

## RICHTLINIE DES RATES

vom 27. Juli 1976

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Alkoholtafeln

(76/766/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN  
GEMEINSCHAFTEN —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

### Artikel 1

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100,

Diese Richtlinie legt die Art der Angabe des Alkoholgehalts, und zwar entweder der Volumenkonzentration oder des Massengehalts, wie im Anhang definiert, sowie eine Formel für die Aufstellung von Tafeln zur Bestimmung des Alkoholgehalts aus der Meßgröße fest.

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments <sup>(1)</sup>,

### Artikel 2

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses <sup>(2)</sup>,

Ab 1. Januar 1980 können die Mitgliedstaaten Alkoholgehaltsangaben nicht aus Gründen beanstanden, die sich auf die benutzten Alkoholtafeln oder Meßgeräte beziehen, wenn die Alkoholtafeln ausgehend von der im Anhang angegebenen Formel aufgestellt und als Meßgeräte Alkoholometer oder Aräometer für Alkohol mit EWG-Stempeln und -Zeichen oder Meßgeräte von mindestens gleicher Genauigkeit verwendet worden sind.

in Erwägung nachstehender Gründe:

In mehreren Mitgliedstaaten gibt es Rechtsvorschriften zur Definition des Alkoholgehalts von Alkohol-Wasser-Mischungen. Diese Rechtsvorschriften sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat verschieden und schaffen damit Hemmnisse für den Handelsverkehr. Deshalb bedarf es hier einer gemeinsamen Definition führenden Harmonisierung auf Gemeinschaftsebene.

### Artikel 3

Der Rat hat die Kommission in seiner Entschließung vom 17. Dezember 1973 über die Industriepolitik <sup>(3)</sup> gebeten, ihm vor dem 1. Dezember 1974 einen Vorschlag für eine Richtlinie über Alkoholometrie und Alkoholometer zu übermitteln.

Für die Angabe des in Artikel 2 genannten Alkoholgehalts, der im Anhang definiert ist, sind folgende Abkürzungen zu verwenden:

die Abkürzung „% vol“ für die Volumenkonzentration,

die Abkürzung „% mas“ für den Massengehalt.

### Artikel 4

Die Harmonisierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften über die gemeinsame Methode zur Feststellung des Alkoholgehalts auf Grund des Ergebnisses der durchgeführten Messungen ist auch zur Ergänzung der Harmonisierung bei Alkoholometern und Aräometern für Alkohol unerlässlich, damit jegliche Unklarheit beseitigt und jeglicher Beanstandung vorgebeugt wird —

Die Mitgliedstaaten untersagen ab 1. Januar 1980 die Verwendung aller Alkoholgehalte, die mit den Bestimmungen dieser Richtlinie nicht in Einklang stehen.

### Artikel 5

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen innerhalb von 24 Monaten nach der Bekanntgabe

<sup>(1)</sup> ABl. Nr. C 76 vom 7. 4. 1975, S. 39.

<sup>(2)</sup> ABl. Nr. C 248 vom 29. 10. 1975, S. 22.

<sup>(3)</sup> ABl. Nr. C 117 vom 31. 12. 1973, S. 1.

dieser Richtlinie die erforderlichen Vorschriften, um dieser Richtlinie nachzukommen, und setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Sie wenden diese Vorschriften spätestens ab 1. Januar 1980 an.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

*Artikel 6*

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 27. Juli 1976.

*Im Namen des Rates*

*Der Präsident*

M. van der STOEL

## ANHANG

## ALKOHOLGEHALT

## 1. DEFINITIONEN

Die Volumenkonzentration einer Äthanol-Wasser-Mischung — nachstehend Alkohol-Wasser-Mischung genannt — ist das Verhältnis des in dieser Mischung enthaltenen Volumens an reinem Äthanol bei einer Temperatur von 20 °C zum Gesamtvolumen dieser Mischung bei derselben Temperatur.

Der Massegehalt einer Alkohol-Wasser-Mischung ist das Verhältnis der in dieser Mischung enthaltenen Alkoholmasse zur Gesamtmasse dieser Mischung.

## 2. ANGABE DES ALKOHOLGEHALTS

Die Volumenkonzentration und der Massegehalt werden in Prozent angegeben.

Die Abkürzung bei der Volumenkonzentration ist „% vol“.

Die Abkürzung beim Massegehalt ist „% mas“.

## 3. BESTIMMUNG DES ALKOHOLGEHALTS

Zur Ermittlung des Alkoholgehalts mit Hilfe der in der Richtlinie des Rates vom 27. Juli 1976 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Alkoholometer und Aräometer für Alkohol <sup>(1)</sup> vorgesehenen Geräte sind

- die Anzeigen des Alkoholometers oder des Aräometers für Alkohol bei der Temperatur der Mischung abzulesen und
- die Temperatur der Mischung zu messen.

Die Ergebnisse werden aus den Internationalen Alkoholtafeln ermittelt.

## 4. FORMEL FÜR DIE BERECHNUNG DER INTERNATIONALEN ALKOHOLTAFELN FÜR ALKOHOL-WASSER-MISCHUNGEN

Die in Kilogramm durch Kubikmeter (kg/m<sup>3</sup>) ausgedrückte Dichte  $\rho$  einer Alkohol-Wasser-Mischung bei der in Grad Celsius ausgedrückten Temperatur  $t$  erhält man durch folgende Formel aus

- dem durch eine Dezimalzahl ausgedrückten Massegehalt  $p$  <sup>(2)</sup>,
- der in Grad Celsius in der Internationalen Praktischen Temperaturskala von 1968 (IPTS-68) ausgedrückten Temperatur  $t$ ,
- den nachstehenden Koeffizienten.

Die Formel gilt für Temperaturen zwischen  $-20$  °C und  $+40$  °C.

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

$$\begin{aligned} n &= 5 \\ m_1 &= 11 \\ m_2 &= 10 \\ m_3 &= 9 \\ m_4 &= 4 \\ m_5 &= 2 \end{aligned}$$

<sup>(1)</sup> Siehe Seite 143 dieses Amtsblatts.

<sup>(2)</sup> Beispiel: Für den Massegehalt 12 % ist  $p = 0,12$ .

## KOEFFIZIENTEN DER FORMEL

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

  

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

  

	$C_{3,k}$		$C_{4,k}$		$C_{5,k}$
k	kg/(m <sup>3</sup> · °C <sup>3</sup> )		kg/(m <sup>3</sup> · °C <sup>4</sup> )		kg/(m <sup>3</sup> · °C <sup>5</sup> )
1	-6,802 995 733 503 803 · 10 <sup>-4</sup>		4,075 376 675 622 027 · 10 <sup>-6</sup>		-2,788 074 354 782 409 · 10 <sup>-8</sup>
2	1,876 837 790 289 664 · 10 <sup>-2</sup>		-8,763 058 573 471 110 · 10 <sup>-6</sup>		1,345 612 883 493 354 · 10 <sup>-8</sup>
3	-2,002 561 813 734 156 · 10 <sup>-1</sup>		6,515 031 360 099 368 · 10 <sup>-6</sup>		
4	1,022 992 966 719 220		-1,515 784 836 987 210 · 10 <sup>-6</sup>		
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 <sup>-1</sup>				