,0143598	1445,0	1588,0	4,728	158
160	0,0201765	1500,0	1661,0	4,976	0,0170954	1477,0	1631,0	4,863	0,0145880	1452,0	1598,0	4,751	160
162	0,0204031	1506,0	1669,0	4,994	0,0173178	1484,0	1640,0	4,883	0,0148107	1460,0	1608,0	4,773	162
164	0,0206266	1512,0	1677,0	5,012	0,0175361	1491,0	1648,0	4,903	0,0150284	1467,0	1618,0	4,795	164
166	0,0208469	1518,0	1685,0	5,030	0,0177507	1497,0	1657,0	4,922	0,0152415	1474,0	1627,0	4,816	166
168	0,0210644	1524,0	1693,0	5,047	0,0179619	1503,0	1665,0	4,941	0,0154503	1481,0	1636,0	4,837	168
170	0,0212791	1530,0	1700,0	5,064	0,0181698	1510,0	1673,0	4,959	0,0156552	1488,0	1645,0	4,857	170
172	0,0214913	1536,0	1708,0	5,081	0,0183746	1516,0	1681,0	4,977	0,0158563	1495,0	1654,0	4,877	172
174	0,0217010	1541,0	1715,0	5,097	0,0185765	1522,0	1689,0	4,995	0,0160539	1502,0	1662,0	4,896	174
176	0,0219083	1547,0	1722,0	5,114	0,0187757	1528,0	1697,0	5,013	0,0162484	1508,0	1671,0	4,915	176
178	0,0221135	1553,0	1729,0	5,130	0,0189722	1534,0	1705,0	5,030	0,0164397	1515,0	1679,0	4,934	178
180	0,0223165	1558,0	1737,0	5,146	0,0191663	1540,0	1713,0	5,047	0,0166282	1521,0	1687,0	4,952	180

8.4 Diagrama presión entalpía (p-h) para el R-717



DIAGRAMAS DE
DISOLUCIONES ACUOSAS
DE BROMURO DE LITIO
(LiBr-H₂O) PARA
RESOLUCION DE CICLOS
DE ABSORCIÓN

9

9.1 Introducción

Diagramas elaborados por @Rodrigo Llopis (rllopis@uji.es) ©Grupo de Ingeniería Térmica (GIT www.git.uji.es) Universidad Jaume I de Castellón.

Basado en: J. Pátek, J. Klomfar., 2006. A computationally effective formulation of the thermodynamic properties of LiBr–H₂O solutions from 273 to 500 K over full composition range. *International Journal of Refrigeration*, vol. 29: 566–5

