				Tak	ela Alco	oolométric	a
			Resultad	lo a 20 °C			
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20 °C	Temperatura ℃	e
20,0	812,49	92,00	812,49	94,71	1,0000	20,5	
20,0	812,22	92,10	812,22	94,78	1,0000	20,5	
20,0	811,94	92,20	811,94	94,85	1,0000	20,5	

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809,47

809.19

808.91

808,64

808,36

808,08

807.80

807,52

807.24

806,96

806.68

806,40

806,12

805,84

805,56

805,27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803.57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801.85

801.56

801.27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811,12

810.85

810,57

810,30

810,02

809,75

809.47

809.19

808,91

808.64

808,36

94,92

94,99

95.06

95,14

95,21

95,28

95,35

95,42

95,49

95.56

95,63

95,70

95,77

95,83

95.90

95,97

96.04

96,11

96.18

96,25

96,32

96,39

96.45

96,52

96,59

96,66

96,73

96,79

96,86

96.93

97,00

97,06

97,13

97.20

97,26

97.33

97.40

97.46

94,71

94,78

94,85

94,92

94,99

95,06

95.14

95,21

95,28

95,35

95,42

95.49

95.56

95,63

95.70

95,77

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20.0

20.0

20,0

20,0

20,0

20.0

20,0

20.0

20,0

20.0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20,0

20.0

20,0

20,0

20,0

20.0

20,0

20.0

20,0

20.0

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20.5

20,5

20.5

20,5

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809,47

809.19

808.91

808,64

808,36

808,08

807.80

807,52

807,24

806,96

806.68

806,40

806,12

805,84

805,56

805,27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803 57

803,28

803,00

802,71

802.42

802,14

801.85

801,56

801.27

812,06

811,78

811,51

811,24

810,96

810,69

810.41

810,14

809,86

809,59

809,31

809.04

808,76

808,48

808.20

807,93

92,30

92,40

92,50

92,60

92,70

92,80

92,90

93,00

93,10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

93.90

94,00

94.10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94,80

94,90

95,00

95,10

95.20

95,30

95,40

95,50

95.60

95,70

95.80

95,90

96.00

92,00

92,10

92,20

92,30

92.40

92,50

92.60

92,70

92,80

92,90

93,00

93.10

93,20

93,30

93.40

93,50

b	ela Alco	olométric	a		
					Result
	Fator correção	Temperatura %	Massa específica	Grau	Massa

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20,5

20.5

20,5

20,5

20,5

20.5

20,5

20,5

20,5

20.5

20,5

20,5

20,5

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21.0

21,0

21,0

21,0

21.0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21.0

21,0

lida

kg/m³

807.65

807,37

807,09

806,81

806,53

806,25

805,97

805,69

805,41

805,12

804,84

804,56

804,27

803.99

803,71

803,42

803,14

802,85

802,57

802,28

801,99

801.70

801,42

801,13

800,84

811,62

811,35

811,08

810,80

810,53

810,26

809,98

809.71

809,43

809,15

808,88

808,60

808,33

808.05

807.77

807.49

807,21

806,94

806,66

806,38

806,10

805,82

805,54

805,25

804,97

804,69

804,41

804.13

803,84

803,56

803.27

802,99

alcoólico

%m/m

93.60

93,70

93,80

93,90

94,00

94.10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94.80

94.90

95,00

95,10

95,20

95.30

95,40

95.50

95,60

95.70

95,80

95,90

96,00

92.00

92,10

92,20

92.30

92,40

92,50

92,60

92.70

92,80

92,90

93,00

93.10

93,20

93.30

93.40

93.50

93,60

93,70

93,80

93,90

94,00

94,10

94.20

94,30

94,40

94,50

94,60

94.70

94,80

94,90

95.00

95,10

específica

808.08

807,80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805,56

805,27

804,99

804.71

804.42

804,14

803,85

803,57

803.28

803,00

802,71

802,42

802.14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811,12

810,85

810.57

810,30

810,02

809,75

809.47

809,19

808.91

808,64

808.36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806,68

806.40

806,12

805,84

805,56

805,27

804.99

804,71

804,42

804.14

803,85

	ANOL HIDRATADO Pela Alcoolométrio
Č	

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1.0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1.0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1,0000

1.0000

1,0000

1,0000

1,0000

1.0000

1,0000

1.0000

1.0000

1,0000

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0.9995

0,9995

0.9995

0,9995

0,9995

0,9995

0.9995

0.9995

0.9995

0.9995

0.9995

0,9995

Resultad		
Massa specífica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C

95,83

95,90

95,97

96,04

96.11

96.18

96,25

96,32

96,39

96,45

96,52

96,59

96.66

96.73

96,79

96,86

96,93

97.00

97,06

97.13

97,20

97.26

97,33

97,40

97,46

94.71

94,78

94,85

94,92

94,99

95,06

95,14

95.21

95.28

95,35

95,42

95,49

95,56

95.63

95.70

95.77

95,83

95,90

95,97

96,04

96,11

96,18

96.25

96.32

96,39

96,45

96.52

96.66

96,73

96.79

96,86

20 °C

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9995

0.9995

0,9995

0.9995

0,9995

0.9995

0,9995

0,9995

0,9995

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0.9990

0,9990

0,9990

0,9990

0.9990

0,9990

0.9990

0,9990

0.9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9990

0.9990

0,9990

0,9990

0.9990

E1	ANOL HIDRATADO
Tak	ela Alcoolométrica
Resultado a 20°C	

Tabela Alcoolométric						a	
			Resultad	lo a 20°C			
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura °C	es
21,0	802,70	95,20	803,57	96,93	0,9990	22,0	
21,0	802,42	95,30	803,28	97,00	0,9990	22,0	
21,0	802,13	95,40	803,00	97,06	0,9990	22,0	
21,0	801,85	95,50	802,71	97,13	0,9990	22,0	

802,42

802.14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

811.67

811.40

811.12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809,47

809.19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805.56

805,27

804,99

804,71

804,42

804.14

803,85

803,57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812.22

811,94

811,67

811,40

811,12

810,85

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94,85

94,92

94,99

95,06

95,14

95,21

95.28

95.35

95.42

95,49

95.56

95,63

95,70

95,77

95.83

95,90

95,97

96,04

96,11

96,18

96,25

96,32

96,39

96,45

96,52

96,59

96,66

96,73

96.79

96,86

96,93

97.00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94.78

94,85

94,92

94,99

95,06

95,14

21,0

21,0

21,0

21,0

21,0

21,5

21,5

21,5

21.5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21.5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21.5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

21,5

22,0

22.0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

801,56

801.27

800,98

800,70

800,41

811,19

810,92

810,64

810.37

810.10

809.82

809,55

809,27

809,00

808,72

808,45

808,17

807.89

807,61

807,34

807,06

806.78

806,50

806,22

805,94

805,66

805,38

805,10

804,82

804,54

804,26

803,98

803,69

803,41

803 13

802.84

802,56

802,27

801,99

801,70

801,41

801,13

800.84

800,55

800,26

799,97

810,75

810.48

810,21

809,94

809,66

809,39

809,11

95,60

95.70

95,80

95,90

96,00

92,00

92,10

92,20

92,30

92.40

92,50

92,60

92,70

92,80

92.90

93,00

93,10

93.20

93,30

93,40

93,50

93.60

93,70

93,80

93,90

94,00

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94,80

94.90

95.00

95,10

95,20

95.30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95,90

96,00

92,00

92.10

92,20

92,30

92,40

92.50

92,60

0,9990

0.9990

0,9990

0,9990

0,9990

0,9985

0,9985

0,9985

0,9985

0.9985

0.9985

0.9985

0,9985

0.9984

0.9984

0.9984

0,9984

0.9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0.9984

0,9985

0,9984

0,9984

0.9985

0.9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9984

0.9984

0,9984

0,9984

0,9984

0,9979

0.9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

abela Alcoolometrica							
	Fator correção	Tomporeture 9C	Massa específica	Grau			

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22.0

22,0

22,0

22,0

22.0

22.0

22,0

22,0

22.0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22,0

22.0

22.5

22,5

22,5

22,5

22.5

22.5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

22.5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

	olométric					
				Resultad	lo a 20 °C	
Fator		Massa	Grau	Massa	Grau	

alcoólico

%m/m

92.70

92,80

92,90

93,00

93,10

93.20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

93.90

94.00

94.10

94,20

94,30

94,40

94.50

94,60

94,70

94.80

94,90

95,00

95,10

95.20

95,30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95,90

96,00

92.00

92,10

92,20

92,30

92 40

92.50

92,60

92,70

92.80

92,90

93,00

93,10

93.20

93,30

93,40

93,50

93,60

93.70

93,80

93,90

94,00

94,10

94,20

específica

kg/m³

810.57

810,30

810,02

809,75

809,47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805.56

805,27

804,99

804.71

804,42

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811.12

810,85

810,57

810.30

810,02

809,75

809,47

809.19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

alcoólico

%v/v

95,21

95,28

95,35

95,42

95,49

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95,90

95,97

96.04

96.11

96,18

96,25

96,32

96.39

96.52

96,59

96.66

96,73

96,79

96,86

96.93

97,00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94.71

94,78

94,85

94,92

94,99

95.06

95,14

95,21

95.28

95,35

95,42

95,49

95.56

95,63

95,70

95,77

95,83

95.90

95,97

96,04

96.11

96,18

96,25

Fator

correção

volum e

20 °C

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0.9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0.9979

0,9979

0,9979

0.9979

0,9979

0,9979

0,9979

0.9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9979

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0.9974

0.9974

0,9974

0,9974

0.9974

0,9974

0,9974

0,9974

0.9974

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

_	IDRATADo olométri	_		
			Resultac	lo a 20°C
_				

lida

kg/m³ 808,84

808,56

808,29

808,01

807,73

807,46

807,18

806,90

806,63

806,35

806,07

805,79

805,51

805,23

804,95

804,67

804,39

804,11

803,82

803,54

803,26

802.98

802,69

802,41

802,12

801,84

801,55

801,27

800,98

800,69

800,41

800,12

799,83

799,54

810,32

810,05

809,77

809,50

809,23

808,95

808,68

808,40

808,13

807,85

807,58

807,30

807,02

806,75

806,47

806,19

805,91

805,63

805,36

805,08

804,80

804,52

EIANC	JL HIDI	KAIA	טט
Tabela	Alcool	omét	rica

ETANOL HIDRATADO

	Tabela Alcoolométrica						
			Resultac	lo a 20°C			
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura °C	es
22,5	803,95	94,30	806,12	96,32	0,9974	23,0	7
22,5	803,67	94,40	805,84	96,39	0,9974	23,0	7
22,5	803,39	94,50	805,56	96,45	0,9974	23,5	8
22,5	803,11	94,60	805,27	96,52	0,9974	23,5	8
22,5	802,83	94,70	804,99	96,59	0,9974	23,5	8
22.5	802 54	94 80	804 71	96 66	0.9974	23.5	8

