INTERNATIONAL ORGANISATION
OF LEGAL METROLOGY

INTERNATIONAL BUREAU OF LEGAL METROLOGY
11, RUE TURGOT — 75009 PARIS — FRANCE
TÉL. 878-12-82 AND 285-27-11

INTERNATIONAL ALCOHOLOMETRIC TABLES

Tables alcoométriques internationales
International alcoholometric tables

English Translation by BIML

E R R A T A

page 5, dernière ligne, lire :
page 5, last line, read :

..... ($\simeq$ 789,24 kg/m^3)

SUMMARY

	Pages
Introduction	3
Annex I (practical alcoholometric tables)	6
Annex II (correction of surface tension)	8
International Recommendation nº 22 " Alcoholometry "	9
Symbols and units	14
Table I : $\varrho = \varrho\ (p, t)$	15
Table II : $\varrho = \varrho\ (q, t)$	29
Table IIIa : $\varrho_{20^\circ C} = \varrho_{20\ ^\circ C}\ (p)$	43
Table IIIb : $q = q\ (p)$	47
Table IVa : $\varrho_{20\ ^\circ C} = \varrho_{20\ ^\circ C}\ (q)$	51
Table IVb : $p = p\ (q)$	55
Table Va : $p = p\ (\varrho_{20\ ^\circ C})$	59
Table Vb : $q = q\ (\varrho_{20\ ^\circ C})$	65

See the French text

INTRODUCTION

These International Alcoholometric Tables complete the International Recommendation N° 22 " Alcoholometry " approved by the Fourth International Conference of Legal Metrology (see page 9).

The purpose of this Recommendation and of these Tables is to harmonize at international level the basic data relating to the density and to the alcoholic strengths by mass and by volume of mixtures of water and ethanol, used in all countries by the Institutions and Administrations concerned (customs, finances, alcohol monopolies, etc...).

Disagreements likely to impede international trade will be avoided by using these tables for the calculation of alcoholic strengths.

The purpose of this introduction is to outline briefly the principles followed for the establishment of these tables.

1 — MEASUREMENTS of the DENSITY of MIXTURES of WATER and ETHANOL USED as a BASIS for ALCOHOLOMETRIC TABLES

It was decided to use the results of all initial measurements on which the national tables used until now are based, in so far as they are sufficiently accurate and can be acknowledged to be good, given the present state of the measuring technique.

These international alcoholometric Tables can be considered the synthesis of all national alcoholometric tables used until now.

These measurements are as follows :

a) KAWASAKI — MINOWA — INAMATSU (National Research Laboratory of Metrology — Tokyo)

— measurements of the relative density of mixtures of water and ethanol at the temperatures of 15 °C, 20 °C, 25 °C, 30 °C, International Practical Temperature Scale of 1948, (these measurements have been translated into IPTS 68) ;

— determination by extrapolation of the density of pure and anhydrous ethanol at 25 °C (from samples of almost anhydrous ethanol and by titration according to the Karl FISCHER method) ;

— measurements of the relative density between — 20 °C and + 15 °C by means of pycnometers ; determination of alcoholic strengths by mass as calculated from previous measurements.

b) JAULMES — BRUN — TEP (Laboratory of Analytical Chemistry and of Toxicology of the Faculty of Pharmacy of Montpellier)

— measurements of the density of practically anhydrous ethanol at $t = 20$ °C (IPTS 48) ;

— measurements by means of pycnometers of the density of mixtures of water and ethanol at 20 °C, and chemical analysis of these mixtures to determine the degree of ethanol.

---

for more detailed information, see :

E. PLUNIAN - OIML bulletin n° 31 (March 1968)

H. WAGENBRETH - OIML bulletins n° 51 and 52 (June and September 1973).

c) OSBORNE—Mc KELVY—BEARCE (National Bureau of Standards—Washington)

— measurements of the density of mixtures of water and ethanol at 15 °C and 25 °C. (these mixtures having been obtained from almost anhydrous ethanol) ;

— measurements, between 10 °C and 40 °C, of the density of mixtures of water and ethanol whose alcoholic strength by mass has been determined from previous measurements.

d) MENDELEEV

— various measurements (reconsidered by GEORGIEVSKII)

e) WAGENBRETH (Physikalisch - Technische Bundesanstalt — Braunschweig)

— measurements of density between — 20 °C and + 20 °C of mixtures of water and ethanol by means of sinkers and pycnometers, the alcoholic strength by mass of these mixtures being calculated from the density at 20 °C and from the tables of PLEBANSKI and OGONOWSKA (concurring with the measurements of OSBORNE — Mc KELVY and BEARCE).

2 — DETERMINATION of the FORMULA GIVING the DENSITY of a MIXTURE of WATER and ETHANOL from the ALCOHOLIC STRENGTH by MASS and from the TEMPERATURE

The chosen analytical form of the function is :

$$\varrho = \sum_{i=1}^{m} \sum_{k=1}^{n} a_{i,k}\, p^{k-1}\, (t - 20\ ^{\circ}\mathrm{C})^{i-1}$$

ϱ being the density of the mixture

p being the alcoholic strength by mass expressed in decimals (*)

t being the temperature (IPTS 68)

The density of pure and anhydrous ethanol at 20 °C was obtained from the work of JAULMES — BRUN — TEP, who have also calculated certain intermediate values of the density at 20 °C of mixtures.

For $t = 20$ °C, an initial formula of approximation was calculated by using the least squares method in the form :

$$\varrho_{20\ ^{\circ}\mathrm{C}} = A_1 + \sum_{k=2}^{n} A_k\, p^{k-1}$$

The study of the standard deviation of the density $\varrho_{20\ ^{\circ}\mathrm{C}}$ as a function of the degree n — 1 of the polynomial served to show that there was no point in exceeding the value n = 12. The coefficients A_k, first calculated with sixteen figures, were later rounded off to ten figures.

The values calculated from the polynomial differ from JAULMES' values rounded off to 0.01 kg/m³ (for alcoholic strengths expressed in integral per cent) by :

0.02 kg/m³ at 5 points

0.01 kg/m³ at 38 points

and are equal to the JAULMES' values for the other points.

(*) for example, if the alcoholic strength by mass is : 12 %, $p = 0.12$.

For $p = 0$ (water saturated with air), the values used were those given by WAGENBRETH and BLANKE which led to the formula :

$$\varrho_w = A_1 + \sum_{k=1}^{6} B_k \, (t - 20\ ^\circ\mathrm{C})^k$$

The general formula giving the density of a mixture was therefore written in the form :

$$\varrho = A_1 + \sum_{k=2}^{12} A_k \, p^{k-1} + \sum_{k=1}^{6} B_k \, (t - 20\ ^\circ\mathrm{C})^k + \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{m_i} C_{i,k} \, p^k \, (t - 20\ ^\circ\mathrm{C})^i$$

The coefficients $C_{i,k}$ were calculated, by using the least squares method, for different numerical vectors $(n ; m_1, m_2, \ldots, m_n)$ in order to determine the optimal number of coefficients $C_{i,k}$, by studying the standard deviation of the basic values of the equation for each vector $(n ; m_1, \ldots, m_n)$.

The basic definitions, the analytical form of the formula, and the values of the coefficients, are described in the international Recommendation n° 22 " Alcoholometry " reproduced below.

3 — INTERNATIONAL ALCOHOLOMETRIC TABLES

The International Committee of Legal Metrology, in accordance with the suggestion of the OIML Reporting Secretariat concerned (France), has decided that the International Organisation of Legal Metrology would publish the 5 following fundamental Alcoholometric Tables :

Table I : gives the density of a mixture as a function of the temperature (varying, in °C, from — 20 °C to + 40 °C) and of the alcoholic strength by mass (varying, by 1 %, between the minimum permissible value and 100 %, this minimum value corresponding to the freezing of the mixture for the temperature considered).

Table II : gives the density of a mixture as a function of the temperature (varying, in °C, from — 20 °C to + 40 °C) and of the alcoholic strength by volume (varying, by 1 %, between the minimum permissible value and 100 %).

Table III : gives the density at 20 °C (table IIIa) and the alcoholic strength by volume (table IIIb) as a function of the alcoholic strength by mass, varying, by 0.1 %, between 0 and 100 %.

Table IV : gives the density at 20 °C (table IVa) and the alcoholic strength by mass (table IVb) as a function of the alcoholic strength by volume, varying, by 0.1 %, between 0 and 100 %.

Table V : gives the alcoholic strength by mass (table Va) and the alcoholic strength by volume (table Vb) as a function of the density at 20 °C, varying, by 0.1 kg/m³, between 789.3 kg/m³ and 998.2 kg/m³.

4 — METHOD of CALCULATION of the TABLES

Due to the complexity of the calculations, alcoholometric tables are worked out by computer.

Tables I and IIIa are calculated directly from the general formula. Table IIIb is calculated by the formula :

$$q = \frac{\varrho_{20\ ^\circ\mathrm{C}}}{\varrho_{20\ ^\circ\mathrm{C}}\,(100\ \%)} \times p$$

q being the alcoholic strength by volume, p the alcoholic strength by mass,
$\varrho_{20\ ^\circ\mathrm{C}}$ being itself calculated as a function of p from the general formula and
$\varrho_{20\ ^\circ\mathrm{C}}\,(100\ \%)$ being the density at 20 °C of pure ethanol (= 789.24 kg/m³).

Table IVb is calculated by interpolation from table IIIb.

Tables II and IVa are obtained by calculating first by interpolation (from table IIIb) the values of the alcoholic strength by mass as a function of the alcoholic strength by volume, then by using the general formula to calculate the values of the density from the alcoholic strength by mass thus determined, and from the temperature.

Tables Va and Vb are obtained by interpolation from tables IIIa and IIIb.

It is necessary to use a sufficient number of decimals (16) for the calculations required to establish the tables. Moreover, for the tables calculated by interpolation, it is mandatory, in the intermediate calculations, to use the non-rounded off values determined from the general formula or from the formula connecting q to p, and not the rounded off values.

Furthermore, for the tables calculated by interpolation, it is necessary that the interpolation interval for the alcoholic strength by mass be sufficiently small (0.1 % mass in the case of a linear interpolation).

ANNEX I

PRACTICAL ALCOHOLOMETRIC TABLES

The general formula or the fundamental alcoholometric tables allow the establishment of numerous practical alcoholometric tables which can be used during various measuring processes relating to mixtures of water and ethanol.

This annex gives a list of these practical tables and indicates methods which can be used to establish them.

note = in the case of tables which are a function of the temperature, the maximum range is [— 20 °C, + 40 °C].

Table VI : gives the value of the alcoholic strength by mass of a mixture as a function of its Celsius temperature t and of its density at this temperature.

This table is obtained by interpolation from table I.

Table VII : gives the alcoholic strength by volume of a mixture as a function of its Celsius temperature t and of its density at the same temperature.

This table is obtained from table VI and the formula connecting the alcoholic strength by volume to the alcoholic strength by mass (see § 4 of the introduction).

Tables VIIIa and VIIIb : give respectively the value of the alcoholic strength by mass and of the alcoholic strength by volume of a mixture at the Celsius temperature t from the reading of an alcohometer made of soda lime glass*, graduated either in units of alcoholic strength by mass (% mass), or in units of alcoholic strength by volume (% vol).

A density at 20 °C called $\varrho'_{20\,°C}$ corresponds to the value read from the alcohometer, according to table IIIa or IVa respectively.

The true density at the Celsius temperature t of the mixture is given by the formula :

$$\varrho_t = \varrho'_{20°\,C} [1 - \alpha (t - 20\ °C)]$$

α being the cubical coefficient of expansion of soda lime glass ($25 \cdot 10^{-6}\ °C^{-1}$).

From the value ϱ_t thus calculated and from the temperature t, the value of the alcoholic strength by mass or of the alcoholic strength by volume can be read respectively from table VI or VII.

(*) Soda lime glass : also called « ordinary glass ».

Tables IXa and IXb : give respectively the value of the alcoholic strength by mass and of the alcoholic strength by volume of a mixture at the Celsius temperature t from the reading of a hydrometer for alcohol in soda lime glass.

The formula of the preceding tables VIIIa and VIIIb, in which $\varrho'_{20°\,C}$ is replaced by the value read from the hydrometer, gives the density of the mixture at the Celsius temperature t.

The alcoholic strength by mass or the alcoholic strength by volume can be read from tables VI or VII respectively.

Tables Xa and Xb : give respectively the value of the alcoholic strength by mass and of the alcoholic strength by volume of a mixture at the Celsius temperature t from the measurement of the density of this mixture by means of an instrument made of borosilicate glass.

The same method as that used for the preceding tables IXa and IXb is used, assuming the cubical coefficient of expansion of borosilicate glass to be $10.0 \cdot 10^{-6}\ °C^{-1}$.

Tables XIa and XIb : give in cubic decimetres the volume v at 20 °C of pure ethanol contained in 100 dm^3 of a mixture of known alcoholic strength by mass or volume at the Celsius temperature t, assuming that the volume of 100 dm^3 was measured by a container in steel calibrated at 20 °C —— cubical coefficient of expansion of steel : $\beta = 36 \cdot 10^{-6}\ °C^{-1}$.

Either of the two following formulae can be used :

$$v = \frac{p}{100} \frac{\varrho_t}{\varrho_{20\,°C}\,(100\ \%)} [1 + \beta\,(t - 20\ °C)] \times 100$$

$$v = \frac{q}{100} \quad \frac{\varrho_t}{\varrho_{20\,°C}} \quad [1 + \beta\,(t - 20\ °C)] \times 100$$

in which

the alcoholic strengths by mass p and by volume q are expressed respectively in % mass or in % vol,

ϱ_t is given as a function of p by table I, and of q by table II,

$\varrho_{20\,°C}$ is given as a function of q by table IVa

$\varrho_{20\,°C}$ (100 %) is the density of pure ethanol.

Tables XIIa and XIIb : give in cubic decimetres the volume v at 20 °C of pure ethanol contained in 100 kg of a mixture of known alcoholic strength by mass or by volume at the Celsius temperature t, (it is assumed that the weighing took place in air whose density was 1.2 kg/m^3, by means of weights characterized by the conventional value of the result of their weighing in air — see international Recommendation n° 33).

Either of the two following formulae can be used :

$$v = \frac{p}{100} \frac{10^3}{\varrho_{20\,°C}\,(100\ \%)} [1 - 1.2\,(1/8\,000 - 1/\varrho_t)] \times 100$$

$$v = \frac{q}{100} \quad \frac{10^3}{\varrho_{20\,°C}} \quad [1 - 1.2\,(1/8\,000 - 1/\varrho_t)] \times 100$$

(the symbols have the same meanings as in tables XIa and XIb).

ANNEX II

CORRECTION of SURFACE TENSION

The reading from an alcoholometer or hydrometer used for the measurement of the strength of ethanol or of the density of a mixture of water and ethanol depends somewhat on the surface tension of the liquid.

The instruments have to be adjusted in such a way as to give an accurate reading at the reference temperature of 20 °C and for a liquid whose surface tension is γ (20 °C), this value having been taken from the table below.

In a case where the measurement is performed at a temperature which differs notably from that of 20 °C, it is necessary to add the correction K to the reading of the instrument :

$$K = \frac{4}{gEd\varrho}\,[\gamma - \gamma\ (20\ ^{\circ}\mathrm{C})]$$

with E = sensitivity of the instrument
d = diameter of the stem of the instrument
ϱ = density of the liquid
g = acceleration due to gravity
γ = surface tension — see table below.

Surface tension γ of a mixture of water and ethanol in mN/m
as a function of the alcoholic strength by mass p and of the Celsius temperature t.

p %	t in °C						
	— 20	— 10	0	10	20	30	40
0	—	—	75.6	74.1	72.6	71.1	69.6
10	—	—	51.4	49.7	47.9	46.1	44.4
20	—	42.7	41.3	39.8	38.4	37.0	35.6
30	36.5	35.6	34.7	33.7	32.8	31.9	31.0
40	32.7	32.0	31.3	30.6	29.9	29.2	28.5
50	31.0	30.3	29.6	28.9	28.2	27.5	26.8
60	29.8	29.1	28.4	27.7	27.0	26.3	25.6
70	28.8	28.1	27.4	26.7	26.0	25.3	24.6
80	27.8	27.0	26.3	25.6	24.8	24.1	23.4
90	26.8	26.1	25.3	24.5	23.7	22.9	22.2
100	25.8	25.0	24.1	23.3	22.4	21.6	20.7

INTERNATIONAL ORGANISATION OF LEGAL METROLOGY

INTERNATIONAL BUREAU OF LEGAL METROLOGY
11, RUE TURGOT — 75009 PARIS — FRANCE

INTERNATIONAL RECOMMENDATION No 22

ALCOHOLOMETRY

" International alcoholometric tables "

Secrétariat-rapporteur OIML :
FRANCE

Fourth International Conference of Legal Metrology - October 1972
First edition 1973

ALCOHOLOMETRY

1. Purpose of the Recommendation.

The purpose of this Recommendation is :

1° to define the manner in which the proportion of ethyl alcohol (ethanol) in a water/alcohol mixture is to be expressed and the measurements which are to be made for its determination.

2° to adopt tables which will permit the proportion to be calculated from the measurements made.

2. Alcoholic strengths.

The « alcoholic strength by volume » of a mixture of water and alcohol is the ratio of the volume of alcohol, measured at 20 °C, contained in the mixture to the total volume of the mixture, measured at the same temperature.

The « alcoholic strength by mass » of a mixture of water and alcohol is the ratio of the mass of the alcohol contained in the mixture to the total mass of the mixture.

3. Expression of alcoholic strengths.

Alcoholic strengths are expressed in parts of alcohol per hundred parts of mixture.

Their symbols are :

« % vol » for the alcoholic strength by volume.

« % mass » for the alcoholic strength by mass.

4. Determination of alcoholic strength.

The operations to be performed in order to arrive at the proportion of alcohol are :

a the reading of the alcoholometer or of the hydrometer, or the weighing of the pycnometer, at the temperature of the mixture.

b the measurement of the temperature of the mixture.

The results are read off from the International Alcoholometric Tables.

5. Instruments.

Instruments which may be used for determining alcoholic strength are :

a) hydrometers, graduated at the reference temperature of 20 °C :
— either in units of density, called « hydrometers for alcohol »,
— or in units of alcoholic strength by volume, called volume alcoholometers,
— or in units of alcoholic strength by mass, called mass alcoholometers ;

b) pycnometers.

6. International Alcoholometric Tables.

6.1. The International Alcoholometric Tables are based on calculations or the results of measurements made by :

D.I. MENDELEEV,

N.S. OSBORNE, E.C. McKELVY and E.W. BEARCE
(National Bureau of Standards) — UNITED STATES OF AMERICA

T. PLEBANSKI and B. OGONOWSKA
(National Bureau of Quality and Measures) — POLAND

T. KAWASAKI, Z. MINOWA and T. INAMATSU
(National Research Laboratory of Metrology) — JAPAN

P. JAULMES, S. BRUN and Y. TEP
(Montpellier Faculty of Pharmacy) — FRANCE

H. WAGENBRETH
(Physikalisch - Technische Bundesanstalt) — FED. REP. GERMANY

L. NYKANEN
(International Union of Pure and Applied Chemistry)

6.2. The « International alcoholometric tables » can be calculated (*) by means of the Formula of H. WAGENBRETH and W. BLANKE (Physikalisch-Technische Bundesanstalt - FED. REP. GERMANY) as follows.

(*) the Tables which will be published subsequently by OIML will have 5 significant figures.

FORMULA

for calculating the ALCOHOLOMETRIC TABLES for mixtures of ethyl alcohol and water

The density « ϱ » expressed in kilograms per cubic metre (kg/m³), of a mixture of ethyl alcohol and water at a temperature t, expressed in degrees Celsius, is given by the Formula below as a function of :

— the alcoholic strength by mass p expressed as a decimal, (*)

— the temperature t expressed in degrees Celsius, (I.P.T.S. 68)

— the numerical coefficients below.

The formula is valid for temperatures lying between — 20 °C and + 40 °C.

$$\varrho = A_1 + \sum_{k=2}^{12} A_k \, p^{k-1} + \sum_{k=1}^{6} B_k \, (t - 20\ ^\circ\mathrm{C})^k + \sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{m_i} C_{i,k} \, p^k \, (t - 20\ ^\circ\mathrm{C})^i .$$

$n = 5$
$m_1 = 11$
$m_2 = 10$
$m_3 = 9$
$m_4 = 4$
$m_5 = 2$

(*) eg : for an alcoholic strength by mass of 12 % : $p = 0.12$.

NUMERICAL COEFFICIENTS OF THE FORMULA

k	A_k kg/m³	B_k
1	9,982 012 300 · 10²	— 2,061 851 3 · 10⁻¹ kg/(m³ · °C)
2	— 1,929 769 495 · 10²	— 5,268 254 2 · 10⁻³ kg/(m³ · °C²)
3	3,891 238 958 · 10²	3,613 001 3 · 10⁻⁵ kg/(m³ · °C³)
4	— 1,668 103 923 · 10³	— 3,895 770 2 · 10⁻⁷ kg/(m³ · °C⁴)
5	1,352 215 441 · 10⁴	7,169 354 0 · 10⁻⁹ kg/(m³ · °C⁵)
6	— 8,829 278 388 · 10⁴	— 9,973 923 1 · 10⁻¹¹ kg/(m³ · °C⁶)
7	3,062 874 042 · 10⁵	
8	— 6,138 381 234 · 10⁵	
9	7,470 172 998 · 10⁵	
10	— 5,478 461 354 · 10⁵	
11	2,234 460 334 · 10⁵	
12	— 3,903 285 426 · 10⁴	

	$C_{1,k}$ kg/(m³ · °C)	$C_{2,k}$ kg/(m³ · °C²)
1	1,693 443 461 530 087 · 10⁻¹	— 1,193 013 005 057 010 · 10⁻²
2	— 1,046 914 743 455 169 · 10¹	2,517 399 633 803 461 · 10⁻¹
3	7,196 353 469 546 523 · 10¹	— 2,170 575 700 536 993
4	— 7,047 478 054 272 792 · 10²	1,353 034 988 843 029 · 10¹
5	3,924 090 430 035 045 · 10³	— 5,029 988 758 547 014 · 10¹
6	— 1,210 164 659 068 747 · 10⁴	1,096 355 666 577 570 · 10²
7	2,248 646 550 400 788 · 10⁴	— 1,422 753 946 421 155 · 10²
8	— 2,605 562 982 188 164 · 10⁴	1,080 435 942 856 230 · 10²
9	1,852 373 922 069 467 · 10⁴	— 4,414 153 236 817 392 · 10¹
10	— 7,420 201 433 430 137 · 10³	7,442 971 530 188 783
11	1,285 617 841 998 974 · 10³	

k	$C_{3,k}$ kg/(m³ · °C³)	$C_{4,k}$ kg/(m³ · °C⁴)	$C_{5,k}$ kg/(m³ · °C⁵)
1	— 6,802 995 733 503 803 · 10⁻⁴	4,075 376 675 622 027 · 10⁻⁶	— 2,788 074 354 782 409 · 10⁻⁸
2	1,876 837 790 289 664 · 10⁻²	— 8,763 058 573 471 110 · 10⁻⁶	1,345 612 883 493 354 · 10⁻⁸
3	— 2,002 561 813 734 156 · 10⁻¹	6,515 031 360 099 368 · 10⁻⁶	
4	1,022 992 966 719 220	— 1,515 784 836 987 210 · 10⁻⁶	
5	— 2,895 696 483 903 638		
6	4,810 060 584 300 675		
7	— 4,672 147 440 794 683		
8	2,458 043 105 903 461		
9	— 5,411 227 621 436 812 · 10⁻¹		

SYMBOLS AND UNITS

density	ϱ	expressed	in	kg/m^3
alcoholic strength by mass	p	»	»	% mass
alcoholic strength by volume	q	»	»	% vol
temperature (IPTS 68)	t	»	»	°C

TABLE I

$\varrho = \varrho\ (p, t)$

Masse volumique fonction de la température et du titre massique

pas : 1 °C ; 1 % masse

température : de — 20 °C à + 40 °C

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	
0												0
1												1
2												2
3												3
4												4
5												5
6												6
7												7
8												8
9												9
10												10
11												11
12												12
13												13
14												14
15												15
16												16
17												17
18												18
19											978,14	19
20											977,64	20
21										977,30	977,12	21
22									977,00	976,79	976,57	22
23								976,74	976,50	976,25	975,99	23
24							976,50	976,23	975,95	975,66	975,37	24
25						976,26	975,97	975,66	975,35	975,02	974,69	25
26					976,03	975,71	975,37	975,03	974,68	974,32	973,96	26
27				975,79	975,44	975,07	974,71	974,33	973,94	973,55	973,16	27
28			975,53	975,15	974,76	974,36	973,96	973,55	973,14	972,71	972,29	28
29		975,24	974,83	974,42	974,00	973,57	973,14	972,70	972,25	971,80	971,34	29
30	974,91	974,48	974,04	973,60	973,15	972,69	972,23	971,76	971,29	970,81	970,32	30
31	974,09	973,63	973,16	972,69	972,21	971,73	971,24	970,74	970,24	969,74	969,23	31
32	973,16	972,68	972,19	971,69	971,18	970,67	970,16	969,64	969,12	968,59	968,05	32
33	972,14	971,63	971,12	970,59	970,07	969,53	969,00	968,45	967,91	967,36	966,80	33
34	971,03	970,49	969,96	969,41	968,86	968,31	967,75	967,19	966,62	966,05	965,48	34
35	969,82	969,26	968,71	968,14	967,57	967,00	966,42	965,84	965,26	964,67	964,08	35
36	968,52	967,95	967,37	966,79	966,20	965,61	965,02	964,42	963,82	963,21	962,60	36
37	967,13	966,55	965,95	965,35	964,75	964,14	963,53	962,92	962,30	961,68	961,06	37
38	965,67	965,07	964,46	963,84	963,23	962,61	961,98	961,36	960,73	960,09	959,46	38
39	964,13	963,51	962,89	962,27	961,64	961,00	960,37	959,73	959,08	958,44	957,79	39
40	962,52	961,89	961,26	960,62	959,98	959,33	958,69	958,03	957,38	956,72	956,06	40
41	960,85	960,21	959,56	958,91	958,26	957,61	956,95	956,29	955,62	954,96	954,29	41
42	959,12	958,47	957,81	957,15	956,49	955,83	955,16	954,49	953,82	953,14	952,46	42
43	957,33	956,67	956,01	955,34	954,67	954,00	953,32	952,64	951,96	951,28	950,59	43
44	955,50	954,83	954,16	953,49	952,81	952,13	951,44	950,75	950,07	949,37	948,68	44
45	953,63	952,95	952,27	951,59	950,90	950,21	949,52	948,83	948,13	947,43	946,73	45
46	951,71	951,03	950,34	949,65	948,96	948,27	947,57	946,87	946,16	945,46	944,75	46
47	949,77	949,08	948,38	947,69	946,99	946,29	945,58	944,87	944,16	943,45	942,74	47
48	947,79	947,09	946,39	945,69	944,99	944,28	943,57	942,85	942,14	941,42	940,70	48
49	945,79	945,09	944,38	943,67	942,96	942,24	941,53	940,81	940,09	939,37	938,64	49
50	943,76	943,05	942,34	941,63	940,91	940,19	939,47	938,74	938,02	937,29	936,56	50

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	
50	943,76	943,05	942,34	941,63	940,91	940,19	939,47	938,74	938,02	937,29	936,56	50
51	941,71	941,00	940,28	939,56	938,84	938,11	937,39	936,66	935,93	935,19	934,46	51
52	939,65	938,93	938,20	937,48	936,75	936,02	935,29	934,55	933,82	933,08	932,34	52
53	937,56	936,84	936,11	935,38	934,64	933,91	933,17	932,43	931,69	930,95	930,21	53
54	935,46	934,73	934,00	933,26	932,52	931,78	931,04	930,30	929,55	928,81	928,06	54
55	933,34	932,61	931,87	931,13	930,39	929,64	928,90	928,15	927,40	926,65	925,90	55
56	931,21	930,47	929,73	928,98	928,24	927,49	926,74	925,99	925,23	924,48	923,72	56
57	929,07	928,32	927,58	926,83	926,08	925,32	924,57	923,81	923,06	922,30	921,54	57
58	926,91	926,16	925,41	924,66	923,90	923,14	922,39	921,63	920,87	920,11	919,34	58
59	924,74	923,99	923,23	922,47	921,71	920,95	920,19	919,43	918,67	917,90	917,13	59
60	922,56	921,80	921,04	920,28	919,52	918,75	917,99	917,22	916,45	915,69	914,92	60
61	920,36	919,60	918,84	918,07	917,31	916,54	915,77	915,00	914,23	913,46	912,69	61
62	918,15	917,39	916,62	915,85	915,08	914,31	913,54	912,77	912,00	911,22	910,45	62
63	915,93	915,16	914,39	913,62	912,85	912,08	911,30	910,53	909,75	908,98	908,20	63
64	913,69	912,92	912,15	911,38	910,61	909,83	909,06	908,28	907,50	906,72	905,94	64
65	911,45	910,67	909,90	909,13	908,35	907,57	906,80	906,02	905,23	904,45	903,67	65
66	909,19	908,41	907,64	906,86	906,08	905,31	904,52	903,74	902,96	902,18	901,39	66
67	906,92	906,14	905,37	904,59	903,81	903,03	902,24	901,46	900,68	899,89	899,10	67
68	904,64	903,86	903,08	902,30	901,52	900,74	899,95	899,17	898,38	897,59	896,80	68
69	902,35	901,57	900,79	900,01	899,23	898,44	897,65	896,87	896,08	895,29	894,50	69
70	900,05	899,27	898,49	897,71	896,92	896,13	895,35	894,56	893,76	892,97	892,18	70
71	897,74	896,96	896,18	895,39	894,61	893,82	893,03	892,24	891,44	890,65	889,85	71
72	895,43	894,64	893,86	893,07	892,28	891,49	890,70	889,91	889,11	888,32	887,52	72
73	893,11	892,32	891,53	890,74	889,95	889,16	888,37	887,57	886,78	885,98	885,18	73
74	890,78	889,99	889,20	888,41	887,62	886,82	886,03	885,23	884,43	883,63	882,83	74
75	888,44	887,65	886,86	886,07	885,27	884,47	883,68	882,88	882,07	881,27	880,47	75
76	886,10	885,30	884,51	883,71	882,92	882,12	881,32	880,51	879,71	878,91	878,10	76
77	883,75	882,95	882,15	881,35	880,55	879,75	878,95	878,14	877,34	876,53	875,72	77
78	881,39	880,59	879,79	878,99	878,18	877,38	876,57	875,76	874,95	874,15	873,33	78
79	879,02	878,21	877,41	876,61	875,80	874,99	874,18	873,37	872,56	871,75	870,93	79
80	876,64	875,83	875,02	874,21	873,40	872,59	871,78	870,97	870,15	869,34	868,52	80
81	874,24	873,43	872,62	871,81	871,00	870,18	869,37	868,55	867,73	866,92	866,10	81
82	871,83	871,02	870,21	869,39	868,57	867,76	866,94	866,12	865,30	864,48	863,66	82
83	869,40	868,59	867,77	866,95	866,13	865,31	864,49	863,67	862,85	862,02	861,20	83
84	866,95	866,13	865,31	864,49	863,67	862,85	862,02	861,20	860,37	859,55	858,72	84
85	864,48	863,65	862,83	862,01	861,18	860,36	859,53	858,70	857,88	857,05	856,22	85
86	861,97	861,15	860,32	859,49	858,67	857,84	857,01	856,18	855,36	854,53	853,70	86
87	859,43	858,61	857,78	856,95	856,12	855,30	854,47	853,64	852,81	851,98	851,15	87
88	856,86	856,03	855,20	854,38	853,55	852,72	851,89	851,06	850,23	849,40	848,57	88
89	854,24	853,42	852,59	851,76	850,94	850,11	849,28	848,45	847,62	846,79	845,96	89
90	851,59	850,76	849,94	849,11	848,29	847,46	846,63	845,80	844,97	844,14	843,31	90
91	848,89	848,07	847,24	846,42	845,60	844,77	843,95	843,12	842,29	841,46	840,63	91
92	846,14	845,33	844,51	843,69	842,87	842,04	841,22	840,40	839,57	838,74	837,91	92
93	843,35	842,54	841,73	840,91	840,09	839,28	838,46	837,63	836,81	835,98	835,16	93
94	840,52	839,72	838,91	838,10	837,28	836,47	835,65	834,83	834,01	833,19	832,36	94
95	837,66	836,86	836,05	835,24	834,43	833,62	832,80	831,98	831,17	830,34	829,52	95
96	834,76	833,96	833,16	832,35	831,54	830,73	829,92	829,10	828,28	827,46	826,64	96
97	831,85	831,05	830,24	829,43	828,62	827,81	826,99	826,18	825,36	824,54	823,71	97
98	828,93	828,12	827,30	826,49	825,67	824,86	824,04	823,22	822,39	821,57	820,74	98
99	826,01	825,19	824,36	823,54	822,71	821,88	821,05	820,22	819,39	818,56	817,73	99
100	823,12	822,27	821,43	820,58	819,73	818,89	818,04	817,19	816,35	815,50	814,66	100