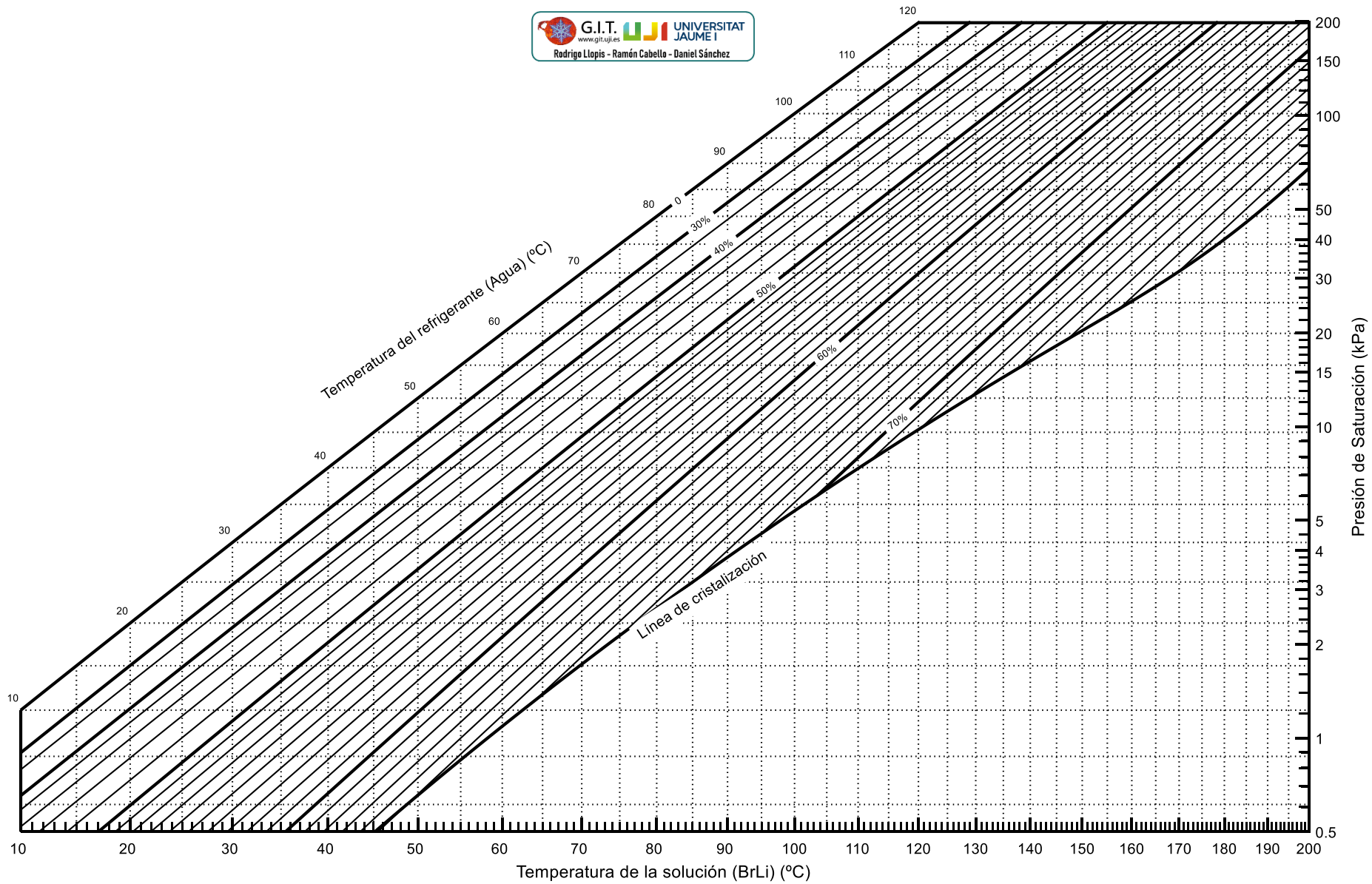
Diagram is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