804,42

804,14

803,85

803,57

803 28

803.00

802.71

802,42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811.12

810,85

810,57

810,30

810.02

809,75

809 47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807.24

806,96

806,68

806,40

806.12

805.84

805,56

805,27

804,99

804.71

804,42

804,14

803,85

803.57

803,28

803.00

802,71

802 42

802.14

801.85

96,73

96,79

96,86

96,93

97.00

97.06

97.13

97,20

97.26

97,33

97.40

97,46

94,71

94,78

94,85

94,92

94,99

95.06

95,14

95.21

95,28

95.35

95.42

95,49

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95,90

95,97

96,04

96,11

96,18

96,25

96.32

96.39

96,45

96,52

96,59

96.66

96,73

96,79

96,86

96.93

97,00

97.06

97.13

97.20

97,26

97.33

22.5

22,5

22,5

22,5

22 5

22.5

22.5

22,5

22,5

22,5

22,5

22,5

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23.0

23,0

23.0

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23,0

23.0

23,0

23,0

23,0

23.0

23.0

23,0

23,0

23,0

23.0

23,0

23.0

23,0

23.0

23,0

23.0

23,0

23,0

23.0

23.0

802,26

801,98

801,69

801,41

801.12

800.83

800.55

800,26

799,97

799,69

799,40

799,11

809,88

809,61

809,34

809,07

808,79

808,52

808,24

807.97

807,69

807.42

807.14

806.87

806,59

806,31

806,03

805,76

805,48

805,20

804,92

804.64

804,36

804,08

803,80

803.52

803.24

802,96

802,68

802,39

802.11

801,83

801,54

801,26

800.97

800,69

800.40

800,12

799.83

799.54

799.25

94,90

95,00

95,10

95,20

95.30

95.40

95.50

95,60

95.70

95,80

95,90

96,00

92,00

92,10

92,20

92,30

92,40

92.50

92,60

92,70

92,80

92.90

93.00

93.10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

93.90

94,00

94,10

94,20

94.30

94.40

94,50

94,60

94,70

94.80

94,90

95.00

95,10

95.20

95,30

95.40

95.50

95 60

95.70

95.80

0,9974

0,9974

0,9974

0,9974

0.9974

0.9974

0.9974

0,9974

0.9974

0,9974

0.9974

0,9974

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0.9969

0,9969

0.9969

0.9969

0.9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0.9969

0.9969

0.9969

0,9969

0.9969

0,9969

0,9969

0,9969

0,9969

0.9969

0,9969

0.9969

0,9969

0.9969

0,9969

0.9969

0,9969

0.9969

0.9969

0.9969

			<u> </u>	
0	Fator correção volume	Temperatura ºC	Massa específica lida	Grau alcoólio

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23.5

23.5

23.5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23.5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23,5

23.5

23.5

23.5

23,5

23.5

23,5

24,0

24,0

24,0

24.0

24,0

24,0

24,0

24.0

24,0

24,0

24.0

24.0

24,0

24.0

а	alcoólico %m/m
	95,90
	,

96,00

92.00

92,10

92.20

92,30

92,40

92,50

92,60

92,70

92 80

92.90

93.00

93,10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

93,90

94,00

94.10

94,20

94.30

94,40

94.50

94.60

94.70

94,80

94,90

95,00

95,10

95.20

95,30

95,40

95.50

95.60

95.70

95.80

95.90

96.00

92,00

92,10

92,20

92.30

92,40

92.50

92,60

92.70

92,80

92.90

93.00

93.10

93.20

93.30

kg/m³ 798.97

798,68

809.45

809,18

808.90

808,63

808,36

808,08

807,81

807,53

807.26

806.98

806.71

806,43

806,15

805,88

805,60

805,32

805,04

804,77

804,49

804,21

803,93

803,65

803,37

803.09

802,81

802.52

802.24

801.96

801,68

801,39

801,11

800,82

800,54

800,25

799,97

799.68

799,40

799,11

798,82

798.53

798.24

809,01

808,74

808,47

808.19

807,92

807,65

807,37

807.10

806,82

806.55

806.27

806.00

805.72

805.44

Resultado a 20 °C

Grau

alcoólico

%v/v

97,40

97,46

94.71

94,78

94,85

94,92

94,99

95,06

95,14

95,21

95,28

95,35

95,42

95,49

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95,90

95,97

96,04

96,11

96.18

96,25

96.32

96,39

96,45

96.52

96.59

96,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97,13

97.20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94,85

94.92

94,99

95.06

95,14

95.21

95,28

95.35

95.42

95.49

95.56

95 63

Massa

específica

kg/m³

801,56

801,27

812.49

812,22

811.94

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810.30

810.02

809,75

809,47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806.68

806,40

806.12

805,84

805.56

805.27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802.71

802,42

802,14

801,85

801.56

801.27

812,49

812,22

811,94

811.67

811,40

811,12

810,85

810.57

810,30

810.02

809,75

809.47

809.19

808 91

Fator

correção

volume

20 °C

0,9969

0,9969

0,9964

0,9964

0.9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0.9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0.9964

0,9964

0.9964

0,9964

0.9964

0.9964

0.9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9964

0,9963

0,9963

0,9963

0.9963

0,9959

0.9959

0,9959

0.9959

0,9959

0,9959

0,9959

0.9959

0,9958

0.9959

0,9958

0.9959

0.9959

		Tab	ela Alco	olométric	a
	Resultad	lo a 20 °C			
					Τ

	ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica							
			Resultad	lo a 20°C				
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20 °C	Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	
24,0	805,17	93,40	808,64	95,70	0,9959	24,5	800,24	
24,0	804,89	93,50	808,36	95,77	0,9959	24,5	799,96	
24,0	804,61	93,60	808,08	95,83	0,9958	24,5	799,67	
24,0	804,33	93,70	807,80	95,90	0,9958	24,5	799,39	
24,0	804,05	93,80	807,52	95,97	0,9958	24,5	799,10	
24,0	803,77	93,90	807,24	96,04	0,9958	24,5	798,82	
24,0	803,49	94,00	806,96	96,11	0,9958	24,5	798,53	
24,0	803,21	94,10	806,68	96,18	0,9958	24,5	798,24	
24,0	802,93	94,20	806,40	96,25	0,9958	24,5	797,95	
24,0	802,65	94,30	806,12	96,32	0,9958	24,5	797,67	
24,0	802,37	94,40	805,84	96,39	0,9958	24,5	797,38	
24,0	802,09	94,50	805,56	96,45	0,9958	25,0	808,14	
24,0	801,81	94,60	805,27	96,52	0,9958	25,0	807,87	
24,0	801,52	94,70	804,99	96,59	0,9958	25,0	807,60	
24,0	801,24	94,80	804,71	96,66	0,9958	25,0	807,32	
24,0	800,96	94,90	804,42	96,73	0,9958	25,0	807,05	
24,0	800,67	95,00	804,14	96,79	0,9958	25,0	806,78	
24,0	800,39	95,10	803,85	96,86	0,9958	25,0	806,50	
24,0	800,11	95,20	803,57	96,93	0,9958	25,0	806,23	

803,28

803,00

802.71

802,42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809,47

809,19

808.91

808,64

808.36

808,08

807.80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

806.12

805,84

805.56

805,27

804.99

804,71

804,42

97,00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94,85

94,92

94,99

95,06

95,14

95,21

95,28

95,35

95,42

95,49

95,56

95.63

95,70

95.77

95,83

95.90

95,97

96.04

96,11

96,18

96,25

96.32

96,39

96,45

96,52

96.59

96,66

96,73

0,9958

0,9958

0,9958

0,9958

0,9958

0,9958

0,9958

0,9958

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0.9953

0,9953

0,9953

0,9953

0.9953

0,9953

0,9953

0,9953

0.9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0.9953

0,9953

0.9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25,0

25.0

25,0

25,0

25,0

25.0

25,0

25,0

25,0

25.0

25,0

25.0

25,0

25,0

25,0

25.0

25,0

25.5

25,5

25,5

25,5

25,5

24,0

24,0

24,0

24.0

24,0

24,0

24,0

24,0

24,5

24,5

24,5

24,5

24,5

24,5

24,5

24.5

24,5

24.5

24,5

24,5

24,5

24.5

24,5

24.5 24,5

24.5

24,5

24.5

24,5

24,5

24,5

24,5 24,5

24,5

24,5

24,5

24,5

24,5

799,82

799,53

799,25

798,96

798,67

798,39

798,10

797,81

808,58

808,31

808,03

807,76

807,49

807,21

806,94

806,66

806,39

806.11

805,84

805,56

805,28

805.01

804,73

804.45

804,17

803.90

803,62

803,34

803,06

802,78

802,50

802.22

801,94

801,66

801,37

801,09

800,81

800,52

95,30

95,40

95,50

95.60

95,70

95,80

95,90

96,00

92,00

92,10

92,20

92,30

92,40

92,50

92,60

92,70

92,80

92.90

93,00

93,10

93,20

93.30

93,40

93.50

93,60

93.70

93,80

93.90

94,00

94,10

94,20

94.30

94,40

94,50

94,60

94.70

94,80

94,90

Resultado a 20 °C

Grau

alcoólico

%v/v

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94,85

94.92

94,99

95,06

95,14

95,21

95,28

95,35

95,42

95,49

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95.90

95,97

96,04

96,11

96,18

96,25

96.32

96,39

96,45

96,52

96,59

96,66

96.73

96,79

96.86

96,93

97.00

97,06

97.13

97,20

97,26

97,33

97.40

97,46

94.71

94,78

94,85

94,92

94,99

Massa

específica

kg/m³

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809.47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805.56

805,27

804,99

804,71

804,42

804,14

803.85

803,57

803.28

803,00

802.71

802,42

802,14

801,85

801.56

801,27

812.49

812,22

811,94

811,67

811,40

Grau

alcoólico

%m/m

95,00

95,10

95,20

95,30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95,90

96,00

92,00

92,10

92,20

92,30

92,40

92,50

92,60

92,70

92,80

92,90

93.00

93.10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93.70

93,80

93,90

94,00

94,10

94,20

94.30

94,40

94.50

94,60

94,70

94,80

94.90

95,00

95.10

95,20

95.30

95,40

95.50

95,60

95.70

95,80

95.90

96,00

92.00

92,10

92.20

92,30

92.40

805,95

805,68

805,40

805.13

804,85

804,57

804,30

804,02

803,74

803,46

803,18

802,90

802,62

802,34

802,06

801.78

801,50

801.22

800,94

800,66

800,37

800,09

799,81

799.52

799,24

798.95

798,67

798.38

798,10

797,81

797,52

797.23

796,94

807,70

807,43

807,16

806,89

806,61

Fator

correção

volume

20 °C

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9953

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0,9948

0.9948

0,9948

0,9948

0,9948

0.9948

0,9948

0.9948

0,9948

0.9948

0,9948

0.9948

0,9948

0.9948

0,9948

0.9948

0,9948

0.9943

0,9943

0,9943

0,9943

ETANOL HIDRATADO Tabala Alcoalomátrica

799,50

799,22

798,94

798,65

798,37

798,08

797,80

797,51

797,23

796,94

796,65

796,37

796,08

806,83

806.56

806.29

806,01

805,74

805,47

805,19

804.92

804.64

804.37

804,09

803,82

803,54

803,27

802,99

802.71

802.43

802,16

801,88

801,60

801.32

801,04

800.76

800,48

800.20

799,92

799.63

799,35

799.07

798,79

798.50

798,22

797.94

797,65

797.37

797,08

796.79

Grau

alcoólico

%m/m

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

94.60

94,70

94,80

94,90

95,00

95,10

95,20

95,30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95,90

96,00

92,00

92.10

92.20

92,30

92,40

92,50

92,60

92.70

92.80

92,90

93,00

93,10

93,20

93,30

93.40

93.50

93.60

93,70

93,80

93,90

94.00

94,10

94.20

94,30

94.40

94,50

94.60

94,70

94.80

94,90

95.00

95,10

95.20

95,30

95.40

95,50

95.60

Resultado a 20 °C

Grau

alcoólico

%v/v

96,18

96,25

96,32

96,39

96,45

96.52

96,59

96,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97.13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94.78