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	
0											999,84	0
1											997,94	1
2											996,14	2
3										994,37	994,43	3
4										992,75	992,81	4
5									991,14	991,22	991,27	5
6									989,70	989,77	989,82	6
7								988,27	988,34	988,40	988,44	7
8								987,00	987,06	987,11	987,14	8
9								985,81	985,86	985,89	985,91	9
10							984,65	984,70	984,74	984,75	984,75	10
11							983,64	983,67	983,68	983,68	983,66	11
12						982,66	982,69	982,69	982,69	982,66	982,62	12
13					981,78	981,79	981,80	981,78	981,75	981,70	981,64	13
14					980,99	980,98	980,96	980,92	980,86	980,79	980,71	14
15				980,28	980,26	980,22	980,17	980,10	980,01	979,92	979,81	15
16				979,62	979,56	979,49	979,41	979,31	979,20	979,07	978,94	16
17			979,05	978,98	978,89	978,79	978,68	978,55	978,41	978,25	978,09	17
18		978,57	978,47	978,36	978,24	978,10	977,96	977,80	977,63	977,44	977,25	18
19	978,14	978,03	977,89	977,75	977,59	977,42	977,24	977,05	976,85	976,64	976,41	19
20	977,64	977,48	977,31	977,13	976,94	976,74	976,53	976,30	976,07	975,82	975,57	20
21	977,12	976,92	976,72	976,50	976,28	976,04	975,79	975,54	975,27	975,00	974,71	21
22	976,57	976,34	976,10	975,85	975,59	975,32	975,04	974,75	974,45	974,15	973,83	22
23	975,99	975,72	975,45	975,16	974,86	974,56	974,25	973,93	973,60	973,26	972,92	23
24	975,37	975,06	974,75	974,43	974,10	973,77	973,42	973,07	972,71	972,35	971,97	24
25	974,69	974,35	974,01	973,65	973,29	972,92	972,55	972,17	971,78	971,38	970,98	25
26	973,96	973,58	973,21	972,82	972,43	972,03	971,62	971,21	970,80	970,37	969,95	26
27	973,16	972,75	972,34	971,93	971,50	971,08	970,64	970,20	969,76	969,31	968,85	27
28	972,29	971,85	971,41	970,97	970,52	970,06	969,60	969,14	968,66	968,19	967,71	28
29	971,34	970,88	970,41	969,94	969,46	968,98	968,50	968,00	967,51	967,01	966,50	29
30	970,32	969,84	969,34	968,84	968,34	967,84	967,32	966,81	966,29	965,77	965,24	30
31	969,23	968,72	968,20	967,68	967,15	966,62	966,09	965,55	965,01	964,46	963,91	31
32	968,05	967,52	966,98	966,43	965,89	965,33	964,78	964,22	963,66	963,09	962,52	32
33	966,80	966,25	965,68	965,12	964,55	963,98	963,41	962,83	962,25	961,66	961,07	33
34	965,48	964,90	964,32	963,74	963,15	962,56	961,97	961,37	960,77	960,17	959,56	34
35	964,08	963,48	962,88	962,28	961,68	961,07	960,46	959,85	959,23	958,62	958,00	35
36	962,60	961,99	961,38	960,76	960,14	959,52	958,89	958,27	957,64	957,00	956,37	36
37	961,06	960,44	959,81	959,18	958,54	957,91	957,27	956,63	955,98	955,34	954,69	37
38	959,46	958,82	958,18	957,53	956,88	956,24	955,58	954,93	954,27	953,61	952,95	38
39	957,79	957,14	956,48	955,83	955,17	954,51	953,85	953,18	952,51	951,84	951,17	39
40	956,06	955,40	954,74	954,07	953,40	952,73	952,06	951,38	950,70	950,02	949,34	40
41	954,29	953,62	952,94	952,26	951,59	950,91	950,22	949,54	948,85	948,16	947,47	41
42	952,46	951,78	951,10	950,41	949,72	949,04	948,34	947,65	946,95	946,26	945,55	42
43	950,59	949,90	949,21	948,52	947,82	947,12	946,42	945,72	945,02	944,31	943,61	43
44	948,68	947,98	947,28	946,58	945,88	945,18	944,47	943,76	943,05	942,34	941,62	44
45	946,73	946,03	945,32	944,62	943,91	943,20	942,48	941,77	941,05	940,33	939,61	45
46	944,75	944,04	943,33	942,62	941,90	941,18	940,46	939,74	939,02	938,29	937,57	46
47	942,74	942,02	941,31	940,59	939,87	939,14	938,42	937,69	936,96	936,23	935,50	47
48	940,70	939,98	939,26	938,53	937,81	937,08	936,35	935,62	934,88	934,15	933,41	48
49	938,64	937,92	937,19	936,46	935,73	934,99	934,26	933,52	932,78	932,04	931,30	49
50	936,56	935,83	935,10	934,36	933,63	932,89	932,15	931,41	930,66	929,92	929,17	50

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	
50	936,56	935,83	935,10	934,36	933,63	932,89	932,15	931,41	930,66	929,92	929,17	50
51	934,46	933,72	932,99	932,25	931,51	930,76	930,02	929,27	928,53	927,78	927,03	51
52	932,34	931,60	930,86	930,12	929,37	928,62	927,88	927,13	926,37	925,62	924,87	52
53	930,21	929,46	928,72	927,97	927,22	926,47	925,72	924,96	924,21	923,45	922,69	53
54	928,06	927,31	926,56	925,81	925,06	924,30	923,55	922,79	922,03	921,27	920,51	54
55	925,90	925,15	924,39	923,64	922,88	922,12	921,36	920,60	919,84	919,07	918,31	55
56	923,72	922,97	922,21	921,45	920,69	919,93	919,16	918,40	917,63	916,87	916,10	56
57	921,54	920,78	920,02	919,25	918,49	917,72	916,96	916,19	915,42	914,65	913,88	57
58	919,34	918,58	917,81	917,05	916,28	915,51	914,74	913,97	913,20	912,42	911,65	58
59	917,13	916,37	915,60	914,83	914,06	913,29	912,51	911,74	910,96	910,18	909,41	59
60	914,92	914,15	913,37	912,60	911,83	911,05	910,28	909,50	908,72	907,94	907,16	60
61	912,69	911,91	911,14	910,36	909,59	908,81	908,03	907,25	906,47	905,68	904,90	61
62	910,45	909,67	908,89	908,12	907,34	906,55	905,77	904,99	904,20	903,42	902,63	62
63	908,20	907,42	906,64	905,86	905,07	904,29	903,51	902,72	901,93	901,14	900,35	63
64	905,94	905,16	904,37	903,59	902,80	902,02	901,23	900,44	899,65	898,86	898,07	64
65	903,67	902,89	902,10	901,31	900,53	899,74	898,95	898,15	897,36	896,57	895,77	65
66	901,39	900,60	899,82	899,03	898,24	897,45	896,65	895,86	895,06	894,27	893,47	66
67	899,10	898,31	897,52	896,73	895,94	895,15	894,35	893,55	892,76	891,96	891,16	67
68	896,80	896,01	895,22	894,43	893,63	892,84	892,04	891,24	890,44	889,64	888,84	68
69	894,50	893,70	892,91	892,11	891,32	890,52	889,72	888,92	888,12	887,31	886,51	69
70	892,18	891,38	890,59	889,79	888,99	888,19	887,39	886,59	885,78	884,98	884,17	70
71	889,85	889,06	888,26	887,46	886,66	885,86	885,05	884,25	883,44	882,63	881,82	71
72	887,52	886,72	885,92	885,12	884,32	883,51	882,71	881,90	881,09	880,28	879,47	72
73	885,18	884,38	883,58	882,77	881,97	881,16	880,35	879,54	878,73	877,92	877,11	73
74	882,83	882,03	881,22	880,42	879,61	878,80	877,99	877,18	876,37	875,55	874,74	74
75	880,47	879,66	878,86	878,05	877,24	876,43	875,62	874,80	873,99	873,17	872,35	75
76	878,10	877,29	876,48	875,67	874,86	874,05	873,24	872,42	871,60	870,79	869,97	76
77	875,72	874,91	874,10	873,29	872,48	871,66	870,84	870,03	869,21	868,39	867,57	77
78	873,33	872,52	871,71	870,89	870,08	869,26	868,44	867,62	866,80	865,98	865,16	78
79	870,93	870,12	869,30	868,49	867,67	866,85	866,03	865,21	864,38	863,56	862,73	79
80	868,52	867,71	866,89	866,07	865,25	864,43	863,60	862,78	861,95	861,13	860,30	80
81	866,10	865,28	864,46	863,63	862,81	861,99	861,16	860,34	859,51	858,68	857,85	81
82	863,66	862,83	862,01	861,19	860,36	859,54	858,71	857,88	857,05	856,22	855,39	82
83	861,20	860,37	859,55	858,72	857,89	857,07	856,24	855,41	854,58	853,74	852,91	83
84	858,72	857,89	857,07	856,24	855,41	854,58	853,75	852,92	852,08	851,25	850,41	84
85	856,22	855,39	854,56	853,73	852,90	852,07	851,24	850,40	849,57	848,73	847,90	85
86	853,70	852,87	852,03	851,20	850,37	849,54	848,70	847,87	847,03	846,20	845,36	86
87	851,15	850,31	849,48	848,65	847,82	846,98	846,15	845,31	844,47	843,64	842,80	87
88	848,57	847,73	846,90	846,07	845,23	844,40	843,56	842,73	841,89	841,05	840,21	88
89	845,96	845,12	844,29	843,46	842,62	841,79	840,95	840,11	839,28	838,44	837,60	89
90	843,31	842,48	841,65	840,81	839,98	839,14	838,31	837,47	836,63	835,79	834,95	90
91	840,63	839,80	838,97	838,14	837,30	836,47	835,63	834,80	833,96	833,12	832,28	91
92	837,91	837,09	836,25	835,42	834,59	833,76	832,92	832,09	831,25	830,41	829,57	92
93	835,16	834,33	833,50	832,67	831,84	831,01	830,17	829,34	828,50	827,66	826,82	93
94	832,36	831,54	830,71	829,88	829,05	828,22	827,38	826,55	825,71	824,88	824,04	94
95	829,52	828,70	827,87	827,04	826,21	825,38	824,55	823,72	822,88	822,05	821,21	95
96	826,64	825,82	824,99	824,16	823,34	822,51	821,67	820,84	820,00	819,17	818,33	96
97	823,71	822,89	822,06	821,24	820,41	819,58	818,74	817,91	817,07	816,24	815,40	97
98	820,74	819,92	819,09	818,26	817,43	816,59	815,76	814,92	814,09	813,25	812,41	98
99	817,73	816,89	816,06	815,22	814,39	813,55	812,71	811,87	811,03	810,19	809,35	99
100	814,66	813,81	812,97	812,12	811,28	810,44	809,59	808,75	807,90	807,06	806,22	100

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0	999,84	999,90	999,94	999,96	999,97	999,96	999,94	999,90	999,84	999,78	999,70	0
1	997,94	998,00	998,04	998,06	998,06	998,06	998,03	997,99	997,94	997,87	997,79	1
2	996,14	996,19	996,23	996,25	996,26	996,25	996,22	996,18	996,13	996,06	995,98	2
3	994,43	994,48	994,52	994,53	994,54	994,52	994,49	994,45	994,39	994,32	994,24	3
4	992,81	992,86	992,89	992,90	992,90	992,88	992,85	992,80	992,74	992,67	992,58	4
5	991,27	991,31	991,34	991,34	991,34	991,31	991,27	991,22	991,16	991,08	990,98	5
6	989,82	989,85	989,86	989,86	989,85	989,82	989,77	989,72	989,64	989,56	989,46	6
7	988,44	988,46	988,47	988,46	988,43	988,40	988,34	988,27	988,19	988,10	987,99	7
8	987,14	987,15	987,14	987,12	987,09	987,04	986,98	986,90	986,81	986,70	986,58	8
9	985,91	985,91	985,89	985,86	985,81	985,75	985,67	985,58	985,48	985,36	985,23	9
10	984,75	984,73	984,70	984,65	984,59	984,51	984,42	984,32	984,20	984,07	983,93	10
11	983,66	983,62	983,57	983,51	983,43	983,34	983,23	983,11	982,98	982,83	982,68	11
12	982,62	982,57	982,50	982,42	982,32	982,21	982,09	981,95	981,80	981,64	981,46	12
13	981,64	981,57	981,48	981,37	981,26	981,13	980,98	980,83	980,66	980,48	980,29	13
14	980,71	980,61	980,49	980,37	980,23	980,08	979,91	979,74	979,55	979,35	979,14	14
15	979,81	979,68	979,55	979,40	979,24	979,06	978,88	978,68	978,47	978,25	978,02	15
16	978,94	978,79	978,62	978,45	978,26	978,07	977,86	977,64	977,41	977,16	976,91	16
17	978,09	977,91	977,72	977,52	977,31	977,09	976,85	976,61	976,36	976,09	975,82	17
18	977,25	977,04	976,83	976,60	976,36	976,11	975,86	975,59	975,31	975,02	974,72	18
19	976,41	976,18	975,93	975,68	975,41	975,14	974,86	974,56	974,26	973,95	973,63	19
20	975,57	975,31	975,03	974,75	974,46	974,16	973,85	973,53	973,20	972,86	972,52	20
21	974,71	974,42	974,12	973,81	973,49	973,16	972,82	972,48	972,13	971,76	971,40	21
22	973,83	973,51	973,18	972,84	972,49	972,14	971,78	971,41	971,03	970,64	970,25	22
23	972,92	972,57	972,21	971,84	971,47	971,09	970,70	970,31	969,90	969,49	969,07	23
24	971,97	971,59	971,21	970,81	970,41	970,01	969,59	969,17	968,74	968,31	967,87	24
25	970,98	970,58	970,16	969,74	969,31	968,88	968,44	968,00	967,55	967,09	966,62	25
26	969,95	969,51	969,07	968,62	968,17	967,71	967,25	966,78	966,31	965,82	965,34	26
27	968,85	968,39	967,93	967,46	966,98	966,50	966,01	965,52	965,02	964,52	964,01	27
28	967,71	967,22	966,73	966,24	965,74	965,23	964,72	964,21	963,69	963,16	962,63	28
29	966,50	965,99	965,48	964,96	964,44	963,91	963,38	962,84	962,30	961,76	961,21	29
30	965,24	964,71	964,17	963,63	963,09	962,54	961,99	961,43	960,87	960,30	959,73	30
31	963,91	963,36	962,80	962,24	961,68	961,11	960,54	959,96	959,38	958,80	958,21	31
32	962,52	961,95	961,38	960,80	960,21	959,63	959,04	958,44	957,84	957,24	956,64	32
33	961,07	960,48	959,89	959,29	958,69	958,09	957,48	956,87	956,25	955,64	955,01	33
34	959,56	958,96	958,35	957,73	957,11	956,49	955,87	955,24	954,61	953,98	953,34	34
35	958,00	957,37	956,74	956,12	955,48	954,85	954,21	953,57	952,92	952,27	951,62	35
36	956,37	955,73	955,09	954,45	953,80	953,15	952,50	951,84	951,18	950,52	949,86	36
37	954,69	954,04	953,38	952,72	952,06	951,40	950,74	950,07	949,40	948,72	948,05	37
38	952,95	952,29	951,62	950,95	950,28	949,61	948,93	948,25	947,57	946,88	946,20	38
39	951,17	950,49	949,82	949,14	948,46	947,77	947,08	946,39	945,70	945,00	944,31	39
40	949,34	948,66	947,97	947,28	946,59	945,89	945,19	944,49	943,79	943,09	942,38	40
41	947,47	946,77	946,08	945,38	944,68	943,97	943,27	942,56	941,85	941,13	940,42	41
42	945,55	944,85	944,15	943,44	942,73	942,02	941,30	940,59	939,87	939,15	938,42	42
43	943,61	942,90	942,18	941,47	940,75	940,03	939,31	938,59	937,86	937,13	936,40	43
44	941,62	940,91	940,19	939,46	938,74	938,01	937,29	936,55	935,82	935,09	934,35	44
45	939,61	938,89	938,16	937,43	936,70	935,97	935,23	934,50	933,76	933,02	932,27	45
46	937,57	936,84	936,11	935,37	934,64	933,90	933,16	932,42	931,67	930,92	930,17	46
47	935,50	934,77	934,03	933,29	932,55	931,81	931,06	930,31	929,56	928,81	928,05	47
48	933,41	932,67	931,93	931,19	930,44	929,69	928,94	928,19	927,43	926,68	925,92	48
49	931,30	930,56	929,81	929,06	928,31	927,56	926,80	926,05	925,29	924,52	923,76	49
50	929,17	928,42	927,67	926,92	926,17	925,41	924,65	923,89	923,12	922,36	921,59	50

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
50	929,17	928,42	927,67	926,92	926,17	925,41	924,65	923,89	923,12	922,36	921,59	50
51	927,03	926,27	925,52	924,76	924,00	923,24	922,48	921,71	920,95	920,18	919,40	51
52	924,87	924,11	923,35	922,59	921,83	921,06	920,30	919,53	918,76	917,98	917,21	52
53	922,69	921,93	921,17	920,40	919,64	918,87	918,10	917,33	916,55	915,77	915,00	53
54	920,51	919,74	918,98	918,21	917,44	916,67	915,89	915,12	914,34	913,56	912,77	54
55	918,31	917,54	916,77	916,00	915,22	914,45	913,67	912,89	912,11	911,33	910,54	55
56	916,10	915,33	914,55	913,78	913,00	912,22	911,44	910,66	909,87	909,09	908,30	56
57	913,88	913,10	912,33	911,55	910,77	909,99	909,20	908,42	907,63	906,84	906,05	57
58	911,65	910,87	910,09	909,31	908,52	907,74	906,95	906,16	905,37	904,58	903,78	58
59	909,41	908,62	907,84	907,06	906,27	905,48	904,69	903,90	903,11	902,31	901,51	59
60	907,16	906,37	905,59	904,80	904,01	903,22	902,43	901,63	900,83	900,04	899,23	60
61	904,90	904,11	903,32	902,53	901,74	900,95	900,15	899,35	898,55	897,75	896,95	61
62	902,63	901,84	901,05	900,25	899,46	898,66	897,87	897,06	896,26	895,46	894,65	62
63	900,35	899,56	898,77	897,97	897,17	896,37	895,57	894,77	893,96	893,16	892,35	63
64	898,07	897,27	896,47	895,68	894,88	894,07	893,27	892,46	891,66	890,85	890,03	64
65	895,77	894,97	894,17	893,37	892,57	891,77	890,96	890,15	889,34	888,53	887,71	65
66	893,47	892,67	891,87	891,06	890,26	889,45	888,64	887,83	887,02	886,20	885,38	66
67	891,16	890,35	889,55	888,74	887,94	887,13	886,31	885,50	884,68	883,87	883,05	67
68	888,84	888,03	887,22	886,42	885,61	884,79	883,98	883,16	882,35	881,53	880,70	68
69	886,51	885,70	884,89	884,08	883,27	882,45	881,64	880,82	880,00	879,18	878,35	69
70	884,17	883,36	882,55	881,74	880,92	880,10	879,29	878,46	877,64	876,82	875,99	70
71	881,82	881,01	880,20	879,38	878,57	877,75	876,93	876,10	875,28	874,45	873,62	71
72	879,47	878,66	877,84	877,02	876,20	875,38	874,56	873,73	872,91	872,08	871,25	72
73	877,11	876,29	875,47	874,65	873,83	873,01	872,18	871,36	870,53	869,70	868,87	73
74	874,74	873,92	873,10	872,28	871,45	870,63	869,80	868,97	868,14	867,31	866,47	74
75	872,35	871,53	870,71	869,89	869,06	868,24	867,41	866,58	865,75	864,91	864,07	75
76	869,97	869,14	868,32	867,49	866,67	865,84	865,01	864,18	863,34	862,50	861,67	76
77	867,57	866,74	865,92	865,09	864,26	863,43	862,60	861,76	860,93	860,09	859,25	77
78	865,16	864,33	863,50	862,67	861,84	861,01	860,18	859,34	858,50	857,66	856,82	78
79	862,73	861,91	861,08	860,25	859,41	858,58	857,74	856,91	856,07	855,23	854,38	79
80	860,30	859,47	858,64	857,81	856,97	856,14	855,30	854,46	853,62	852,78	851,93	80
81	857,85	857,02	856,19	855,35	854,52	853,68	852,84	852,00	851,16	850,32	849,47	81
82	855,39	854,56	853,72	852,89	852,05	851,21	850,37	849,53	848,69	847,84	846,99	82
83	852,91	852,08	851,24	850,40	849,56	848,72	847,88	847,04	846,20	845,35	844,50	83
84	850,41	849,58	848,74	847,90	847,06	846,22	845,38	844,53	843,69	842,84	841,99	84
85	847,90	847,06	846,22	845,38	844,54	843,70	842,86	842,01	841,16	840,32	839,47	85
86	845,36	844,52	843,68	842,84	842,00	841,16	840,31	839,46	838,62	837,77	836,92	86
87	842,80	841,96	841,12	840,28	839,43	838,59	837,74	836,90	836,05	835,20	834,35	87
88	840,21	839,37	838,53	837,69	836,84	836,00	835,15	834,31	833,46	832,61	831,75	88
89	837,60	836,76	835,92	835,07	834,23	833,38	832,54	831,69	830,84	829,99	829,14	89
90	834,95	834,11	833,27	832,43	831,58	830,74	829,89	829,04	828,19	827,34	826,49	90
91	832,28	831,44	830,60	829,75	828,91	828,06	827,21	826,36	825,51	824,66	823,81	91
92	829,57	828,73	827,89	827,04	826,20	825,35	824,50	823,65	822,80	821,95	821,10	92
93	826,82	825,98	825,14	824,30	823,45	822,60	821,76	820,91	820,06	819,21	818,35	93
94	824,04	823,20	822,35	821,51	820,67	819,82	818,97	818,12	817,27	816,42	815,57	94
95	821,21	820,37	819,52	818,68	817,84	816,99	816,14	815,29	814,44	813,59	812,74	95
96	818,33	817,49	816,65	815,80	814,96	814,11	813,27	812,42	811,57	810,72	809,86	96
97	815,40	814,56	813,72	812,87	812,03	811,18	810,34	809,49	808,64	807,79	806,94	97
98	812,41	811,57	810,73	809,88	809,04	808,19	807,35	806,50	805,65	804,80	803,95	98
99	809,35	808,51	807,67	806,82	805,98	805,13	804,29	803,44	802,59	801,74	800,89	99
100	806,22	805,37	804,53	803,68	802,84	801,99	801,14	800,30	799,45	798,60	797,76	100

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0	999,70	999,60	999,49	999,37	999,24	999,10	998,94	998,77	998,59	998,40	998,20	0
1	997,79	997,70	997,59	997,47	997,34	997,20	997,04	996,88	996,70	996,51	996,31	1
2	995,98	995,88	995,77	995,66	995,52	995,38	995,22	995,06	994,88	994,69	994,49	2
3	994,24	994,14	994,03	993,91	993,78	993,63	993,47	993,30	993,12	992,93	992,73	3
4	992,58	992,48	992,36	992,24	992,10	991,95	991,79	991,61	991,43	991,23	991,02	4
5	990,98	990,88	990,76	990,63	990,49	990,33	990,16	989,98	989,79	989,59	989,38	5
6	989,46	989,34	989,22	989,08	988,93	988,77	988,59	988,41	988,21	988,00	987,78	6
7	987,99	987,87	987,73	987,59	987,43	987,26	987,08	986,88	986,68	986,46	986,24	7
8	986,58	986,45	986,31	986,15	985,98	985,80	985,61	985,41	985,19	984,97	984,73	8
9	985,23	985,09	984,93	984,77	984,59	984,40	984,19	983,98	983,75	983,52	983,27	9
10	983,93	983,77	983,61	983,43	983,23	983,03	982,82	982,59	982,35	982,11	981,85	10
11	982,68	982,51	982,32	982,13	981,92	981,71	981,48	981,24	980,99	980,73	980,46	11
12	981,46	981,28	981,08	980,87	980,65	980,42	980,17	979,92	979,66	979,38	979,10	12
13	980,29	980,08	979,87	979,64	979,40	979,16	978,90	978,63	978,35	978,06	977,76	13
14	979,14	978,92	978,68	978,44	978,19	977,92	977,64	977,36	977,06	976,75	976,44	14
15	978,02	977,78	977,52	977,26	976,99	976,70	976,41	976,10	975,79	975,47	975,13	15
16	976,91	976,65	976,38	976,09	975,80	975,49	975,18	974,86	974,53	974,18	973,83	16
17	975,82	975,53	975,24	974,93	974,62	974,29	973,96	973,62	973,27	972,91	972,54	17
18	974,72	974,42	974,10	973,77	973,44	973,09	972,74	972,38	972,01	971,63	971,24	18
19	973,63	973,30	972,96	972,61	972,25	971,89	971,51	971,13	970,74	970,34	969,93	19
20	972,52	972,17	971,80	971,43	971,05	970,67	970,27	969,87	969,45	969,03	968,61	20
21	971,40	971,02	970,63	970,24	969,84	969,43	969,01	968,59	968,15	967,71	967,27	21
22	970,25	969,85	969,44	969,02	968,60	968,17	967,73	967,28	966,83	966,37	965,90	22
23	969,07	968,65	968,22	967,78	967,33	966,88	966,42	965,95	965,48	965,00	964,51	23
24	967,87	967,42	966,97	966,50	966,04	965,56	965,08	964,59	964,10	963,60	963,09	24
25	966,62	966,15	965,68	965,19	964,70	964,21	963,71	963,20	962,68	962,16	961,63	25
26	965,34	964,84	964,35	963,84	963,33	962,81	962,29	961,76	961,23	960,69	960,14	26
27	964,01	963,49	962,97	962,45	961,92	961,38	960,84	960,29	959,74	959,18	958,61	27
28	962,63	962,10	961,56	961,01	960,46	959,90	959,34	958,78	958,20	957,63	957,05	28
29	961,21	960,65	960,09	959,53	958,96	958,38	957,80	957,22	956,63	956,03	955,44	29
30	959,73	959,16	958,58	958,00	957,41	956,82	956,22	955,62	955,01	954,40	953,78	30
31	958,21	957,62	957,02	956,42	955,82	955,21	954,59	953,97	953,35	952,72	952,09	31
32	956,64	956,03	955,41	954,80	954,17	953,55	952,92	952,29	951,65	951,00	950,36	32
33	955,01	954,39	953,76	953,12	952,49	951,85	951,20	950,55	949,90	949,24	948,58	33
34	953,34	952,70	952,06	951,41	950,76	950,10	949,44	948,78	948,11	947,44	946,77	34
35	951,62	950,97	950,31	949,65	948,98	948,31	947,64	946,97	946,29	945,61	944,92	35
36	949,86	949,19	948,52	947,84	947,17	946,48	945,80	945,11	944,42	943,73	943,03	36
37	948,05	947,37	946,68	946,00	945,31	944,62	943,92	943,22	942,52	941,82	941,11	37
38	946,20	945,50	944,81	944,11	943,41	942,71	942,00	941,30	940,58	939,87	939,15	38
39	944,31	943,60	942,90	942,19	941,48	940,77	940,05	939,34	938,61	937,89	937,16	39
40	942,38	941,67	940,95	940,24	939,52	938,80	938,07	937,34	936,61	935,88	935,15	40
41	940,42	939,70	938,97	938,25	937,52	936,79	936,06	935,32	934,59	933,84	933,10	41
42	938,42	937,69	936,96	936,23	935,50	934,76	934,02	933,28	932,53	931,78	931,03	42
43	936,40	935,66	934,93	934,19	933,44	932,70	931,95	931,20	930,45	929,69	928,94	43
44	934,35	933,61	932,86	932,12	931,37	930,62	929,86	929,11	928,35	927,59	926,82	44
45	932,27	931,52	930,77	930,02	929,27	928,51	927,75	926,99	926,22	925,46	924,69	45
46	930,17	929,42	928,66	927,91	927,15	926,38	925,62	924,85	924,08	923,31	922,53	46
47	928,05	927,30	926,54	925,77	925,01	924,24	923,47	922,70	921,92	921,15	920,37	47
48	925,92	925,15	924,39	923,62	922,85	922,08	921,30	920,53	919,75	918,97	918,18	48
49	923,76	922,99	922,22	921,45	920,68	919,90	919,12	918,34	917,56	916,77	915,98	49
50	921,59	920,82	920,05	919,27	918,49	917,71	916,93	916,14	915,35	914,56	913,77	50