9.2 Diagrama de equilibrio (P-T-X) para soluciones acuosas de Bromuro de Litio

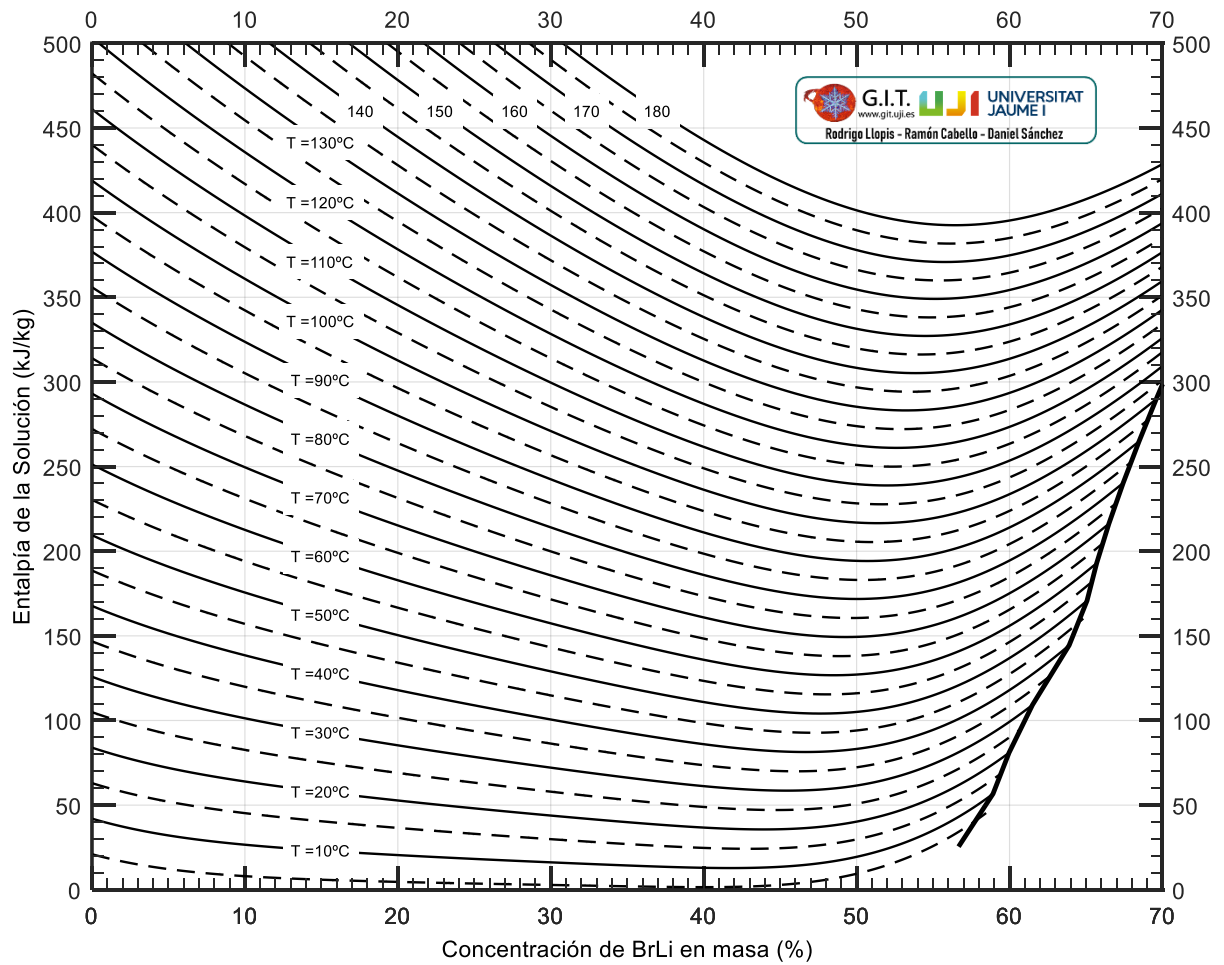
Basado en: J. Pátek, J. Klomfar., 2006. A computationally effective formulation of the thermodynamic properties of LiBr–H₂O solutions from 273 to 500 K over full composition range. International Journal of Refrigeration, vol. 29: 566–5

Diagram is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

®Rodrigo Llopis (rllopis@uji.es) ©Grupo de Ingeniería Térmica (G.I.T.) (www.git.uji.es) Universidad Jaume I de Castellón



