

31975L0107

L 42/14

DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

15.2.1975

DYREKTYWA RADY
z dnia 19 grudnia 1974 r.
w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do butelek
wykorzystywanych jako pojemniki pomiarowe
(75/107/EWG)

RADA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą, w szczególności jego art. 100,

uwzględniając wniosek Komisji,

uwzględniając opinię Parlamentu Europejskiego ⁽¹⁾,

uwzględniając opinię Komitetu Ekonomiczno-Społecznego ⁽²⁾,

a także mając na uwadze, co następuje:

w określonych Państwach Członkowskich zasady produkcji i badania butelek wykorzystywanych jako pojemniki pomiarowe podlegają bezwzględnie obowiązującym przepisom, które różnią się w poszczególnych Państwach Członkowskich, tym samym utrudniając obrót takimi butelkami; dlatego takie przepisy należy zbliżyć;

butelki wykorzystywane jako pojemniki miarowe muszą posiadać specyficzne właściwości metrologiczne i w tym celu niezbędne jest określenie granic błędów dopuszczalnych ich pojemności nominalnej oraz określenie metod referencyjnych stosowanych w celu stwierdzenia takich błędów;

jest niezbędne, aby butelki wykorzystywane jako pojemniki pomiarowe, jak ustalono niniejszą dyrektywą, posiadały nie tylko oznakowanie wskazujące na ich pojemność nominalną, ale również informacje wymagane dla ich napełniania,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

Niniejszą dyrektywę stosuje się do pojemników nazywanych powszechnie butelkami, wykonywanych ze szkła lub jakichkol-

wiek innych materiałów posiadających taką sztywność i stabilność, która zapewnia takie same właściwości metrologiczne jak szkło; jeżeli takie pojemniki:

- 1) są zamykane lub przystosowane do zamykania, i są przeznaczone do przechowywania, transportu lub dostarczania cieczy;
- 2) posiadają pojemność nominalną 0,05—5 l włącznie;
- 3) posiadają właściwości metrologiczne (zapewnione charakterystyką konstrukcyjną i jednolitością wytwarzania), umożliwiające wykorzystywanie ich jako pojemników pomiarowych, tzn. ich zawartość można mierzyć z odpowiednią dokładnością w przypadkach, kiedy takie butelki są napełniane do określonego poziomu lub w określonym procencie ich pojemności całkowitej.

Takie pojemniki są nazywane butelkami miarowymi.

Artykuł 2

Znak EWG określony w załączniku I ustęp 5 trzeciego akapitu może być nanoszony jedynie na takie butelki miarowe, które spełniają wymogi niniejszej dyrektywy.

Butelki miarowe podlegają kontroli metrologicznej na warunkach określonych w załącznikach do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 3

Państwa Członkowskie nie mogą odmawiać, zabraniać i ograniczać wprowadzania do obrotu oraz do użytkowania w charakterze pojemników pomiarowych takich butelek, które spełniają wymagania i uzyskały pozytywne wyniki badań określonych w niniejszej dyrektywie, z powodu ich pojemności, sposobu określenia tej pojemności lub metod ich sprawdzenia.

⁽¹⁾ Dz.U. C 56 z 2.6.1972, str. 35.

⁽²⁾ Dz.U. C 123 z 27.11.1972, str. 7.

Artykuł 4

1. Państwa Członkowskie wprowadzają w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy w terminie 18 miesięcy od jej notyfikacji i niezwłocznie powiadamiają o tym Komisję.

2. Państwa Członkowskie zapewniają, aby teksty podstawowych przepisów prawa krajowego przyjętych w dziedzinie objętej niniejszą dyrektywą zostały przekazane do wiadomości Komisji.

Artykuł 5

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 19 grudnia 1974 r.

W imieniu Rady

J. P. FOURCADE

Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK I

1. Butelki miarowe muszą charakteryzować się następującymi pojemnościami, których wartości określa się w temperaturze 20 °C:
 - 1.1. pojemność nominalna V_n jest objętością oznaczoną na butelce, stanowiącą objętość cieczy, jaką zawiera butelka napełniona w warunkach, w jakich jest wykorzystywana zgodnie z jej przeznaczeniem;
 - 1.2. pojemność całkowita butelki jest objętością cieczy, jaką zawiera butelka napełniona do jej brzegu;
 - 1.3. pojemność rzeczywista butelki jest objętością cieczy, jaką butelka w rzeczywistości zawiera, kiedy jest napełniona dokładnie w warunkach odpowiadających teoretycznie pojemności nominalnej.
2. Istnieją dwie metody napełniania butelek pomiarowych:
 - 1) do stałego poziomu,
 - 2) do stałej pustej przestrzeni.

Odległość pomiędzy teoretycznym poziomem napełnienia w przypadku pojemności nominalnej a poziomem brzegowym oraz różnica pomiędzy pojemnością całkowitą a pojemnością nominalną, zwana pojemnością rozszerzenia lub pojemnością pustej przestrzeni, musi być jednakowa dla wszystkich butelek takiego samego typu, tzn. dla wszystkich butelek wykonywanych według takiego samego projektu.