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
50	921,59	920,82	920,05	919,27	918,49	917,71	916,93	916,14	915,35	914,56	913,77	50
51	919,40	918,63	917,85	917,07	916,29	915,51	914,72	913,93	913,14	912,34	911,55	51
52	917,21	916,43	915,65	914,86	914,08	913,29	912,50	911,71	910,91	910,11	909,31	52
53	915,00	914,21	913,43	912,64	911,85	911,06	910,27	909,47	908,67	907,87	907,07	53
54	912,77	911,99	911,20	910,41	909,62	908,82	908,03	907,23	906,42	905,62	904,81	54
55	910,54	909,75	908,96	908,17	907,37	906,58	905,77	904,97	904,17	903,36	902,55	55
56	908,30	907,51	906,71	905,92	905,12	904,32	903,51	902,71	901,90	901,09	900,28	56
57	906,05	905,25	904,45	903,66	902,85	902,05	901,24	900,43	899,62	898,81	897,99	57
58	903,78	902,99	902,19	901,39	900,58	899,77	898,96	898,15	897,34	896,52	895,70	58
59	901,51	900,71	899,91	899,11	898,30	897,49	896,68	895,86	895,05	894,23	893,40	59
60	899,23	898,43	897,63	896,82	896,01	895,20	894,38	893,56	892,74	891,92	891,10	60
61	896,95	896,14	895,33	894,52	893,71	892,89	892,08	891,26	890,43	889,61	888,78	61
62	894,65	893,84	893,03	892,22	891,40	890,58	889,76	888,94	888,12	887,29	886,46	62
63	892,35	891,53	890,72	889,91	889,09	888,27	887,44	886,62	885,79	884,96	884,13	63
64	890,03	889,22	888,40	887,58	886,76	885,94	885,12	884,29	883,46	882,63	881,79	64
65	887,71	886,90	886,08	885,26	884,43	883,61	882,78	881,95	881,12	880,28	879,45	65
66	885,38	884,57	883,74	882,92	882,09	881,27	880,44	879,60	878,77	877,93	877,09	66
67	883,05	882,23	881,40	880,58	879,75	878,92	878,09	877,25	876,41	875,57	874,73	67
68	880,70	879,88	879,05	878,22	877,39	876,56	875,73	874,89	874,05	873,21	872,37	68
69	878,35	877,52	876,70	875,87	875,03	874,20	873,36	872,52	871,68	870,84	869,99	69
70	875,99	875,16	874,33	873,50	872,66	871,83	870,99	870,15	869,30	868,46	867,61	70
71	873,62	872,79	871,96	871,13	870,29	869,45	868,61	867,76	866,92	866,07	865,22	71
72	871,25	870,42	869,58	868,74	867,90	867,06	866,22	865,38	864,53	863,68	862,83	72
73	868,87	868,03	867,19	866,35	865,51	864,67	863,83	862,98	862,13	861,28	860,43	73
74	866,47	865,64	864,80	863,96	863,12	862,27	861,42	860,57	859,72	858,87	858,02	74
75	864,07	863,24	862,40	861,55	860,71	859,86	859,01	858,16	857,31	856,46	855,60	75
76	861,67	860,83	859,98	859,14	858,29	857,45	856,59	855,74	854,89	854,03	853,17	76
77	859,25	858,41	857,56	856,72	855,87	855,02	854,17	853,31	852,46	851,60	850,74	77
78	856,82	855,98	855,13	854,29	853,44	852,58	851,73	850,88	850,02	849,16	848,30	78
79	854,38	853,54	852,69	851,84	850,99	850,14	849,29	848,43	847,57	846,71	845,85	79
80	851,93	851,09	850,24	849,39	848,54	847,68	846,83	845,97	845,11	844,25	843,39	80
81	849,47	848,62	847,77	846,92	846,07	845,21	844,36	843,50	842,64	841,78	840,91	81
82	846,99	846,15	845,29	844,44	843,59	842,73	841,88	841,02	840,15	839,29	838,43	82
83	844,50	843,65	842,80	841,95	841,09	840,24	839,38	838,52	837,66	836,79	835,93	83
84	841,99	841,14	840,29	839,44	838,58	837,72	836,86	836,00	835,14	834,28	833,41	84
85	839,47	838,61	837,76	836,91	836,05	835,19	834,33	833,47	832,61	831,74	830,88	85
86	836,92	836,07	835,21	834,36	833,50	832,64	831,78	830,92	830,06	829,19	828,32	86
87	834,35	833,50	832,64	831,79	830,93	830,07	829,21	828,35	827,48	826,62	825,75	87
88	831,75	830,90	830,05	829,19	828,33	827,47	826,61	825,75	824,89	824,02	823,15	88
89	829,14	828,28	827,43	826,57	825,71	824,85	823,99	823,13	822,26	821,40	820,53	89
90	826,49	825,63	824,78	823,92	823,06	822,20	821,34	820,48	819,62	818,75	817,88	90
91	823,81	822,96	822,10	821,24	820,38	819,52	818,66	817,80	816,94	816,07	815,21	91
92	821,10	820,24	819,39	818,53	817,67	816,81	815,95	815,09	814,23	813,36	812,49	92
93	818,35	817,50	816,64	815,78	814,93	814,07	813,21	812,34	811,48	810,62	809,75	93
94	815,57	814,71	813,86	813,00	812,14	811,28	810,42	809,56	808,70	807,83	806,97	94
95	812,74	811,88	811,03	810,17	809,31	808,45	807,59	806,73	805,87	805,01	804,14	95
96	809,86	809,01	808,15	807,30	806,44	805,58	804,72	803,86	803,00	802,14	801,27	96
97	806,94	806,08	805,23	804,37	803,52	802,66	801,80	800,94	800,08	799,22	798,36	97
98	803,95	803,10	802,24	801,39	800,53	799,68	798,82	797,96	797,10	796,24	795,38	98
99	800,89	800,04	799,19	798,34	797,48	796,63	795,77	794,92	794,06	793,20	792,35	99
100	797,76	796,91	796,06	795,21	794,36	793,51	792,65	791,80	790,95	790,09	789,24	100

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
0	998,20	997,99	997,77	997,54	997,29	997,04	996,78	996,51	996,23	995,94	995,65	0
1	996,31	996,10	995,88	995,64	995,40	995,15	994,89	994,62	994,34	994,05	993,75	1
2	994,49	994,27	994,05	993,82	993,57	993,32	993,06	992,78	992,50	992,21	991,90	2
3	992,73	992,51	992,29	992,05	991,80	991,55	991,28	991,00	990,72	990,42	990,12	3
4	991,02	990,81	990,58	990,34	990,09	989,83	989,56	989,28	988,99	988,69	988,38	4
5	989,38	989,15	988,92	988,68	988,42	988,15	987,88	987,59	987,30	986,99	986,68	5
6	987,78	987,55	987,31	987,06	986,80	986,53	986,25	985,95	985,65	985,34	985,02	6
7	986,24	986,00	985,75	985,49	985,22	984,94	984,65	984,36	984,05	983,73	983,40	7
8	984,73	984,49	984,23	983,96	983,68	983,40	983,10	982,79	982,48	982,15	981,82	8
9	983,27	983,01	982,75	982,47	982,18	981,89	981,58	981,26	980,94	980,60	980,26	9
10	981,85	981,58	981,30	981,01	980,71	980,41	980,09	979,76	979,43	979,08	978,73	10
11	980,46	980,18	979,89	979,58	979,27	978,95	978,63	978,29	977,94	977,59	977,22	11
12	979,10	978,80	978,50	978,18	977,86	977,53	977,18	976,83	976,47	976,11	975,73	12
13	977,76	977,45	977,13	976,80	976,46	976,12	975,76	975,40	975,02	974,64	974,25	13
14	976,44	976,11	975,78	975,43	975,08	974,72	974,35	973,97	973,58	973,19	972,78	14
15	975,13	974,79	974,44	974,08	973,71	973,33	972,94	972,55	972,15	971,74	971,32	15
16	973,83	973,47	973,11	972,73	972,34	971,95	971,54	971,13	970,71	970,29	969,85	16
17	972,54	972,16	971,77	971,38	970,97	970,56	970,14	969,71	969,28	968,83	968,38	17
18	971,24	970,84	970,44	970,02	969,60	969,17	968,73	968,29	967,83	967,37	966,90	18
19	969,93	969,51	969,09	968,66	968,22	967,77	967,31	966,85	966,38	965,90	965,41	19
20	968,61	968,17	967,73	967,28	966,82	966,35	965,88	965,40	964,91	964,41	963,91	20
21	967,27	966,81	966,35	965,88	965,40	964,91	964,42	963,92	963,42	962,90	962,38	21
22	965,90	965,43	964,94	964,45	963,96	963,45	962,94	962,43	961,90	961,37	960,83	22
23	964,51	964,02	963,51	963,01	962,49	961,97	961,44	960,90	960,36	959,81	959,26	23
24	963,09	962,58	962,05	961,53	960,99	960,45	959,91	959,35	958,79	958,23	957,66	24
25	961,63	961,10	960,56	960,02	959,46	958,91	958,34	957,77	957,19	956,61	956,02	25
26	960,14	959,59	959,03	958,47	957,90	957,32	956,74	956,16	955,56	954,96	954,36	26
27	958,61	958,04	957,47	956,89	956,30	955,71	955,11	954,51	953,90	953,28	952,66	27
28	957,05	956,46	955,86	955,27	954,66	954,05	953,44	952,82	952,20	951,57	950,93	28
29	955,44	954,83	954,22	953,61	952,99	952,36	951,73	951,10	950,46	949,82	949,17	29
30	953,78	953,16	952,54	951,91	951,27	950,63	949,99	949,34	948,69	948,03	947,37	30
31	952,09	951,46	950,82	950,17	949,52	948,87	948,21	947,55	946,88	946,21	945,53	31
32	950,36	949,71	949,05	948,39	947,73	947,06	946,39	945,72	945,04	944,35	943,67	32
33	948,58	947,92	947,25	946,58	945,90	945,22	944,54	943,85	943,16	942,47	941,77	33
34	946,77	946,09	945,41	944,73	944,04	943,35	942,65	941,95	941,25	940,54	939,83	34
35	944,92	944,23	943,54	942,84	942,14	941,44	940,73	940,02	939,31	938,59	937,87	35
36	943,03	942,33	941,63	940,92	940,21	939,49	938,78	938,06	937,33	936,61	935,88	36
37	941,11	940,40	939,68	938,96	938,24	937,52	936,79	936,06	935,33	934,59	933,86	37
38	939,15	938,43	937,71	936,98	936,25	935,51	934,78	934,04	933,30	932,55	931,81	38
39	937,16	936,43	935,70	934,96	934,22	933,48	932,74	931,99	931,24	930,49	929,73	39
40	935,15	934,41	933,66	932,92	932,17	931,42	930,67	929,92	929,16	928,40	927,64	40
41	933,10	932,35	931,60	930,85	930,10	929,34	928,58	927,82	927,06	926,29	925,52	41
42	931,03	930,28	929,52	928,76	928,00	927,24	926,47	925,70	924,93	924,16	923,38	42
43	928,94	928,18	927,41	926,65	925,88	925,11	924,34	923,56	922,79	922,01	921,22	43
44	926,82	926,06	925,29	924,52	923,74	922,96	922,19	921,41	920,62	919,84	919,05	44
45	924,69	923,92	923,14	922,36	921,58	920,80	920,02	919,23	918,44	917,65	916,86	45
46	922,53	921,76	920,98	920,19	919,41	918,62	917,83	917,04	916,25	915,45	914,65	46
47	920,37	919,58	918,80	918,01	917,22	916,43	915,64	914,84	914,04	913,24	912,44	47
48	918,18	917,39	916,60	915,81	915,02	914,22	913,42	912,62	911,82	911,01	910,21	48
49	915,98	915,19	914,40	913,60	912,80	912,00	911,20	910,39	909,59	908,78	907,96	49
50	913,77	912,98	912,18	911,38	910,57	909,77	908,96	908,15	907,34	906,53	905,71	50

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
50	913,77	912,98	912,18	911,38	910,57	909,77	908,96	908,15	907,34	906,53	905,71	50
51	911,55	910,75	909,95	909,14	908,34	907,53	906,72	905,90	905,09	904,27	903,45	51
52	909,31	908,51	907,70	906,90	906,09	905,27	904,46	903,64	902,82	902,00	901,18	52
53	907,07	906,26	905,45	904,64	903,83	903,01	902,19	901,37	900,55	899,73	898,90	53
54	904,81	904,00	903,19	902,38	901,56	900,74	899,92	899,10	898,27	897,44	896,61	54
55	902,55	901,74	900,92	900,10	899,28	898,46	897,64	896,81	895,98	895,15	894,31	55
56	900,28	899,46	898,64	897,82	897,00	896,17	895,35	894,52	893,68	892,85	892,01	56
57	897,99	897,18	896,35	895,53	894,70	893,88	893,05	892,21	891,38	890,54	889,70	57
58	895,70	894,88	894,06	893,23	892,40	891,57	890,74	889,90	889,06	888,22	887,38	58
59	893,40	892,58	891,75	890,93	890,09	889,26	888,42	887,59	886,74	885,90	885,06	59
60	891,10	890,27	889,44	888,61	887,78	886,94	886,10	885,26	884,42	883,57	882,72	60
61	888,78	887,95	887,12	886,29	885,45	884,61	883,77	882,93	882,08	881,23	880,38	61
62	886,46	885,63	884,79	883,96	883,12	882,28	881,43	880,59	879,74	878,89	878,04	62
63	884,13	883,30	882,46	881,62	880,78	879,94	879,09	878,24	877,39	876,54	875,68	63
64	881,79	880,96	880,12	879,28	878,43	877,59	876,74	875,89	875,04	874,18	873,32	64
65	879,45	878,61	877,77	876,92	876,08	875,23	874,38	873,53	872,67	871,82	870,96	65
66	877,09	876,25	875,41	874,56	873,72	872,87	872,01	871,16	870,30	869,44	868,58	66
67	874,73	873,89	873,04	872,20	871,35	870,50	869,64	868,78	867,93	867,07	866,20	67
68	872,37	871,52	870,67	869,82	868,97	868,12	867,26	866,40	865,54	864,68	863,82	68
69	869,99	869,14	868,29	867,44	866,59	865,73	864,88	864,02	863,15	862,29	861,42	69
70	867,61	866,76	865,91	865,06	864,20	863,34	862,48	861,62	860,76	859,89	859,02	70
71	865,22	864,37	863,52	862,66	861,80	860,94	860,08	859,22	858,35	857,49	856,62	71
72	862,83	861,97	861,12	860,26	859,40	858,54	857,68	856,81	855,94	855,07	854,20	72
73	860,43	859,57	858,71	857,85	856,99	856,13	855,26	854,40	853,53	852,66	851,78	73
74	858,02	857,16	856,30	855,44	854,58	853,71	852,84	851,98	851,11	850,23	849,36	74
75	855,60	854,74	853,88	853,02	852,15	851,29	850,42	849,55	848,68	847,80	846,93	75
76	853,17	852,31	851,45	850,59	849,72	848,85	847,98	847,11	846,24	845,36	844,49	76
77	850,74	849,88	849,02	848,15	847,28	846,41	845,54	844,67	843,79	842,92	842,04	77
78	848,30	847,44	846,57	845,71	844,84	843,97	843,09	842,22	841,34	840,46	839,58	78
79	845,85	844,98	844,12	843,25	842,38	841,51	840,63	839,76	838,88	838,00	837,12	79
80	843,39	842,52	841,65	840,78	839,91	839,04	838,17	837,29	836,41	835,53	834,65	80
81	840,91	840,05	839,18	838,31	837,44	836,56	835,69	834,81	833,93	833,05	832,16	81
82	838,43	837,56	836,69	835,82	834,95	834,07	833,20	832,32	831,44	830,55	829,67	82
83	835,93	835,06	834,19	833,32	832,44	831,57	830,69	829,81	828,93	828,05	827,16	83
84	833,41	832,54	831,67	830,80	829,93	829,05	828,17	827,29	826,41	825,53	824,64	84
85	830,88	830,01	829,14	828,26	827,39	826,51	825,64	824,76	823,87	822,99	822,10	85
86	828,32	827,45	826,58	825,71	824,84	823,96	823,08	822,20	821,32	820,44	819,55	86
87	825,75	824,88	824,01	823,14	822,26	821,39	820,51	819,63	818,75	817,87	816,98	87
88	823,15	822,28	821,41	820,54	819,67	818,79	817,92	817,04	816,16	815,27	814,39	88
89	820,53	819,66	818,79	817,92	817,05	816,17	815,30	814,42	813,54	812,66	811,77	89
90	817,88	817,01	816,15	815,27	814,40	813,53	812,65	811,77	810,90	810,02	809,13	90
91	815,21	814,34	813,47	812,60	811,73	810,85	809,98	809,10	808,23	807,35	806,47	91
92	812,49	811,63	810,76	809,89	809,02	808,15	807,27	806,40	805,52	804,65	803,77	92
93	809,75	808,88	808,02	807,15	806,28	805,41	804,54	803,66	802,79	801,91	801,04	93
94	806,97	806,10	805,23	804,37	803,50	802,63	801,76	800,89	800,02	799,15	798,27	94
95	804,14	803,28	802,41	801,55	800,68	799,81	798,94	798,07	797,21	796,34	795,47	95
96	801,27	800,41	799,55	798,68	797,82	796,95	796,08	795,22	794,35	793,48	792,61	96
97	798,36	797,49	796,63	795,77	794,90	794,04	793,17	792,31	791,44	790,58	789,71	97
98	795,38	794,52	793,66	792,80	791,94	791,07	790,21	789,35	788,48	787,62	786,76	98
99	792,35	791,49	790,63	789,77	788,91	788,05	787,19	786,33	785,46	784,60	783,74	99
100	789,24	788,38	787,53	786,67	785,81	784,95	784,09	783,23	782,37	781,51	780,65	100

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
0	995,65	995,34	995,02	994,70	994,37	994,03	993,68	993,33	992,96	992,59	992,21	0
1	993,75	993,44	993,12	992,79	992,46	992,11	991,76	991,40	991,03	990,65	990,26	1
2	991,90	991,59	991,27	990,94	990,60	990,25	989,90	989,53	989,16	988,77	988,38	2
3	990,12	989,80	989,48	989,14	988,80	988,45	988,09	987,72	987,34	986,95	986,56	3
4	988,38	988,06	987,73	987,39	987,05	986,69	986,33	985,95	985,57	985,18	984,79	4
5	986,68	986,36	986,02	985,68	985,33	984,97	984,61	984,23	983,85	983,45	983,05	5
6	985,02	984,70	984,36	984,01	983,66	983,29	982,92	982,54	982,15	981,76	981,36	6
7	983,40	983,07	982,73	982,37	982,01	981,64	981,27	980,88	980,49	980,09	979,68	7
8	981,82	981,48	981,13	980,77	980,40	980,02	979,64	979,25	978,85	978,45	978,03	8
9	980,26	979,91	979,55	979,18	978,81	978,43	978,03	977,64	977,23	976,82	976,40	9
10	978,73	978,37	978,00	977,62	977,24	976,85	976,45	976,04	975,63	975,21	974,78	10
11	977,22	976,85	976,47	976,08	975,69	975,28	974,87	974,46	974,03	973,60	973,17	11
12	975,73	975,35	974,95	974,55	974,15	973,73	973,31	972,88	972,45	972,01	971,56	12
13	974,25	973,85	973,45	973,04	972,62	972,19	971,76	971,31	970,87	970,41	969,95	13
14	972,78	972,37	971,95	971,52	971,09	970,65	970,20	969,75	969,29	968,82	968,35	14
15	971,32	970,89	970,46	970,01	969,57	969,11	968,65	968,18	967,70	967,22	966,73	15
16	969,85	969,41	968,96	968,50	968,04	967,57	967,09	966,61	966,12	965,62	965,12	16
17	968,38	967,92	967,46	966,98	966,50	966,02	965,52	965,02	964,52	964,01	963,49	17
18	966,90	966,43	965,95	965,46	964,96	964,46	963,95	963,43	962,91	962,38	961,85	18
19	965,41	964,92	964,42	963,92	963,40	962,88	962,36	961,82	961,28	960,74	960,19	19
20	963,91	963,40	962,88	962,36	961,83	961,29	960,75	960,20	959,64	959,08	958,51	20
21	962,38	961,85	961,32	960,78	960,23	959,68	959,12	958,56	957,98	957,41	956,82	21
22	960,83	960,29	959,74	959,18	958,62	958,05	957,47	956,89	956,30	955,71	955,11	22
23	959,26	958,70	958,13	957,56	956,98	956,39	955,80	955,20	954,60	953,99	953,37	23
24	957,66	957,08	956,49	955,90	955,31	954,71	954,10	953,49	952,87	952,24	951,61	24
25	956,02	955,43	954,83	954,22	953,61	952,99	952,37	951,74	951,11	950,47	949,83	25
26	954,36	953,75	953,13	952,51	951,89	951,25	950,62	949,97	949,33	948,67	948,01	26
27	952,66	952,04	951,41	950,77	950,13	949,48	948,83	948,18	947,51	946,85	946,18	27
28	950,93	950,29	949,65	949,00	948,34	947,68	947,02	946,35	945,67	945,00	944,31	28
29	949,17	948,51	947,85	947,19	946,52	945,85	945,17	944,49	943,80	943,11	942,42	29
30	947,37	946,70	946,03	945,35	944,67	943,99	943,30	942,60	941,91	941,20	940,50	30
31	945,53	944,85	944,17	943,48	942,79	942,09	941,39	940,69	939,98	939,27	938,55	31
32	943,67	942,97	942,28	941,58	940,88	940,17	939,46	938,74	938,02	937,30	936,58	32
33	941,77	941,06	940,36	939,65	938,93	938,21	937,49	936,77	936,04	935,31	934,57	33
34	939,83	939,12	938,40	937,68	936,96	936,23	935,50	934,77	934,03	933,29	932,55	34
35	937,87	937,15	936,42	935,69	934,96	934,22	933,48	932,74	931,99	931,25	930,50	35
36	935,88	935,14	934,41	933,67	932,93	932,18	931,44	930,69	929,93	929,18	928,42	36
37	933,86	933,11	932,37	931,62	930,87	930,12	929,37	928,61	927,85	927,08	926,32	37
38	931,81	931,06	930,31	929,55	928,79	928,03	927,27	926,51	925,74	924,97	924,20	38
39	929,73	928,98	928,22	927,46	926,69	925,92	925,15	924,38	923,61	922,83	922,05	39
40	927,64	926,87	926,11	925,34	924,57	923,79	923,02	922,24	921,46	920,68	919,89	40
41	925,52	924,75	923,97	923,20	922,42	921,64	920,86	920,08	919,29	918,50	917,71	41
42	923,38	922,60	921,82	921,04	920,26	919,47	918,68	917,89	917,10	916,31	915,51	42
43	921,22	920,44	919,65	918,87	918,08	917,29	916,49	915,70	914,90	914,10	913,30	43
44	919,05	918,26	917,47	916,68	915,88	915,08	914,28	913,48	912,68	911,88	911,07	44
45	916,86	916,06	915,27	914,47	913,67	912,87	912,06	911,26	910,45	909,64	908,83	45
46	914,65	913,85	913,05	912,25	911,44	910,64	909,83	909,01	908,20	907,39	906,57	46
47	912,44	911,63	910,83	910,02	909,21	908,39	907,58	906,76	905,94	905,12	904,30	47
48	910,21	909,40	908,59	907,77	906,96	906,14	905,32	904,50	903,68	902,85	902,02	48
49	907,96	907,15	906,33	905,52	904,70	903,88	903,05	902,23	901,40	900,57	899,74	49
50	905,71	904,89	904,07	903,25	902,43	901,60	900,77	899,94	899,11	898,28	897,44	50

TABLE I $\varrho = \varrho\,(p, t)$

p \ t	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
50	905,71	904,89	904,07	903,25	902,43	901,60	900,77	899,94	899,11	898,28	897,44	50
51	903,45	902,63	901,80	900,98	900,15	899,32	898,49	897,65	896,82	895,98	895,14	51
52	901,18	900,35	899,53	898,69	897,86	897,03	896,19	895,35	894,51	893,67	892,82	52
53	898,90	898,07	897,24	896,40	895,57	894,73	893,89	893,05	892,20	891,35	890,50	53
54	896,61	895,78	894,94	894,11	893,27	892,42	891,58	890,73	889,88	889,03	888,18	54
55	894,31	893,48	892,64	891,80	890,96	890,11	889,26	888,41	887,56	886,70	885,85	55
56	892,01	891,17	890,33	889,49	888,64	887,79	886,94	886,09	885,23	884,37	883,51	56
57	889,70	888,86	888,01	887,17	886,32	885,46	884,61	883,75	882,89	882,03	881,17	57
58	887,38	886,54	885,69	884,84	883,99	883,13	882,27	881,41	880,55	879,69	878,82	58
59	885,06	884,21	883,36	882,50	881,65	880,79	879,93	879,07	878,20	877,34	876,46	59
60	882,72	881,87	881,02	880,16	879,31	878,45	877,58	876,72	875,85	874,98	874,11	60
61	880,38	879,53	878,68	877,82	876,96	876,10	875,23	874,36	873,49	872,62	871,74	61
62	878,04	877,18	876,32	875,46	874,60	873,74	872,87	872,00	871,13	870,25	869,37	62
63	875,68	874,83	873,97	873,10	872,24	871,37	870,50	869,63	868,76	867,88	867,00	63
64	873,32	872,46	871,60	870,74	869,87	869,00	868,13	867,26	866,38	865,50	864,62	64
65	870,96	870,10	869,23	868,37	867,50	866,63	865,75	864,88	864,00	863,12	862,23	65
66	868,58	867,72	866,85	865,99	865,12	864,24	863,37	862,49	861,61	860,73	859,84	66
67	866,20	865,34	864,47	863,60	862,73	861,86	860,98	860,10	859,22	858,33	857,45	67
68	863,82	862,95	862,08	861,21	860,34	859,46	858,58	857,70	856,82	855,93	855,04	68
69	861,42	860,55	859,68	858,81	857,94	857,06	856,18	855,30	854,41	853,52	852,63	69
70	859,02	858,15	857,28	856,41	855,53	854,65	853,77	852,89	852,00	851,11	850,22	70
71	856,62	855,74	854,87	853,99	853,12	852,24	851,35	850,47	849,58	848,69	847,80	71
72	854,20	853,33	852,45	851,58	850,70	849,82	848,93	848,05	847,16	846,26	845,37	72
73	851,78	850,91	850,03	849,15	848,27	847,39	846,50	845,61	844,72	843,83	842,93	73
74	849,36	848,48	847,60	846,72	845,84	844,95	844,07	843,18	842,29	841,39	840,49	74
75	846,93	846,05	845,17	844,29	843,40	842,51	841,63	840,73	839,84	838,94	838,04	75
76	844,49	843,61	842,72	841,84	840,95	840,07	839,18	838,28	837,39	836,49	835,59	76
77	842,04	841,16	840,27	839,39	838,50	837,61	836,72	835,82	834,93	834,03	833,12	77
78	839,58	838,70	837,82	836,93	836,04	835,15	834,25	833,36	832,46	831,56	830,65	78
79	837,12	836,24	835,35	834,46	833,57	832,68	831,78	830,88	829,98	829,08	828,17	79
80	834,65	833,76	832,87	831,98	831,09	830,20	829,30	828,40	827,50	826,59	825,68	80
81	832,16	831,28	830,39	829,50	828,60	827,71	826,81	825,91	825,00	824,10	823,19	81
82	829,67	828,78	827,89	827,00	826,11	825,21	824,31	823,41	822,50	821,59	820,68	82
83	827,16	826,27	825,38	824,49	823,60	822,70	821,80	820,89	819,99	819,08	818,17	83
84	824,64	823,75	822,86	821,97	821,07	820,18	819,27	818,37	817,46	816,55	815,64	84
85	822,10	821,22	820,33	819,43	818,54	817,64	816,74	815,83	814,93	814,02	813,10	85
86	819,55	818,66	817,77	816,88	815,99	815,09	814,19	813,28	812,38	811,47	810,55	86
87	816,98	816,09	815,20	814,31	813,42	812,52	811,62	810,72	809,81	808,90	807,99	87
88	814,39	813,50	812,61	811,72	810,83	809,93	809,04	808,14	807,23	806,33	805,42	88
89	811,77	810,89	810,00	809,11	808,22	807,33	806,43	805,53	804,63	803,73	802,82	89
90	809,13	808,25	807,37	806,48	805,59	804,70	803,81	802,91	802,01	801,11	800,21	90
91	806,47	805,59	804,70	803,82	802,93	802,04	801,15	800,26	799,37	798,47	797,57	91
92	803,77	802,89	802,01	801,13	800,25	799,36	798,47	797,59	796,70	795,80	794,91	92
93	801,04	800,16	799,29	798,41	797,53	796,65	795,76	794,88	793,99	793,11	792,22	93
94	798,27	797,40	796,52	795,65	794,77	793,90	793,02	792,14	791,26	790,37	789,49	94
95	795,47	794,59	793,72	792,85	791,98	791,10	790,23	789,35	788,48	787,60	786,72	95
96	792,61	791,74	790,88	790,01	789,14	788,27	787,39	786,52	785,65	784,78	783,90	96
97	789,71	788,85	787,98	787,11	786,24	785,38	784,51	783,64	782,77	781,90	781,02	97
98	786,76	785,89	785,03	784,16	783,29	782,43	781,56	780,69	779,82	778,95	778,08	98
99	783,74	782,87	782,01	781,14	780,28	779,41	778,54	777,67	776,80	775,93	775,05	99
100	780,65	779,78	778,92	778,05	777,18	776,31	775,44	774,57	773,69	772,81	771,93	100

TABLE II

$\varrho = \varrho\ (q, t)$

Masse volumique fonction de la température et du titre volumique

pas : 1 °C ; 1 % vol

température : de — 20°C à + 40 °C

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	
0												0
1												1
2												2
3												3
4												4
5												5
6												6
7												7
8												8
9												9
10												10
11												11
12												12
13												13
14												14
15												15
16												16
17												17
18												18
19												19
20												20
21												21
22												22
23											978,29	23
24											977,87	24
25										977,60	977,44	25
26									977,37	977,19	977,00	26
27									976,97	976,76	976,54	27
28								976,78	976,55	976,30	976,05	28
29								976,36	976,09	975,81	975,52	29
30							976,18	975,89	975,59	975,28	974,96	30
31						976,01	975,70	975,38	975,05	974,71	974,36	31
32					975,85	975,51	975,17	974,81	974,45	974,09	973,71	32
33				975,68	975,32	974,95	974,58	974,20	973,81	973,41	973,01	33
34			975,50	975,12	974,73	974,33	973,93	973,52	973,10	972,68	972,25	34
35		975,30	974,90	974,49	974,07	973,65	973,22	972,78	972,34	971,89	971,43	35
36	975,08	974,66	974,23	973,79	973,35	972,90	972,44	971,98	971,51	971,04	970,56	36
37	974,38	973,94	973,48	973,02	972,55	972,07	971,59	971,11	970,62	970,12	969,62	37
38	973,61	973,14	972,66	972,17	971,68	971,18	970,68	970,17	969,66	969,14	968,62	38
39	972,75	972,26	971,76	971,25	970,73	970,21	969,69	969,16	968,63	968,09	967,55	39
40	971,82	971,30	970,78	970,25	969,71	969,18	968,63	968,08	967,53	966,97	966,41	40
41	970,80	970,27	969,72	969,18	968,62	968,06	967,50	966,94	966,37	965,79	965,22	41
42	969,71	969,15	968,59	968,03	967,46	966,88	966,30	965,72	965,13	964,54	963,95	42
43	968,54	967,96	967,39	966,81	966,22	965,63	965,04	964,44	963,84	963,23	962,62	43
44	967,29	966,70	966,11	965,51	964,91	964,31	963,70	963,09	962,47	961,85	961,23	44
45	965,97	965,37	964,76	964,15	963,54	962,92	962,30	961,67	961,04	960,41	959,78	45
46	964,57	963,96	963,34	962,72	962,09	961,46	960,83	960,20	959,56	958,91	958,27	46
47	963,11	962,49	961,86	961,23	960,59	959,95	959,30	958,66	958,01	957,35	956,70	47
48	961,59	960,95	960,32	959,67	959,02	958,37	957,72	957,06	956,40	955,74	955,07	48
49	960,01	959,36	958,71	958,06	957,40	956,74	956,08	955,41	954,74	954,07	953,40	49
50	958,36	957,71	957,05	956,39	955,72	955,05	954,38	953,71	953,03	952,35	951,67	50