94.85

94,92

94,99

95,06

95,14

95.21

95.28

95,35

95,42

95,49

95,56

95,63

95.70

95,77

95.83

95,90

95,97

96,04

96.11

96,18

96.25

96,32

96.39

96,45

96.52

96,59

96.66

96,73

96.79

96,86

96.93

97,00

97.06

97,13

97.20

Massa

específica

kg/m³

806,68

806,40

806,12

805,84

805,56

805.27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802,71

802.42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812.22

811.94

811,67

811,40

811,12

810,85

810.57

810,30

810,02

809,75

809,47

809,19

808,91

808.64

808,36

808.08

807,80

807,52

807,24

806.96

806,68

806.40

806,12

805.84

805,56

805.27

804,99

804.71

804,42

804.14

803,85

803.57

803,28

803.00

802,71

802.42

Fator

correção

volume

20 °C

0,9938

0,9938

0,9938

0,9937

0.9937

0.9938

0,9938

0.9937

0,9938

0,9937

0,9937

0,9937

0,9937

0.9937

0,9937

0,9937

0,9937

0,9937

0,9937

0,9937

0,9933

0.9933 0,9933

0,9933

0,9933

0,9933

0,9933

0.9933

0,9932

0,9933

0,9932

0,9933

0,9933

0,9933

0,9932

0.9932

0.9932

0,9933

0,9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

0,9932

0.9932

				ıaı	bela Alco	olometric	d
			Resultad	lo a 20°C			
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³
25,5	806,34	92,50	811,12	95,06	0,9943	26,0	801,47
25,5	806,07	92,60	810,85	95,14	0,9943	26,0	801,19
25,5	805,79	92,70	810,57	95,21	0,9943	26,0	800,91
25,5	805,52	92,80	810,30	95,28	0,9943	26,0	800,63
25,5	805,24	92,90	810,02	95,35	0,9943	26,0	800,35
25,5	804,97	93,00	809,75	95,42	0,9943	26,0	800,07
25,5	804,69	93,10	809,47	95,49	0,9943	26,0	799,79

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807.52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805,56

805.27

804.99

804,71

804,42

804,14

803,85

803.57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801.56

801,27

812,49

812,22

811,94

811,67

811.40

811,12

810.85

810,57

810.30

810,02

809.75

809,47

809.19

808,91

808.64

808,36

808.08

807,80

807.52

807,24

806.96

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95,90

95.97

96.04

96,11

96,18

96,25

96,32

96,39

96,45

96.52

96.59

96,66

96,73

96,79

96,86

96.93

97,00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94,85

94,92

94.99

95,06

95.14

95,21

95.28

95,35

95.42

95,49

95.56

95,63

95.70

95,77

95.83

95,90

95.97

96,04

96.11

0,9943

0,9943

0.9943

0,9943

0,9943

0,9943

0.9943

0,9943

0.9943

0,9943

0.9943

0,9943

0.9943

0,9943

0.9943

0.9943

0,9943

0,9943

0,9943

0,9943

0.9943

0,9943

0.9943

0,9943

0,9943

0,9943

0,9943

0,9943

0,9943

0.9938

0,9938

0,9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

0,9938

0.9938

26,0

26,0

26,0

26,0

26,0

26,0

26.0

26,0

26,0

26,0

26,0

26,0

26,0

26,5

26.5

26.5

26,5

26,5

26,5

26,5

26.5

26,5

26,5

26,5

26,5

26,5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26,5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26.5

26,5

26.5

25.5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25.5

25.5

25,5

25,5

25,5

25,5

25.5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25,5

25.5

25,5

26.0

26,0

26,0

26,0

26.0

26,0

26.0

26,0

26.0

26,0

26.0

26,0

26.0

26,0

26.0

26,0

26.0

26,0

26.0

26,0

26.0

804,41

804,14

803,86

803,58

803,30

803,03

802.75

802,47

802.19

801,91

801,63

801,35

801,07

800,79

800.50

800.22

799,94

799,66

799,37

799,09

798.80

798,52

798.23

797,95

797,66

797,37

797,09

796.80

796,51

807.27

807,00

806,72

806,45

806.18

805,90

805.63

805,35

805.08

804,81

804.53

804,25

803.98

803,70

803.42

803,15

802.87

802,59

802.31

802,03

801.75

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

93,90

94,00

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

94.60

94.70

94,80

94,90

95,00

95,10

95.20

95,30

95.40

95,50

95,60

95,70

95,80

95.90

96,00

92.00

92,10

92,20

92,30

92.40

92,50

92.60

92,70

92.80

92,90

93.00

93,10

93.20

93,30

93.40

93,50

93.60

93,70

93.80

93,90

ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica

Resultado a 20 °C

alcoólico

%v/v

95,56

95.63

95.70

95,77

95,83

95,90

95,97

96,04

96.11

96,18

96.25

96,32

96,39

96,45

96.52

96,59

96.66

96,73

96.79

96,86

96,93

97,00

97.06

97,13

97.20

97,26

97.33

97,40

97,46

94,71

94.78

94,85

94.92

94.99

95.06

95,14

95.21

95,28

95.35

95,42

95 49

95.56

95,63

<mark>95</mark>,70

95,77

95,83

95 90

95.97

96.04

96,11

96,18

96,25

96,32

96.39

96.45

96.52

96 59

Massa

específica

kg/m³

809,19

808.91

808.64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806.96

806.68

806.40

806,12

805,84

805,56

805.27

804,99

804.71

804,42

804.14

803,85

803,57

803,28

803.00

802,71

802.42

802,14

801.85

801,56

801.27

812,49

812.22

811,94

811.67

811.40

811.12

810,85

810,57

810,30

810.02

809,75

809 47

809.19

808.91

808,64

808,36

808,08

807 80

807.52

807.24

806,96

806,68

806,40

806,12

805.84

805 56

805.27

804.99

Grau

alcoólico

%m/m

93,20

93.30

93.40

93,50

93,60

93,70

93,80

93,90

94.00

94,10

94.20

94,30

94,40

94,50

94.60

94,70

94.80

94,90

95.00

95,10

95,20

95,30

95.40

95,50

95.60

95,70

95.80

95,90

96.00

92,00

92,10

92,20

92.30

92.40

92.50

92,60

92.70

92,80

92.90

93,00

93 10

93.20

93,30

93,40

93,50

93,60

93 70

93.80

93.90

94,00

94,10

94,20

94,30

94.40

94.50

94.60

94.70

799,05

798.76

798,48

798.20

797,92

797.63

797,35

797,07

796,78

796.50

796,21

795.93

795,64

795.35

795,06

794.78

805,52

805,25

804,97

804.70

804.43

804.16

803,88

803,61

803,33

803.06

802,78

802 51

802,23

801,96

801,68

801,40

801,12

800 85

800.57

800.29

800,01

799,73

799,45

799,17

798.89

798.61

798,33

798 05

Fator

correção

volum e

20 °C

0,9922

0,9922

0,9922

0,9922

0,9922

0,9922

0,9922

0.9922

0.9922

0,9922

0,9922

0,9922

0.9922

0,9922

0.9922

0,9922

0.9922

0,9922

0,9922

0,9922

0.9922

0,9922

0.9922

0,9922

0.9922

0,9922

0.9922

0,9917

0.9917

0,9917

0.9917

0,9917

0.9917

0,9917

0,9917

0,9917

0.9917

0,9917

0.9917

0.9917

0,9917

0,9917

0,9917

0,9917

0.9917

0.9917

0.9917

0,9917

0,9917

0,9917

0,9917

0.9917

0.9917

0.9917

0.9917

			Resultad	lo a 20°C			
Temperatura °C	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³
26,5	796,51	95,70	802,14	97,26	0,9932	27,5	802,67
26,5	796,22	95,80	801,85	97,33	0,9932	27,5	802,39
26,5	795,93	95,90	801,56	97,40	0,9932	27,5	802,12
26,5	795,64	96,00	801,27	97,46	0,9932	27,5	801,84
27,0	806,39	92,00	812,49	94,71	0,9927	27,5	801,56
27,0	806,12	92,10	812,22	94,78	0,9927	27,5	801,28
27,0	805,85	92,20	811,94	94,85	0,9927	27,5	801,01
27,0	805,58	92,30	811,67	94,92	0,9927	27,5	800,73
27,0	805,30	92,40	811,40	94,99	0,9927	27,5	800,45
27,0	805,03	92,50	811,12	95,06	0,9927	27,5	800,17
27,0	804,76	92,60	810,85	95,14	0,9927	27,5	799,89
27,0	804,48	92,70	810,57	95,21	0,9927	27,5	799,61
27,0	804,21	92,80	810,30	95,28	0,9927	27,5	799,33