9.3 Diagrama de entalpías (H-T-X) para soluciones acuosas de Bromuro de Litio

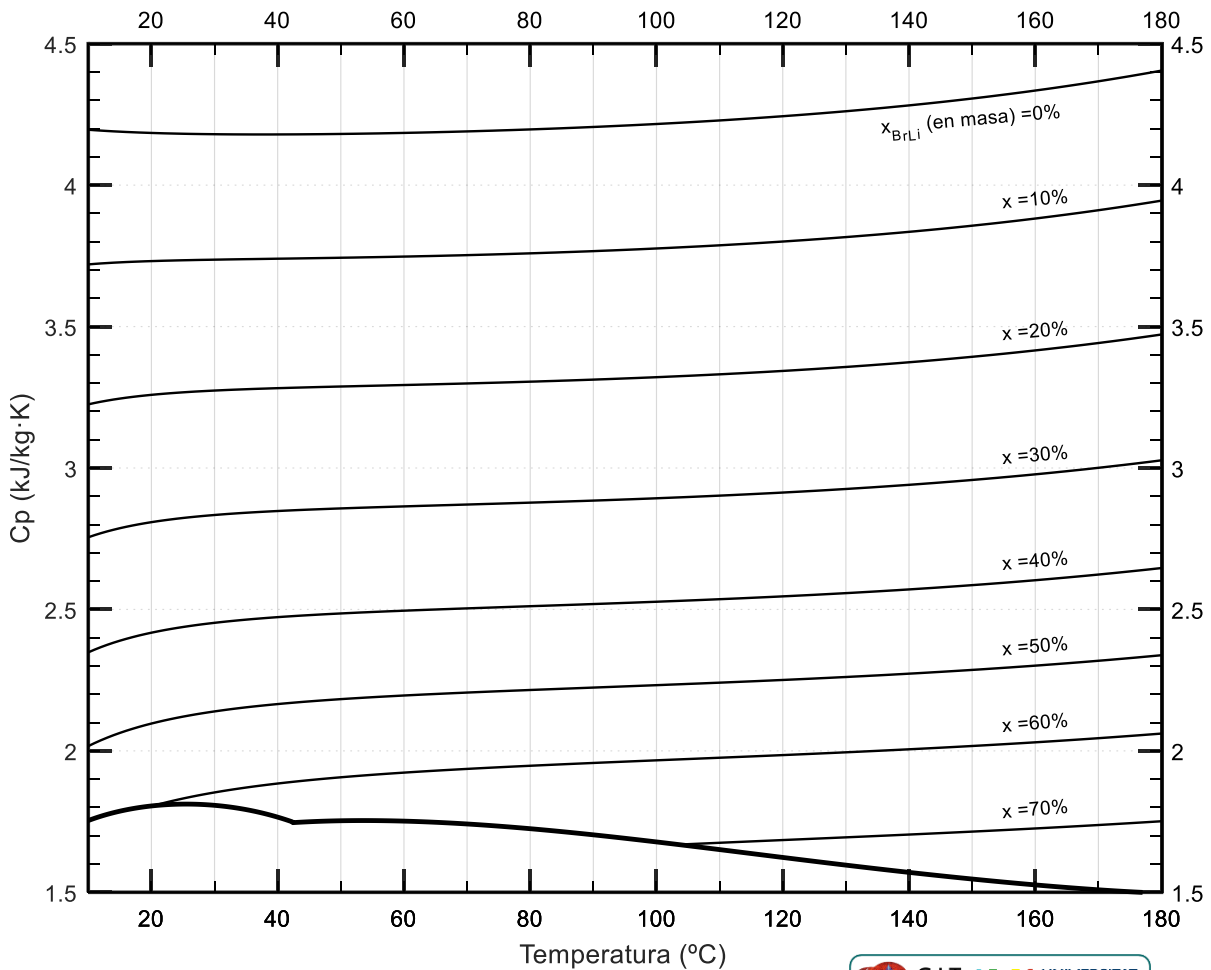


Basado en: J. Pátek, J. Klomfar., 2006. A computationally effective formulation of the thermodynamic properties of LiBr–H₂O solutions from 273 to 500 K over full composition range. International Journal of Refrigeration, vol. 29: 566–5

Diagram is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

©Rodrigo Llopis (rllopis@uji.es) ©Grupo de Ingeniería Térmica (G.I.T.) (www.git.uji.es) Universidad Jaume I de Castellón

9.4 Diagrama calor específico a presión constante (Cp-T-X) para soluciones acuosas de Bromuro de Litio



x= concentraciones de solución de Bromuro de Litio en masa

Basado en: J. Pátek, J. Klomfar., 2006. A computationally effective formulation of the thermodynamic properties of LiBr–H₂O solutions from 273 to 500 K over full composition range. International Journal of Refrigeration, vol. 29: 566–5

Diagram is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

©Rodrigo Llopis (rllopis@uji.es) ©Grupo de Ingeniería Térmica (G.I.T.) (www.git.uji.es) Universidad Jaume I de Castellón