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	-20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	
50	958,36	957,71	957,05	956,39	955,72	955,05	954,38	953,71	953,03	952,35	951,67	50
51	956,67	956,00	955,34	954,67	953,99	953,32	952,64	951,96	951,27	950,58	949,89	51
52	954,92	954,25	953,57	952,90	952,22	951,53	950,85	950,16	949,46	948,77	948,07	52
53	953,12	952,45	951,77	951,08	950,39	949,70	949,01	948,31	947,61	946,91	946,21	53
54	951,29	950,60	949,91	949,22	948,53	947,83	947,13	946,43	945,72	945,02	944,31	54
55	949,40	948,71	948,02	947,32	946,62	945,92	945,21	944,50	943,79	943,08	942,37	55
56	947,49	946,79	946,09	945,38	944,68	943,97	943,26	942,54	941,83	941,11	940,39	56
57	945,53	944,83	944,12	943,41	942,70	941,98	941,26	940,55	939,82	939,10	938,38	57
58	943,54	942,83	942,12	941,40	940,68	939,96	939,24	938,52	937,79	937,06	936,33	58
59	941,52	940,80	940,08	939,36	938,64	937,91	937,19	936,46	935,73	934,99	934,26	59
60	939,46	938,74	938,02	937,29	936,56	935,83	935,10	934,37	933,63	932,89	932,15	60
61	937,38	936,65	935,92	935,19	934,46	933,72	932,98	932,25	931,51	930,76	930,02	61
62	935,26	934,53	933,80	933,06	932,32	931,58	930,84	930,10	929,35	928,61	927,86	62
63	933,12	932,38	931,64	930,90	930,16	929,42	928,67	927,92	927,17	926,42	925,67	63
64	930,95	930,21	929,46	928,72	927,97	927,22	926,47	925,72	924,96	924,21	923,45	64
65	928,75	928,00	927,25	926,50	925,75	925,00	924,24	923,49	922,73	921,97	921,21	65
66	926,52	925,77	925,01	924,26	923,50	922,75	921,99	921,23	920,47	919,70	918,94	66
67	924,26	923,50	922,75	921,99	921,23	920,47	919,70	918,94	918,18	917,41	916,64	67
68	921,97	921,21	920,45	919,69	918,92	918,16	917,39	916,62	915,86	915,09	914,32	68
69	919,65	918,88	918,12	917,35	916,59	915,82	915,05	914,28	913,51	912,74	911,96	69
70	917,29	916,53	915,76	914,99	914,22	913,45	912,68	911,91	911,13	910,36	909,58	70
71	914,91	914,14	913,37	912,60	911,83	911,05	910,28	909,50	908,73	907,95	907,17	71
72	912,49	911,72	910,95	910,18	909,40	908,63	907,85	907,07	906,29	905,51	904,73	72
73	910,04	909,27	908,50	907,72	906,94	906,17	905,39	904,60	903,82	903,04	902,25	73
74	907,56	906,79	906,01	905,23	904,45	903,67	902,89	902,11	901,32	900,54	899,75	74
75	905,05	904,27	903,49	902,71	901,93	901,15	900,37	899,58	898,79	898,01	897,22	75
76	902,50	901,72	900,94	900,16	899,38	898,59	897,81	897,02	896,23	895,44	894,65	76
77	899,92	899,14	898,36	897,58	896,79	896,01	895,22	894,43	893,64	892,84	892,05	77
78	897,31	896,53	895,75	894,96	894,17	893,38	892,59	891,80	891,01	890,21	889,42	78
79	894,67	893,88	893,10	892,31	891,52	890,73	889,94	889,14	888,35	887,55	886,75	79
80	891,99	891,20	890,41	889,62	888,83	888,04	887,24	886,45	885,65	884,85	884,05	80
81	889,28	888,49	887,70	886,90	886,11	885,31	884,52	883,72	882,92	882,12	881,31	81
82	886,53	885,74	884,94	884,15	883,35	882,55	881,75	880,95	880,15	879,34	878,54	82
83	883,75	882,95	882,15	881,35	880,55	879,75	878,95	878,14	877,34	876,53	875,72	83
84	880,92	880,12	879,32	878,52	877,72	876,91	876,10	875,30	874,49	873,68	872,86	84
85	878,06	877,25	876,45	875,64	874,83	874,02	873,21	872,40	871,59	870,77	869,96	85
86	875,14	874,33	873,52	872,71	871,90	871,08	870,27	869,46	868,64	867,82	867,00	86
87	872,16	871,35	870,54	869,72	868,91	868,09	867,27	866,45	865,63	864,81	863,99	87
88	869,13	868,31	867,49	866,67	865,85	865,03	864,21	863,39	862,57	861,74	860,92	88
89	866,01	865,19	864,37	863,55	862,73	861,90	861,08	860,25	859,43	858,60	857,77	89
90	862,81	861,99	861,17	860,34	859,51	858,69	857,86	857,03	856,20	855,38	854,55	90
91	859,51	858,69	857,86	857,04	856,21	855,38	854,55	853,72	852,89	852,06	851,23	91
92	856,10	855,27	854,45	853,62	852,79	851,96	851,13	850,30	849,47	848,64	847,81	92
93	852,55	851,73	850,91	850,08	849,25	848,43	847,60	846,77	845,94	845,11	844,28	93
94	848,86	848,04	847,22	846,40	845,57	844,75	843,92	843,10	842,27	841,44	840,61	94
95	845,01	844,20	843,38	842,56	841,74	840,92	840,10	839,27	838,45	837,62	836,80	95
96	840,98	840,18	839,37	838,55	837,74	836,92	836,10	835,28	834,46	833,64	832,82	96
97	836,78	835,97	835,17	834,36	833,55	832,74	831,92	831,11	830,29	829,47	828,65	97
98	832,39	831,59	830,78	829,97	829,16	828,35	827,54	826,72	825,90	825,08	824,26	98
99	827,83	827,02	826,20	825,38	824,56	823,74	822,92	822,10	821,27	820,44	819,62	99
100	823,12	822,27	821,43	820,58	819,73	818,89	818,04	817,19	816,35	815,50	814,66	100

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	
0											999,84	0
1											998,33	1
2											996,87	2
3										995,41	995,48	3
4										994,07	994,13	4
5										992,78	992,84	5
6									991,47	991,54	991,60	6
7									990,28	990,35	990,41	7
8									989,15	989,22	989,26	8
9								988,00	988,07	988,13	988,17	9
10								986,98	987,04	987,09	987,12	10
11								986,01	986,06	986,10	986,12	11
12							985,04	985,09	985,13	985,15	985,16	12
13							984,18	984,22	984,25	984,25	984,24	13
14						983,33	983,37	983,39	983,40	983,39	983,37	14
15						982,58	982,60	982,61	982,60	982,57	982,53	15
16					981,85	981,87	981,87	981,86	981,83	981,78	981,72	16
17					981,20	981,19	981,17	981,14	981,09	981,03	980,95	17
18				980,59	980,58	980,55	980,51	980,45	980,38	980,30	980,20	18
19				980,02	979,99	979,94	979,87	979,79	979,70	979,59	979,47	19
20			979,53	979,48	979,42	979,34	979,25	979,15	979,03	978,90	978,75	20
21		979,09	979,03	978,95	978,86	978,76	978,64	978,51	978,37	978,22	978,05	21
22		978,63	978,54	978,44	978,32	978,19	978,05	977,89	977,72	977,54	977,35	22
23	978,29	978,18	978,06	977,93	977,78	977,62	977,45	977,27	977,08	976,87	976,66	23
24	977,87	977,73	977,58	977,42	977,24	977,05	976,85	976,65	976,43	976,20	975,96	24
25	977,44	977,27	977,09	976,89	976,69	976,47	976,25	976,01	975,77	975,51	975,24	25
26	977,00	976,80	976,58	976,36	976,13	975,88	975,63	975,36	975,09	974,81	974,52	26
27	976,54	976,30	976,06	975,80	975,54	975,27	974,99	974,70	974,40	974,09	973,77	27
28	976,05	975,78	975,51	975,22	974,93	974,63	974,32	974,00	973,68	973,35	973,01	28
29	975,52	975,23	974,93	974,61	974,29	973,96	973,63	973,28	972,93	972,57	972,21	29
30	974,96	974,64	974,31	973,96	973,62	973,26	972,90	972,53	972,15	971,77	971,38	30
31	974,36	974,01	973,65	973,28	972,90	972,52	972,13	971,73	971,33	970,93	970,51	31
32	973,71	973,33	972,94	972,54	972,14	971,73	971,32	970,90	970,47	970,04	969,61	32
33	973,01	972,60	972,18	971,76	971,33	970,90	970,46	970,02	969,57	969,12	968,66	33
34	972,25	971,81	971,37	970,93	970,48	970,02	969,56	969,09	968,62	968,14	967,66	34
35	971,43	970,97	970,51	970,04	969,56	969,09	968,60	968,11	967,62	967,12	966,62	35
36	970,56	970,07	969,59	969,09	968,60	968,10	967,59	967,08	966,57	966,05	965,53	36
37	969,62	969,11	968,60	968,09	967,57	967,05	966,52	965,99	965,46	964,92	964,38	37
38	968,62	968,09	967,56	967,03	966,49	965,95	965,40	964,85	964,30	963,74	963,18	38
39	967,55	967,00	966,45	965,90	965,34	964,78	964,22	963,65	963,08	962,51	961,93	39
40	966,41	965,85	965,28	964,71	964,14	963,56	962,98	962,40	961,81	961,22	960,63	40
41	965,22	964,63	964,05	963,46	962,87	962,28	961,68	961,09	960,48	959,88	959,27	41
42	963,95	963,36	962,76	962,15	961,55	960,94	960,33	959,72	959,10	958,48	957,86	42
43	962,62	962,01	961,40	960,78	960,16	959,54	958,92	958,29	957,66	957,03	956,39	43
44	961,23	960,61	959,98	959,35	958,72	958,08	957,45	956,81	956,16	955,52	954,87	44
45	959,78	959,14	958,50	957,86	957,22	956,57	955,92	955,27	954,62	953,96	953,30	45
46	958,27	957,62	956,97	956,32	955,66	955,00	954,34	953,68	953,02	952,35	951,68	46
47	956,70	956,04	955,38	954,72	954,05	953,38	952,71	952,04	951,37	950,69	950,01	47
48	955,07	954,41	953,74	953,06	952,39	951,71	951,03	950,35	949,67	948,98	948,30	48
49	953,40	952,72	952,04	951,36	950,68	949,99	949,31	948,62	947,92	947,23	946,53	49
50	951,67	950,99	950,30	949,61	948,92	948,23	947,53	946,83	946,13	945,43	944,73	50

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	
50	951,67	950,99	950,30	949,61	948,92	948,23	947,53	946,83	946,13	945,43	944,73	50
51	949,89	949,20	948,51	947,81	947,11	946,41	945,71	945,01	944,30	943,59	942,88	51
52	948,07	947,38	946,67	945,97	945,27	944,56	943,85	943,14	942,43	941,71	941,00	52
53	946,21	945,51	944,80	944,09	943,38	942,67	941,95	941,23	940,52	939,79	939,07	53
54	944,31	943,60	942,88	942,17	941,45	940,73	940,01	939,29	938,57	937,84	937,11	54
55	942,37	941,65	940,93	940,21	939,49	938,76	938,04	937,31	936,58	935,85	935,12	55
56	940,39	939,67	938,94	938,22	937,49	936,76	936,03	935,30	934,56	933,83	933,09	56
57	938,38	937,65	936,92	936,19	935,46	934,73	933,99	933,25	932,51	931,77	931,03	57
58	936,33	935,60	934,87	934,13	933,40	932,66	931,92	931,18	930,43	929,69	928,94	58
59	934,26	933,52	932,78	932,04	931,30	930,56	929,82	929,07	928,32	927,57	926,82	59
60	932,15	931,41	930,67	929,93	929,18	928,43	927,69	926,94	926,18	925,43	924,68	60
61	930,02	929,27	928,53	927,78	927,03	926,28	925,53	924,77	924,02	923,26	922,50	61
62	927,86	927,11	926,36	925,61	924,85	924,10	923,34	922,58	921,83	921,06	920,30	62
63	925,67	924,92	924,16	923,41	922,65	921,89	921,13	920,37	919,61	918,84	918,07	63
64	923,45	922,70	921,94	921,18	920,42	919,66	918,89	918,13	917,36	916,59	915,82	64
65	921,21	920,45	919,69	918,92	918,16	917,39	916,63	915,86	915,09	914,32	913,54	65
66	918,94	918,18	917,41	916,64	915,88	915,11	914,33	913,56	912,79	912,01	911,24	66
67	916,64	915,87	915,11	914,34	913,56	912,79	912,02	911,24	910,46	909,69	908,91	67
68	914,32	913,55	912,77	912,00	911,22	910,45	909,67	908,89	908,11	907,33	906,55	68
69	911,96	911,19	910,41	909,64	908,86	908,08	907,30	906,52	905,73	904,95	904,16	69
70	909,58	908,80	908,02	907,24	906,46	905,68	904,90	904,11	903,33	902,54	901,75	70
71	907,17	906,39	905,61	904,82	904,04	903,26	902,47	901,68	900,89	900,10	899,31	71
72	904,73	903,94	903,16	902,37	901,59	900,80	900,01	899,22	898,43	897,63	896,84	72
73	902,25	901,47	900,68	899,89	899,11	898,31	897,52	896,73	895,94	895,14	894,34	73
74	899,75	898,96	898,17	897,38	896,59	895,80	895,00	894,21	893,41	892,61	891,81	74
75	897,22	896,43	895,64	894,84	894,05	893,25	892,46	891,66	890,86	890,06	889,25	75
76	894,65	893,86	893,06	892,27	891,47	890,67	889,87	889,07	888,27	887,47	886,66	76
77	892,05	891,26	890,46	889,66	888,86	888,06	887,26	886,46	885,65	884,85	884,04	77
78	889,42	888,62	887,82	887,02	886,22	885,42	884,62	883,81	883,00	882,19	881,38	78
79	886,75	885,95	885,15	884,35	883,55	882,74	881,94	881,13	880,32	879,51	878,69	79
80	884,05	883,25	882,45	881,64	880,84	880,03	879,22	878,41	877,60	876,78	875,97	80
81	881,31	880,51	879,70	878,90	878,09	877,28	876,47	875,66	874,84	874,03	873,21	81
82	878,54	877,73	876,92	876,11	875,30	874,49	873,68	872,86	872,05	871,23	870,41	82
83	875,72	874,91	874,10	873,29	872,48	871,66	870,85	870,03	869,21	868,39	867,57	83
84	872,86	872,05	871,24	870,42	869,61	868,79	867,97	867,15	866,33	865,51	864,68	84
85	869,96	869,14	868,33	867,51	866,69	865,87	865,05	864,23	863,40	862,58	861,75	85
86	867,00	866,19	865,37	864,54	863,72	862,90	862,08	861,25	860,42	859,60	858,77	86
87	863,99	863,17	862,35	861,52	860,70	859,87	859,05	858,22	857,39	856,56	855,73	87
88	860,92	860,09	859,27	858,44	857,61	856,78	855,96	855,13	854,29	853,46	852,63	88
89	857,77	856,94	856,12	855,29	854,46	853,63	852,79	851,96	851,13	850,29	849,46	89
90	854,55	853,72	852,89	852,05	851,22	850,39	849,56	848,72	847,89	847,05	846,21	90
91	851,23	850,40	849,57	848,73	847,90	847,07	846,23	845,39	844,56	843,72	842,88	91
92	847,81	846,98	846,15	845,31	844,48	843,64	842,81	841,97	841,13	840,29	839,45	92
93	844,28	843,44	842,61	841,78	840,94	840,11	839,27	838,43	837,60	836,76	835,92	93
94	840,61	839,78	838,95	838,11	837,28	836,45	835,61	834,77	833,94	833,10	832,26	94
95	836,80	835,97	835,14	834,31	833,47	832,64	831,81	830,97	830,13	829,29	828,45	95
96	832,82	831,99	831,16	830,33	829,50	828,67	827,84	827,00	826,17	825,33	824,49	96
97	828,65	827,82	827,00	826,17	825,34	824,51	823,68	822,84	822,01	821,17	820,33	97
98	824,26	823,44	822,61	821,78	820,95	820,12	819,29	818,46	817,62	816,78	815,95	98
99	819,62	818,79	817,96	817,13	816,29	815,46	814,62	813,79	812,95	812,11	811,27	99
100	814,66	813,81	812,97	812,12	811,28	810,44	809,59	808,75	807,90	807,06	806,22	100

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0	999,84	999,90	999,94	999,96	999,97	999,96	999,94	999,90	999,84	999,78	999,70	0
1	998,33	998,38	998,42	998,45	998,45	998,44	998,42	998,38	998,33	998,26	998,18	1
2	996,87	996,93	996,97	996,99	996,99	996,98	996,96	996,92	996,87	996,80	996,72	2
3	995,48	995,53	995,57	995,58	995,59	995,58	995,55	995,51	995,45	995,39	995,30	3
4	994,13	994,18	994,22	994,23	994,23	994,22	994,19	994,15	994,09	994,02	993,93	4
5	992,84	992,89	992,92	992,93	992,93	992,91	992,88	992,83	992,77	992,70	992,61	5
6	991,60	991,64	991,66	991,67	991,67	991,64	991,61	991,56	991,49	991,41	991,32	6
7	990,41	990,44	990,46	990,46	990,45	990,42	990,38	990,33	990,26	990,17	990,08	7
8	989,26	989,29	989,30	989,30	989,28	989,25	989,20	989,14	989,06	988,97	988,87	8
9	988,17	988,19	988,19	988,18	988,15	988,11	988,06	987,99	987,90	987,81	987,70	9
10	987,12	987,13	987,12	987,10	987,07	987,02	986,96	986,88	986,79	986,68	986,56	10
11	986,12	986,12	986,10	986,07	986,03	985,97	985,89	985,80	985,70	985,59	985,46	11
12	985,16	985,15	985,12	985,08	985,02	984,95	984,87	984,77	984,65	984,53	984,39	12
13	984,24	984,22	984,18	984,12	984,05	983,97	983,87	983,76	983,64	983,50	983,35	13
14	983,37	983,33	983,27	983,20	983,12	983,02	982,91	982,79	982,65	982,50	982,34	14
15	982,53	982,47	982,40	982,32	982,22	982,11	981,98	981,84	981,69	981,53	981,35	15
16	981,72	981,65	981,56	981,46	981,35	981,22	981,08	980,92	980,76	980,58	980,39	16
17	980,95	980,86	980,75	980,63	980,50	980,35	980,19	980,02	979,84	979,65	979,44	17
18	980,20	980,09	979,96	979,82	979,67	979,51	979,33	979,14	978,94	978,73	978,51	18
19	979,47	979,33	979,19	979,03	978,86	978,68	978,48	978,27	978,06	977,83	977,59	19
20	978,75	978,60	978,43	978,25	978,06	977,86	977,64	977,42	977,18	976,93	976,68	20
21	978,05	977,87	977,68	977,48	977,27	977,04	976,81	976,57	976,31	976,04	975,77	21
22	977,35	977,15	976,94	976,71	976,48	976,24	975,98	975,72	975,44	975,16	974,86	22
23	976,66	976,43	976,19	975,95	975,69	975,42	975,15	974,86	974,57	974,26	973,95	23
24	975,96	975,71	975,44	975,18	974,90	974,61	974,31	974,00	973,69	973,36	973,03	24
25	975,24	974,97	974,69	974,39	974,09	973,78	973,46	973,13	972,79	972,45	972,09	25
26	974,52	974,22	973,91	973,59	973,27	972,94	972,59	972,24	971,88	971,52	971,14	26
27	973,77	973,45	973,12	972,78	972,43	972,07	971,71	971,34	970,96	970,57	970,18	27
28	973,01	972,66	972,30	971,94	971,56	971,19	970,80	970,41	970,01	969,60	969,18	28
29	972,21	971,83	971,45	971,07	970,67	970,27	969,86	969,45	969,03	968,60	968,16	29
30	971,38	970,98	970,58	970,17	969,75	969,33	968,90	968,46	968,02	967,57	967,12	30
31	970,51	970,09	969,66	969,23	968,79	968,35	967,90	967,44	966,98	966,51	966,04	31
32	969,61	969,16	968,71	968,26	967,80	967,33	966,86	966,39	965,90	965,41	964,92	32
33	968,66	968,19	967,72	967,24	966,76	966,28	965,79	965,29	964,79	964,28	963,77	33
34	967,66	967,17	966,68	966,19	965,69	965,18	964,67	964,15	963,63	963,11	962,58	34
35	966,62	966,11	965,60	965,08	964,56	964,04	963,51	962,97	962,43	961,89	961,34	35
36	965,53	965,00	964,47	963,93	963,39	962,85	962,30	961,75	961,19	960,63	960,07	36
37	964,38	963,84	963,29	962,73	962,18	961,61	961,05	960,48	959,91	959,33	958,75	37
38	963,18	962,62	962,05	961,48	960,91	960,33	959,75	959,16	958,57	957,98	957,38	38
39	961,93	961,35	960,77	960,18	959,59	959,00	958,40	957,80	957,19	956,58	955,97	39
40	960,63	960,03	959,43	958,83	958,22	957,62	957,00	956,39	955,77	955,14	954,52	40
41	959,27	958,66	958,04	957,43	956,81	956,18	955,56	954,93	954,29	953,66	953,02	41
42	957,86	957,23	956,60	955,97	955,34	954,70	954,06	953,42	952,77	952,12	951,47	42
43	956,39	955,75	955,11	954,47	953,82	953,17	952,52	951,86	951,21	950,54	949,88	43
44	954,87	954,22	953,57	952,91	952,25	951,59	950,93	950,26	949,59	948,92	948,25	44
45	953,30	952,64	951,98	951,31	950,64	949,97	949,29	948,62	947,94	947,25	946,57	45
46	951,68	951,01	950,34	949,66	948,98	948,30	947,61	946,92	946,23	945,54	944,85	46
47	950,01	949,33	948,65	947,96	947,27	946,58	945,89	945,19	944,49	943,79	943,08	47
48	948,30	947,61	946,91	946,22	945,52	944,82	944,12	943,41	942,71	941,99	941,28	48
49	946,53	945,84	945,14	944,43	943,73	943,02	942,31	941,60	940,88	940,16	939,44	49
50	944,73	944,02	943,32	942,60	941,89	941,18	940,46	939,74	939,02	938,29	937,56	50

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
50	944,73	944,02	943,32	942,60	941,89	941,18	940,46	939,74	939,02	938,29	937,56	50
51	942,88	942,17	941,45	940,74	940,02	939,30	938,57	937,84	937,12	936,38	935,65	51
52	941,00	940,28	939,56	938,83	938,11	937,38	936,65	935,91	935,18	934,44	933,70	52
53	939,07	938,35	937,62	936,89	936,16	935,42	934,69	933,95	933,21	932,46	931,72	53
54	937,11	936,38	935,65	934,91	934,18	933,44	932,69	931,95	931,20	930,46	929,70	54
55	935,12	934,38	933,64	932,90	932,16	931,42	930,67	929,92	929,17	928,42	927,66	55
56	933,09	932,35	931,61	930,86	930,11	929,36	928,61	927,86	927,10	926,35	925,59	56
57	931,03	930,28	929,54	928,79	928,04	927,28	926,53	925,77	925,01	924,25	923,48	57
58	928,94	928,19	927,44	926,69	925,93	925,17	924,41	923,65	922,89	922,12	921,35	58
59	926,82	926,07	925,31	924,56	923,80	923,03	922,27	921,51	920,74	919,97	919,19	59
60	924,68	923,92	923,16	922,40	921,63	920,87	920,10	919,33	918,56	917,79	917,01	60
61	922,50	921,74	920,98	920,21	919,45	918,68	917,91	917,13	916,36	915,58	914,80	61
62	920,30	919,54	918,77	918,00	917,23	916,46	915,68	914,91	914,13	913,35	912,57	62
63	918,07	917,31	916,54	915,76	914,99	914,22	913,44	912,66	911,88	911,09	910,31	63
64	915,82	915,05	914,28	913,50	912,72	911,95	911,16	910,38	909,60	908,81	908,02	64
65	913,54	912,77	911,99	911,21	910,43	909,65	908,87	908,08	907,29	906,50	905,71	65
66	911,24	910,46	909,68	908,90	908,11	907,33	906,54	905,75	904,96	904,17	903,37	66
67	908,91	908,12	907,34	906,56	905,77	904,98	904,19	903,40	902,60	901,81	901,01	67
68	906,55	905,76	904,98	904,19	903,40	902,61	901,81	901,02	900,22	899,42	898,62	68
69	904,16	903,38	902,59	901,80	901,00	900,21	899,41	898,61	897,81	897,01	896,20	69
70	901,75	900,96	900,17	899,37	898,58	897,78	896,98	896,18	895,38	894,57	893,76	70
71	899,31	898,52	897,72	896,92	896,13	895,32	894,52	893,72	892,91	892,10	891,29	71
72	896,84	896,04	895,25	894,45	893,64	892,84	892,04	891,23	890,42	889,61	888,79	72
73	894,34	893,54	892,74	891,94	891,13	890,33	889,52	888,71	887,90	887,08	886,27	73
74	891,81	891,01	890,21	889,40	888,59	887,79	886,97	886,16	885,35	884,53	883,71	74
75	889,25	888,45	887,64	886,83	886,02	885,21	884,40	883,58	882,77	881,95	881,13	75
76	886,66	885,86	885,05	884,24	883,42	882,61	881,79	880,98	880,16	879,33	878,51	76
77	884,04	883,23	882,42	881,61	880,79	879,97	879,16	878,33	877,51	876,69	875,86	77
78	881,38	880,57	879,76	878,94	878,13	877,31	876,48	875,66	874,84	874,01	873,18	78
79	878,69	877,88	877,06	876,25	875,43	874,60	873,78	872,96	872,13	871,30	870,47	79
80	875,97	875,15	874,33	873,51	872,69	871,87	871,04	870,21	869,38	868,55	867,72	80
81	873,21	872,39	871,57	870,74	869,92	869,09	868,27	867,44	866,60	865,77	864,93	81
82	870,41	869,59	868,76	867,94	867,11	866,28	865,45	864,62	863,79	862,95	862,11	82
83	867,57	866,74	865,92	865,09	864,26	863,43	862,60	861,76	860,93	860,09	859,25	83
84	864,68	863,86	863,03	862,20	861,37	860,53	859,70	858,86	858,03	857,19	856,34	84
85	861,75	860,92	860,09	859,26	858,43	857,59	856,76	855,92	855,08	854,24	853,39	85
86	858,77	857,94	857,10	856,27	855,44	854,60	853,76	852,92	852,08	851,24	850,39	86
87	855,73	854,90	854,06	853,23	852,39	851,55	850,71	849,87	849,03	848,18	847,33	87
88	852,63	851,79	850,96	850,12	849,28	848,44	847,60	846,76	845,91	845,07	844,22	88
89	849,46	848,62	847,78	846,95	846,11	845,26	844,42	843,58	842,73	841,88	841,03	89
90	846,21	845,38	844,54	843,70	842,85	842,01	841,17	840,32	839,47	838,62	837,77	90
91	842,88	842,04	841,20	840,36	839,52	838,67	837,83	836,98	836,13	835,28	834,43	91
92	839,45	838,61	837,77	836,93	836,09	835,24	834,39	833,55	832,70	831,85	830,99	92
93	835,92	835,08	834,23	833,39	832,55	831,70	830,85	830,00	829,16	828,30	827,45	93
94	832,26	831,42	830,57	829,73	828,88	828,04	827,19	826,34	825,49	824,64	823,79	94
95	828,45	827,61	826,77	825,93	825,08	824,24	823,39	822,54	821,69	820,84	819,98	95
96	824,49	823,65	822,81	821,96	821,12	820,27	819,42	818,58	817,72	816,87	816,02	96
97	820,33	819,49	818,65	817,81	816,96	816,12	815,27	814,42	813,57	812,72	811,87	97
98	815,95	815,11	814,26	813,42	812,58	811,73	810,88	810,04	809,19	808,33	807,48	98
99	811,27	810,43	809,59	808,74	807,90	807,05	806,21	805,36	804,51	803,66	802,81	99
100	806,22	805,37	804,53	803,68	802,84	801,99	801,14	800,30	799,45	798,60	797,76	100