810,02

809.75

809,47

809.19

808,91

808.64

808,36

808,08

807,80

807.52

807,24

806.96

806,68

806.40

806,12

805.84

805,56

805,27

804,99

804.71

804,42

804.14

803,85

803.57

803,28

803.00

802,71

802 42

802.14

801,85

801,56

801,27

812,49

812 22

811.94

811.67

811,40

811,12

810,85

810,57

810.30

810.02

809.75

809 47

95,35

95.42

95,49

95.56

95,63

95.70

95,77

95,83

95,90

95.97

96,04

96.11

96,18

96.25

96,32

96.39

96,45

96,52

96,59

96.66

96.73

96.79

96,86

96.93

97,00

97.06

97,13

97 20

97.26

97,33

97,40

97.46

94,71

94 78

94.85

94.92

94,99

95,06

95,14

95,21

95.28

95 35

95.42

95.49

0,9927

0.9927

0,9927

0,9927

0.9927

0.9927

0,9927

0,9927

0,9927

0.9927

0,9927

0.9927

0,9927

0.9927

0,9927

0.9927

0,9927

0,9927

0,9927

0.9927

0,9927

0.9927

0,9927

0.9927

0,9927

0.9927

0,9927

0.9927

0.9927

0,9927

0,9927

0.9927

0,9922

0.9922

0,9922

0.9922

0,9922

0,9922

0,9922

0,9922

0,9922

0,9922

0.9922

0.9922

27,5

27.5

27,5

27,5

27.5

27.5

27,5

27,5

27,5

27,5

27,5

27,5

27,5

27.5

27,5

27.5

28,0

28,0

28,0

28.0

28,0

28.0

28,0

28,0

28,0

28.0

28,0

28.0

28.0

28,0

28,0

28,0

28,0

28,0

28.0

28,0

28,0

28,0

28,0

28,0

28.0

28.0

28,0

28.0

27,0

27.0

27,0

27,0

27,0

27.0

27,0

27,0

27,0

27.0

27,0

27.0

27,0

27.0

27,0

27.0

27,0

27,0

27,0

27.0

27,0

27.0

27,0

27,0

27,0

27.0

27,0

27 O

27.0

27,0

27,0

27,0

27,5

27.5

27.5

27.5

27,5

27,5

27,5

27,5

27,5

27.5

27,5

27.5

803,93

803.66

803,38

803.11

802,83

802.55

802,27

802,00

801,72

801.44

801,16

800.88

800,60

800.32

800,04

799.76

799,48

799,20

798,92

798.64

798,35

798.07

797,79

797.50

797,22

796.93

796,65

796.36

796.07

795,79

795,50

795,21

805,96

805 68

805.41

805.14

804,87

804,59

804,32

804,04

803.77

803 50

803.22

802.94

92,90

93.00

93,10

93.20

93,30

93.40

93,50

93,60

93,70

93.80

93,90

94.00

94,10

94.20

94,30

94.40

94,50

94,60

94,70

94.80

94.90

95.00

95,10

95,20

95,30

95,40

95,50

95 60

95.70

95,80

95,90

96,00

92,00

92 10

92.20

92.30

92,40

92,50

92,60

92,70

92.80

92 90

93.00

Fator correção

volum e

20 °C

0,9907

0,9906

0,9907

0,9907 0,9906

0,9906

0,9906

0,9906

0,9906

0,9906 0,9906

0,9906

0,9906

0,9906 0,9906

0,9906

0.9906

0,9906

0,9906

0,9906

0,9906

0,9906 0,9906

0,9906

0.9906

0,9906

0,9906

0,9906

0,9906

0,9906

0.9906

0,9906

0,9906

0,9906

0.9906

0,9906

0.9906

0,9906

0.9901

0,9901

0.9901

0,9901

0.9901

0,9901

0.9901

0,9901

0.9901

0,9901

0,9901

0,9901

0,9901

0,9901

0,9901

0,9901

0,9901

0,9901

0,9901

96.59

96,66

96,73

96,79

96.86

96,93

97.00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94.71

94,78

94,85

94,92

94.99

95,06

95,14

95,21

95.28

95,35

95,42

95,49

95.56

95,63

95,70

95,77

95,83

95,90

95,97

	ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica									
			Resultad	lo a 20 °C					Resultad	lo a 20°C
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20 °C	Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v
28,0	797,77	94,80	804,71	96,66	0,9917	29,0	803,83	92,30	811,67	94,92
28,0	797,48	94,90	804,42	96,73	0,9917	29,0	803,55	92,40	811,40	94,99
28,0	797,20	95,00	804,14	96,79	0,9917	29,0	803,28	92,50	811,12	95,06
28,0	796,92	95,10	803,85	96,86	0,9917	29,0	803,01	92,60	810,85	95,14
28,0	796,63	95,20	803,57	96,93	0,9916	29,0	802,73	92,70	810,57	95,21
28,0	796,35	95,30	803,28	97,00	0,9917	29,0	802,46	92,80	810,30	95,28
28,0	796,06	95,40	803,00	97,06	0,9916	29,0	802,18	92,90	810,02	95,35
28,0	795,78	95,50	802,71	97,13	0,9917	29,0	801,91	93,00	809,75	95,42
28,0	795,49	95,60	802,42	97,20	0,9916	29,0	801,63	93,10	809,47	95,49
28,0	795,20	95,70	802,14	97,26	0,9916	29,0	801,36	93,20	809,19	95,56
28,0	794,92	95,80	801,85	97,33	0,9916	29,0	801,08	93,30	808,91	95,63
28,0	794,63	95,90	801,56	97,40	0,9916	29,0	800,81	93,40	808,64	95,70
28,0	794,34	96,00	801,27	97,46	0,9916	29,0	800,53	93,50	808,36	95,77
28,5	805,08	92,00	812,49	94,71	0,9912	29,0	800,25	93,60	808,08	95,83
28,5	804,81	92,10	812,22	94,78	0,9912	29,0	799,97	93,70	807,80	95,90
28,5	804,54	92,20	811,94	94,85	0,9912	29,0	799,70	93,80	807,52	95,97
28,5	804,26	92,30	811,67	94,92	0,9912	29,0	799,42	93,90	807,24	96,04
28,5	803,99	92,40	811,40	94,99	0,9912	29,0	799,14	94,00	806,96	96,11
28,5	803,72	92,50	811,12	95,06	0,9912	29,0	798,86	94,10	806,68	96,18
28,5	803,44	92,60	810,85	95,14	0,9912	29,0	798,58	94,20	806,40	96,25
28,5	803,17	92,70	810,57	95,21	0,9912	29,0	798,30	94,30	806,12	96,32
28,5	802,90	92,80	810,30	95,28	0,9912	29,0	798,02	94,40	805,84	96,39
28,5	802,62	92,90	810,02	95,35	0,9912	29,0	797,74	94,50	805,56	96,45
28,5	802,35	93,00	809,75	95,42	0,9912	29,0	797,46	94,60	805,27	96,52

28.5

28,5

28,5

28,5

28,5

28,5

28.5

28,5

28,5

28,5

28,5

28,5

28.5

28,5

28.5

28,5

28,5

28,5

28.5

28,5

28.5

28,5

28.5

28,5

28,5

28,5

28,5

28,5

28,5

28,5

29,0

29,0

29,0

802.07

801,80

801,52

801,24

800,97

800,69

800.41

800,13

799,85

799,58

799,30

799,02

798,74

798,46

798.18

797,89

797,61

797,33

797,05

796,76

796.48

796,20

795,91

795,63

795,34

795,06

794.77

794,48

794,20

793,91

804,64

804,37

804,10

93,10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

93,90

94,00

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94,80

94.90

95,00

95.10

95,20

95.30

95,40

95,50

95,60

95.70

95,80

95,90

96,00

92.00

92,10

92,20

809.47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806.68

806,40

806,12

805,84

805,56

805,27

804,99

804,71

804,42

804,14

803.85

803,57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

95.49

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95.90

95,97

96,04

96,11

96,18

96,25

96,32

96,39

96.45

96,52

96,59

96,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97.00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94,85

0.9912

0,9912

0,9912

0,9912

0,9912

0,9912

0,9912

0,9912

0,9911

0,9912

0.9912

0,9912

0.9911

0,9911

0.9911

0,9911

0.9911

0,9911

0,9911

0,9911

0.9911

0,9911

0.9911

0,9911

0,9911

0,9911

0.9911

0,9911

0.9911

0,9911

0,9907

0,9907

0,9907

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29,0

29.5

29,5

29,5

29,5

29,5

29,5

29.5

29,5

29.5

29,5

29,5

29,5

29,5

29,5

29,5

29,5

29,5

29,5

29,5

797.18

796,89

796,61

796,33

796.05

795,76

795.48

795,19

794,91

794,62

794,34

794,05

793.76

793,48

804,20

803,93

803,66

803,39

803,11

802,84

802,57

802,29

802,02

801,75

801,47

801,20

800,92

800,64

800,37

800,09

799,81

799,54

799,26

94.70

94,80

94,90

95,00

95.10

95,20

95.30

95,40

95,50

95,60

95.70

95,80

95.90

96,00

92.00

92,10

92.20

92,30

92.40

92,50

92.60

92,70

92.80

92,90

93,00

93,10

93.20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

804.99

804,71

804,42

804,14

803.85

803,57

803.28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801.56

801,27

812.49

812,22

811,94

811,67

811.40

811,12

810,85

810,57

810.30

810,02

809,75

809,47

809.19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

ETANOL HIDRATADO

Resultado a 20 °C

Grau

alcoólico

%v/v

97,13

97.20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94.85

94,92

94.99

95,06

95,14

95,21

95.28

95,35

95,42

95,49

95.56

95,63

95,70

95,77

95.83

95,90

95.97

96,04

96.11

96,18

96.25

96,32

96,39

96,45

96.52

96.59

96.66

96,73

96,79

96,86

96.93

97,00

97.06

97.13

97,20

97,26

97,33

97,40

97 46

94.71

94.78

94,85

94,92

94,99

95,06

95.14

95.21

95.28

95.35

Massa

específica

kg/m³

802,71

802.42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811.94

811,67

811.40

811,12

810,85

810,57

810.30

810,02

809.75

809,47

809.19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807.52

807,24

806.96

806,68

806.40

806,12

805,84

805,56

805.27

804.99

804.71

804,42

804,14

803,85

803.57

803,28

803.00

802.71

802,42

802,14

801,85

801,56

801 27

812.49

812.22

811,94

811,67

811,40

811,12

810.85

810.57

810,30

810.02

Grau

alcoólico

%m/m

95,50

95.60

95,70

95,80

95,90

96,00

92,00

92,10

92,20

92,30

92.40

92,50

92,60

92,70

92.80

92,90

93.00

93,10

93.20

93,30

93,40

93,50

93.60

93,70

93.80

93,90

94.00

94,10

94.20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94.80

94,90

95,00

95,10

95.20

95,30

95 40

95.50

95,60

95,70

95,80

95,90

96.00

92.00

92.10

92,20

92,30

92,40

92,50

92.60

92.70

92.80

92 90

801,96

801,69

801,42

801.14

800,87

800.59

800,32

800.04

799,77

799,49

799,22

798.94

798,66

798.39

798,11

797.83

797,55

797.27

796,99

796,71

796,43

796.15

795.87

795.59

795,3

795,02

794,74

794,46

794,17

793 89

793,60

793,32

793,03

792,75

792,46

792 17

802.88

802.61

802,34

802,07

801,80

801,52

801.25

800.98

800.70

800.43

Fator

correção

volum e

20 °C

0,9896

0.9896

0,9895

0,9895

0,9895

0,9895 0,9891

0,9891

0,9891

0,9891

0.9891

0,9891

0,9891

0,9891

0.9891

0,9891

0.9891

0,9891

0.9891

0,9891

0,9891

0,9891

0.9891

0,9891

0.9891

0,9891

0.9891

0,9891

0.9891

0,9890

0,9890

0,9890

0.9890

0.9890

0.9890

0,9890

0,9890

0,9890

0.9890

0,9890

0.9890

0.9890

0,9890

0,9890

0,9890

0,9890

0.9890

0.9886

0.9886

0,9886

0,9886

0,9886

0,9886

0.9886

0.9886

0.9885

0.9886

	Tabela Alcoolométrica								
			Resultad	lo a 20°C					
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura °C	Massa específica lida kg/m³		
29,5	798,98	93,90	807,24	96,04	0,9901	30,0	794,04		
29,5	798,70	94,00	806,96	96,11	0,9901	30,0	793,75		
29,5	798,42	94,10	806,68	96,18	0,9901	30,0	793,47		
29,5	798,14	94,20	806,40	96,25	0,9901	30,0	793,18		
29,5	797,86	94,30	806,12	96,32	0,9901	30,0	792,89		
29,5	797,58	94,40	805,84	96,39	0,9901	30,0	792,61		
29,5	797,30	94,50	805,56	96,45	0,9901	30,5	803,32		
29,5	797,02	94,60	805,27	96,52	0,9901	30,5	803,05		
29,5	796,74	94,70	804,99	96,59	0,9901	30,5	802,78		
29,5	796,46	94,80	804,71	96,66	0,9901	30,5	802,51		
29,5	796,18	94,90	804,42	96,73	0,9901	30,5	802,24		

