

376L0766

27. 9. 76

Jornal Oficial das Comunidades Europeias

N° L 262/149

DIRECTIVA DO CONSELHO

de 27 de Julho de 1976

relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às tabelas alcoométricas

(76/766/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA :

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 100º,

Artigo 1º

A presente directiva estabelece o modo de exprimir o título alcoométrico volúmico ou mássico, definido em anexo, e apresenta uma fórmula e que permite estabelecer as tabelas que servirão para determinar este título em função das medições efectuadas.

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu (1),

Artigo 2º

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social (2),

A partir de 1 de Janeiro de 1980, os Estados-membros não podem contestar os títulos alcoométricos determinados através das tabelas alcoométricas estabelecidas com base na fórmula indicada em anexo e das medições efectuadas com alcoómetros ou areómetros para álcool munidos das marcas e sinais CEE ou com instrumentos que forneçam uma precisão pelo menos equivalente, por motivos relacionados com a utilização destas tabelas ou destes instrumentos.

Considerando que, em vários Estados-membros, existem legislações que definem o título alcoométrico de uma mistura hidralcoólica ; que estas legislações diferem de um Estado-membro para outro e criam, em consequência, entraves ao comércio ; que, nestas condições, impõe-se no plano comunitário uma harmonização neste domínio tendente a uma definição comum ;

Artigo 3º

Considerando que, na sua Resolução de 17 de Dezembro de 1973 (3) relativa à política industrial, o Conselho convidou a Comissão a transmitir-lhe, antes de 1 de Dezembro de 1974, uma proposta de directiva relativa à alcoometria e aos alcoómetros ;

Os símbolos utilizados para exprimir os títulos alcoométricos referidos no artigo 2º, tal como são definidos em anexo, devem ser os seguintes :

« % vol » para o título alcoométrico volúmico ;

« % mas » para o título alcoométrico mássico.

Considerando que a harmonização das disposições legislativas, regulamentares e administrativas relativas ao método de determinação do título alcoométrico a partir do resultado das medições efectuadas é igualmente indispensável para completar a harmonização relativa aos alcoómetros e areómetros para álcool, a fim de eliminar qualquer ambiguidade e risco de contestação,

Artigo 4º

Os Estados-membros proibem a utilização, a partir de 1 de Janeiro de 1980, dos títulos alcoométricos que não estejam de acordo com o disposto na presente directiva.

Artigo 5º

1. Os Estados-membros adoptarão e publicarão, no prazo de 24 meses a contar da notificação da presente directiva, as dispo-

(1) JO n° C 76 de 7.4.1975, p. 39.

(2) JO n° C 248 de 29.10.1975, p. 22.

(3) JO n° C 117 de 31.12.1973, p. 1.

sições necessárias para darem cumprimento à presente directiva e desse facto informarão imediatamente a Comissão.

Os Estados-membros aplicarão estas disposições o mais tardar a partir de 1 de Janeiro de 1980.

2. Os Estados-membros comunicarão à Comissão o texto das disposições de direito nacional que adoptarem no domínio regulado pela presente directiva.

Artigo 6º

Os Estados-membros são destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas em 27 de Julho de 1976.

Pelo Conselho

O Presidente

M. van der STOEL

ANEXO

TITULO ALCOOMÉTRICO

1. DEFINIÇÃO

O título alcoométrico volúmico de uma mistura hidralcoólica é a relação entre o volume de álcool no estado puro, à temperatura de 20 °C, contido nessa mistura e o volume total dessa mistura à mesma temperatura.

O título alcoométrico mássico de uma mistura hidralcoólica é a relação entre a massa de álcool contido nessa mistura e a massa total dessa mistura.

2. EXPRESSÃO DOS TITULOS ALCOOMÉTRICOS

Os títulos alcoométricos são expressos em partes de álcool por cem partes da mistura.

Os símbolos respectivos são :

« % vol » para o título alcoométrico volúmico,

« % mas » para o título alcoométrico mássico.

3. DETERMINAÇÃO DO TITULO ALCOOMÉTRICO

As operações a efectuar para obtenção do título alcoométrico por intermédio dos instrumentos previstos na Directiva do Conselho de 27 de Julho de 1976, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes aos alcoómetros e aos areómetros para álcool (1), são :

— a leitura do alcoómetro ou do areómetro, à temperatura da mistura,

— a medição da temperatura da mistura.

Os resultados são obtidos através das tabelas alcoométricas internacionais.

4. FORMULA PARA CALCULO DAS TABELAS ALCOOMÉTRICAS INTERNACIONAIS VALIDAS PARA MISTURAS DE ETANOL E AGUA

A massa volúmica ρ , expressa em quilogramas por metro cúbico (kg/m^3), de uma mistura de etanol e água à temperatura t , expressa em graus Celsius, é dada pela fórmula seguinte, em função :

— do título mássico p , expresso por um número decimal (2)

— da temperatura t , expressa em graus Celsius (E IPT 68),

— dos coeficientes numéricos a seguir indicados.

A fórmula é válida para temperaturas compreendidas entre -20 °C e $+40\text{ °C}$.

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

$$n = 5$$

$$m_1 = 11$$

$$m_2 = 10$$

$$m_3 = 9$$

$$m_4 = 4$$

$$m_5 = 2$$

(1) JO n° L 262 de 27.9.76, p. 143.

(2) Exemplo : para um título mássico de 12 % : $p = 0,12$.

COEFICIENTES NÚMERICOS DA FÓRMULA

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

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

k	$C_{3,k}$ kg/(m ³ · °C ³)	$C_{4,k}$ kg/(m ³ · °C ⁴)	$C_{5,k}$ kg/(m ³ · °C ⁵)
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	1,022 992 996 719 220	-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		