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
0	999,70	999,60	999,49	999,37	999,24	999,10	998,94	998,77	998,59	998,40	998,20	0
1	998,18	998,09	997,98	997,86	997,73	997,59	997,43	997,26	997,09	996,90	996,70	1
2	996,72	996,62	996,52	996,40	996,27	996,12	995,97	995,80	995,62	995,43	995,23	2
3	995,30	995,21	995,10	994,98	994,85	994,70	994,55	994,38	994,20	994,01	993,81	3
4	993,93	993,84	993,73	993,60	993,47	993,32	993,16	992,99	992,81	992,62	992,41	4
5	992,61	992,51	992,39	992,27	992,13	991,98	991,82	991,64	991,46	991,26	991,06	5
6	991,32	991,22	991,10	990,97	990,83	990,67	990,51	990,33	990,14	989,94	989,73	6
7	990,08	989,97	989,84	989,71	989,56	989,40	989,23	989,05	988,85	988,65	988,43	7
8	988,87	988,75	988,62	988,48	988,33	988,16	987,99	987,80	987,60	987,39	987,16	8
9	987,70	987,57	987,44	987,29	987,13	986,96	986,77	986,58	986,37	986,15	985,92	9
10	986,56	986,43	986,29	986,13	985,96	985,78	985,59	985,39	985,17	984,95	984,71	10
11	985,46	985,32	985,17	985,00	984,82	984,64	984,43	984,22	984,00	983,77	983,52	11
12	984,39	984,24	984,08	983,90	983,71	983,52	983,31	983,08	982,85	982,61	982,35	12
13	983,35	983,19	983,02	982,83	982,63	982,42	982,20	981,97	981,73	981,47	981,21	13
14	982,34	982,17	981,98	981,78	981,57	981,35	981,12	980,87	980,62	980,36	980,08	14
15	981,35	981,16	980,97	980,75	980,53	980,30	980,05	979,80	979,53	979,26	978,97	15
16	980,39	980,19	979,97	979,75	979,51	979,26	979,01	978,74	978,46	978,17	977,87	16
17	979,44	979,22	979,00	978,76	978,51	978,24	977,97	977,69	977,40	977,10	976,79	17
18	978,51	978,28	978,03	977,78	977,51	977,24	976,95	976,65	976,35	976,03	975,71	18
19	977,59	977,34	977,08	976,81	976,53	976,23	975,93	975,62	975,30	974,97	974,63	19
20	976,68	976,41	976,13	975,84	975,55	975,24	974,92	974,59	974,26	973,91	973,56	20
21	975,77	975,48	975,19	974,88	974,57	974,24	973,91	973,57	973,21	972,85	972,48	21
22	974,86	974,56	974,24	973,92	973,59	973,24	972,89	972,53	972,16	971,79	971,40	22
23	973,95	973,62	973,29	972,95	972,60	972,24	971,87	971,49	971,11	970,72	970,31	23
24	973,03	972,68	972,33	971,97	971,60	971,22	970,84	970,44	970,04	969,63	969,21	24
25	972,09	971,73	971,36	970,98	970,59	970,20	969,79	969,38	968,96	968,53	968,10	25
26	971,14	970,76	970,37	969,97	969,57	969,15	968,73	968,30	967,86	967,42	966,97	26
27	970,18	969,77	969,36	968,95	968,52	968,09	967,65	967,20	966,75	966,28	965,81	27
28	969,18	968,76	968,33	967,89	967,45	967,00	966,54	966,08	965,60	965,13	964,64	28
29	968,16	967,72	967,27	966,82	966,36	965,89	965,41	964,93	964,44	963,94	963,44	29
30	967,12	966,65	966,19	965,71	965,23	964,74	964,25	963,75	963,24	962,73	962,21	30
31	966,04	965,56	965,07	964,58	964,08	963,57	963,06	962,54	962,02	961,49	960,95	31
32	964,92	964,42	963,92	963,40	962,89	962,36	961,84	961,30	960,76	960,21	959,66	32
33	963,77	963,25	962,73	962,20	961,66	961,12	960,58	960,03	959,47	958,91	958,34	33
34	962,58	962,04	961,50	960,95	960,40	959,84	959,28	958,71	958,14	957,56	956,98	34
35	961,34	960,79	960,23	959,67	959,10	958,53	957,95	957,37	956,78	956,18	955,59	35
36	960,07	959,50	958,92	958,34	957,76	957,17	956,58	955,98	955,37	954,77	954,15	36
37	958,75	958,16	957,57	956,97	956,37	955,77	955,16	954,55	953,93	953,31	952,69	37
38	957,38	956,78	956,17	955,56	954,95	954,33	953,71	953,08	952,45	951,82	951,18	38
39	955,97	955,36	954,74	954,11	953,48	952,85	952,22	951,58	950,93	950,28	949,63	39
40	954,52	953,89	953,25	952,62	951,97	951,33	950,68	950,03	949,37	948,71	948,05	40
41	953,02	952,37	951,73	951,08	950,42	949,76	949,10	948,44	947,77	947,10	946,42	41
42	951,47	950,81	950,16	949,49	948,83	948,16	947,48	946,81	946,13	945,44	944,76	42
43	949,88	949,21	948,54	947,87	947,19	946,51	945,83	945,14	944,45	943,75	943,06	43
44	948,25	947,57	946,88	946,20	945,51	944,82	944,13	943,43	942,73	942,02	941,32	44
45	946,57	945,88	945,19	944,49	943,79	943,09	942,39	941,68	940,97	940,26	939,54	45
46	944,85	944,15	943,45	942,74	942,04	941,32	940,61	939,90	939,18	938,46	937,73	46
47	943,08	942,38	941,67	940,95	940,24	939,52	938,80	938,07	937,35	936,62	935,88	47
48	941,28	940,57	939,85	939,13	938,40	937,68	936,95	936,22	935,48	934,74	934,00	48
49	939,44	938,72	937,99	937,26	936,53	935,80	935,06	934,32	933,58	932,84	932,09	49
50	937,56	936,83	936,10	935,36	934,63	933,89	933,14	932,40	931,65	930,90	930,14	50

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
50	937,56	936,83	936,10	935,36	934,63	933,89	933,14	932,40	931,65	930,90	930,14	50
51	935,65	934,91	934,17	933,43	932,69	931,94	931,19	930,44	929,68	928,92	928,16	51
52	933,70	932,96	932,21	931,46	930,71	929,96	929,20	928,45	927,69	926,92	926,16	52
53	931,72	930,97	930,22	929,47	928,71	927,95	927,19	926,43	925,66	924,89	924,12	53
54	929,70	928,95	928,19	927,44	926,67	925,91	925,14	924,38	923,61	922,83	922,06	54
55	927,66	926,90	926,14	925,38	924,61	923,84	923,07	922,30	921,52	920,74	919,96	55
56	925,59	924,82	924,06	923,29	922,52	921,75	920,97	920,19	919,41	918,63	917,84	56
57	923,48	922,72	921,95	921,17	920,40	919,62	918,84	918,06	917,28	916,49	915,70	57
58	921,35	920,58	919,81	919,03	918,25	917,47	916,69	915,90	915,11	914,32	913,53	58
59	919,19	918,42	917,64	916,86	916,08	915,30	914,51	913,72	912,93	912,13	911,33	59
60	917,01	916,23	915,45	914,67	913,88	913,09	912,30	911,51	910,71	909,92	909,11	60
61	914,80	914,02	913,23	912,45	911,66	910,87	910,07	909,28	908,48	907,67	906,87	61
62	912,57	911,78	910,99	910,20	909,41	908,61	907,82	907,02	906,21	905,41	904,60	62
63	910,31	909,52	908,73	907,93	907,14	906,34	905,54	904,73	903,93	903,12	902,31	63
64	908,02	907,23	906,43	905,64	904,84	904,04	903,23	902,43	901,62	900,81	899,99	64
65	905,71	904,91	904,12	903,32	902,51	901,71	900,90	900,09	899,28	898,47	897,65	65
66	903,37	902,57	901,77	900,97	900,16	899,36	898,55	897,74	896,92	896,10	895,28	66
67	901,01	900,21	899,40	898,60	897,79	896,98	896,17	895,35	894,53	893,72	892,89	67
68	898,62	897,82	897,01	896,20	895,39	894,58	893,76	892,94	892,12	891,30	890,48	68
69	896,20	895,40	894,59	893,78	892,96	892,15	891,33	890,51	889,68	888,86	888,03	69
70	893,76	892,95	892,14	891,33	890,51	889,69	888,87	888,05	887,22	886,39	885,56	70
71	891,29	890,48	889,66	888,85	888,03	887,21	886,38	885,56	884,73	883,90	883,06	71
72	888,79	887,98	887,16	886,34	885,52	884,69	883,87	883,04	882,21	881,37	880,54	72
73	886,27	885,45	884,63	883,81	882,98	882,15	881,33	880,49	879,66	878,82	877,99	73
74	883,71	882,89	882,07	881,24	880,41	879,59	878,75	877,92	877,08	876,24	875,40	74
75	881,13	880,30	879,48	878,65	877,82	876,99	876,15	875,32	874,48	873,64	872,79	75
76	878,51	877,68	876,85	876,02	875,19	874,36	873,52	872,68	871,84	871,00	870,15	76
77	875,86	875,03	874,20	873,37	872,53	871,70	870,86	870,02	869,17	868,33	867,48	77
78	873,18	872,35	871,52	870,68	869,84	869,00	868,16	867,32	866,47	865,63	864,78	78
79	870,47	869,63	868,80	867,96	867,12	866,28	865,44	864,59	863,74	862,89	862,04	79
80	867,72	866,88	866,05	865,21	864,36	863,52	862,67	861,83	860,98	860,12	859,27	80
81	864,93	864,10	863,26	862,41	861,57	860,72	859,88	859,03	858,17	857,32	856,46	81
82	862,11	861,27	860,43	859,59	858,74	857,89	857,04	856,19	855,34	854,48	853,62	82
83	859,25	858,41	857,56	856,72	855,87	855,02	854,17	853,32	852,46	851,60	850,74	83
84	856,34	855,50	854,65	853,81	852,96	852,11	851,25	850,40	849,54	848,68	847,82	84
85	853,39	852,55	851,70	850,85	850,00	849,15	848,29	847,44	846,58	845,72	844,85	85
86	850,39	849,54	848,70	847,84	846,99	846,14	845,28	844,42	843,56	842,70	841,84	86
87	847,33	846,49	845,64	844,78	843,93	843,07	842,22	841,36	840,50	839,63	838,77	87
88	844,22	843,37	842,52	841,66	840,81	839,95	839,09	838,23	837,37	836,51	835,64	88
89	841,03	840,18	839,33	838,48	837,62	836,76	835,90	835,04	834,18	833,31	832,45	89
90	837,77	836,92	836,07	835,21	834,36	833,50	832,64	831,78	830,91	830,05	829,18	90
91	834,43	833,58	832,73	831,87	831,01	830,15	829,29	828,43	827,57	826,70	825,83	91
92	830,99	830,14	829,29	828,43	827,57	826,71	825,85	824,99	824,13	823,26	822,39	92
93	827,45	826,60	825,74	824,89	824,03	823,17	822,31	821,44	820,58	819,71	818,85	93
94	823,79	822,93	822,08	821,22	820,36	819,50	818,64	817,78	816,91	816,05	815,18	94
95	819,98	819,13	818,27	817,42	816,56	815,70	814,84	813,97	813,11	812,25	811,38	95
96	816,02	815,17	814,31	813,45	812,59	811,73	810,87	810,01	809,15	808,28	807,42	96
97	811,87	811,01	810,16	809,30	808,44	807,58	806,72	805,86	805,00	804,14	803,27	97
98	807,48	806,63	805,77	804,92	804,06	803,20	802,34	801,48	800,62	799,76	798,90	98
99	802,81	801,96	801,11	800,25	799,40	798,54	797,68	796,83	795,97	795,11	794,25	99
100	797,76	796,91	796,06	795,21	794,36	793,51	792,65	791,80	790,95	790,09	789,24	100

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
0	998,20	997,99	997,77	997,54	997,29	997,04	996,78	996,51	996,23	995,94	995,65	0
1	996,70	996,49	996,26	996,03	995,79	995,54	995,28	995,01	994,73	994,44	994,14	1
2	995,23	995,02	994,80	994,57	994,32	994,07	993,81	993,54	993,25	992,96	992,66	2
3	993,81	993,59	993,37	993,14	992,89	992,64	992,37	992,10	991,81	991,52	991,21	3
4	992,41	992,20	991,97	991,74	991,49	991,23	990,97	990,69	990,40	990,10	989,80	4
5	991,06	990,84	990,61	990,37	990,12	989,86	989,59	989,31	989,02	988,72	988,41	5
6	989,73	989,51	989,27	989,03	988,77	988,51	988,24	987,95	987,66	987,35	987,04	6
7	988,43	988,20	987,97	987,72	987,46	987,19	986,91	986,62	986,32	986,02	985,70	7
8	987,16	986,93	986,69	986,43	986,17	985,89	985,61	985,32	985,01	984,70	984,38	8
9	985,92	985,68	985,43	985,17	984,90	984,62	984,33	984,03	983,72	983,41	983,08	9
10	984,71	984,46	984,21	983,94	983,66	983,37	983,08	982,77	982,45	982,13	981,79	10
11	983,52	983,27	983,00	982,73	982,44	982,14	981,84	981,53	981,20	980,87	980,53	11
12	982,35	982,09	981,82	981,53	981,24	980,93	980,62	980,30	979,97	979,63	979,28	12
13	981,21	980,94	980,65	980,36	980,05	979,74	979,42	979,09	978,75	978,40	978,04	13
14	980,08	979,80	979,50	979,20	978,88	978,56	978,23	977,89	977,54	977,18	976,81	14
15	978,97	978,67	978,37	978,05	977,73	977,39	977,05	976,70	976,34	975,97	975,59	15
16	977,87	977,56	977,25	976,92	976,58	976,24	975,88	975,52	975,15	974,77	974,38	16
17	976,79	976,46	976,13	975,79	975,44	975,09	974,72	974,34	973,96	973,57	973,17	17
18	975,71	975,37	975,03	974,67	974,31	973,94	973,56	973,17	972,78	972,37	971,96	18
19	974,63	974,28	973,92	973,56	973,18	972,80	972,40	972,00	971,59	971,18	970,75	19
20	973,56	973,19	972,82	972,44	972,05	971,65	971,24	970,83	970,41	969,98	969,54	20
21	972,48	972,10	971,72	971,32	970,91	970,50	970,08	969,65	969,22	968,77	968,32	21
22	971,40	971,01	970,60	970,19	969,77	969,35	968,91	968,47	968,02	967,56	967,09	22
23	970,31	969,90	969,48	969,06	968,62	968,18	967,73	967,27	966,80	966,33	965,85	23
24	969,21	968,79	968,35	967,91	967,46	967,00	966,53	966,06	965,58	965,09	964,60	24
25	968,10	967,65	967,20	966,75	966,28	965,81	965,32	964,84	964,34	963,84	963,33	25
26	966,97	966,51	966,04	965,56	965,08	964,59	964,10	963,59	963,08	962,57	962,04	26
27	965,81	965,34	964,85	964,36	963,87	963,36	962,85	962,33	961,80	961,27	960,73	27
28	964,64	964,15	963,65	963,14	962,63	962,10	961,58	961,04	960,50	959,96	959,40	28
29	963,44	962,93	962,41	961,89	961,36	960,82	960,28	959,73	959,18	958,62	958,05	29
30	962,21	961,68	961,15	960,61	960,07	959,52	958,96	958,40	957,83	957,25	956,67	30
31	960,95	960,41	959,86	959,31	958,75	958,18	957,61	957,03	956,45	955,86	955,26	31
32	959,66	959,10	958,54	957,97	957,40	956,82	956,23	955,64	955,04	954,43	953,82	32
33	958,34	957,77	957,19	956,60	956,01	955,42	954,82	954,21	953,60	952,98	952,36	33
34	956,98	956,39	955,80	955,20	954,60	953,99	953,37	952,75	952,13	951,50	950,86	34
35	955,59	954,98	954,38	953,76	953,14	952,52	951,89	951,26	950,62	949,98	949,33	35
36	954,15	953,54	952,92	952,29	951,66	951,02	950,38	949,74	949,08	948,43	947,77	36
37	952,69	952,05	951,42	950,78	950,14	949,49	948,83	948,18	947,51	946,85	946,18	37
38	951,18	950,53	949,89	949,23	948,58	947,92	947,25	946,58	945,91	945,23	944,55	38
39	949,63	948,97	948,31	947,65	946,98	946,31	945,63	944,95	944,27	943,58	942,89	39
40	948,05	947,38	946,70	946,03	945,35	944,67	943,98	943,29	942,59	941,89	941,19	40
41	946,42	945,74	945,06	944,37	943,68	942,99	942,29	941,59	940,88	940,17	939,46	41
42	944,76	944,07	943,37	942,68	941,98	941,27	940,56	939,85	939,14	938,42	937,70	42
43	943,06	942,36	941,65	940,94	940,23	939,52	938,80	938,08	937,36	936,63	935,90	43
44	941,32	940,61	939,89	939,18	938,46	937,74	937,01	936,28	935,55	934,81	934,08	44
45	939,54	938,82	938,10	937,38	936,65	935,92	935,18	934,44	933,70	932,96	932,22	45
46	937,73	937,00	936,27	935,54	934,80	934,06	933,32	932,58	931,83	931,08	930,33	46
47	935,88	935,15	934,41	933,67	932,92	932,18	931,43	930,68	929,92	929,16	928,40	47
48	934,00	933,26	932,51	931,77	931,01	930,26	929,50	928,74	927,98	927,22	926,45	48
49	932,09	931,34	930,59	929,83	929,07	928,31	927,55	926,78	926,02	925,25	924,47	49
50	930,14	929,39	928,63	927,86	927,10	926,33	925,56	924,79	924,02	923,24	922,47	50

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
50	930,14	929,39	928,63	927,86	927,10	926,33	925,56	924,79	924,02	923,24	922,47	50
51	928,16	927,40	926,64	925,87	925,10	924,33	923,55	922,77	921,99	921,21	920,43	51
52	926,16	925,39	924,62	923,84	923,07	922,29	921,51	920,73	919,94	919,16	918,37	52
53	924,12	923,35	922,57	921,79	921,01	920,23	919,44	918,65	917,86	917,07	916,28	53
54	922,06	921,28	920,50	919,71	918,93	918,14	917,35	916,56	915,76	914,96	914,16	54
55	919,96	919,18	918,39	917,61	916,82	916,02	915,23	914,43	913,63	912,83	912,03	55
56	917,84	917,06	916,27	915,47	914,68	913,88	913,08	912,28	911,48	910,67	909,86	56
57	915,70	914,91	914,11	913,32	912,52	911,72	910,91	910,11	909,30	908,49	907,68	57
58	913,53	912,73	911,94	911,13	910,33	909,53	908,72	907,91	907,10	906,28	905,47	58
59	911,33	910,53	909,73	908,93	908,12	907,31	906,50	905,69	904,87	904,05	903,23	59
60	909,11	908,31	907,51	906,70	905,89	905,08	904,26	903,44	902,62	901,80	900,98	60
61	906,87	906,06	905,26	904,44	903,63	902,81	902,00	901,17	900,35	899,53	898,70	61
62	904,60	903,79	902,98	902,17	901,35	900,53	899,71	898,88	898,06	897,23	896,40	62
63	902,31	901,50	900,68	899,86	899,04	898,22	897,40	896,57	895,74	894,91	894,07	63
64	899,99	899,18	898,36	897,54	896,71	895,89	895,06	894,23	893,40	892,56	891,72	64
65	897,65	896,83	896,01	895,19	894,36	893,53	892,70	891,87	891,03	890,19	889,35	65
66	895,28	894,46	893,64	892,81	891,98	891,15	890,32	889,48	888,64	887,80	886,96	66
67	892,89	892,07	891,24	890,41	889,58	888,75	887,91	887,07	886,23	885,38	884,54	67
68	890,48	889,65	888,82	887,99	887,15	886,31	885,47	884,63	883,79	882,94	882,09	68
69	888,03	887,20	886,37	885,53	884,70	883,86	883,02	882,17	881,32	880,48	879,62	69
70	885,56	884,73	883,89	883,06	882,22	881,37	880,53	879,68	878,83	877,98	877,13	70
71	883,06	882,23	881,39	880,55	879,71	878,86	878,02	877,17	876,32	875,46	874,61	71
72	880,54	879,70	878,86	878,02	877,17	876,33	875,48	874,63	873,77	872,92	872,06	72
73	877,99	877,15	876,30	875,46	874,61	873,76	872,91	872,06	871,20	870,34	869,48	73
74	875,40	874,56	873,72	872,87	872,02	871,17	870,31	869,46	868,60	867,74	866,88	74
75	872,79	871,95	871,10	870,25	869,40	868,55	867,69	866,83	865,97	865,11	864,25	75
76	870,15	869,30	868,45	867,60	866,75	865,89	865,04	864,18	863,31	862,45	861,58	76
77	867,48	866,63	865,78	864,92	864,07	863,21	862,35	861,49	860,62	859,76	858,89	77
78	864,78	863,92	863,07	862,21	861,36	860,50	859,63	858,77	857,90	857,04	856,17	78
79	862,04	861,19	860,33	859,47	858,61	857,75	856,89	856,02	855,15	854,28	853,41	79
80	859,27	858,41	857,56	856,70	855,83	854,97	854,10	853,24	852,37	851,49	850,62	80
81	856,46	855,61	854,75	853,88	853,02	852,16	851,29	850,42	849,55	848,67	847,80	81
82	853,62	852,76	851,90	851,04	850,17	849,30	848,43	847,56	846,69	845,81	844,94	82
83	850,74	849,88	849,02	848,15	847,28	846,42	845,54	844,67	843,80	842,92	842,04	83
84	847,82	846,96	846,09	845,22	844,36	843,48	842,61	841,74	840,86	839,98	839,10	84
85	844,85	843,99	843,12	842,25	841,38	840,51	839,64	838,76	837,88	837,00	836,12	85
86	841,84	840,97	840,10	839,23	838,36	837,49	836,61	835,74	834,86	833,97	833,09	86
87	838,77	837,90	837,03	836,16	835,29	834,41	833,54	832,66	831,78	830,90	830,01	87
88	835,64	834,77	833,90	833,03	832,16	831,28	830,41	829,53	828,64	827,76	826,88	88
89	832,45	831,58	830,71	829,84	828,96	828,09	827,21	826,33	825,45	824,56	823,68	89
90	829,18	828,31	827,44	826,57	825,70	824,82	823,94	823,06	822,18	821,30	820,41	90
91	825,83	824,96	824,09	823,22	822,35	821,47	820,59	819,71	818,83	817,95	817,06	91
92	822,39	821,52	820,65	819,78	818,91	818,03	817,16	816,28	815,40	814,51	813,63	92
93	818,85	817,98	817,11	816,24	815,36	814,49	813,61	812,74	811,86	810,98	810,09	93
94	815,18	814,31	813,45	812,57	811,70	810,83	809,96	809,08	808,20	807,32	806,44	94
95	811,38	810,51	809,65	808,78	807,91	807,03	806,16	805,29	804,41	803,54	802,66	95
96	807,42	806,55	805,69	804,82	803,95	803,08	802,21	801,34	800,47	799,60	798,72	96
97	803,27	802,41	801,54	800,68	799,81	798,94	798,08	797,21	796,34	795,47	794,60	97
98	798,90	798,04	797,17	796,31	795,45	794,58	793,72	792,85	791,99	791,12	790,25	98
99	794,25	793,39	792,53	791,67	790,81	789,95	789,08	788,22	787,36	786,49	785,63	99
100	789,24	788,38	787,53	786,67	785,81	784,95	784,09	783,23	782,37	781,51	780,65	100

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
0	995,65	995,34	995,02	994,70	994,37	994,03	993,68	993,33	992,96	992,59	992,21	0
1	994,14	993,83	993,51	993,18	992,85	992,50	992,15	991,79	991,42	991,05	990,66	1
2	992,66	992,35	992,03	991,70	991,36	991,02	990,66	990,30	989,92	989,54	989,15	2
3	991,21	990,90	990,58	990,25	989,91	989,56	989,20	988,83	988,45	988,07	987,68	3
4	989,80	989,48	989,16	988,82	988,48	988,13	987,77	987,40	987,02	986,63	986,23	4
5	988,41	988,09	987,76	987,42	987,08	986,72	986,36	985,99	985,60	985,22	984,82	5
6	987,04	986,72	986,39	986,05	985,70	985,34	984,97	984,60	984,22	983,82	983,42	6
7	985,70	985,37	985,04	984,69	984,34	983,98	983,61	983,23	982,85	982,45	982,05	7
8	984,38	984,05	983,71	983,36	983,00	982,64	982,26	981,88	981,49	981,09	980,69	8
9	983,08	982,74	982,40	982,04	981,68	981,31	980,93	980,55	980,15	979,75	979,34	9
10	981,79	981,45	981,10	980,74	980,37	980,00	979,62	979,22	978,83	978,42	978,01	10
11	980,53	980,18	979,82	979,46	979,08	978,70	978,31	977,91	977,51	977,10	976,68	11
12	979,28	978,92	978,56	978,18	977,80	977,41	977,01	976,61	976,20	975,78	975,36	12
13	978,04	977,67	977,30	976,92	976,53	976,13	975,73	975,32	974,90	974,47	974,04	13
14	976,81	976,44	976,05	975,66	975,26	974,86	974,45	974,03	973,60	973,17	972,73	14
15	975,59	975,21	974,81	974,41	974,00	973,59	973,17	972,74	972,30	971,86	971,41	15
16	974,38	973,98	973,58	973,17	972,75	972,32	971,89	971,45	971,00	970,55	970,09	16
17	973,17	972,76	972,35	971,92	971,49	971,06	970,61	970,16	969,70	969,24	968,77	17
18	971,96	971,54	971,11	970,68	970,24	969,79	969,33	968,87	968,40	967,93	967,44	18
19	970,75	970,32	969,88	969,43	968,98	968,52	968,05	967,57	967,09	966,60	966,11	19
20	969,54	969,09	968,64	968,18	967,71	967,24	966,76	966,27	965,78	965,28	964,77	20
21	968,32	967,86	967,39	966,92	966,44	965,95	965,46	964,96	964,45	963,94	963,42	21
22	967,09	966,62	966,14	965,65	965,15	964,65	964,15	963,63	963,11	962,58	962,05	22
23	965,85	965,36	964,87	964,37	963,86	963,34	962,82	962,29	961,76	961,22	960,67	23
24	964,60	964,10	963,59	963,07	962,55	962,02	961,48	960,94	960,40	959,84	959,28	24
25	963,33	962,81	962,29	961,76	961,22	960,68	960,13	959,57	959,01	958,45	957,87	25
26	962,04	961,51	960,97	960,43	959,88	959,32	958,76	958,19	957,61	957,03	956,44	26
27	960,73	960,19	959,64	959,08	958,51	957,94	957,37	956,78	956,19	955,60	955,00	27
28	959,40	958,84	958,28	957,71	957,13	956,54	955,95	955,36	954,75	954,14	953,53	28
29	958,05	957,47	956,89	956,31	955,72	955,12	954,51	953,91	953,29	952,67	952,04	29
30	956,67	956,08	955,49	954,89	954,28	953,67	953,05	952,43	951,80	951,17	950,53	30
31	955,26	954,66	954,05	953,44	952,82	952,20	951,57	950,93	950,29	949,65	948,99	31
32	953,82	953,21	952,59	951,96	951,33	950,70	950,05	949,41	948,75	948,10	947,43	32
33	952,36	951,73	951,10	950,46	949,82	949,17	948,51	947,85	947,19	946,52	945,85	33
34	950,86	950,22	949,58	948,92	948,27	947,61	946,94	946,27	945,60	944,92	944,24	34
35	949,33	948,68	948,02	947,36	946,69	946,02	945,35	944,66	943,98	943,29	942,60	35
36	947,77	947,11	946,44	945,76	945,09	944,40	943,72	943,03	942,33	941,63	940,93	36
37	946,18	945,50	944,82	944,14	943,45	942,76	942,06	941,36	940,65	939,94	939,23	37
38	944,55	943,86	943,17	942,48	941,78	941,08	940,37	939,66	938,95	938,23	937,51	38
39	942,89	942,19	941,49	940,78	940,08	939,37	938,65	937,93	937,21	936,48	935,75	39
40	941,19	940,48	939,77	939,06	938,34	937,62	936,90	936,17	935,44	934,71	933,97	40
41	939,46	938,75	938,03	937,30	936,58	935,85	935,12	934,38	933,64	932,90	932,16	41
42	937,70	936,97	936,25	935,52	934,78	934,05	933,31	932,56	931,82	931,07	930,32	42
43	935,90	935,17	934,44	933,70	932,96	932,21	931,46	930,71	929,96	929,21	928,45	43
44	934,08	933,34	932,59	931,85	931,10	930,35	929,59	928,83	928,08	927,31	926,55	44
45	932,22	931,47	930,72	929,96	929,21	928,45	927,69	926,93	926,16	925,39	924,62	45
46	930,33	929,57	928,81	928,05	927,29	926,53	925,76	924,99	924,22	923,44	922,67	46
47	928,40	927,64	926,88	926,11	925,34	924,57	923,80	923,02	922,24	921,46	920,68	47
48	926,45	925,69	924,91	924,14	923,37	922,59	921,81	921,03	920,25	919,46	918,67	48
49	924,47	923,70	922,92	922,14	921,36	920,58	919,79	919,01	918,22	917,43	916,63	49
50	922,47	921,68	920,90	920,12	919,33	918,54	917,75	916,96	916,17	915,37	914,57	50

TABLE II $\varrho = \varrho\,(q, t)$

q \ t	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
50	922,47	921,68	920,90	920,12	919,33	918,54	917,75	916,96	916,17	915,37	914,57	50
51	920,43	919,64	918,86	918,07	917,27	916,48	915,68	914,89	914,09	913,29	912,48	51
52	918,37	917,58	916,78	915,99	915,19	914,39	913,59	912,79	911,98	911,18	910,37	52
53	916,28	915,48	914,68	913,88	913,08	912,28	911,47	910,66	909,85	909,04	908,23	53
54	914,16	913,36	912,56	911,76	910,95	910,14	909,33	908,52	907,70	906,89	906,07	54
55	912,03	911,22	910,41	909,60	908,79	907,98	907,16	906,35	905,53	904,71	903,88	55
56	909,86	909,05	908,24	907,43	906,61	905,79	904,97	904,15	903,33	902,50	901,67	56
57	907,68	906,86	906,05	905,23	904,41	903,58	902,76	901,93	901,11	900,28	899,44	57
58	905,47	904,65	903,83	903,00	902,18	901,35	900,53	899,69	898,86	898,03	897,19	58
59	903,23	902,41	901,59	900,76	899,93	899,10	898,27	897,43	896,60	895,76	894,91	59
60	900,98	900,15	899,32	898,49	897,66	896,83	895,99	895,15	894,31	893,46	892,62	60
61	898,70	897,87	897,04	896,20	895,37	894,53	893,69	892,84	892,00	891,15	890,30	61
62	896,40	895,56	894,73	893,89	893,05	892,21	891,36	890,52	889,67	888,82	887,96	62
63	894,07	893,24	892,40	891,56	890,71	889,87	889,02	888,17	887,31	886,46	885,60	63
64	891,72	890,88	890,04	889,20	888,35	887,50	886,65	885,80	884,94	884,08	883,22	64
65	889,35	888,51	887,67	886,82	885,97	885,12	884,26	883,40	882,54	881,68	880,81	65
66	886,96	886,11	885,26	884,41	883,56	882,71	881,85	880,99	880,12	879,26	878,39	66
67	884,54	883,69	882,84	881,99	881,13	880,27	879,41	878,55	877,68	876,81	875,94	67
68	882,09	881,24	880,39	879,53	878,68	877,81	876,95	876,08	875,22	874,34	873,47	68
69	879,62	878,77	877,91	877,06	876,20	875,33	874,47	873,60	872,73	871,85	870,98	69
70	877,13	876,27	875,41	874,55	873,69	872,83	871,96	871,09	870,21	869,34	868,46	70
71	874,61	873,75	872,89	872,03	871,16	870,29	869,42	868,55	867,67	866,80	865,91	71
72	872,06	871,20	870,34	869,47	868,60	867,73	866,86	865,99	865,11	864,23	863,34	72
73	869,48	868,62	867,76	866,89	866,02	865,15	864,27	863,40	862,52	861,63	860,75	73
74	866,88	866,01	865,15	864,28	863,41	862,53	861,66	860,78	859,90	859,01	858,13	74
75	864,25	863,38	862,51	861,64	860,77	859,89	859,01	858,13	857,25	856,36	855,48	75
76	861,58	860,71	859,84	858,97	858,10	857,22	856,34	855,46	854,57	853,69	852,80	76
77	858,89	858,02	857,15	856,27	855,40	854,52	853,64	852,75	851,87	850,98	850,09	77
78	856,17	855,29	854,42	853,54	852,67	851,78	850,90	850,02	849,13	848,24	847,34	78
79	853,41	852,54	851,66	850,78	849,90	849,02	848,13	847,25	846,36	845,47	844,57	79
80	850,62	849,75	848,87	847,99	847,11	846,22	845,33	844,45	843,55	842,66	841,76	80
81	847,80	846,92	846,04	845,16	844,27	843,39	842,50	841,61	840,72	839,82	838,92	81
82	844,94	844,06	843,18	842,29	841,41	840,52	839,63	838,74	837,84	836,94	836,04	82
83	842,04	841,16	840,28	839,39	838,50	837,61	836,72	835,82	834,93	834,03	833,12	83
84	839,10	838,22	837,33	836,45	835,56	834,66	833,77	832,87	831,97	831,07	830,17	84
85	836,12	835,24	834,35	833,46	832,57	831,67	830,78	829,88	828,98	828,07	827,16	85
86	833,09	832,21	831,32	830,43	829,53	828,64	827,74	826,84	825,94	825,03	824,12	86
87	830,01	829,12	828,24	827,34	826,45	825,55	824,65	823,75	822,85	821,94	821,03	87
88	826,88	825,99	825,10	824,21	823,31	822,41	821,51	820,61	819,70	818,79	817,88	88
89	823,68	822,79	821,90	821,01	820,11	819,21	818,31	817,41	816,50	815,59	814,68	89
90	820,41	819,52	818,63	817,74	816,84	815,95	815,04	814,14	813,23	812,32	811,41	90
91	817,06	816,18	815,29	814,40	813,50	812,60	811,70	810,80	809,90	808,99	808,08	91
92	813,63	812,74	811,86	810,97	810,07	809,18	808,28	807,38	806,48	805,57	804,66	92
93	810,09	809,21	808,32	807,44	806,55	805,66	804,76	803,86	802,96	802,06	801,16	93
94	806,44	805,56	804,68	803,80	802,91	802,02	801,13	800,24	799,34	798,45	797,55	94
95	802,66	801,78	800,90	800,02	799,14	798,26	797,37	796,49	795,60	794,71	793,81	95
96	798,72	797,85	796,97	796,10	795,22	794,34	793,46	792,58	791,70	790,82	789,93	96
97	794,60	793,73	792,86	791,99	791,11	790,24	789,37	788,49	787,62	786,74	785,86	97
98	790,25	789,39	788,52	787,65	786,78	785,92	785,05	784,18	783,31	782,43	781,56	98
99	785,63	784,77	783,90	783,04	782,17	781,30	780,44	779,57	778,70	777,83	776,95	99
100	780,65	779,78	778,92	778,05	777,18	776,31	775,44	774,57	773,69	772,81	771,93	100