804,14

803,85

803,57

803.28

803,00

802,71

802,42

802.14

801,85

801,56

801,27

812.49

812,22

811.94

811,67

811.40

811,12

810.85

810,57

810,30

810,02

809.75

809,47

809.19

808,91

808,64

808,36

808.08

807,80

807 52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805 84

805.56

805.27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803.57

803,28

803.00

96,79

96,86

96,93

97.00

97,06

97.13

97,20

97.26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94.85

94,92

94,99

95,06

95.14

95,21

95,28

95,35

95.42

95.49

95.56

95,63

95,70

95,77

95.83

95,90

95 97

96.04

96,11

96,18

96,25

96,32

96.39

96,45

96,52

96,59

96,66

96,73

96,79

96.86

96.93

97,00

97.06

0,9901

0.9901

0,9901

0.9901

0,9901

0,9901

0.9901

0.9901

0,9901

0,9901

0,9901

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0,9896

0,9896

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0,9896

0,9896

0,9896

0,9896

0.9896

0,9896

0.9896

0,9896

0,9896

0,9896

0,9896

0.9896

0.9896

0.9896

0.9895

30,5

30,5

30,5

30.5

30,5

30,5

30.5

30.5

30,5

30,5

30,5

30.5

30,5

30.5

30,5

30.5

30,5

30.5

30,5

30,5

30,5

30.5

30,5

30.5

30,5

30,5

30,5

30.5

30,5

30.5

30.5

30,5

30,5

30,5

30,5

30.5

31.0

31,0

31,0

31,0

31,0

31,0

31.0

31.0

31,0

31.0

29,5

29,5

29,5

29.5

29,5

29.5

29,5

29.5

29,5

29,5

29,5

30.0

30,0

30.0

30,0

30.0

30,0

30,0

30,0

30,0

30,0

30.0

30.0

30.0

30,0

30,0

30,0

30.0

30,0

30.0

30,0

30,0

30,0

30,0

30,0

30.0

30.0

30.0

30,0

30,0

30,0

30,0

30.0

30.0

30.0

30.0

795,89

795,61

795,33

795.04

794,76

794.47

794,19

793.90

793,62

793,33

793,04

803.76

803,49

803.22

802,95

802.68

802,40

802.13

801,86

801,58

801,31

801,03

800,76

800.48

800,21

799,93

799,65

799.38

799,10

798.82

798.54

798,27

797,99

797,71

797,43

797 15

796.87

796.59

796,31

796,02

795,74

795,46

795,18

794.89

794,61

794,32

95,00

95,10

95,20

95.30

95,40

95.50

95,60

95.70

95,80

95,90

96,00

92.00

92,10

92.20

92,30

92.40

92,50

92.60

92,70

92,80

92,90

93.00

93,10

93.20

93,30

93,40

93,50

93.60

93,70

93.80

93.90

94,00

94,10

94,20

94,30

94 40

94.50

94.60

94,70

94,80

94,90

95,00

95.10

95 20

95.30

ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica

	Tabela Alcoolométrica										
			Resultad	lo a 20 °C					Resultad	lo a 20 °C	
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20 °C	Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C
31,0	800,16	93,00	809,75	95,42	0,9885	31,5	795,28	94,60	805,27	96,52	0,9880
31,0	799,88	93,10	809,47	95,49	0,9885	31,5	795,00	94,70	804,99	96,59	0,9880
31,0	799,61	93,20	809,19	95,56	0,9886	31,5	794,72	94,80	804,71	96,66	0,9880
31,0	799,33	93,30	808,91	95,63	0,9885	31,5	794,43	94,90	804,42	96,73	0,9880
31,0	799,06	93,40	808,64	95,70	0,9885	31,5	794,15	95,00	804,14	96,79	0,9880
31,0	798,78	93,50	808,36	95,77	0,9885	31,5	793,87	95,10	803,85	96,86	0,9880
31,0	798,50	93,60	808,08	95,83	0,9885	31,5	793,59	95,20	803,57	96,93	0,9880
31,0	798,23	93,70	807,80	95,90	0,9885	31,5	793,30	95,30	803,28	97,00	0,9880
31,0	797,95	93,80	807,52	95,97	0,9885	31,5	793,02	95,40	803,00	97,06	0,9880
31,0	797,67	93,90	807,24	96,04	0,9885	31,5	792,73	95,50	802,71	97,13	0,9880
31,0	797,39	94,00	806,96	96,11	0,9885	31,5	792,45	95,60	802,42	97,20	0,9880
31,0	797,11	94,10	806,68	96,18	0,9885	31,5	792,16	95,70	802,14	97,26	0,9880
31,0	796,83	94,20	806,40	96,25	0,9885	31,5	791,88	95,80	801,85	97,33	0,9880
31,0	796,56	94,30	806,12	96,32	0,9885	31,5	791,59	95,90	801,56	97,40	0,9880
31,0	796,28	94,40	805,84	96,39	0,9885	31,5	791,30	96,00	801,27	97,46	0,9880
31,0	795,99	94,50	805,56	96,45	0,9885	32,0	802,00	92,00	812,49	94,71	0,9875
31,0	795,71	94,60	805,27	96,52	0,9885	32,0	801,73	92,10	812,22	94,78	0,9875
31,0	795,43	94,70	804,99	96,59	0,9885	32,0	801,46	92,20	811,94	94,85	0,9875
31,0	795,15	94,80	804,71	96,66	0,9885	32,0	801,19	92,30	811,67	94,92	0,9875
31,0	794,87	94,90	804,42	96,73	0,9885	32,0	800,92	92,40	811,40	94,99	0,9875
31,0	794,59	95,00	804,14	96,79	0,9885	32,0	800,65	92,50	811,12	95,06	0,9875
31,0	794,30	95,10	803,85	96,86	0,9885	32,0	800,37	92,60	810,85	95,14	0,9875
31,0	794,02	95,20	803,57	96,93	0,9885	32,0	800,10	92,70	810,57	95,21	0,9875
31,0	793,74	95,30	803,28	97,00	0,9885	32,0	799,83	92,80	810,30	95,28	0,9875
31,0	793,45	95,40	803,00	97,06	0,9885	32,0	799,55	92,90	810,02	95,35	0,9875
31,0	793,17	95,50	802,71	97,13	0,9885	32,0	799,28	93,00	809,75	95,42	0,9875
31,0	792,88	95,60	802,42	97,20	0,9885	32,0	799,00	93,10	809,47	95,49	0,9875
31,0	792,60	95,70	802,14	97,26	0,9885	32,0	798,73	93,20	809,19	95,56	0,9875
31,0	792,31	95,80	801,85	97,33	0,9885	32,0	798,45	93,30	808,91	95,63	0,9875
31,0	792,03	95,90	801,56	97,40	0,9885	32,0	798,18	93,40	808,64	95,70	0,9875
31,0	791,74	96,00	801,27	97,46	0,9885	32,0	797,90	93,50	808,36	95,77	0,9875
31,5	802,44	92,00	812,49	94,71	0,9880	32,0	797,63	93,60	808,08	95,83	0,9875
31,5	802,17	92,10	812,22	94,78	0,9880	32,0	797,35	93,70	807,80	95,90	0,9875
31,5	801,90	92,20	811,94	94,85	0,9880	32,0	797,07	93,80	807,52	95,97	0,9875
l	,	,	- /-	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			. , .			,-	.,

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

0,9880

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,0

32,5

796,80

796,52

796.24

795,96

795,68

795,40

795,12

794,84

794,56

794,28

794,00

793,72

793,43

793,15

792,87

792,58

792.30

792,01

791.73

791,44

791,16

790,87

801,56

93,90

94,00

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94,80

94,90

95,00

95,10

95,20

95,30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95,90

96,00

92,00

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805,56

805,27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801,56

801,27

812,49

96.04

96,11

96,18

96,25

96,32

96,39

96,45

96,52

96,59

<mark>96</mark>,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9875

0,9874

0,9874

0,9875

0,9874

0,9870

94,92

94,99

95,06

95,14

95,21

95,28

95,35

95,42

95,49

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95,90

95,97

96,04

96,11

96,18

96,25

96,32

96,39

96,45

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

31,5

801,63

801,36

801,09

800,81

800,54

800,27

799,99

799,72

799,44

799,17

798,89

798,62

798,34

798,06

797,79

797,51

797,23

796,95

796,68

796,40

796,12

795,84

795,56

92,30

92,40

92.50

92,60

92,70

92,80

92,90

93,00

93,10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93,80

93,90

94,00

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809,47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807,24

806,96

806.68

806,40

806,12

805,84

ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica

Resultado a 20 °C

Grau

alcoólico

%v/v

95,90

95.97

96,04

96,11

96.18

96,25

96,32

96,39

96.45

96,52

96.59

96,66

96.73

96,79

96.86

96,93

97.00

97,06

97.13

97,20

97.26

97,33

97,40

97,46

94,71

94,78

94.85

94.92

94,99

95,06

95,14

95,21

95,28

95.35

95,42

95,49

95,56

95,63

95,70

95,77

95,83

95,90

95,97

96,04

96,11

96,18

96,25

96,32

96,39

96,45

96,52

96,59

96.66

96,73

96,79

96,86

96,93

Massa

específica

kg/m³

807,80

807.52

807,24

806.96

806,68

806,40

806,12

805,84

805.56

805.27

804.99

804,71

804.42

804,14

803.85

803,57

803.28

803,00

802.71

802,42

802.14

801,85

801.56

801,27

812,49

812,22

811.94

811,67

811.40

811,12

810,85

810,57

810,30

810.02

809 75

809.47

809.19

808,91

808,64

808,36

808,08

807.80

807.52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805,56

805.27

804,99

804.71

804,42

804,14

803,85

803,57

Grau

alcoólico

%m/m

93,70

93.80

93.90

94,00

94.10

94,20

94,30

94,40

94.50

94.60

94.70

94,80

94.90

95,00

95.10

95,20

95.30

95,40

95.50

95,60

95.70

95,80

95.90

96,00

92,00

92,10

92.20

92.30

92 40

92,50

92,60

92,70

92,80

92,90

93 00

93,10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93.80

93,90

94.00

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94.80

94,90

95,00

95,10

95,20

791,99

791,71

791.43

791,14

790.86

790,57

790.29

790,00

800,68

800,41

800.14

799,87

799,60

799,32

799,05

798,78

798,51

798.23

797.96

797.69

797.41

797,14

796,<mark>86</mark>

796,59

796,31

796,03

795,76

795,48

795,20

794,93

794,65

794,37

794,09

793,81

793,53

793,25

792.97

792,69

792,41

792,12

791,84

Fator

correção

volum e

20 °C

0,9864

0.9864

0,9864

0,9864

0,9864

0,9864

0,9864

0,9864

0,9864

0,9864

0.9864

0,9864

0.9864

0,9864

0,9864

0,9864

0.9864

0,9864

0.9864

0,9864

0.9864

0,9864

0.9864

0,9864

0,9859

0,9859

0.9859

0,9859

0.9859

0,9859

0.9859

0,9859

0.9859

0,9859

0.9859

0.9859

0,9859

0,9859

0.9859

0,9859

0,9859

0.9859

0.9859

0,9859

0,9859

0,9859

0,9859

0,9859

0,9859

0,9859

0,9859

0,9859

0.9859

0,9859

0,9859

0,9859

0,9859

	Tabela Alcoolometrica							
			Resultad	o a 20 °C				
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura ℃	Massa específica lida kg/m³	
32,5	801,29	92,10	812,22	94,78	0,9870	33,0	796,47	
32,5	801,02	92,20	811,94	94,85	0,9870	33,0	796,20	
32,5	800,75	92,30	811,67	94,92	0,9870	33,0	795,92	
32,5	800,48	92,40	811,40	94,99	0,9870	33,0	795,64	
32,5	800,21	92,50	811,12	95,06	0,9870	33,0	795,36	
32,5	799,93	92,60	810,85	95,14	0,9870	33,0	795,09	
32,5	799,66	92,70	810,57	95,21	0,9870	33,0	794,81	
32,5	799,39	92,80	810,30	95,28	0,9870	33,0	794,53	
32,5	799,11	92,90	810,02	95,35	0,9870	33,0	794,25	
32,5	798,84	93,00	809,75	95,42	0,9870	33,0	793,97	
32,5	798,57	93,10	809,47	95,49	0,9870	33,0	793,69	
32,5	798,29	93,20	809,19	95,56	0,9870	33,0	793,41	
32,5	798,02	93,30	808,91	95,63	0,9870	33,0	793,12	
32,5	797,74	93,40	808,64	95,70	0,9870	33,0	792,84	
32,5	797,46	93,50	808,36	95,77	0,9870	33,0	792,56	
32,5	797,19	93,60	808,08	95,83	0,9870	33,0	792,28	

807.80

807,52

807.24

806,96

806.68

806,40

806.12

805,84

805.56

805,27

804.99

804,71

804 42

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802 71

802.42

802 14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809.75

809,47

809.19

808,91

808,64

808,36

808,08

95.90

95,97

96.04

96,11

96.18

96,25

96.32

96,39

96.45

96,52

96.59

96.66

96.73

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97 13

97,20

97.26

97,33

97,40

97,46

94 71

94.78

94.85

94,92

94.99

95,06

95.14

95,21

95,28

95,35

95.42

95,49

95.56

95,63

95,70

95,77

95,83

0.9870

0,9870

0,9870

0,9870

0.9870

0,9870

0.9869

0,9869

0.9869

0,9869

0.9869

0,9869

0.9869

0,9869

0,9869

0,9869

0,9869

0,9869

0.9869

0.9869

0.9869

0,9869

0,9869

0,9869

0.9865

0,9865

0.9865

0,9865

0.9865

0,9865

0.9865

0,9865

0,9865

0,9864

0.9864

0,9865

0.9864

0,9865

0,9864

0,9864

0,9864

33,0

33,0

33.0

33,0

33.0

33,0

33,0

33,0

33,5

33,5

33.5

33,5

33.5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33.5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33.5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

33,5

32.5

32,5

32.5

32,5

32.5

32,5

32.5

32,5

32,5

32,5

32.5

32,5

32 5

32,5

32,5

32,5

32,5

32,5

32 5

32.5

32.5

32,5

32,5

32,5

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33,0

33.0

33,0

33,0

33,0

33,0

796.91

796,63

796.36

796,08

795.80

795,52

795.24

794,96

794.68

794,40

794.12

793,84

793 56

793,28

793,00

792,71

792,43

792,15

791 86

791.58

791.29

791,01

790,72

790,43

801.12

800.85

800.58

800,31

800,04

799,77

799.49

799,22

798,95

798.67

798.40

798,13

797.85

797,58

797,30

797,03

796,75

93.70

93,80

93.90

94,00

94.10

94,20

94.30

94,40

94.50

94,60

94.70

94.80

94.90

95,00

95,10

95,20

95,30

95.40

95.50

95,60

95.70

95,80

95,90

96,00

92.00

92.10

92.20

92,30

92.40

92,50

92.60

92,70

92,80

92,90

93,00

93,10

93.20

93,30

93,40

93,50

ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica

Resultado a 20 °C

Grau

alcoólico

%v/v

95,28

95.35

95.42

95,49

95,56

95,63

95,70

95,77

95.83

95,90

95.97

96,04

96,11

96,18

96.25

96,32

96.39

96,45

96.52

96,59

96,66

96,73

96.79

96,86

96.93

97,00

97.06

97,13

97.20

97,26

97,33

97,40

97,46

94.71

94.78

94,85

94,92

94,99

95.06

95,14

95 21

95.28

95,35

<mark>95,4</mark>2

95,49

95,56

95 63

95.70

95.77

95,83

95,90

95,97

96,04

96.11

96.18

96.25

96,32

Massa

específica

kg/m³

810,30

810.02

809,75

809,47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807.80

807.52

807,24

806,96

806,68

806.40

806,12

805.84

805,56

805.27

804,99

804,71

804,42

804.14

803,85

803.57

803,28

803.00

802,71

802.42

802,14

801,85

801,56

801.27

812,49

812.22

811,94

811,67

811,40

811.12

810,85

810.57

810.30

810,02

809,75

809,47

809,19

808 91

808.64

808.36

80,808

807,80

807,52

807,24

806.96

806.68

806.40

806.12

Grau

alcoólico

%m/m

92,80

92.90

93,00

93,10

93,20

93,30

93,40

93,50

93,60

93,70

93.80

93,90

94,00

94,10

94.20

94,30

94.40

94,50

94.60

94,70

94,80

94,90

95.00

95,10

95.20

95,30

95.40

95,50

95.60

95,70

95,80

95,90

96.00

92,00

92.10

92,20

92,30

92,40

92.50

92,60

92 70

92.80

92,90

93,00

93,10

93,20

93 30

93.40

93.50

93,60

93,70

93,80

93,90

94.00

94.10

94.20

94.30

794.88

794,60

794,33

794,05

793.77

793,49

793,21

792,93

792.66

792,38

792,09

791,81

791,53

791,25

790.97

790,69

790.40

790,12

789.84

789,55

789,27

788,98

788.69

799.35

799.08

798,81

798,54

798,27

798.00

797,73

797 46

797,18

796,91

796,64

796,36

796,09

795 82

795.54

795.27

794,99

794,72

794,44

794,16

793.89

793.61

793,33

793 05

Fator

correção

volum e

20 °C

0,9849

0.9849

0,9849

0,9849

0,9849

0,9849

0,9849

0,9849

0.9849

0,9849

0,9849

0,9849

0.9849

0,9848

0.9848

0,9848

0.9849

0,9848

0,9848

0,9848

0.9848

0,9848

0.9848

0,9848

0.9848

0,9848

0.9848

0,9848

0.9848

0,9848

0.9848

0,9844

0.9844

0,9844

0.9844

0,9843

0,9844

0,9844

0.9844

0.9843

0.9843

0,9843

0,9843

0,9843

0.9843

0.9843

0.9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0.9843

0.9843

0.9843

	l abela Alcoolometrica							
			Resultad	lo a 20°C				
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20 °C	Temperatura °C	Massa específica lida kg/m³	
33,5	791,56	95,30	803,28	97,00	0,9859	34,5	797,63	
33,5	791,28	95,40	803,00	97,06	0,9859	34,5	797,35	
33,5	790,99	95,50	802,71	97,13	0,9859	34,5	797,08	
33,5	790,71	95,60	802,42	97,20	0,9859	34,5	796,81	
33,5	790,42	95,70	802,14	97,26	0,9859	34,5	796,53	
33,5	790,14	95,80	801,85	97,33	0,9859	34,5	796,26	
33,5	789,85	95,90	801,56	97,40	0,9859	34,5	795,98	
33,5	789,56	96,00	801,27	97,46	0,9859	34,5	795,71	
34,0	800,24	92,00	812,49	94,71	0,9854	34,5	795,43	
34,0	799,97	92,10	812,22	94,78	0,9854	34,5	795,16	

811,94

811,67

811,40

811,12

810.85

810,57

810.30

810,02

809.75

809,47

809,19

808,91

808.64

808,36

808.08

807,80

807.52

807,24

806.96

806,68

806,40

806,12

805.84

805,56

805.27

804,99

804,71

804,42

804.14

803,85

803 57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801 85

801.56

801.27

812,49

812,22

811,94

811,67

811.40

811.12

810,85

810.57

94,85

94,92

94,99

95,06

95.14

95,21

95.28

95,35

95.42

95,49

95,56

95,63

95.70

95,77

95.83

95,90

95.97

96,04

96.11

96,18

96,25

96,32

96.39

96,45

96.52

96,59

96,66

96,73

96.79

96,86

96 93

97,00

97,06

97,13

97,20

97,26

97 33

97.40

97.46

94,71

94,78

94,85

94,92

94.99

95.06

95.14

95.21

0,9854

0,9854

0,9854

0,9854

0.9854

0,9854

0,9854

0.9854

0.9854

0,9854

0,9854

0,9854

0.9854

0,9854

0.9854

0,9854

0.9854

0,9854

0.9854

0,9854

0,9854

0,9854

0.9854

0,9854

0.9854

0,9854

0,9854

0,9854

0,9854

0,9854

0.9854

0,9854

0,9854

0,9854

0,9854

0,9853

0.9853

0,9854

0.9853

0,9849

0,9849

0,9849

0,9849

0,9849

0.9849

0.9849

0.9849

34,5

34,5

34,5

34,5

34.5

34,5

34,5

34,5

34.5

34,5

34,5

34,5

34,5

34,5

34.5

34,5

34.5

34,5

34,5

34,5

34,5

34,5

34.5

35.0

35.0

35,0

35,0

35,0

35.0

35,0

35,0

35.0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35.0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35.0

35.0

35,0

35.0

799,70

799,43

799,16

798,88

798.61

798,34

798,07

797,79

797.52

797,25

796,97

796,70

796.42

796,15

795.87

795,60

795.32

795,04

794.76

794,49

794,21

793,93

793.65

793,37

793.09

792,81

792,53

792,25

791.97

791,69

791 41

791.12

790,84

790,56

790,27

789,99

789 70

789,42

789.13

799,80

799,53

799,26

798,98

798.71

798 44

798.17

797.90

34.0

34,0

34,0

34,0

34.0

34,0 34.0

34,0

34.0

34,0

34,0

34,0

34.0

34,0

34.0

34,0

34.0

34,0

34.0

34,0

34,0

34,0

34.0

34.0

34.0

34,0

34,0

34,0

34.0

34,0

34 0

34.0

34,0

34,0

34,0

34,0

34 0

34.0

34.0

34,5

34,5

34,5

34,5

34.5

34.5

34.5

34,5

92,20

92,30

92,40

92,50

92.60

92,70

92.80

92,90

93.00

93,10

93,20

93,30

93.40

93,50

93.60

93,70

93.80

93,90

94.00

94,10

94,20

94,30

94.40

94.50

94.60

94,70

94,80

94,90

95.00

95,10

95 20

95.30

95,40

95,50

95,60

95,70

95.80

95.90

96.00

92,00

92,10

92,20

92,30

92.40

92 50

92.60

					_	IDRATADC polométric	
			Resultad	lo a 20 °C			
Temperatura °C	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20 °C	Temperatura °C	Massa específic lida kg/m³
35,0	792,78	94,40	805,84	96,39	0,9843	35,5	787,82

805.56

805,27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803,57

803.28

803,00

802,71

802,42

802,14

801.85

801,56

801.27

812,49

812.22

811,94

811,67

811,40

811.12

810,85

810.57

810,30

810.02

809,75

809.47

809,19

808,91

808,64

808,36

808,08

807 80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

806,12

805,84

805,56

805,27

804,99

804,71

804,42

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802.71

802,42

802,14

801,85

801,56

96.45

96,52

96,59

96,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97,13

97,20

97,26

97.33

97,40

97.46

94,71

94.78

94,85

94,92

94,99

95.06

95,14

95.21

95,28

95.35

95.42

95.49

95,56

95,63

95,70

95.77

95,83

95.90

95,97

96,04

96,11

96,18

96,25

96.32

96.39

96,45

96,52

96.59

96,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97.13

97,20

97,26

97,33

97,40

0.9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0,9843

0.9843

0.9843

0,9843

0.9838

0.9838

0,9838

0,9838

0,9838

0.9838

0,9838

0.9838

0,9838

0.9838

0,9838

0.9838

0,9838

0,9838

0,9838

0.9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

0.9838

0,9838

0,9838

0,9838

0,9838

36.0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36.0

36,0

36,0

36,0

36.0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36.0

36,0

36,0

36.0

36,0

36,0

36,0

36,0

36.0

36,0

36.0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,0

36,5

36,5

36,5

36,5

36,5

36,5

36,5

36,5

36,5

36,5

36.5

36,5

36,5

36,5

36,5

35.0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35,0

35.0

35.0

35.0

35,5

35.5

35,5

35,5

35,5

35.5

35,5

35.5

35,5

35.5

35.5

35,5

35,5

35,5

35,5

35.5

35,5

35.5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35.5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35,5