TABLE IIIa

$\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}\,(p)$

Masse volumique à 20 °C fonction du titre massique

pas : 0,1 % masse

TABLE III a $\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}\,(p)$

p	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
0	998,20	998,01	997,82	997,63	997,44	997,25	997,06	996,87	996,68	996,49	0
1	996,31	996,12	995,94	995,75	995,57	995,39	995,21	995,03	994,85	994,67	1
2	994,49	994,31	994,13	993,95	993,77	993,60	993,42	993,25	993,07	992,90	2
3	992,73	992,55	992,38	992,21	992,04	991,87	991,70	991,53	991,36	991,19	3
4	991,02	990,86	990,69	990,53	990,36	990,19	990,03	989,87	989,70	989,54	4
5	989,38	989,22	989,05	988,89	988,73	988,57	988,41	988,26	988,10	987,94	5
6	987,78	987,63	987,47	987,31	987,16	987,00	986,85	986,69	986,54	986,39	6
7	986,24	986,08	985,93	985,78	985,63	985,48	985,33	985,18	985,03	984,88	7
8	984,73	984,58	984,44	984,29	984,14	984,00	983,85	983,71	983,56	983,42	8
9	983,27	983,13	982,98	982,84	982,70	982,56	982,41	982,27	982,13	981,99	9
10	981,85	981,71	981,57	981,43	981,29	981,15	981,01	980,87	980,73	980,60	10
11	980,46	980,32	980,18	980,05	979,91	979,77	979,64	979,50	979,37	979,23	11
12	979,10	978,96	978,83	978,69	978,56	978,42	978,29	978,16	978,02	977,89	12
13	977,76	977,63	977,49	977,36	977,23	977,10	976,96	976,83	976,70	976,57	13
14	976,44	976,31	976,18	976,05	975,92	975,78	975,65	975,52	975,39	975,26	14
15	975,13	975,00	974,87	974,74	974,61	974,48	974,35	974,22	974,09	973,96	15
16	973,83	973,70	973,57	973,45	973,32	973,19	973,06	972,93	972,80	972,67	16
17	972,54	972,41	972,28	972,15	972,02	971,89	971,76	971,63	971,50	971,37	17
18	971,24	971,11	970,98	970,85	970,72	970,58	970,45	970,32	970,19	970,06	18
19	969,93	969,80	969,67	969,53	969,40	969,27	969,14	969,01	968,87	968,74	19
20	968,61	968,47	968,34	968,21	968,07	967,94	967,80	967,67	967,54	967,40	20
21	967,27	967,13	967,00	966,86	966,72	966,59	966,45	966,31	966,18	966,04	21
22	965,90	965,76	965,63	965,49	965,35	965,21	965,07	964,93	964,79	964,65	22
23	964,51	964,37	964,23	964,09	963,95	963,80	963,66	963,52	963,38	963,23	23
24	963,09	962,95	962,80	962,66	962,51	962,37	962,22	962,07	961,93	961,78	24
25	961,63	961,49	961,34	961,19	961,04	960,89	960,74	960,59	960,44	960,29	25
26	960,14	959,99	959,84	959,69	959,54	959,38	959,23	959,08	958,92	958,77	26
27	958,61	958,46	958,30	958,15	957,99	957,83	957,68	957,52	957,36	957,20	27
28	957,05	956,89	956,73	956,57	956,41	956,25	956,08	955,92	955,76	955,60	28
29	955,44	955,27	955,11	954,94	954,78	954,62	954,45	954,28	954,12	953,95	29
30	953,78	953,62	953,45	953,28	953,11	952,94	952,77	952,60	952,43	952,26	30
31	952,09	951,92	951,75	951,58	951,40	951,23	951,06	950,88	950,71	950,53	31
32	950,36	950,18	950,01	949,83	949,65	949,48	949,30	949,12	948,94	948,76	32
33	948,58	948,40	948,22	948,04	947,86	947,68	947,50	947,32	947,14	946,95	33
34	946,77	946,59	946,40	946,22	946,03	945,85	945,66	945,48	945,29	945,11	34
35	944,92	944,73	944,54	944,36	944,17	943,98	943,79	943,60	943,41	943,22	35
36	943,03	942,84	942,65	942,46	942,27	942,07	941,88	941,69	941,49	941,30	36
37	941,11	940,91	940,72	940,52	940,33	940,13	939,94	939,74	939,54	939,35	37
38	939,15	938,95	938,76	938,56	938,36	938,16	937,96	937,76	937,56	937,36	38
39	937,16	936,96	936,76	936,56	936,36	936,16	935,96	935,75	935,55	935,35	39
40	935,15	934,94	934,74	934,53	934,33	934,13	933,92	933,72	933,51	933,31	40
41	933,10	932,89	932,69	932,48	932,28	932,07	931,86	931,65	931,45	931,24	41
42	931,03	930,82	930,61	930,40	930,20	929,99	929,78	929,57	929,36	929,15	42
43	928,94	928,73	928,52	928,30	928,09	927,88	927,67	927,46	927,25	927,03	43
44	926,82	926,61	926,40	926,18	925,97	925,76	925,54	925,33	925,12	924,90	44
45	924,69	924,47	924,26	924,04	923,83	923,61	923,40	923,18	922,97	922,75	45
46	922,53	922,32	922,10	921,89	921,67	921,45	921,23	921,02	920,80	920,58	46
47	920,37	920,15	919,93	919,71	919,49	919,27	919,06	918,84	918,62	918,40	47
48	918,18	917,96	917,74	917,52	917,30	917,08	916,86	916,64	916,42	916,20	48
49	915,98	915,76	915,54	915,32	915,10	914,88	914,66	914,44	914,21	913,99	49
50	913,77	913,55	913,33	913,10	912,88	912,66	912,44	912,22	911,99	911,77	50

TABLE III a $\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}\,(p)$

p	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
50	913,77	913,55	913,33	913,10	912,88	912,66	912,44	912,22	911,99	911,77	50
51	911,55	911,32	911,10	910,88	910,65	910,43	910,21	909,98	909,76	909,54	51
52	909,31	909,09	908,86	908,64	908,42	908,19	907,97	907,74	907,52	907,29	52
53	907,07	906,84	906,62	906,39	906,17	905,94	905,72	905,49	905,26	905,04	53
54	904,81	904,59	904,36	904,13	903,91	903,68	903,46	903,23	903,00	902,78	54
55	902,55	902,32	902,09	901,87	901,64	901,41	901,19	900,96	900,73	900,50	55
56	900,28	900,05	899,82	899,59	899,36	899,14	898,91	898,68	898,45	898,22	56
57	897,99	897,76	897,54	897,31	897,08	896,85	896,62	896,39	896,16	895,93	57
58	895,70	895,47	895,24	895,01	894,78	894,55	894,32	894,09	893,86	893,63	58
59	893,40	893,17	892,94	892,71	892,48	892,25	892,02	891,79	891,56	891,33	59
60	891,10	890,87	890,64	890,40	890,17	889,94	889,71	889,48	889,25	889,01	60
61	888,78	888,55	888,32	888,09	887,85	887,62	887,39	887,16	886,93	886,69	61
62	886,46	886,23	885,99	885,76	885,53	885,30	885,06	884,83	884,60	884,36	62
63	884,13	883,90	883,66	883,43	883,20	882,96	882,73	882,49	882,26	882,03	63
64	881,79	881,56	881,32	881,09	880,85	880,62	880,39	880,15	879,92	879,68	64
65	879,45	879,21	878,98	878,74	878,51	878,27	878,04	877,80	877,56	877,33	65
66	877,09	876,86	876,62	876,39	876,15	875,91	875,68	875,44	875,21	874,97	66
67	874,73	874,50	874,26	874,02	873,79	873,55	873,31	873,08	872,84	872,60	67
68	872,37	872,13	871,89	871,65	871,42	871,18	870,94	870,71	870,47	870,23	68
69	869,99	869,75	869,52	869,28	869,04	868,80	868,56	868,33	868,09	867,85	69
70	867,61	867,37	867,13	866,90	866,66	866,42	866,18	865,94	865,70	865,46	70
71	865,22	864,98	864,74	864,50	864,27	864,03	863,79	863,55	863,31	863,07	71
72	862,83	862,59	862,35	862,11	861,87	861,63	861,39	861,15	860,91	860,67	72
73	860,43	860,18	859,94	859,70	859,46	859,22	858,98	858,74	858,50	858,26	73
74	858,02	857,77	857,53	857,29	857,05	856,81	856,57	856,32	856,08	855,84	74
75	855,60	855,36	855,11	854,87	854,63	854,39	854,15	853,90	853,66	853,42	75
76	853,17	852,93	852,69	852,45	852,20	851,96	851,72	851,47	851,23	850,99	76
77	850,74	850,50	850,25	850,01	849,77	849,52	849,28	849,03	848,79	848,54	77
78	848,30	848,05	847,81	847,57	847,32	847,08	846,83	846,58	846,34	846,09	78
79	845,85	845,60	845,36	845,11	844,86	844,62	844,37	844,13	843,88	843,63	79
80	843,39	843,14	842,89	842,65	842,40	842,15	841,90	841,66	841,41	841,16	80
81	840,91	840,66	840,42	840,17	839,92	839,67	839,42	839,17	838,92	838,68	81
82	838,43	838,18	837,93	837,68	837,43	837,18	836,93	836,68	836,43	836,18	82
83	835,93	835,67	835,42	835,17	834,92	834,67	834,42	834,17	833,91	833,66	83
84	833,41	833,16	832,90	832,65	832,40	832,14	831,89	831,64	831,38	831,13	84
85	830,88	830,62	830,37	830,11	829,86	829,60	829,35	829,09	828,84	828,58	85
86	828,32	828,07	827,81	827,55	827,30	827,04	826,78	826,52	826,27	826,01	86
87	825,75	825,49	825,23	824,97	824,71	824,45	824,19	823,93	823,67	823,41	87
88	823,15	822,89	822,63	822,37	822,11	821,85	821,58	821,32	821,06	820,80	88
89	820,53	820,27	820,00	819,74	819,48	819,21	818,95	818,68	818,42	818,15	89
90	817,88	817,62	817,35	817,08	816,82	816,55	816,28	816,01	815,74	815,47	90
91	815,21	814,94	814,67	814,40	814,12	813,85	813,58	813,31	813,04	812,77	91
92	812,49	812,22	811,95	811,68	811,40	811,13	810,85	810,58	810,30	810,03	92
93	809,75	809,47	809,20	808,92	808,64	808,36	808,09	807,81	807,53	807,25	93
94	806,97	806,69	806,41	806,12	805,84	805,56	805,28	805,00	804,71	804,43	94
95	804,14	803,86	803,57	803,29	803,00	802,72	802,43	802,14	801,85	801,56	95
96	801,27	800,99	800,70	800,40	800,11	799,82	799,53	799,24	798,94	798,65	96
97	798,36	798,06	797,77	797,47	797,17	796,88	796,58	796,28	795,98	795,68	97
98	795,38	795,08	794,78	794,48	794,18	793,87	793,57	793,26	792,96	792,65	98
99	792,35	792,04	791,73	791,42	791,11	790,80	790,49	790,18	789,87	789,55	99
100	789,24										100

TABLE IIIb

$q = q\ (p)$

Titre volumique fonction du titre massique

pas : 0,1 % masse

TABLE III b $q = q(p)$

p	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
0	0,00	0,13	0,25	0,38	0,51	0,63	0,76	0,88	1,01	1,14	0
1	1,26	1,39	1,51	1,64	1,77	1,89	2,02	2,14	2,27	2,39	1
2	2,52	2,65	2,77	2,90	3,02	3,15	3,27	3,40	3,52	3,65	2
3	3,77	3,90	4,02	4,15	4,27	4,40	4,52	4,65	4,77	4,90	3
4	5,02	5,15	5,27	5,40	5,52	5,65	5,77	5,89	6,02	6,14	4
5	6,27	6,39	6,52	6,64	6,76	6,89	7,01	7,14	7,26	7,39	5
6	7,51	7,63	7,76	7,88	8,00	8,13	8,25	8,38	8,50	8,62	6
7	8,75	8,87	8,99	9,12	9,24	9,36	9,49	9,61	9,73	9,86	7
8	9,98	10,10	10,23	10,35	10,47	10,60	10,72	10,84	10,97	11,09	8
9	11,21	11,34	11,46	11,58	11,70	11,83	11,95	12,07	12,20	12,32	9
10	12,44	12,56	12,69	12,81	12,93	13,05	13,18	13,30	13,42	13,54	10
11	13,67	13,79	13,91	14,03	14,15	14,28	14,40	14,52	14,64	14,76	11
12	14,89	15,01	15,13	15,25	15,37	15,50	15,62	15,74	15,86	15,98	12
13	16,11	16,23	16,35	16,47	16,59	16,71	16,83	16,96	17,08	17,20	13
14	17,32	17,44	17,56	17,68	17,81	17,93	18,05	18,17	18,29	18,41	14
15	18,53	18,65	18,78	18,90	19,02	19,14	19,26	19,38	19,50	19,62	15
16	19,74	19,86	19,98	20,10	20,23	20,35	20,47	20,59	20,71	20,83	16
17	20,95	21,07	21,19	21,31	21,43	21,55	21,67	21,79	21,91	22,03	17
18	22,15	22,27	22,39	22,51	22,63	22,75	22,87	22,99	23,11	23,23	18
19	23,35	23,47	23,59	23,71	23,83	23,95	24,07	24,19	24,31	24,43	19
20	24,55	24,66	24,78	24,90	25,02	25,14	25,26	25,38	25,50	25,62	20
21	25,74	25,86	25,97	26,09	26,21	26,33	26,45	26,57	26,69	26,81	21
22	26,92	27,04	27,16	27,28	27,40	27,52	27,63	27,75	27,87	27,99	22
23	28,11	28,23	28,34	28,46	28,58	28,70	28,82	28,93	29,05	29,17	23
24	29,29	29,40	29,52	29,64	29,76	29,87	29,99	30,11	30,23	30,34	24
25	30,46	30,58	30,70	30,81	30,93	31,05	31,16	31,28	31,40	31,51	25
26	31,63	31,75	31,86	31,98	32,10	32,21	32,33	32,45	32,56	32,68	26
27	32,79	32,91	33,03	33,14	33,26	33,37	33,49	33,61	33,72	33,84	27
28	33,95	34,07	34,18	34,30	34,42	34,53	34,65	34,76	34,88	34,99	28
29	35,11	35,22	35,34	35,45	35,57	35,68	35,80	35,91	36,03	36,14	29
30	36,25	36,37	36,48	36,60	36,71	36,83	36,94	37,05	37,17	37,28	30
31	37,40	37,51	37,62	37,74	37,85	37,97	38,08	38,19	38,31	38,42	31
32	38,53	38,65	38,76	38,87	38,99	39,10	39,21	39,32	39,44	39,55	32
33	39,66	39,78	39,89	40,00	40,11	40,23	40,34	40,45	40,56	40,67	33
34	40,79	40,90	41,01	41,12	41,23	41,35	41,46	41,57	41,68	41,79	34
35	41,90	42,02	42,13	42,24	42,35	42,46	42,57	42,68	42,79	42,90	35
36	43,01	43,13	43,24	43,35	43,46	43,57	43,68	43,79	43,90	44,01	36
37	44,12	44,23	44,34	44,45	44,56	44,67	44,78	44,89	45,00	45,11	37
38	45,22	45,33	45,44	45,55	45,66	45,76	45,87	45,98	46,09	46,20	38
39	46,31	46,42	46,53	46,64	46,74	46,85	46,96	47,07	47,18	47,29	39
40	47,39	47,50	47,61	47,72	47,83	47,93	48,04	48,15	48,26	48,37	40
41	48,47	48,58	48,69	48,80	48,90	49,01	49,12	49,22	49,33	49,44	41
42	49,55	49,65	49,76	49,87	49,97	50,08	50,19	50,29	50,40	50,50	42
43	50,61	50,72	50,82	50,93	51,04	51,14	51,25	51,35	51,46	51,56	43
44	51,67	51,78	51,88	51,99	52,09	52,20	52,30	52,41	52,51	52,62	44
45	52,72	52,83	52,93	53,04	53,14	53,25	53,35	53,46	53,56	53,66	45
46	53,77	53,87	53,98	54,08	54,19	54,29	54,39	54,50	54,60	54,71	46
47	54,81	54,91	55,02	55,12	55,22	55,33	55,43	55,53	55,64	55,74	47
48	55,84	55,94	56,05	56,15	56,25	56,36	56,46	56,56	56,66	56,77	48
49	56,87	56,97	57,07	57,18	57,28	57,38	57,48	57,58	57,69	57,79	49
50	57,89	57,99	58,09	58,19	58,30	58,40	58,50	58,60	58,70	58,80	50

TABLE III b $q = q(p)$

p	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
50	57,89	57,99	58,09	58,19	58,30	58,40	58,50	58,60	58,70	58,80	50
51	58,90	59,00	59,11	59,21	59,31	59,41	59,51	59,61	59,71	59,81	51
52	59,91	60,01	60,11	60,21	60,31	60,41	60,51	60,61	60,71	60,81	52
53	60,91	61,01	61,11	61,21	61,31	61,41	61,51	61,61	61,71	61,81	53
54	61,91	62,01	62,11	62,20	62,30	62,40	62,50	62,60	62,70	62,80	54
55	62,90	62,99	63,09	63,19	63,29	63,39	63,49	63,58	63,68	63,78	55
56	63,88	63,98	64,07	64,17	64,27	64,37	64,46	64,56	64,66	64,76	56
57	64,85	64,95	65,05	65,15	65,24	65,34	65,44	65,53	65,63	65,73	57
58	65,82	65,92	66,02	66,11	66,21	66,31	66,40	66,50	66,59	66,69	58
59	66,79	66,88	66,98	67,07	67,17	67,27	67,36	67,46	67,55	67,65	59
60	67,74	67,84	67,93	68,03	68,12	68,22	68,31	68,41	68,50	68,60	60
61	68,69	68,79	68,88	68,98	69,07	69,17	69,26	69,35	69,45	69,54	61
62	69,64	69,73	69,83	69,92	70,01	70,11	70,20	70,29	70,39	70,48	62
63	70,57	70,67	70,76	70,85	70,95	71,04	71,13	71,23	71,32	71,41	63
64	71,51	71,60	71,69	71,78	71,88	71,97	72,06	72,15	72,24	72,34	64
65	72,43	72,52	72,61	72,71	72,80	72,89	72,98	73,07	73,16	73,26	65
66	73,35	73,44	73,53	73,62	73,71	73,80	73,89	73,99	74,08	74,17	66
67	74,26	74,35	74,44	74,53	74,62	74,71	74,80	74,89	74,98	75,07	67
68	75,16	75,25	75,34	75,43	75,52	75,61	75,70	75,79	75,88	75,97	68
69	76,06	76,15	76,24	76,33	76,42	76,51	76,60	76,68	76,77	76,86	69
70	76,95	77,04	77,13	77,22	77,31	77,39	77,48	77,57	77,66	77,75	70
71	77,84	77,92	78,01	78,10	78,19	78,28	78,36	78,45	78,54	78,63	71
72	78,71	78,80	78,89	78,98	79,06	79,15	79,24	79,32	79,41	79,50	72
73	79,58	79,67	79,76	79,84	79,93	80,02	80,10	80,19	80,28	80,36	73
74	80,45	80,53	80,62	80,71	80,79	80,88	80,96	81,05	81,14	81,22	74
75	81,31	81,39	81,48	81,56	81,65	81,73	81,82	81,90	81,99	82,07	75
76	82,16	82,24	82,33	82,41	82,49	82,58	82,66	82,75	82,83	82,92	76
77	83,00	83,08	83,17	83,25	83,34	83,42	83,50	83,59	83,67	83,75	77
78	83,84	83,92	84,00	84,09	84,17	84,25	84,34	84,42	84,50	84,58	78
79	84,67	84,75	84,83	84,91	85,00	85,08	85,16	85,24	85,32	85,41	79
80	85,49	85,57	85,65	85,73	85,82	85,90	85,98	86,06	86,14	86,22	80
81	86,30	86,38	86,47	86,55	86,63	86,71	86,79	86,87	86,95	87,03	81
82	87,11	87,19	87,27	87,35	87,43	87,51	87,59	87,67	87,75	87,83	82
83	87,91	87,99	88,07	88,15	88,23	88,31	88,39	88,46	88,54	88,62	83
84	88,70	88,78	88,86	88,94	89,02	89,09	89,17	89,25	89,33	89,41	84
85	89,48	89,56	89,64	89,72	89,80	89,87	89,95	90,03	90,10	90,18	85
86	90,26	90,34	90,41	90,49	90,57	90,64	90,72	90,80	90,87	90,95	86
87	91,02	91,10	91,18	91,25	91,33	91,40	91,48	91,56	91,63	91,71	87
88	91,78	91,86	91,93	92,01	92,08	92,16	92,23	92,31	92,38	92,45	88
89	92,53	92,60	92,68	92,75	92,83	92,90	92,97	93,05	93,12	93,19	89
90	93,27	93,34	93,41	93,49	93,56	93,63	93,70	93,78	93,85	93,92	90
91	93,99	94,07	94,14	94,21	94,28	94,35	94,43	94,50	94,57	94,64	91
92	94,71	94,78	94,85	94,92	94,99	95,07	95,14	95,21	95,28	95,35	92
93	95,42	95,49	95,56	95,63	95,70	95,77	95,84	95,90	95,97	96,04	93
94	96,11	96,18	96,25	96,32	96,39	96,45	96,52	96,59	96,66	96,73	94
95	96,79	96,86	96,93	97,00	97,06	97,13	97,20	97,26	97,33	97,40	95
96	97,46	97,53	97,60	97,66	97,73	97,79	97,86	97,93	97,99	98,06	96
97	98,12	98,19	98,25	98,31	98,38	98,44	98,51	98,57	98,64	98,70	97
98	98,76	98,83	98,89	98,95	99,02	99,08	99,14	99,20	99,27	99,33	98
99	99,39	99,45	99,51	99,57	99,64	99,70	99,76	99,82	99,88	99,94	99
100	100,00										100

TABLE IVa

$\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}\,(q)$

Masse volumique à 20 °C fonction du titre volumique

pas : 0,1 % vol

TABLE IV a $\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}(q)$

q	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
0	998,20	998,05	997,90	997,75	997,59	997,44	997,29	997,14	996,99	996,85	0
1	996,70	996,55	996,40	996,25	996,11	995,96	995,81	995,67	995,52	995,38	1
2	995,23	995,09	994,94	994,80	994,66	994,51	994,37	994,23	994,09	993,95	2
3	993,81	993,66	993,52	993,38	993,24	993,11	992,97	992,83	992,69	992,55	3
4	992,41	992,28	992,14	992,00	991,87	991,73	991,59	991,46	991,32	991,19	4
5	991,06	990,92	990,79	990,65	990,52	990,39	990,26	990,12	989,99	989,86	5
6	989,73	989,60	989,47	989,34	989,21	989,08	988,95	988,82	988,69	988,56	6
7	988,43	988,30	988,18	988,05	987,92	987,79	987,67	987,54	987,42	987,29	7
8	987,16	987,04	986,91	986,79	986,66	986,54	986,42	986,29	986,17	986,05	8
9	985,92	985,80	985,68	985,56	985,44	985,31	985,19	985,07	984,95	984,83	9
10	984,71	984,59	984,47	984,35	984,23	984,11	983,99	983,88	983,76	983,64	10
11	983,52	983,40	983,29	983,17	983,05	982,94	982,82	982,70	982,59	982,47	11
12	982,35	982,24	982,12	982,01	981,89	981,78	981,67	981,55	981,44	981,32	12
13	981,21	981,10	980,98	980,87	980,76	980,64	980,53	980,42	980,31	980,19	13
14	980,08	979,97	979,86	979,75	979,64	979,52	979,41	979,30	979,19	979,08	14
15	978,97	978,86	978,75	978,64	978,53	978,42	978,31	978,20	978,09	977,98	15
16	977,87	977,76	977,65	977,55	977,44	977,33	977,22	977,11	977,00	976,89	16
17	976,79	976,68	976,57	976,46	976,35	976,25	976,14	976,03	975,92	975,81	17
18	975,71	975,60	975,49	975,38	975,28	975,17	975,06	974,95	974,85	974,74	18
19	974,63	974,52	974,42	974,31	974,20	974,09	973,99	973,88	973,77	973,66	19
20	973,56	973,45	973,34	973,24	973,13	973,02	972,91	972,80	972,70	972,59	20
21	972,48	972,37	972,27	972,16	972,05	971,94	971,83	971,73	971,62	971,51	21
22	971,40	971,29	971,18	971,08	970,97	970,86	970,75	970,64	970,53	970,42	22
23	970,31	970,20	970,09	969,98	969,87	969,76	969,65	969,54	969,43	969,32	23
24	969,21	969,10	968,99	968,88	968,77	968,66	968,55	968,43	968,32	968,21	24
25	968,10	967,99	967,87	967,76	967,65	967,53	967,42	967,31	967,19	967,08	25
26	966,97	966,85	966,74	966,62	966,51	966,39	966,28	966,16	966,05	965,93	26
27	965,81	965,70	965,58	965,46	965,35	965,23	965,11	964,99	964,88	964,76	27
28	964,64	964,52	964,40	964,28	964,16	964,04	963,92	963,80	963,68	963,56	28
29	963,44	963,32	963,20	963,07	962,95	962,83	962,71	962,58	962,46	962,33	29
30	962,21	962,09	961,96	961,84	961,71	961,59	961,46	961,33	961,21	961,08	30
31	960,95	960,82	960,70	960,57	960,44	960,31	960,18	960,05	959,92	959,79	31
32	959,66	959,53	959,40	959,27	959,14	959,01	958,87	958,74	958,61	958,47	32
33	958,34	958,20	958,07	957,94	957,80	957,66	957,53	957,39	957,26	957,12	33
34	956,98	956,84	956,70	956,57	956,43	956,29	956,15	956,01	955,87	955,73	34
35	955,59	955,44	955,30	955,16	955,02	954,88	954,73	954,59	954,44	954,30	35
36	954,15	954,01	953,86	953,72	953,57	953,42	953,28	953,13	952,98	952,83	36
37	952,69	952,54	952,39	952,24	952,09	951,94	951,79	951,63	951,48	951,33	37
38	951,18	951,02	950,87	950,72	950,56	950,41	950,25	950,10	949,94	949,79	38
39	949,63	949,47	949,32	949,16	949,00	948,84	948,68	948,52	948,37	948,21	39
40	948,05	947,88	947,72	947,56	947,40	947,24	947,08	946,91	946,75	946,58	40
41	946,42	946,26	946,09	945,93	945,76	945,59	945,43	945,26	945,09	944,93	41
42	944,76	944,59	944,42	944,25	944,08	943,91	943,74	943,57	943,40	943,23	42
43	943,06	942,88	942,71	942,54	942,37	942,19	942,02	941,84	941,67	941,49	43
44	941,32	941,14	940,97	940,79	940,61	940,43	940,26	940,08	939,90	939,72	44
45	939,54	939,36	939,18	939,00	938,82	938,64	938,46	938,28	938,10	937,91	45
46	937,73	937,55	937,36	937,18	937,00	936,81	936,63	936,44	936,26	936,07	46
47	935,88	935,70	935,51	935,32	935,14	934,95	934,76	934,57	934,38	934,19	47
48	934,00	933,81	933,62	933,43	933,24	933,05	932,86	932,67	932,47	932,28	48
49	932,09	931,90	931,70	931,51	931,31	931,12	930,92	930,73	930,53	930,34	49
50	930,14	929,95	929,75	929,55	929,35	929,16	928,96	928,76	928,56	928,36	50