35.5

35,5

35,5

35,5

35,5

792.50

792,22

791,94

791,66

791,38

791,10

790,81

790,53

790.25

789,97

789,68

789,40

789,11

788.83

788.54

788,26

798,91

798.64

798,37

798,10

797,83

797.56

797,29

797.01

796,74

796.47

796.20

795.92

795,65

795,38

795,10

794,83

794,55

794,28

794,00

793,72

793,45

793,17

792,89

792,62

792.34

792.06

791.78

791,50

791,22

790,94

790,66

790,38

790.10

789,81

789,53

789.25

788,96

788,68

788,39

788,11

94.50

94,60

94,70

94,80

94,90

95,00

95,10

95,20

95,30

95,40

95,50

95,60

95,70

95.80

95,90

96.00

92,00

92.10

92,20

92,30

92,40

92.50

92,60

92.70

92,80

92.90

93.00

93,10

93,20

93,30

93,40

93.50

93,60

93.70

93,80

93,90

94,00

94,10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94,80

94,90

95,00

95,10

95,20

95,30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95,90

Massa específica lida	Grau alcoólico %m/m

798,47

798,20

797,93

797,66

797,39

797,12

796,84

796,57

796,30

796,03

795,76

795,48

795,21

794,94

794,66

794.39

794,11

793.84

793,56

793,28

793,01

792,73

792,45

792.18

791,90

791,62

791.34

791,06

790,78

790,50

790,22

789,94

789.66

789.38

789,09

788,81

788,53

788,24

787,96

787,67

787,39

798,02

797,75

797,48

797,21

796,94

796,67

796,40

796,13

795,86

795,59

795.31

795,04

794,77

794,49

794,22

96,00

92.00

92,10

92,20

92,30

92,40

92,50

92,60

92,70

92,80

92,90

93,00

93,10

93,20

93.30

93,40

93.50

93,60

93.70

93,80

93,90

94,00

94.10

94,20

94.30

94,40

94.50

94.60

94.70

94,80

94,90

95,00

95,10

95,20

95.30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95,90

96.00

92.00

92,10

92,20

92,30

92,40

92,50

92,60

92.70

92.80

92,90

93.00

93,10

93,20

93,30

93,40

Resultado a 20 °C

Grau

alcoólico

%v/v

97,46

94.71

94,78

94,85

94,92

94,99

95,06

95,14

95,21

95,28

95,35

95,42

95,49

95,56

95.63

95.70

95,77

95,83

95.90

95,97

96,04

96,11

96.18

96,25

96.32

96,39

96,45

96.52

96.59

96,66

96,73

96,79

96.86

96.93

97.00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94,71

<mark>94</mark>,78

94,85

94,92

94,99

95,06

95,14

95,21

95,28

95,35

95.42

95,49

95,56

95,63

95,70

Massa

específica

kg/m³

801,27

812.49

812,22

811,94

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809,47

809,19

808,91

808,64

808.36

808,08

807.80

807,52

807,24

806,96

806,68

806,40

806.12

805,84

805,56

805.27

804,99

804,71

804,42

804,14

803.85

803,57

803.28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801,56

801.27

812,49

812,22

811,94

811,67

811,40

811,12

810,85

810,57

810,30

810,02

809.75

809,47

809,19

808,91

808,64

Fator

correção

volume

20 °C

0,9838

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0.9833

0,9833

0,9833

0,9833

0.9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0.9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0,9833

0.9833

0,9832

0,9832

0,9833

0,9832

0,9832

0,9832

0,9832

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

0,9828

ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica

Resultado a 20 °C

alcoólico

%v/v

96,86

96.93

97.00

97,06

97,13

97,20

97,26

97,33

97,40

97,46

94.71

94,78

94,85

94,92

94.99

95,06

95.14

95,21

95.28

95,35

95,42

95,49

95.56

95,63

95.70

95,77

95.83

95,90

95.97

96,04

96,11

96,18

96.25

96.32

96.39

96,45

96,52

96,59

96.66

96,73

96 79

96.86

96,93

<mark>97</mark>,00

97,06

97,13

97 20

97.26

97.33

97,40

97,46

94,71

94,78

94.85

94.92

94.99

95.06

Massa

específica

kg/m³

803,85

803.57

803,28

803,00

802,71

802,42

802,14

801,85

801,56

801.27

812.49

812,22

811,94

811,67

811.40

811,12

810.85

810,57

810.30

810,02

809,75

809,47

809.19

808,91

808.64

808,36

808.08

807,80

807.52

807,24

806,96

806,68

806.40

806.12

805.84

805,56

805,27

804,99

804.71

804,42

804 14

803.85

803,57

803,28

803,00

802,71

802 42

802.14

801.85

801,56

801,27

812,49

812,22

811.94

811 67

811.40

811.12

Grau

alcoólico

%m/m

95,10

95.20

95.30

95,40

95,50

95,60

95,70

95,80

95.90

96,00

92.00

92,10

92,20

92,30

92.40

92,50

92.60

92,70

92.80

92,90

93,00

93,10

93.20

93,30

93.40

93,50

93.60

93,70

93.80

93,90

94,00

94,10

94.20

94.30

94.40

94,50

94.60

94,70

94.80

94,90

95 00

95.10

95,20

95,30

95,40

95,50

95 60

95.70

95.80

95,90

96,00

92,00

92,10

92.20

92.30

92.40

92 50

796,59

796,32

796.06

795,78

795.51

795,24

794.97

794,70

794,43

794,16

793.88

793,61

793.34

793,06

792.79

792,51

792.24

791,96

791,69

791,41

791.14

790.58

790,30

790.02

789,75

789,47

789,19

788 91

788,63

788,34

788,06

787,78

787,50

787 22

786.93

786.65

786,36

786,08

796,69

796,42

796.15

795,88

795.61

795 34

Fator

correção

volum e

20 °C

0,9822

0.9822

0,9822

0,9822

0,9822

0,9822

0,9822

0,9822

0.9822

0.9817

0,9817

0,9817

0,9817

0.9817

0,9817

0.9817

0,9817

0.9817

0,9817

0,9817

0,9817

0,9817

0.9817

0,9817

0.9817

0,9817

0.9817

0,9817

0,9817

0,9817

0.9817

0,9817

0.9817

0,9817

0,9817

0,9817

0.9817

0,9817

0.9817

0.9817

0,9817

0,9817

0,9817

0.9817

0.9817

0.9817

0,9817

0,9817

0,9812

0,9812

0,9812

0.9812

0.9812

0.9812

	Resultado a 20 °C						
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³
36,5	793,95	93,50	808,36	95,77	0,9828	37,0	789,06
36,5	793,67	93,60	808,08	95,83	0,9828	37,0	788,78
36,5	793,40	93,70	807,80	95,90	0,9828	37,0	788,50
36,5	793,12	93,80	807,52	95,97	0,9828	37,0	788,22
36,5	792,84	93,90	807,24	96,04	0,9827	37,0	787,94
36,5	792,57	94,00	806,96	96,11	0,9828	37,0	787,65
36,5	792,29	94,10	806,68	96,18	0,9827	37,0	787,37
36,5	792,01	94,20	806,40	96,25	0,9827	37,0	787,08
36,5	791,74	94,30	806,12	96,32	0,9827	37,0	786,80
36,5	791,46	94,40	805,84	96,39	0,9827	37,0	786,51
36,5	791,18	94,50	805,56	96,45	0,9827	37,5	797,13
36,5	790,90	94,60	805,27	96,52	0,9827	37,5	796,86

804,99

804,71

804.42

804,14

803.85

803,57

803.28

803,00

802,71

802,42

802.14

801,85

801.56

801,27

812.49

812,22

811.94

811,67

811,40

811,12

810.85

810,57

810.30

810,02

809.75

809,47

809.19

808,91

808 64

808.36

808,08

807,80

807,52

807,24

806.96

806.68

806.40

806,12

805,84

805,56

805,27

804.99

804 71

804.42

804,14

96,59

96,66

96.73

96,79

96.86

96,93

97.00

97,06

97,13

97,20

97.26

97,33

97.40

97,46

94.71

94,78

94.85

94,92

94,99

95,06

95.14

95.21

95.28

95,35

95.42

95,49

95.56

95,63

95 70

95.77

95,83

95,90

95,97

96,04

96 11

96.18

96.25

96,32

96,39

96,45

96,52

96.59

96 66

96,73

96.79

0,9827

0,9827

0.9827

0,9827

0,9827

0.9827

0.9827

0,9827

0,9827

0,9827

0.9827

0,9827

0.9827

0,9827

0.9822

0,9822

0.9822

0,9822

0,9822

0,9822

0.9822

0,9822

0.9822

0,9822

0.9822

0,9822

0.9822

0,9822

0.9822

0,9822

0,9822

0,9822

0.9822

0,9822

0.9822

0,9822

0.9822

0,9822

0,9822

0,9822

0,9822

0,9822

0,9822

0.9822

0.9822

37,5

37,5

37.5

37,5

37,5

37,5

37.5

37,5

37,5

37,5

37,5

37,5

37.5

37,5

37.5

37,5

37.5

37,5

37,5

37,5

37.5

37,5

37.5

37,5

37,5

37,5

37.5

37,5

37.5

37.5

37,5

37,5

37,5

37,5

37.5

37.5

37,5

37,5

37,5

38,0

38,0

38.0

38.0

38,0

38.0

36,5

36,5

36.5

36,5

36.5

36,5

36.5

36,5

36,5

36,5

36.5

36,5

36.5

36,5

37.0

37,0

37.0

37,0

37,0

37,0

37.0

37.0

37.0

37,0

37,0

37,0

37.0

37,0

37.0

37.0

37,0

37,0

37,0

37,0

37.0

37.0

37.0

37,0

37,0

37,0

37,0

37.0

37.0

37,0

37.0

790,62

790,34

790.06

789,78

789.50

789,22

788.94

788,66

788,37

788,09

787.81

787,52

787.24

786,95

797.58

797,31

797.04

796,77

796,50

796,23

795.96

795.69

795.42

795,14

794.87

794,60

794.33

794,05

793 78

793.50

793,23

792,96

792,68

792,40

792 13

791.85

791.58

791,30

791,02

790,74

790,46

790.18

789 91

789.63

789 34

94,70

94,80

94.90

95,00

95.10

95,20

95.30

95,40

95,50

95,60

95.70

95,80

95.90

96,00

92.00

92,10

92.20

92,30

92,40

92,50

92.60

92.70

92.80

92,90

93,00

93,10

93.20

93,30

93 40

93.50

93,60

93,70

93,80

93,90

94 00

94.10

94.20

94,30

94,40

94,50

94,60

94.70

94 80

94,90

ETANOL HIDRATADO Tabala Alcoalamátrica

				ıar	pela Alco	polometric	а
			Resultado a 20°C				
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura °C	Massa específic lida kg/m³
38,0	795,07	92,60	810,85	95,14	0,9812	38,5	790,25
38,0	794,80	92,70	810,57	95,21	0,9812	38,5	789,98
38,0	794,53	92,80	810,30	95,28	0,9812	38,5	789,70
38,0	794,26	92,90	810,02	95,35	0,9812	38,5	789,42
38,0	793,98	93,00	809,75	95,42	0,9812	38,5	789,14
38,0	793,71	93,10	809,47	95,49	0,9812	38,5	788,87
38,0	793,44	93,20	809,19	95,56	0,9812	38,5	788,59
38,0	793,17	93,30	808,91	95,63	0,9812	38,5	788,31
38,0	792,89	93,40	808,64	95,70	0,9812	38,5	788,03
38,0	792,62	93,50	808,36	95,77	0,9812	38,5	787,75
4							

808,08

807,80

807,52

807.24

806,96

806.68

806.40

806,12

805,84

805,56

805,27

804.99

804,71

804,42

804.14

803,85

803,57

803,28

803.00

802.71

802,42

802,14

801.85

801,56

801.27

812,49

812.22

811,94

811.67

811,40

811 12

810,85

810,57

810,30

810,02

809,75

809 47

809.19

808.91

808,64

808,36

808,08

807,80

807,52

807 24

806.96

806.68

95,83

95,90

95,97

96,04

96,11

96.18

96.25

96,32

96,39

96,45

96,52

96.59

96,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97,00

97.06

97,13

97.20

97,26

97.33

97,40

97.46

94,71

94,78

94,85

94,92

94,99

95.06

95,14

95,21

95,28

95,35

95,42

95 49

95.56

95.63

95,70

95,77

95,83

95,90

95,97

96.04

96,11

96.18

0,9812

0,9812

0,9812

0.9812

0,9812

0.9812

0,9812

0,9812

0,9812

0,9811

0,9812

0.9812

0,9812

0,9812

0,9811

0,9812

0,9811

0,9812

0.9811

0,9811

0,9811

0,9811

0.9811

0,9811

0.9811

0,9807

0.9806

0,9807

0,9806

0,9807

0.9807

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0.9806

0,9806

0.9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0.9806

0.9806

0.9806

38,0

38,0

38,0

38,0

38,0

38.0

38.0

38,0

38,0

38,0

38,0

38.0

38.0

38,0

38.0

38,0

38,0

38,0

38.0

38,0

38.0

38,0

38.0

38,0

38.0

38,5

38,5

38,5

38.5

38,5

38.5

38,5

38,5

38,5

38,5

38,5

38.5

38.5

38.5

38,5

38,5

38,5

38,5

38,5

38.5

38.5

38.5

792,35

792,07

791,80

791,52

791,25

790.97

790,69

790,42

790,14

789,86

789,58

789.31

789,03

788,75

788.47

788,19

787,91

787,63

787.34

787,06

786.78

786,49

786.21

785,93

785.64

796,24

795.97

795,70

795.43

795,17

794 90

794,63

794,35

794,08

793,81

793,54

793 27

793,00

792.72

792,45

792,18

791,90

791,63

791.36

791.08

790.81

790.53

93,60

93,70

93,80

93,90

94,00

94.10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94.70

94,80

94,90

95,00

95,10

95,20

95,30

95.40

95,50

95.60

95,70

95.80

95,90

96.00

92,00

92.10

92,20

92.30

92,40

92 50

92,60

92,70

92,80

92,90

93,00

93 10

93.20

93.30

93,40

93,50

93,60

93,70

93.80

93 90

94.00

94,10

Fator correção volume 20°C	Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m

38,5

38,5

38,5

38,5

38,5

38,5

38,5

38,5

38,5

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39.0

39,0

39,0

39,0

39.0

39,0

39.0

39,0

39.0

39,0

39.0

39,0

39,0

39,0

39.0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39,0

39.0

39.0

39,0

39.0

Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v				
806,40	96,25				
806,12	96,32				
805.84	96.39				

96,45

96,52

96.59

96,66

96,73

96,79

96,86

96,93

97,00

97,06

97,13

97,20

97.26

97.33

97,40

97,46

94,71

94,78

94.85

94.92

94,99

95.06

95,14

95,21

95,28

95.35

95,42

95.49

95,56

95.63

95,70

95.77

95,83

95,90

95,97

96.04

96,11

96 18

96,25

96,32

<mark>96,</mark>39

96,45

96,52

96 59

96.66

96.73

96,79

96,86

96,93

97,00

97.06

97.13

97.20

97 26

805,56

805,27

804,99

804,71

804,42

804.14

803,85

803,57

803,28

803,00

802.71

802,42

802.14

801,85

801,56

801,27

812,49

812,22

811.94

811.67

811,40

811.12

810,85

810,57

810,30

810.02

809,75

809.47

809,19

808.91

808,64

808.36

808,08

807,80

807,52

807.24

806,96

806 68

806,40

806,12

805,84

805,56

805,27

804 99

804.71

804.42

804,14

803,85

803,57

803,28

803,00

802 71

802.42

802.14

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94,70

94,80

94,90

95,00

95,10

95,20

95,30

95,40

95,50

95,60

95.70

95.80

95,90

96,00

92,00

92,10

92.20

92.30

92.40

92.50

92,60

92,70

92,80

92.90

93,00

93.10

93,20

93.30

93,40

93.50

93,60

93.70

93,80

93.90

94,00

94.10

94,20

94,30

94,40

94,50

94,60

94 70

94.80

94.90

95,00

95,10

95,20

95,30

95.40

95.50

95.60

95.70

787,47

787,19

786,90

786,62

786,34

786,06

785.77

785,49

785,20

795,79

795,53

795.26

794.99

794,72

794.45

794,18

793,91

793,64

793.37

793,10

792.83

792,55

792.28

792,01

791.74

791,46

791,19

790,91

790,64

790,36

790 09

789,81

789,54

789,26

788,98

788,70

788 43

788.15

787.87

787,59

787,31

787,03

786,75

786.47

786.18

785,90

785.62

Resultado a 20 °C

Fator

correção

volume

20 °C

0,9806 0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0.9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9806

0.9806

0,9806

0,9806

0,9806

0,9801

0,9801

0.9801

0,9801

0,9801

0.9801

0,9801

0,9801

0,9801

0.9801

0,9801

0,9801

0,9801

0.9801

0,9801

0.9801

0,9801

0.9801

0,9801

0.9801

0,9801

0.9801

0,9801

0,9801

0,9801

0,9801

0,9801

0.9801

0.9801

0.9801

0,9801

0,9801

0,9801

0,9801

0,9801

0.9801

0.9801

ETANOL HIDRATADO Tabela Alcoolométrica

		Resultado a 20 °C					Resultado a 20 °C				
Temperatura ºC	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C	Temperatura °C	Massa específica lida kg/m³	Grau alcoólico %m/m	Massa específica kg/m³	Grau alcoólico %v/v	Fator correção volume 20°C
39,0	785,34	95,80	801,85	97,33	0,9801	40,0	791,39	93,30	808,91	95,63	0,9790
39,0	785,05	95,90	801,56	97,40	0,9801	40,0	791,12	93,40	808,64	95,70	0,9790
39,0	784,77	96,00	801,27	97,46	0,9801	40,0	790,85	93,50	808,36	95,77	0,9790
39,5	795,35	92,00	812,49	94,71	0,9796	40,0	790,57	93,60	808,08	95,83	0,9790
39,5	795,08	92,10	812,22	94,78	0,9796	40,0	790,30	93,70	807,80	95,90	0,9790
39,5	794,81	92,20	811,94	94,85	0,9796	40,0	790,03	93,80	807,52	95,97	0,9790
39,5	794,54	92,30	811,67	94,92	0,9796	40,0	789,75	93,90	807,24	96,04	0,9790
39,5	794,27	92,40	811,40	94,99	0,9796	40,0	789,48	94,00	806,96	96,11	0,9790
39,5	794,00	92,50	811,12	95,06	0,9796	40,0	789,20	94,10	806,68	96,18	0,9790
39,5	793,73	92,60	810,85	95,14	0,9796	40,0	788,93	94,20	806,40	96,25	0,9790
39,5	793,46	92,70	810,57	95,21	0,9796	40,0	788,65	94,30	806,12	96,32	0,9790
39,5	793,19	92,80	810,30	95,28	0,9796	40,0	788,38	94,40	805,84	96,39	0,9790
39,5	792,92	92,90	810,02	95,35	0,9796	40,0	788,10	94,50	805,56	96,45	0,9790
39,5	792,65	93,00	809,75	95,42	0,9796	40,0	787,82	94,60	805,27	96,52	0,9790
39,5	792,38	93,10	809,47	95,49	0,9796	40,0	787,54	94,70	804,99	96,59	0,9790
39,5	792,11	93,20	809,19	95,56	0,9796	40,0	787,27	94,80	804,71	96,66	0,9790
39,5	791,84	93,30	808,91	95,63	0,9796	40,0	786,99	94,90	804,42	96,73	0,9790
39,5	791,56	93,40	808,64	95,70	0,9796	40,0	786,71	95,00	804,14	96,79	0,9790
39,5	791,29	93,50	808,36	95,77	0,9796	40,0	786,43	95,10	803,85	96,86	0,9790
39,5	791,02	93,60	808,08	95,83	0,9796	40,0	786,15	95,20	803,57	96,93	0,9790
39,5	790,74	93,70	807,80	95,90	0,9796	40,0	785,87	95,30	803,28	97,00	0,9790
39,5	790,47	93,80	807,52	95,97	0,9796	40,0	785,59	95,40	803,00	97,06	0,9790
39,5	790,20	93,90	807,24	96,04	0,9796	40,0	785,31	95,50	802,71	97,13	0,9790
39,5	789,92	94,00	806,96	96,11	0,9796	40,0	785,02	95,60	802,42	97,20	0,9790
39,5	789,65	94,10	806,68	96,18	0,9796	40,0	784,74	95,70	802,14	97,26	0,9790
39,5	789,37	94,20	806,40	96,25	0,9796	40,0	784,46	95,80	801,85	97,33	0,9790
39,5	789,09	94,30	806,12	96,32	0,9796	40,0	784,18	95,90	801,56	97,40	0,9790
39,5	788,82	94,40	805,84	96,39	0,9796	40,0	783,89	96,00	801,27	97,46	0,9790
39,5	788,54	94,50	805,56	96,45	0,9796						
39,5	788,26	94,60	805,27	96,52	0,9796						
39,5	787,99	94,70	804,99	96,59	0,9796						
39,5	787,71	94,80	804,71	96,66	0,9796						
39,5	787,43	94,90	804,42	96,73	0,9796						
39,5	787,15	95,00	804,14	96,79	0,9796						
39,5	786,87	95,10	803,85	96,86	0,9 <mark>796</mark>						
39,5	786,59	95,20	803,57	96,93	0,9796						
39,5	786,31	95,30	803,28	97,00	0,9796						
39,5	786,03	95,40	803,00	97,06	0,9796						
39,5	785,75	95,50	802,71	97,13	0,9796						
39,5	785,46	95,60	802,42	97,20	0,9796						
39,5	785,18	95,70	802,14	97,26	0,9795						
39,5	784,90	95,80	801,85	97,33	0,9795						
39,5	784,61	95,90	801,56	97,40	0,9795	J. L. I. W.	V N				
39,5	784,33	96,00	801,27	97,46	0,9795						
40,0	794,90	92,00	812,49	94,71	0,9791						
40,0	794,63	92,10	812,22	94,78	0,9790						
40,0	794,36	92,20	811,94	94,85	0,9791						
40,0	794,09	92,30	811,67	94,92	0,9790						
40,0	793,83	92,40	811,40	94,99	0,9791						
40,0	793,56	92,50	811,12	95,06	0,9791						
40,0	793,29	92,60	810,85	95,14	0,9790						
40,0	793,02	92,70	810,57	95,21	0,9791						
40,0	792,75	92,80	810,30	95,28	0,9790						
40,0	792,48	92,90	810,02	95,35	0,9791						
40,0	792,21	93,00	809,75	95,42	0,9790						
40,0	791,94	93,10	809,47	95,49	0,9790						
40,0	791,66	93,20	809,19	95,56	0,9790						