TABLE IV a $\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}(q)$

q	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
50	930,14	929,95	929,75	929,55	929,35	929,16	928,96	928,76	928,56	928,36	50
51	928,16	927,96	927,77	927,57	927,36	927,16	926,96	926,76	926,56	926,36	51
52	926,16	925,95	925,75	925,55	925,35	925,14	924,94	924,73	924,53	924,32	52
53	924,12	923,91	923,71	923,50	923,30	923,09	922,88	922,68	922,47	922,26	53
54	922,06	921,85	921,64	921,43	921,22	921,01	920,80	920,59	920,38	920,17	54
55	919,96	919,75	919,54	919,33	919,12	918,91	918,69	918,48	918,27	918,06	55
56	917,84	917,63	917,42	917,20	916,99	916,77	916,56	916,35	916,13	915,91	56
57	915,70	915,48	915,27	915,05	914,83	914,62	914,40	914,18	913,97	913,75	57
58	913,53	913,31	913,09	912,87	912,65	912,43	912,22	912,00	911,78	911,55	58
59	911,33	911,11	910,89	910,67	910,45	910,23	910,01	909,78	909,56	909,34	59
60	909,11	908,89	908,67	908,44	908,22	908,00	907,77	907,55	907,32	907,10	60
61	906,87	906,64	906,42	906,19	905,97	905,74	905,51	905,29	905,06	904,83	61
62	904,60	904,37	904,15	903,92	903,69	903,46	903,23	903,00	902,77	902,54	62
63	902,31	902,08	901,85	901,62	901,39	901,15	900,92	900,69	900,46	900,23	63
64	899,99	899,76	899,53	899,29	899,06	898,82	898,59	898,36	898,12	897,89	64
65	897,65	897,42	897,18	896,94	896,71	896,47	896,23	896,00	895,76	895,52	65
66	895,28	895,05	894,81	894,57	894,33	894,09	893,85	893,61	893,37	893,13	66
67	892,89	892,65	892,41	892,17	891,93	891,69	891,45	891,20	890,96	890,72	67
68	890,48	890,23	889,99	889,75	889,50	889,26	889,01	888,77	888,52	888,28	68
69	888,03	887,79	887,54	887,29	887,05	886,80	886,55	886,31	886,06	885,81	69
70	885,56	885,31	885,06	884,82	884,57	884,32	884,07	883,82	883,57	883,32	70
71	883,06	882,81	882,56	882,31	882,06	881,81	881,55	881,30	881,05	880,79	71
72	880,54	880,29	880,03	879,78	879,52	879,27	879,01	878,75	878,50	878,24	72
73	877,99	877,73	877,47	877,21	876,96	876,70	876,44	876,18	875,92	875,66	73
74	875,40	875,14	874,88	874,62	874,36	874,10	873,84	873,58	873,32	873,06	74
75	872,79	872,53	872,27	872,00	871,74	871,48	871,21	870,95	870,68	870,42	75
76	870,15	869,89	869,62	869,35	869,09	868,82	868,55	868,28	868,02	867,75	76
77	867,48	867,21	866,94	866,67	866,40	866,13	865,86	865,59	865,32	865,05	77
78	864,78	864,50	864,23	863,96	863,69	863,41	863,14	862,86	862,59	862,31	78
79	862,04	861,76	861,49	861,21	860,94	860,66	860,38	860,10	859,83	859,55	79
80	859,27	858,99	858,71	858,43	858,15	857,87	857,59	857,31	857,03	856,75	80
81	856,46	856,18	855,90	855,62	855,33	855,05	854,76	854,48	854,19	853,91	81
82	853,62	853,34	853,05	852,76	852,48	852,19	851,90	851,61	851,32	851,03	82
83	850,74	850,45	850,16	849,87	849,58	849,29	848,99	848,70	848,41	848,11	83
84	847,82	847,53	847,23	846,93	846,64	846,34	846,05	845,75	845,45	845,15	84
85	844,85	844,55	844,25	843,95	843,65	843,35	843,05	842,75	842,44	842,14	85
86	841,84	841,53	841,23	840,92	840,62	840,31	840,00	839,70	839,39	839,08	86
87	838,77	838,46	838,15	837,84	837,52	837,21	836,90	836,59	836,27	835,96	87
88	835,64	835,32	835,01	834,69	834,37	834,05	833,73	833,41	833,09	832,77	88
89	832,45	832,12	831,80	831,48	831,15	830,82	830,50	830,17	829,84	829,51	89
90	829,18	828,85	828,52	828,19	827,85	827,52	827,18	826,85	826,51	826,17	90
91	825,83	825,49	825,15	824,81	824,47	824,13	823,78	823,44	823,09	822,74	91
92	822,39	822,04	821,69	821,34	820,99	820,63	820,28	819,92	819,57	819,21	92
93	818,85	818,49	818,12	817,76	817,40	817,03	816,66	816,30	815,93	815,55	93
94	815,18	814,81	814,43	814,06	813,68	813,30	812,92	812,54	812,15	811,77	94
95	811,38	810,99	810,60	810,21	809,82	809,42	809,02	808,63	808,23	807,82	95
96	807,42	807,01	806,61	806,20	805,78	805,37	804,96	804,54	804,12	803,70	96
97	803,27	802,85	802,42	801,99	801,55	801,12	800,68	800,24	799,80	799,35	97
98	798,90	798,45	798,00	797,54	797,08	796,62	796,15	795,68	795,21	794,73	98
99	794,25	793,77	793,28	792,79	792,30	791,80	791,29	790,79	790,28	789,76	99
100	789,24										100

TABLE IVb

$p = p\ (q)$

Titre massique fonction du titre volumique

pas : 0,1 % vol

TABLE IV b $p = p\,(q)$

q	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
0	0,00	0,08	0,16	0,24	0,32	0,40	0,47	0,55	0,63	0,71	0
1	0,79	0,87	0,95	1,03	1,11	1,19	1,27	1,35	1,43	1,51	1
2	1,59	1,67	1,75	1,82	1,90	1,98	2,06	2,14	2,22	2,30	2
3	2,38	2,46	2,54	2,62	2,70	2,78	2,86	2,94	3,02	3,10	3
4	3,18	3,26	3,34	3,42	3,50	3,58	3,66	3,74	3,82	3,90	4
5	3,98	4,06	4,14	4,22	4,30	4,38	4,46	4,54	4,62	4,70	5
6	4,78	4,86	4,95	5,03	5,11	5,19	5,27	5,35	5,43	5,51	6
7	5,59	5,67	5,75	5,83	5,91	5,99	6,07	6,15	6,23	6,32	7
8	6,40	6,48	6,56	6,64	6,72	6,80	6,88	6,96	7,04	7,12	8
9	7,20	7,29	7,37	7,45	7,53	7,61	7,69	7,77	7,85	7,93	9
10	8,01	8,10	8,18	8,26	8,34	8,42	8,50	8,58	8,66	8,75	10
11	8,83	8,91	8,99	9,07	9,15	9,23	9,32	9,40	9,48	9,56	11
12	9,64	9,72	9,80	9,89	9,97	10,05	10,13	10,21	10,29	10,37	12
13	10,46	10,54	10,62	10,70	10,78	10,87	10,95	11,03	11,11	11,19	13
14	11,27	11,36	11,44	11,52	11,60	11,68	11,77	11,85	11,93	12,01	14
15	12,09	12,17	12,26	12,34	12,42	12,50	12,59	12,67	12,75	12,83	15
16	12,91	13,00	13,08	13,16	13,24	13,32	13,41	13,49	13,57	13,65	16
17	13,74	13,82	13,90	13,98	14,07	14,15	14,23	14,31	14,40	14,48	17
18	14,56	14,64	14,73	14,81	14,89	14,97	15,06	15,14	15,22	15,30	18
19	15,39	15,47	15,55	15,63	15,72	15,80	15,88	15,97	16,05	16,13	19
20	16,21	16,30	16,38	16,46	16,55	16,63	16,71	16,79	16,88	16,96	20
21	17,04	17,13	17,21	17,29	17,38	17,46	17,54	17,62	17,71	17,79	21
22	17,87	17,96	18,04	18,12	18,21	18,29	18,37	18,46	18,54	18,62	22
23	18,71	18,79	18,87	18,96	19,04	19,13	19,21	19,29	19,38	19,46	23
24	19,54	19,63	19,71	19,79	19,88	19,96	20,05	20,13	20,21	20,30	24
25	20,38	20,47	20,55	20,63	20,72	20,80	20,88	20,97	21,05	21,14	25
26	21,22	21,31	21,39	21,47	21,56	21,64	21,73	21,81	21,90	21,98	26
27	22,06	22,15	22,23	22,32	22,40	22,49	22,57	22,65	22,74	22,82	27
28	22,91	22,99	23,08	23,16	23,25	23,33	23,42	23,50	23,59	23,67	28
29	23,76	23,84	23,93	24,01	24,10	24,18	24,27	24,35	24,44	24,52	29
30	24,61	24,69	24,78	24,86	24,95	25,03	25,12	25,20	25,29	25,38	30
31	25,46	25,55	25,63	25,72	25,80	25,89	25,97	26,06	26,15	26,23	31
32	26,32	26,40	26,49	26,57	26,66	26,75	26,83	26,92	27,00	27,09	32
33	27,18	27,26	27,35	27,44	27,52	27,61	27,69	27,78	27,87	27,95	33
34	28,04	28,13	28,21	28,30	28,39	28,47	28,56	28,65	28,73	28,82	34
35	28,91	28,99	29,08	29,17	29,26	29,34	29,43	29,52	29,60	29,69	35
36	29,78	29,87	29,95	30,04	30,13	30,21	30,30	30,39	30,48	30,56	36
37	30,65	30,74	30,83	30,92	31,00	31,09	31,18	31,27	31,35	31,44	37
38	31,53	31,62	31,71	31,79	31,88	31,97	32,06	32,15	32,24	32,32	38
39	32,41	32,50	32,59	32,68	32,77	32,86	32,94	33,03	33,12	33,21	39
40	33,30	33,39	33,48	33,57	33,66	33,74	33,83	33,92	34,01	34,10	40
41	34,19	34,28	34,37	34,46	34,55	34,64	34,73	34,82	34,91	35,00	41
42	35,09	35,18	35,27	35,36	35,45	35,54	35,63	35,72	35,81	35,90	42
43	35,99	36,08	36,17	36,26	36,35	36,44	36,53	36,62	36,71	36,80	43
44	36,89	36,98	37,07	37,16	37,25	37,35	37,44	37,53	37,62	37,71	44
45	37,80	37,89	37,98	38,08	38,17	38,26	38,35	38,44	38,53	38,62	45
46	38,72	38,81	38,90	38,99	39,08	39,18	39,27	39,36	39,45	39,54	46
47	39,64	39,73	39,82	39,91	40,00	40,10	40,19	40,28	40,37	40,47	47
48	40,56	40,65	40,75	40,84	40,93	41,02	41,12	41,21	41,30	41,40	48
49	41,49	41,58	41,68	41,77	41,86	41,96	42,05	42,14	42,24	42,33	49
50	42,43	42,52	42,61	42,71	42,80	42,90	42,99	43,08	43,18	43,27	50

TABLE IV b $p = p\,(q)$

q	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
50	42,43	42,52	42,61	42,71	42,80	42,90	42,99	43,08	43,18	43,27	50
51	43,37	43,46	43,56	43,65	43,74	43,84	43,93	44,03	44,12	44,22	51
52	44,31	44,41	44,50	44,60	44,69	44,79	44,88	44,98	45,07	45,17	52
53	45,26	45,36	45,46	45,55	45,65	45,74	45,84	45,93	46,03	46,13	53
54	46,22	46,32	46,41	46,51	46,61	46,70	46,80	46,90	46,99	47,09	54
55	47,18	47,28	47,38	47,47	47,57	47,67	47,77	47,86	47,96	48,06	55
56	48,15	48,25	48,35	48,45	48,54	48,64	48,74	48,84	48,93	49,03	56
57	49,13	49,23	49,32	49,42	49,52	49,62	49,72	49,81	49,91	50,01	57
58	50,11	50,21	50,31	50,40	50,50	50,60	50,70	50,80	50,90	51,00	58
59	51,10	51,19	51,29	51,39	51,49	51,59	51,69	51,79	51,89	51,99	59
60	52,09	52,19	52,29	52,39	52,49	52,59	52,69	52,79	52,89	52,99	60
61	53,09	53,19	53,29	53,39	53,49	53,59	53,69	53,79	53,89	53,99	61
62	54,09	54,19	54,30	54,40	54,50	54,60	54,70	54,80	54,90	55,00	62
63	55,11	55,21	55,31	55,41	55,51	55,61	55,72	55,82	55,92	56,02	63
64	56,12	56,23	56,33	56,43	56,53	56,64	56,74	56,84	56,94	57,05	64
65	57,15	57,25	57,36	57,46	57,56	57,67	57,77	57,87	57,98	58,08	65
66	58,18	58,29	58,39	58,49	58,60	58,70	58,81	58,91	59,01	59,12	66
67	59,22	59,33	59,43	59,54	59,64	59,74	59,85	59,95	60,06	60,16	67
68	60,27	60,37	60,48	60,58	60,69	60,80	60,90	61,01	61,11	61,22	68
69	61,32	61,43	61,54	61,64	61,75	61,85	61,96	62,07	62,17	62,28	69
70	62,39	62,49	62,60	62,71	62,81	62,92	63,03	63,13	63,24	63,35	70
71	63,46	63,56	63,67	63,78	63,89	63,99	64,10	64,21	64,32	64,43	71
72	64,53	64,64	64,75	64,86	64,97	65,08	65,19	65,29	65,40	65,51	72
73	65,62	65,73	65,84	65,95	66,06	66,17	66,28	66,39	66,50	66,61	73
74	66,72	66,83	66,94	67,05	67,16	67,27	67,38	67,49	67,60	67,71	74
75	67,82	67,93	68,04	68,15	68,26	68,38	68,49	68,60	68,71	68,82	75
76	68,93	69,04	69,16	69,27	69,38	69,49	69,61	69,72	69,83	69,94	76
77	70,06	70,17	70,28	70,39	70,51	70,62	70,73	70,85	70,96	71,07	77
78	71,19	71,30	71,41	71,53	71,64	71,76	71,87	71,98	72,10	72,21	78
79	72,33	72,44	72,56	72,67	72,79	72,90	73,02	73,13	73,25	73,36	79
80	73,48	73,60	73,71	73,83	73,94	74,06	74,18	74,29	74,41	74,53	80
81	74,64	74,76	74,88	74,99	75,11	75,23	75,34	75,46	75,58	75,70	81
82	75,82	75,93	76,05	76,17	76,29	76,41	76,52	76,64	76,76	76,88	82
83	77,00	77,12	77,24	77,36	77,48	77,60	77,72	77,84	77,96	78,08	83
84	78,20	78,32	78,44	78,56	78,68	78,80	78,92	79,04	79,16	79,28	84
85	79,40	79,53	79,65	79,77	79,89	80,01	80,14	80,26	80,38	80,50	85
86	80,63	80,75	80,87	81,00	81,12	81,24	81,37	81,49	81,61	81,74	86
87	81,86	81,99	82,11	82,24	82,36	82,49	82,61	82,74	82,86	82,99	87
88	83,11	83,24	83,37	83,49	83,62	83,74	83,87	84,00	84,13	84,25	88
89	84,38	84,51	84,64	84,76	84,89	85,02	85,15	85,28	85,41	85,54	89
90	85,66	85,79	85,92	86,05	86,18	86,31	86,44	86,57	86,71	86,84	90
91	86,97	87,10	87,23	87,36	87,49	87,63	87,76	87,89	88,02	88,16	91
92	88,29	88,42	88,56	88,69	88,83	88,96	89,10	89,23	89,37	89,50	92
93	89,64	89,77	89,91	90,05	90,18	90,32	90,46	90,59	90,73	90,87	93
94	91,01	91,15	91,29	91,43	91,56	91,70	91,84	91,98	92,13	92,27	94
95	92,41	92,55	92,69	92,83	92,98	93,12	93,26	93,41	93,55	93,69	95
96	93,84	93,98	94,13	94,27	94,42	94,57	94,71	94,86	95,01	95,16	96
97	95,31	95,45	95,60	95,75	95,90	96,05	96,21	96,36	96,51	96,66	97
98	96,81	96,97	97,12	97,28	97,43	97,59	97,74	97,90	98,06	98,22	98
99	98,38	98,53	98,69	98,86	99,02	99,18	99,34	99,50	99,67	99,83	99
100	100,00										100

TABLE Va

$p = p\ (\varrho_{20\ °C})$

Titre massique fonction de la masse volumique à 20 °C

pas : 0,1 kg/m³

masse volumique : de 789,3 kg/m³ à 998,2 kg/m³

TABLE V a $p = p\,(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
750											750
751											751
752											752
753											753
754											754
755											755
756											756
757											757
758											758
759											759
760											760
761											761
762											762
763											763
764											764
765											765
766											766
767											767
768											768
769											769
770											770
771											771
772											772
773											773
774											774
775											775
776											776
777											777
778											778
779											779
780											780
781											781
782											782
783											783
784											784
785											785
786											786
787											787
788											788
789				99,98	99,95	99,92	99,89	99,85	99,82	99,79	789
790	99,76	99,73	99,69	99,66	99,63	99,60	99,57	99,53	99,50	99,47	790
791	99,44	99,40	99,37	99,34	99,31	99,27	99,24	99,21	99,18	99,15	791
792	99,11	99,08	99,05	99,02	98,98	98,95	98,92	98,88	98,85	98,82	792
793	98,79	98,75	98,72	98,69	98,66	98,62	98,59	98,56	98,52	98,49	793
794	98,46	98,43	98,39	98,36	98,33	98,29	98,26	98,23	98,19	98,16	794
795	98,13	98,09	98,06	98,03	97,99	97,96	97,93	97,89	97,86	97,83	795
796	97,79	97,76	97,73	97,69	97,66	97,63	97,59	97,56	97,53	97,49	796
797	97,46	97,42	97,39	97,36	97,32	97,29	97,26	97,22	97,19	97,15	797
798	97,12	97,09	97,05	97,02	96,99	96,95	96,92	96,88	96,85	96,82	798
799	96,78	96,75	96,71	96,68	96,64	96,61	96,58	96,54	96,51	96,47	799
800	96,44	96,40	96,37	96,34	96,30	96,27	96,23	96,20	96,16	96,13	800

TABLE V a $p = p\,(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
800	96,44	96,40	96,37	96,34	96,30	96,27	96,23	96,20	96,16	96,13	800
801	96,09	96,06	96,03	95,99	95,96	95,92	95,89	95,85	95,82	95,78	801
802	95,75	95,71	95,68	95,64	95,61	95,57	95,54	95,51	95,47	95,44	802
803	95,40	95,37	95,33	95,30	95,26	95,23	95,19	95,16	95,12	95,09	803
804	95,05	95,02	94,98	94,94	94,91	94,87	94,84	94,80	94,77	94,73	804
805	94,70	94,66	94,63	94,59	94,56	94,52	94,49	94,45	94,42	94,38	805
806	94,34	94,31	94,27	94,24	94,20	94,17	94,13	94,10	94,06	94,02	806
807	93,99	93,95	93,92	93,88	93,85	93,81	93,77	93,74	93,70	93,67	807
808	93,63	93,59	93,56	93,52	93,49	93,45	93,41	93,38	93,34	93,31	808
809	93,27	93,23	93,20	93,16	93,13	93,09	93,05	93,02	92,98	92,95	809
810	92,91	92,87	92,84	92,80	92,76	92,73	92,69	92,66	92,62	92,58	810
811	92,55	92,51	92,47	92,44	92,40	92,36	92,33	92,29	92,25	92,22	811
812	92,18	92,14	92,11	92,07	92,03	92,00	91,96	91,92	91,89	91,85	812
813	91,81	91,78	91,74	91,70	91,67	91,63	91,59	91,56	91,52	91,48	813
814	91,45	91,41	91,37	91,34	91,30	91,26	91,22	91,19	91,15	91,11	814
815	91,08	91,04	91,00	90,96	90,93	90,89	90,85	90,82	90,78	90,74	815
816	90,70	90,67	90,63	90,59	90,56	90,52	90,48	90,44	90,41	90,37	816
817	90,33	90,29	90,26	90,22	90,18	90,14	90,11	90,07	90,03	89,99	817
818	89,96	89,92	89,88	89,84	89,81	89,77	89,73	89,69	89,66	89,62	818
819	89,58	89,54	89,50	89,47	89,43	89,39	89,35	89,32	89,28	89,24	819
820	89,20	89,16	89,13	89,09	89,05	89,01	88,97	88,94	88,90	88,86	820
821	88,82	88,78	88,75	88,71	88,67	88,63	88,59	88,56	88,52	88,48	821
822	88,44	88,40	88,36	88,33	88,29	88,25	88,21	88,17	88,14	88,10	822
823	88,06	88,02	87,98	87,94	87,91	87,87	87,83	87,79	87,75	87,71	823
824	87,67	87,64	87,60	87,56	87,52	87,48	87,44	87,41	87,37	87,33	824
825	87,29	87,25	87,21	87,17	87,14	87,10	87,06	87,02	86,98	86,94	825
826	86,90	86,86	86,83	86,79	86,75	86,71	86,67	86,63	86,59	86,55	826
827	86,52	86,48	86,44	86,40	86,36	86,32	86,28	86,24	86,20	86,17	827
828	86,13	86,09	86,05	86,01	85,97	85,93	85,89	85,85	85,81	85,77	828
829	85,74	85,70	85,66	85,62	85,58	85,54	85,50	85,46	85,42	85,38	829
830	85,34	85,30	85,27	85,23	85,19	85,15	85,11	85,07	85,03	84,99	830
831	84,95	84,91	84,87	84,83	84,79	84,75	84,71	84,68	84,64	84,60	831
832	84,56	84,52	84,48	84,44	84,40	84,36	84,32	84,28	84,24	84,20	832
833	84,16	84,12	84,08	84,04	84,00	83,96	83,92	83,88	83,85	83,81	833
834	83,77	83,73	83,69	83,65	83,61	83,57	83,53	83,49	83,45	83,41	834
835	83,37	83,33	83,29	83,25	83,21	83,17	83,13	83,09	83,05	83,01	835
836	82,97	82,93	82,89	82,85	82,81	82,77	82,73	82,69	82,65	82,61	836
837	82,57	82,53	82,49	82,45	82,41	82,37	82,33	82,29	82,25	82,21	837
838	82,17	82,13	82,09	82,05	82,01	81,97	81,93	81,89	81,85	81,81	838
839	81,77	81,73	81,69	81,65	81,61	81,57	81,53	81,49	81,45	81,41	839
840	81,37	81,33	81,29	81,25	81,21	81,17	81,13	81,09	81,05	81,01	840
841	80,96	80,92	80,88	80,84	80,80	80,76	80,72	80,68	80,64	80,60	841
842	80,56	80,52	80,48	80,44	80,40	80,36	80,32	80,28	80,24	80,20	842
843	80,16	80,12	80,08	80,03	79,99	79,95	79,91	79,87	79,83	79,79	843
844	79,75	79,71	79,67	79,63	79,59	79,55	79,51	79,47	79,43	79,39	844
845	79,34	79,30	79,26	79,22	79,18	79,14	79,10	79,06	79,02	78,98	845
846	78,94	78,90	78,86	78,82	78,78	78,73	78,69	78,65	78,61	78,57	846
847	78,53	78,49	78,45	78,41	78,37	78,33	78,29	78,24	78,20	78,16	847
848	78,12	78,08	78,04	78,00	77,96	77,92	77,88	77,84	77,80	77,75	848
849	77,71	77,67	77,63	77,59	77,55	77,51	77,47	77,43	77,39	77,34	849
850	77,30	77,26	77,22	77,18	77,14	77,10	77,06	77,02	76,98	76,93	850

TABLE V a $p = p\,(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
850	77,30	77,26	77,22	77,18	77,14	77,10	77,06	77,02	76,98	76,93	850
851	76,89	76,85	76,81	76,77	76,73	76,69	76,65	76,61	76,57	76,52	851
852	76,48	76,44	76,40	76,36	76,32	76,28	76,24	76,20	76,15	76,11	852
853	76,07	76,03	75,99	75,95	75,91	75,87	75,82	75,78	75,74	75,70	853
854	75,66	75,62	75,58	75,54	75,49	75,45	75,41	75,37	75,33	75,29	854
855	75,25	75,21	75,16	75,12	75,08	75,04	75,00	74,96	74,92	74,88	855
856	74,83	74,79	74,75	74,71	74,67	74,63	74,59	74,54	74,50	74,46	856
857	74,42	74,38	74,34	74,30	74,26	74,21	74,17	74,13	74,09	74,05	857
858	74,01	73,97	73,92	73,88	73,84	73,80	73,76	73,72	73,67	73,63	858
859	73,59	73,55	73,51	73,47	73,43	73,38	73,34	73,30	73,26	73,22	859
860	73,18	73,14	73,09	73,05	73,01	72,97	72,93	72,89	72,84	72,80	860
861	72,76	72,72	72,68	72,64	72,59	72,55	72,51	72,47	72,43	72,39	861
862	72,34	72,30	72,26	72,22	72,18	72,14	72,09	72,05	72,01	71,97	862
863	71,93	71,89	71,84	71,80	71,76	71,72	71,68	71,64	71,59	71,55	863
864	71,51	71,47	71,43	71,39	71,34	71,30	71,26	71,22	71,18	71,13	864
865	71,09	71,05	71,01	70,97	70,93	70,88	70,84	70,80	70,76	70,72	865
866	70,67	70,63	70,59	70,55	70,51	70,47	70,42	70,38	70,34	70,30	866
867	70,26	70,21	70,17	70,13	70,09	70,05	70,00	69,96	69,92	69,88	867
868	69,84	69,79	69,75	69,71	69,67	69,63	69,58	69,54	69,50	69,46	868
869	69,42	69,37	69,33	69,29	69,25	69,21	69,16	69,12	69,08	69,04	869
870	69,00	68,95	68,91	68,87	68,83	68,79	68,74	68,70	68,66	68,62	870
871	68,58	68,53	68,49	68,45	68,41	68,37	68,32	68,28	68,24	68,20	871
872	68,15	68,11	68,07	68,03	67,99	67,94	67,90	67,86	67,82	67,77	872
873	67,73	67,69	67,65	67,61	67,56	67,52	67,48	67,44	67,39	67,35	873
874	67,31	67,27	67,23	67,18	67,14	67,10	67,06	67,01	66,97	66,93	874
875	66,89	66,84	66,80	66,76	66,72	66,68	66,63	66,59	66,55	66,51	875
876	66,46	66,42	66,38	66,34	66,29	66,25	66,21	66,17	66,12	66,08	876
877	66,04	66,00	65,95	65,91	65,87	65,83	65,79	65,74	65,70	65,66	877
878	65,62	65,57	65,53	65,49	65,45	65,40	65,36	65,32	65,28	65,23	878
879	65,19	65,15	65,10	65,06	65,02	64,98	64,93	64,89	64,85	64,81	879
880	64,76	64,72	64,68	64,64	64,59	64,55	64,51	64,47	64,42	64,38	880
881	64,34	64,30	64,25	64,21	64,17	64,12	64,08	64,04	64,00	63,95	881
882	63,91	63,87	63,83	63,78	63,74	63,70	63,65	63,61	63,57	63,53	882
883	63,48	63,44	63,40	63,36	63,31	63,27	63,23	63,18	63,14	63,10	883
884	63,06	63,01	62,97	62,93	62,88	62,84	62,80	62,76	62,71	62,67	884
885	62,63	62,58	62,54	62,50	62,46	62,41	62,37	62,33	62,28	62,24	885
886	62,20	62,15	62,11	62,07	62,03	61,98	61,94	61,90	61,85	61,81	886
887	61,77	61,72	61,68	61,64	61,60	61,55	61,51	61,47	61,42	61,38	887
888	61,34	61,29	61,25	61,21	61,17	61,12	61,08	61,04	60,99	60,95	888
889	60,91	60,86	60,82	60,78	60,73	60,69	60,65	60,60	60,56	60,52	889
890	60,47	60,43	60,39	60,35	60,30	60,26	60,22	60,17	60,13	60,09	890
891	60,04	60,00	59,96	59,91	59,87	59,83	59,78	59,74	59,70	59,65	891
892	59,61	59,57	59,52	59,48	59,44	59,39	59,35	59,31	59,26	59,22	892
893	59,18	59,13	59,09	59,05	59,00	58,96	58,92	58,87	58,83	58,78	893
894	58,74	58,70	58,65	58,61	58,57	58,52	58,48	58,44	58,39	58,35	894
895	58,31	58,26	58,22	58,18	58,13	58,09	58,04	58,00	57,96	57,91	895
896	57,87	57,83	57,78	57,74	57,70	57,65	57,61	57,57	57,52	57,48	896
897	57,43	57,39	57,35	57,30	57,26	57,22	57,17	57,13	57,08	57,04	897
898	57,00	56,95	56,91	56,87	56,82	56,78	56,73	56,69	56,65	56,60	898
899	56,56	56,52	56,47	56,43	56,38	56,34	56,30	56,25	56,21	56,16	899
900	56,12	56,08	56,03	55,99	55,95	55,90	55,86	55,81	55,77	55,73	900

TABLE V a $p = p(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
900	56,12	56,08	56,03	55,99	55,95	55,90	55,86	55,81	55,77	55,73	900
901	55,68	55,64	55,59	55,55	55,51	55,46	55,42	55,37	55,33	55,29	901
902	55,24	55,20	55,15	55,11	55,07	55,02	54,98	54,93	54,89	54,85	902
903	54,80	54,76	54,71	54,67	54,62	54,58	54,54	54,49	54,45	54,40	903
904	54,36	54,32	54,27	54,23	54,18	54,14	54,09	54,05	54,01	53,96	904
905	53,92	53,87	53,83	53,78	53,74	53,70	53,65	53,61	53,56	53,52	905
906	53,47	53,43	53,39	53,34	53,30	53,25	53,21	53,16	53,12	53,07	906
907	53,03	52,99	52,94	52,90	52,85	52,81	52,76	52,72	52,67	52,63	907
908	52,59	52,54	52,50	52,45	52,41	52,36	52,32	52,27	52,23	52,18	908
909	52,14	52,09	52,05	52,01	51,96	51,92	51,87	51,83	51,78	51,74	909
910	51,69	51,65	51,60	51,56	51,51	51,47	51,42	51,38	51,33	51,29	910
911	51,25	51,20	51,16	51,11	51,07	51,02	50,98	50,93	50,89	50,84	911
912	50,80	50,75	50,71	50,66	50,62	50,57	50,53	50,48	50,44	50,39	912
913	50,35	50,30	50,26	50,21	50,17	50,12	50,08	50,03	49,99	49,94	913
914	49,90	49,85	49,81	49,76	49,72	49,67	49,63	49,58	49,54	49,49	914
915	49,44	49,40	49,35	49,31	49,26	49,22	49,17	49,13	49,08	49,04	915
916	48,99	48,95	48,90	48,86	48,81	48,76	48,72	48,67	48,63	48,58	916
917	48,54	48,49	48,45	48,40	48,36	48,31	48,26	48,22	48,17	48,13	917
918	48,08	48,04	47,99	47,95	47,90	47,85	47,81	47,76	47,72	47,67	918
919	47,63	47,58	47,53	47,49	47,44	47,40	47,35	47,31	47,26	47,21	919
920	47,17	47,12	47,08	47,03	46,98	46,94	46,89	46,85	46,80	46,75	920
921	46,71	46,66	46,62	46,57	46,52	46,48	46,43	46,39	46,34	46,29	921
922	46,25	46,20	46,15	46,11	46,06	46,02	45,97	45,92	45,88	45,83	922
923	45,78	45,74	45,69	45,65	45,60	45,55	45,51	45,46	45,41	45,37	923
924	45,32	45,27	45,23	45,18	45,13	45,09	45,04	44,99	44,95	44,90	924
925	44,85	44,81	44,76	44,71	44,67	44,62	44,57	44,53	44,48	44,43	925
926	44,39	44,34	44,29	44,25	44,20	44,15	44,10	44,06	44,01	43,96	926
927	43,92	43,87	43,82	43,77	43,73	43,68	43,63	43,59	43,54	43,49	927
928	43,44	43,40	43,35	43,30	43,25	43,21	43,16	43,11	43,07	43,02	928
929	42,97	42,92	42,87	42,83	42,78	42,73	42,68	42,64	42,59	42,54	929
930	42,49	42,45	42,40	42,35	42,30	42,25	42,21	42,16	42,11	42,06	930
931	42,01	41,97	41,92	41,87	41,82	41,77	41,73	41,68	41,63	41,58	931
932	41,53	41,48	41,44	41,39	41,34	41,29	41,24	41,19	41,15	41,10	932
933	41,05	41,00	40,95	40,90	40,85	40,81	40,76	40,71	40,66	40,61	933
934	40,56	40,51	40,46	40,41	40,37	40,32	40,27	40,22	40,17	40,12	934
935	40,07	40,02	39,97	39,92	39,87	39,83	39,78	39,73	39,68	39,63	935
936	39,58	39,53	39,48	39,43	39,38	39,33	39,28	39,23	39,18	39,13	936
937	39,08	39,03	38,98	38,93	38,88	38,83	38,78	38,73	38,68	38,63	937
938	38,58	38,53	38,48	38,43	38,38	38,33	38,28	38,23	38,18	38,13	938
939	38,08	38,03	37,97	37,92	37,87	37,82	37,77	37,72	37,67	37,62	939
940	37,57	37,52	37,47	37,41	37,36	37,31	37,26	37,21	37,16	37,11	940
941	37,06	37,00	36,95	36,90	36,85	36,80	36,75	36,69	36,64	36,59	941
942	36,54	36,49	36,43	36,38	36,33	36,28	36,23	36,17	36,12	36,07	942
943	36,02	35,96	35,91	35,86	35,81	35,75	35,70	35,65	35,59	35,54	943
944	35,49	35,44	35,38	35,33	35,28	35,22	35,17	35,12	35,06	35,01	944
945	34,96	34,90	34,85	34,80	34,74	34,69	34,63	34,58	34,53	34,47	945
946	34,42	34,36	34,31	34,26	34,20	34,15	34,09	34,04	33,98	33,93	946
947	33,87	33,82	33,77	33,71	33,66	33,60	33,55	33,49	33,44	33,38	947
948	33,32	33,27	33,21	33,16	33,10	33,05	32,99	32,94	32,88	32,82	948
949	32,77	32,71	32,66	32,60	32,54	32,49	32,43	32,37	32,32	32,26	949
950	32,20	32,15	32,09	32,03	31,98	31,92	31,86	31,80	31,75	31,69	950

TABLE V a $p = p\,(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
950	32,20	32,15	32,09	32,03	31,98	31,92	31,86	31,80	31,75	31,69	950
951	31,63	31,58	31,52	31,46	31,40	31,34	31,29	31,23	31,17	31,11	951
952	31,05	31,00	30,94	30,88	30,82	30,76	30,70	30,64	30,58	30,53	952
953	30,47	30,41	30,35	30,29	30,23	30,17	30,11	30,05	29,99	29,93	953
954	29,87	29,81	29,75	29,69	29,63	29,57	29,51	29,45	29,39	29,33	954
955	29,27	29,21	29,14	29,08	29,02	28,96	28,90	28,84	28,78	28,71	955
956	28,65	28,59	28,53	28,47	28,40	28,34	28,28	28,22	28,15	28,09	956
957	28,03	27,97	27,90	27,84	27,78	27,71	27,65	27,59	27,52	27,46	957
958	27,39	27,33	27,27	27,20	27,14	27,07	27,01	26,94	26,88	26,81	958
959	26,75	26,69	26,62	26,55	26,49	26,42	26,36	26,29	26,23	26,16	959
960	26,09	26,03	25,96	25,90	25,83	25,76	25,70	25,63	25,56	25,50	960
961	25,43	25,36	25,29	25,23	25,16	25,09	25,02	24,96	24,89	24,82	961
962	24,75	24,68	24,61	24,55	24,48	24,41	24,34	24,27	24,20	24,13	962
963	24,06	23,99	23,92	23,85	23,78	23,71	23,64	23,57	23,50	23,43	963
964	23,36	23,29	23,22	23,15	23,08	23,01	22,94	22,87	22,79	22,72	964
965	22,65	22,58	22,51	22,44	22,36	22,29	22,22	22,15	22,07	22,00	965
966	21,93	21,86	21,78	21,71	21,64	21,56	21,49	21,42	21,34	21,27	966
967	21,20	21,12	21,05	20,97	20,90	20,83	20,75	20,68	20,60	20,53	967
968	20,45	20,38	20,31	20,23	20,16	20,08	20,01	19,93	19,85	19,78	968
969	19,70	19,63	19,55	19,48	19,40	19,33	19,25	19,17	19,10	19,02	969
970	18,95	18,87	18,79	18,72	18,64	18,56	18,49	18,41	18,34	18,26	970
971	18,18	18,11	18,03	17,95	17,88	17,80	17,72	17,65	17,57	17,49	971
972	17,41	17,34	17,26	17,18	17,11	17,03	16,95	16,87	16,80	16,72	972
973	16,64	16,57	16,49	16,41	16,33	16,26	16,18	16,10	16,03	15,95	973
974	15,87	15,79	15,72	15,64	15,56	15,49	15,41	15,33	15,26	15,18	974
975	15,10	15,03	14,95	14,87	14,79	14,72	14,64	14,56	14,49	14,41	975
976	14,34	14,26	14,18	14,11	14,03	13,95	13,88	13,80	13,73	13,65	976
977	13,57	13,50	13,42	13,35	13,27	13,19	13,12	13,04	12,97	12,89	977
978	12,82	12,74	12,67	12,59	12,52	12,44	12,37	12,29	12,22	12,15	978
979	12,07	12,00	11,92	11,85	11,78	11,70	11,63	11,55	11,48	11,41	979
980	11,33	11,26	11,19	11,11	11,04	10,97	10,90	10,82	10,75	10,68	980
981	10,61	10,54	10,46	10,39	10,32	10,25	10,18	10,11	10,03	9,96	981
982	9,89	9,82	9,75	9,68	9,61	9,54	9,47	9,40	9,33	9,26	982
983	9,19	9,12	9,05	8,98	8,91	8,84	8,77	8,70	8,64	8,57	983
984	8,50	8,43	8,36	8,29	8,23	8,16	8,09	8,02	7,95	7,89	984
985	7,82	7,75	7,69	7,62	7,55	7,49	7,42	7,35	7,29	7,22	985
986	7,15	7,09	7,02	6,96	6,89	6,83	6,76	6,70	6,63	6,57	986
987	6,50	6,44	6,37	6,31	6,24	6,18	6,12	6,05	5,99	5,93	987
988	5,86	5,80	5,74	5,67	5,61	5,55	5,48	5,42	5,36	5,30	988
989	5,23	5,17	5,11	5,05	4,99	4,92	4,86	4,80	4,74	4,68	989
990	4,62	4,56	4,50	4,44	4,38	4,32	4,25	4,19	4,13	4,07	990
991	4,01	3,96	3,90	3,84	3,78	3,72	3,66	3,60	3,54	3,48	991
992	3,42	3,36	3,31	3,25	3,19	3,13	3,07	3,02	2,96	2,90	992
993	2,84	2,78	2,73	2,67	2,61	2,56	2,50	2,44	2,39	2,33	993
994	2,27	2,22	2,16	2,10	2,05	1,99	1,94	1,88	1,83	1,77	994
995	1,71	1,66	1,60	1,55	1,49	1,44	1,38	1,33	1,28	1,22	995
996	1,17	1,11	1,06	1,00	0,95	0,90	0,84	0,79	0,74	0,68	996
997	0,63	0,58	0,52	0,47	0,42	0,37	0,31	0,26	0,21	0,16	997
998	0,10	0,05	0,00								998

TABLE Vb

$q = q\ (\varrho_{20\ °C})$

Titre volumique fonction de la masse volumique à 20 °C

pas : 0,1 kg/m³

masse volumique : 789,3 kg/m³ à 998,2 kg/m³

TABLE V b $q = q(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
750											750
751											751
752											752
753											753
754											754
755											755
756											756
757											757
758											758
759											759
760											760
761											761
762											762
763											763
764											764
765											765
766											766
767											767
768											768
769											769
770											770
771											771
772											772
773											773
774											774
775											775
776											776
777											777
778											778
779											779
780											780
781											781
782											782
783											783
784											784
785											785
786											786
787											787
788											788
789				99,99	99,97	99,95	99,93	99,91	99,89	99,87	789
790	99,85	99,83	99,81	99,80	99,78	99,76	99,74	99,72	99,70	99,68	790
791	99,66	99,64	99,62	99,60	99,58	99,56	99,54	99,52	99,50	99,48	791
792	99,46	99,44	99,42	99,40	99,38	99,36	99,34	99,32	99,30	99,28	792
793	99,26	99,24	99,22	99,20	99,18	99,16	99,13	99,11	99,09	99,07	793
794	99,05	99,03	99,01	98,99	98,97	98,95	98,93	98,91	98,89	98,86	794
795	98,84	98,82	98,80	98,78	98,76	98,74	98,72	98,70	98,67	98,65	795
796	98,63	98,61	98,59	98,57	98,55	98,52	98,50	98,48	98,46	98,44	796
797	98,42	98,40	98,37	98,35	98,33	98,31	98,29	98,26	98,24	98,22	797
798	98,20	98,18	98,15	98,13	98,11	98,09	98,07	98,04	98,02	98,00	798
799	97,98	97,96	97,93	97,91	97,89	97,87	97,84	97,82	97,80	97,78	799
800	97,75	97,73	97,71	97,69	97,66	97,64	97,62	97,60	97,57	97,55	800

TABLE V b $q = q(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
800	97,75	97,73	97,71	97,69	97,66	97,64	97,62	97,60	97,57	97,55	800
801	97,53	97,50	97,48	97,46	97,44	97,41	97,39	97,37	97,34	97,32	801
802	97,30	97,27	97,25	97,23	97,20	97,18	97,16	97,13	97,11	97,09	802
803	97,06	97,04	97,02	96,99	96,97	96,95	96,92	96,90	96,88	96,85	803
804	96,83	96,80	96,78	96,76	96,73	96,71	96,69	96,66	96,64	96,61	804
805	96,59	96,57	96,54	96,52	96,49	96,47	96,44	96,42	96,40	96,37	805
806	96,35	96,32	96,30	96,27	96,25	96,23	96,20	96,18	96,15	96,13	806
807	96,10	96,08	96,05	96,03	96,00	95,98	95,96	95,93	95,91	95,88	807
808	95,86	95,83	95,81	95,78	95,76	95,73	95,71	95,68	95,66	95,63	808
809	95,61	95,58	95,56	95,53	95,51	95,48	95,45	95,43	95,40	95,38	809
810	95,35	95,33	95,30	95,28	95,25	95,23	95,20	95,17	95,15	95,12	810
811	95,10	95,07	95,05	95,02	94,99	94,97	94,94	94,92	94,89	94,87	811
812	94,84	94,81	94,79	94,76	94,74	94,71	94,68	94,66	94,63	94,60	812
813	94,58	94,55	94,53	94,50	94,47	94,45	94,42	94,39	94,37	94,34	813
814	94,32	94,29	94,26	94,24	94,21	94,18	94,16	94,13	94,10	94,08	814
815	94,05	94,02	94,00	93,97	93,94	93,91	93,89	93,86	93,83	93,81	815
816	93,78	93,75	93,73	93,70	93,67	93,64	93,62	93,59	93,56	93,54	816
817	93,51	93,48	93,45	93,43	93,40	93,37	93,34	93,32	93,29	93,26	817
818	93,23	93,21	93,18	93,15	93,12	93,10	93,07	93,04	93,01	92,99	818
819	92,96	92,93	92,90	92,87	92,85	92,82	92,79	92,76	92,73	92,71	819
820	92,68	92,65	92,62	92,59	92,57	92,54	92,51	92,48	92,45	92,42	820
821	92,40	92,37	92,34	92,31	92,28	92,25	92,23	92,20	92,17	92,14	821
822	92,11	92,08	92,06	92,03	92,00	91,97	91,94	91,91	91,88	91,85	822
823	91,83	91,80	91,77	91,74	91,71	91,68	91,65	91,62	91,59	91,57	823
824	91,54	91,51	91,48	91,45	91,42	91,39	91,36	91,33	91,30	91,27	824
825	91,24	91,22	91,19	91,16	91,13	91,10	91,07	91,04	91,01	90,98	825
826	90,95	90,92	90,89	90,86	90,83	90,80	90,77	90,74	90,71	90,68	826
827	90,65	90,62	90,59	90,57	90,54	90,51	90,48	90,45	90,42	90,39	827
828	90,36	90,33	90,30	90,27	90,24	90,21	90,18	90,15	90,12	90,09	828
829	90,05	90,02	89,99	89,96	89,93	89,90	89,87	89,84	89,81	89,78	829
830	89,75	89,72	89,69	89,66	89,63	89,60	89,57	89,54	89,51	89,48	830
831	89,45	89,42	89,38	89,35	89,32	89,29	89,26	89,23	89,20	89,17	831
832	89,14	89,11	89,08	89,05	89,01	88,98	88,95	88,92	88,89	88,86	832
833	88,83	88,80	88,77	88,74	88,70	88,67	88,64	88,61	88,58	88,55	833
834	88,52	88,49	88,45	88,42	88,39	88,36	88,33	88,30	88,27	88,23	834
835	88,20	88,17	88,14	88,11	88,08	88,04	88,01	87,98	87,95	87,92	835
836	87,89	87,85	87,82	87,79	87,76	87,73	87,70	87,66	87,63	87,60	836
837	87,57	87,54	87,50	87,47	87,44	87,41	87,38	87,34	87,31	87,28	837
838	87,25	87,22	87,18	87,15	87,12	87,09	87,05	87,02	86,99	86,96	838
839	86,93	86,89	86,86	86,83	86,80	86,76	86,73	86,70	86,67	86,63	839
840	86,60	86,57	86,54	86,50	86,47	86,44	86,41	86,37	86,34	86,31	840
841	86,27	86,24	86,21	86,18	86,14	86,11	86,08	86,05	86,01	85,98	841
842	85,95	85,91	85,88	85,85	85,81	85,78	85,75	85,72	85,68	85,65	842
843	85,62	85,58	85,55	85,52	85,48	85,45	85,42	85,38	85,35	85,32	843
844	85,28	85,25	85,22	85,18	85,15	85,12	85,08	85,05	85,02	84,98	844
845	84,95	84,92	84,88	84,85	84,82	84,78	84,75	84,72	84,68	84,65	845
846	84,62	84,58	84,55	84,51	84,48	84,45	84,41	84,38	84,35	84,31	846
847	84,28	84,24	84,21	84,18	84,14	84,11	84,07	84,04	84,01	83,97	847
848	83,94	83,90	83,87	83,84	83,80	83,77	83,73	83,70	83,67	83,63	848
849	83,60	83,56	83,53	83,50	83,46	83,43	83,39	83,36	83,32	83,29	849
850	83,26	83,22	83,19	83,15	83,12	83,08	83,05	83,01	82,98	82,95	850

TABLE V b $q = q(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
850	83,26	83,22	83,19	83,15	83,12	83,08	83,05	83,01	82,98	82,95	850
851	82,91	82,88	82,84	82,81	82,77	82,74	82,70	82,67	82,63	82,60	851
852	82,57	82,53	82,50	82,46	82,43	82,39	82,36	82,32	82,29	82,25	852
853	82,22	82,18	82,15	82,11	82,08	82,04	82,01	81,97	81,94	81,90	853
854	81,87	81,83	81,80	81,76	81,73	81,69	81,66	81,62	81,59	81,55	854
855	81,52	81,48	81,45	81,41	81,38	81,34	81,31	81,27	81,24	81,20	855
856	81,16	81,13	81,09	81,06	81,02	80,99	80,95	80,92	80,88	80,85	856
857	80,81	80,77	80,74	80,70	80,67	80,63	80,60	80,56	80,53	80,49	857
858	80,45	80,42	80,38	80,35	80,31	80,28	80,24	80,20	80,17	80,13	858
859	80,10	80,06	80,02	79,99	79,95	79,92	79,88	79,85	79,81	79,77	859
860	79,74	79,70	79,67	79,63	79,59	79,56	79,52	79,49	79,45	79,41	860
861	79,38	79,34	79,30	79,27	79,23	79,20	79,16	79,12	79,09	79,05	861
862	79,01	78,98	78,94	78,91	78,87	78,83	78,80	78,76	78,72	78,69	862
863	78,65	78,61	78,58	78,54	78,50	78,47	78,43	78,39	78,36	78,32	863
864	78,28	78,25	78,21	78,17	78,14	78,10	78,06	78,03	77,99	77,95	864
865	77,92	77,88	77,84	77,81	77,77	77,73	77,70	77,66	77,62	77,59	865
866	77,55	77,51	77,47	77,44	77,40	77,36	77,33	77,29	77,25	77,22	866
867	77,18	77,14	77,10	77,07	77,03	76,99	76,96	76,92	76,88	76,84	867
868	76,81	76,77	76,73	76,69	76,66	76,62	76,58	76,54	76,51	76,47	868
869	76,43	76,39	76,36	76,32	76,28	76,24	76,21	76,17	76,13	76,09	869
870	76,06	76,02	75,98	75,94	75,91	75,87	75,83	75,79	75,76	75,72	870
871	75,68	75,64	75,60	75,57	75,53	75,49	75,45	75,42	75,38	75,34	871
872	75,30	75,26	75,23	75,19	75,15	75,11	75,07	75,04	75,00	74,96	872
873	74,92	74,88	74,84	74,81	74,77	74,73	74,69	74,65	74,62	74,58	873
874	74,54	74,50	74,46	74,42	74,39	74,35	74,31	74,27	74,23	74,19	874
875	74,16	74,12	74,08	74,04	74,00	73,96	73,92	73,89	73,85	73,81	875
876	73,77	73,73	73,69	73,65	73,62	73,58	73,54	73,50	73,46	73,42	876
877	73,38	73,34	73,31	73,27	73,23	73,19	73,15	73,11	73,07	73,03	877
878	72,99	72,96	72,92	72,88	72,84	72,80	72,76	72,72	72,68	72,64	878
879	72,60	72,57	72,53	72,49	72,45	72,41	72,37	72,33	72,29	72,25	879
880	72,21	72,17	72,13	72,09	72,05	72,02	71,98	71,94	71,90	71,86	880
881	71,82	71,78	71,74	71,70	71,66	71,62	71,58	71,54	71,50	71,46	881
882	71,42	71,38	71,34	71,30	71,26	71,22	71,18	71,14	71,11	71,07	882
883	71,03	70,99	70,95	70,91	70,87	70,83	70,79	70,75	70,71	70,67	883
884	70,63	70,59	70,55	70,51	70,47	70,43	70,39	70,35	70,31	70,27	884
885	70,23	70,19	70,15	70,11	70,07	70,02	69,98	69,94	69,90	69,86	885
886	69,82	69,78	69,74	69,70	69,66	69,62	69,58	69,54	69,50	69,46	886
887	69,42	69,38	69,34	69,30	69,26	69,22	69,18	69,13	69,09	69,05	887
888	69,01	68,97	68,93	68,89	68,85	68,81	68,77	68,73	68,69	68,65	888
889	68,61	68,56	68,52	68,48	68,44	68,40	68,36	68,32	68,28	68,24	889
890	68,20	68,15	68,11	68,07	68,03	67,99	67,95	67,91	67,87	67,83	890
891	67,78	67,74	67,70	67,66	67,62	67,58	67,54	67,49	67,45	67,41	891
892	67,37	67,33	67,29	67,25	67,20	67,16	67,12	67,08	67,04	67,00	892
893	66,96	66,91	66,87	66,83	66,79	66,75	66,71	66,66	66,62	66,58	893
894	66,54	66,50	66,45	66,41	66,37	66,33	66,29	66,25	66,20	66,16	894
895	66,12	66,08	66,04	65,99	65,95	65,91	65,87	65,83	65,78	65,74	895
896	65,70	65,66	65,61	65,57	65,53	65,49	65,45	65,40	65,36	65,32	896
897	65,28	65,23	65,19	65,15	65,11	65,06	65,02	64,98	64,94	64,89	897
898	64,85	64,81	64,77	64,72	64,68	64,64	64,60	64,55	64,51	64,47	898
899	64,43	64,38	64,34	64,30	64,25	64,21	64,17	64,13	64,08	64,04	899
900	64,00	63,95	63,91	63,87	63,82	63,78	63,74	63,70	63,65	63,61	900

TABLE V b $q = q(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
900	64,00	63,95	63,91	63,87	63,82	63,78	63,74	63,70	63,65	63,61	900
901	63,57	63,52	63,48	63,44	63,39	63,35	63,31	63,26	63,22	63,18	901
902	63,13	63,09	63,05	63,00	62,96	62,92	62,87	62,83	62,79	62,74	902
903	62,70	62,66	62,61	62,57	62,53	62,48	62,44	62,39	62,35	62,31	903
904	62,26	62,22	62,18	62,13	62,09	62,04	62,00	61,96	61,91	61,87	904
905	61,83	61,78	61,74	61,69	61,65	61,61	61,56	61,52	61,47	61,43	905
906	61,39	61,34	61,30	61,25	61,21	61,16	61,12	61,08	61,03	60,99	906
907	60,94	60,90	60,85	60,81	60,77	60,72	60,68	60,63	60,59	60,54	907
908	60,50	60,45	60,41	60,36	60,32	60,27	60,23	60,19	60,14	60,10	908
909	60,05	60,01	59,96	59,92	59,87	59,83	59,78	59,74	59,69	59,65	909
910	59,60	59,56	59,51	59,47	59,42	59,38	59,33	59,29	59,24	59,20	910
911	59,15	59,11	59,06	59,02	58,97	58,92	58,88	58,83	58,79	58,74	911
912	58,70	58,65	58,61	58,56	58,52	58,47	58,42	58,38	58,33	58,29	912
913	58,24	58,20	58,15	58,10	58,06	58,01	57,97	57,92	57,88	57,83	913
914	57,78	57,74	57,69	57,65	57,60	57,55	57,51	57,46	57,42	57,37	914
915	57,32	57,28	57,23	57,18	57,14	57,09	57,05	57,00	56,95	56,91	915
916	56,86	56,81	56,77	56,72	56,67	56,63	56,58	56,53	56,49	56,44	916
917	56,39	56,35	56,30	56,25	56,21	56,16	56,11	56,07	56,02	55,97	917
918	55,93	55,88	55,83	55,79	55,74	55,69	55,64	55,60	55,55	55,50	918
919	55,46	55,41	55,36	55,31	55,27	55,22	55,17	55,12	55,08	55,03	919
920	54,98	54,93	54,89	54,84	54,79	54,74	54,70	54,65	54,60	54,55	920
921	54,51	54,46	54,41	54,36	54,31	54,27	54,22	54,17	54,12	54,07	921
922	54,03	53,98	53,93	53,88	53,83	53,79	53,74	53,69	53,64	53,59	922
923	53,54	53,50	53,45	53,40	53,35	53,30	53,25	53,20	53,16	53,11	923
924	53,06	53,01	52,96	52,91	52,86	52,81	52,77	52,72	52,67	52,62	924
925	52,57	52,52	52,47	52,42	52,37	52,32	52,27	52,23	52,18	52,13	925
926	52,08	52,03	51,98	51,93	51,88	51,83	51,78	51,73	51,68	51,63	926
927	51,58	51,53	51,48	51,43	51,38	51,33	51,28	51,23	51,18	51,13	927
928	51,08	51,03	50,98	50,93	50,88	50,83	50,78	50,73	50,68	50,63	928
929	50,58	50,53	50,48	50,43	50,38	50,33	50,28	50,22	50,17	50,12	929
930	50,07	50,02	49,97	49,92	49,87	49,82	49,77	49,71	49,66	49,61	930
931	49,56	49,51	49,46	49,41	49,36	49,30	49,25	49,20	49,15	49,10	931
932	49,05	48,99	48,94	48,89	48,84	48,79	48,73	48,68	48,63	48,58	932
933	48,53	48,47	48,42	48,37	48,32	48,26	48,21	48,16	48,11	48,05	933
934	48,00	47,95	47,90	47,84	47,79	47,74	47,68	47,63	47,58	47,53	934
935	47,47	47,42	47,37	47,31	47,26	47,21	47,15	47,10	47,04	46,99	935
936	46,94	46,88	46,83	46,78	46,72	46,67	46,61	46,56	46,51	46,45	936
937	46,40	46,34	46,29	46,23	46,18	46,13	46,07	46,02	45,96	45,91	937
938	45,85	45,80	45,74	45,69	45,63	45,58	45,52	45,47	45,41	45,36	938
939	45,30	45,25	45,19	45,13	45,08	45,02	44,97	44,91	44,86	44,80	939
940	44,74	44,69	44,63	44,58	44,52	44,46	44,41	44,35	44,29	44,24	940
941	44,18	44,12	44,07	44,01	43,95	43,90	43,84	43,78	43,72	43,67	941
942	43,61	43,55	43,50	43,44	43,38	43,32	43,26	43,21	43,15	43,09	942
943	43,03	42,97	42,92	42,86	42,80	42,74	42,68	42,62	42,57	42,51	943
944	42,45	42,39	42,33	42,27	42,21	42,15	42,09	42,03	41,97	41,92	944
945	41,86	41,80	41,74	41,68	41,62	41,56	41,50	41,44	41,38	41,32	945
946	41,26	41,19	41,13	41,07	41,01	40,95	40,89	40,83	40,77	40,71	946
947	40,65	40,58	40,52	40,46	40,40	40,34	40,28	40,21	40,15	40,09	947
948	40,03	39,97	39,90	39,84	39,78	39,72	39,65	39,59	39,53	39,46	948
949	39,40	39,34	39,27	39,21	39,15	39,08	39,02	38,96	38,89	38,83	949
950	38,76	38,70	38,63	38,57	38,51	38,44	38,38	38,31	38,25	38,18	950

TABLE V b $q = q\,(\varrho_{20\,°C})$

$\varrho_{20\,°C}$	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
950	38,76	38,70	38,63	38,57	38,51	38,44	38,38	38,31	38,25	38,18	950
951	38,12	38,05	37,99	37,92	37,85	37,79	37,72	37,66	37,59	37,52	951
952	37,46	37,39	37,32	37,26	37,19	37,12	37,06	36,99	36,92	36,86	952
953	36,79	36,72	36,65	36,58	36,52	36,45	36,38	36,31	36,24	36,18	953
954	36,11	36,04	35,97	35,90	35,83	35,76	35,69	35,62	35,55	35,48	954
955	35,41	35,34	35,27	35,20	35,13	35,06	34,99	34,92	34,85	34,78	955
956	34,71	34,63	34,56	34,49	34,42	34,35	34,28	34,20	34,13	34,06	956
957	33,99	33,91	33,84	33,77	33,69	33,62	33,55	33,47	33,40	33,33	957
958	33,25	33,18	33,10	33,03	32,95	32,88	32,80	32,73	32,65	32,58	958
959	32,50	32,43	32,35	32,28	32,20	32,12	32,05	31,97	31,89	31,82	959
960	31,74	31,66	31,59	31,51	31,43	31,35	31,28	31,20	31,12	31,04	960
961	30,96	30,88	30,81	30,73	30,65	30,57	30,49	30,41	30,33	30,25	961
962	30,17	30,09	30,01	29,93	29,85	29,77	29,69	29,60	29,52	29,44	962
963	29,36	29,28	29,20	29,11	29,03	28,95	28,87	28,78	28,70	28,62	963
964	28,54	28,45	28,37	28,28	28,20	28,12	28,03	27,95	27,86	27,78	964
965	27,70	27,61	27,53	27,44	27,35	27,27	27,18	27,10	27,01	26,93	965
966	26,84	26,75	26,67	26,58	26,49	26,41	26,32	26,23	26,15	26,06	966
967	25,97	25,88	25,79	25,71	25,62	25,53	25,44	25,35	25,27	25,18	967
968	25,09	25,00	24,91	24,82	24,73	24,64	24,55	24,46	24,37	24,28	968
969	24,19	24,10	24,01	23,92	23,83	23,74	23,65	23,56	23,47	23,38	969
970	23,29	23,19	23,10	23,01	22,92	22,83	22,74	22,65	22,55	22,46	970
971	22,37	22,28	22,19	22,09	22,00	21,91	21,82	21,72	21,63	21,54	971
972	21,45	21,35	21,26	21,17	21,08	20,98	20,89	20,80	20,70	20,61	972
973	20,52	20,43	20,33	20,24	20,15	20,05	19,96	19,87	19,77	19,68	973
974	19,59	19,49	19,40	19,31	19,22	19,12	19,03	18,94	18,84	18,75	974
975	18,66	18,56	18,47	18,38	18,28	18,19	18,10	18,01	17,91	17,82	975
976	17,73	17,63	17,54	17,45	17,36	17,26	17,17	17,08	16,99	16,89	976
977	16,80	16,71	16,62	16,53	16,43	16,34	16,25	16,16	16,07	15,98	977
978	15,88	15,79	15,70	15,61	15,52	15,43	15,34	15,25	15,15	15,06	978
979	14,97	14,88	14,79	14,70	14,61	14,52	14,43	14,34	14,25	14,16	979
980	14,07	13,98	13,89	13,81	13,72	13,63	13,54	13,45	13,36	13,27	980
981	13,18	13,10	13,01	12,92	12,83	12,74	12,66	12,57	12,48	12,39	981
982	12,31	12,22	12,13	12,05	11,96	11,87	11,79	11,70	11,62	11,53	982
983	11,44	11,36	11,27	11,19	11,10	11,02	10,93	10,85	10,76	10,68	983
984	10,60	10,51	10,43	10,34	10,26	10,18	10,09	10,01	9,93	9,84	984
985	9,76	9,68	9,59	9,51	9,43	9,35	9,27	9,18	9,10	9,02	985
986	8,94	8,86	8,78	8,69	8,61	8,53	8,45	8,37	8,29	8,21	986
987	8,13	8,05	7,97	7,89	7,81	7,73	7,65	7,57	7,50	7,42	987
988	7,34	7,26	7,18	7,10	7,02	6,95	6,87	6,79	6,71	6,64	988
989	6,56	6,48	6,40	6,33	6,25	6,17	6,10	6,02	5,95	5,87	989
990	5,79	5,72	5,64	5,57	5,49	5,42	5,34	5,27	5,19	5,12	990
991	5,04	4,97	4,89	4,82	4,74	4,67	4,60	4,52	4,45	4,38	991
992	4,30	4,23	4,16	4,08	4,01	3,94	3,86	3,79	3,72	3,65	992
993	3,58	3,50	3,43	3,36	3,29	3,22	3,15	3,08	3,00	2,93	993
994	2,86	2,79	2,72	2,65	2,58	2,51	2,44	2,37	2,30	2,23	994
995	2,16	2,09	2,02	1,95	1,88	1,82	1,75	1,68	1,61	1,54	995
996	1,47	1,40	1,34	1,27	1,20	1,13	1,07	1,00	0,93	0,86	996
997	0,80	0,73	0,66	0,60	0,53	0,46	0,40	0,33	0,26	0,20	997
998	0,13	0,07	0,00								998

TABLE I : $\varrho = \varrho\ (p, t)$ (see pages 16 to 27 of the French text)

Density as a function of the temperature and of the alcoholic strength by mass

interval : 1 °C ; 1 % mass
temperature : from — 20 °C to + 40 °C

TABLE II : $\varrho = \varrho\ (q, t)$ (see pages 30 to 41 of the French text)

Density as a function of the temperature and of the alcoholic strength by volume

interval : 1 °C ; 1 % vol
temperature : from — 20 °C to + 40 °C

TABLE IIIa : $\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}\ (p)$ (see pages 44 and 45 of the French text)

Density at 20 °C as a function of the alcoholic strength by mass

interval : 0.1 % mass

TABLE IIIb : $q = q\ (p)$ (see pages 48 and 49 of the French text)

Alcoholic strength by volume as a function of the alcoholic strength by mass

interval : 0.1 % mass

TABLE IVa : $\varrho_{20\,°C} = \varrho_{20\,°C}\ (q)$ (see pages 52 and 53 of the French text)

Density at 20 °C as a function of the alcoholic strength by volume

interval : 0.1 % vol

TABLE IVb : $p = p\ (q)$ (see pages 56 and 57 of the French text)

Alcoholic strength by mass as a function of the alcoholic strength by volume

interval : 0.1 % vol

TABLE Va : $p = p\ (\varrho_{20\,°C})$ (see pages 60 to 64 of the French text)

Alcoholic strength by mass as a function of the density at 20 °C

interval : 0.1 kg/m³
density : from 789.3 kg/m³ to 998.2 kg/m³

TABLE Vb : $q = q\ (\varrho_{20\,°C})$ (see pages 66 to 70 of the French text)

Alcoholic strength by volume as a function of the density at 20 °C

interval : 0.1 kg/m³
density : from 789.3 kg/m³ to 998.2 kg/m³