3. Uwzględniając zwykle występujące niepewności przy napełnianiu, w celu umożliwienia dokonywania pomiaru objętości zawartości butelek miarowych z odpowiednią dokładnością, w szczególności z dokładnością wymaganą zgodnie z dyrektywami dotyczącymi towarów paczkowanych, błędy graniczne dopuszczalne (dodatnie i ujemne) pojemności butelek miarowych, tzn. największe dopuszczalne różnice (dodatnie i ujemne) pomiędzy pojemnością rzeczywistą i pojemnością nominalną V_n w temperaturze 20 °C i w warunkach kontroli określonych w załączniku II, muszą być zgodne z wartościami określonymi w poniższej tabeli:

Pojemność nominalna V_n w mililitrach	Błędy graniczne dopuszczalne	
	% V_n	ml
od 50 do 100	—	3
od 100 do 200	3	—
od 200 do 300	—	6
od 300 do 500	2	—
od 500 do 1000	—	10
od 1000 do 5000	1	—

Wartość błędu granicznego dopuszczalnego pojemności całkowitej musi być taka sama, jak wartość błędu granicznego dopuszczalnego odpowiadającej jej pojemności nominalnej.

Systematyczne wykorzystywanie granic tych błędów jest zabronione.

4. W praktyce pojemność rzeczywista butelki miarowej jest sprawdzana poprzez określenie ilości wody o temperaturze 20 °C, jaką butelka rzeczywiście zawiera, kiedy jest napełniona do poziomu teoretycznie odpowiadającego pojemności nominalnej. Pojemność rzeczywistą można również sprawdzać pośrednio przez zastosowanie metody o ekwiwalentnej dokładności.

5. Każdy producent butelek miarowych powinien przedłożyć właściwemu organowi do zatwierdzenia znak umożliwiającą identyfikację producenta.

Gdy organ dokona tego zatwierdzenia, fakt zatwierdzenia musi podać do wiadomości właściwych organów pozostałych Państw Członkowskich i Komisji w terminie jednego miesiąca od daty zatwierdzenia.

Producent musi na swoją własną odpowiedzialność umieszczać znak 3 (odwrócony epsilon), określony w art. 6 dyrektywy Rady nr 71/316/EWG ⁽¹⁾ z dnia 26 lipca 1971 r. w sprawie wspólnych przepisów dotyczących przyrządów pomiarowych oraz metod kontroli metrologicznej, ze zmianami wprowadzonymi ostatnio na mocy Aktu Przystąpienia ⁽²⁾ o warunkach przystąpienia i wynikającym z tego przystąpienia dostosowaniu Traktatów, świadczący o tym, że odnośna butelka spełnia wymagania określone w niniejszej dyrektywie i jej załącznikach. Jednakże data, pochodzenie oraz numer wykazu określone w ppkt 6.3 załącznika I do wyżej wymienionej dyrektywy nie są wymagane.

Wysokość znaku musi wynosić co najmniej 3 mm.

6. Właściwe organy Państw Członkowskich sprawdzają, czy butelki miarowe spełniają wymagania niniejszej dyrektywy, poprzez pobieranie próbek w miejscu produkcji lub, jeżeli nie jest to możliwe, w siedzibie importera lub jego przedstawiciela ustanowionego we Wspólnocie.

Takie statystyczne kontrole próbek muszą być przeprowadzone zgodnie z przyjętymi metodami odbiorczych kontroli jakości. Skuteczność takich kontroli musi być porównywalna ze skutecznością metod referencyjnych określonych w załączniku II.

7. Niniejsza dyrektywa nie wyklucza możliwości dokonywania jakichkolwiek innych kontroli, które mogą być przeprowadzane w trakcie obrotu przez właściwe organy Państw Członkowskich.

8. Na butelkach miarowych muszą być naniesione trwałe, łatwo czytelne i widoczne oznakowania określone poniżej:

8.1. na boku, przy krawędzi dna lub na dnie:

8.1.1. oznakowanie wartości pojemności nominalnej wyrażonej w litrach, centylitrach lub mililitrach, naniesione cyframi o wysokości co najmniej 6 mm, jeżeli pojemność nominalna jest większa niż 100 cl, 4 mm, jeżeli jest równa lub mniejsza niż 100 cl, ale większa niż 20 cl, i 3 mm, jeżeli jest nie większa niż 20 cl, wraz z symbolem zastosowanej jednostki miary lub, w odpowiednich przypadkach, nazwą jednostki miary, zgodnie z przepisami dyrektywy Rady nr 71/354/EWG ⁽³⁾ z dnia 18 października 1971 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do jednostek miar, zmienioną Aktem Przystąpienia;

8.1.2. znak identyfikacyjny producenta, określony w pkt 5 akapit pierwszy;

8.1.3. znak określony w pkt 5 akapit trzeci.

- 8.2. Na dnie lub przy krawędzi dna w sposób zapewniający odróżnienie od wyżej określonych oznakowań powinno być naniesione cyframi o tej samej wysokości minimalnej, jak w przypadku cyfr wyrażających wartość odnośnej pojemności nominalnej, stosownie do metody lub metod napełniania zgodnych z przeznaczeniem butelki:

8.2.1. oznakowanie wartości pojemności całkowitej wyrażonej w centylitrach, bez symbolu cl;

8.2.2. i/lub oznakowanie wyrażonej w milimetrach wartości odległości od brzegu butelki do poziomu napełnienia odpowiadającego pojemności nominalnej, wraz z symbolem mm.

Umieszczanie na butelkach innych oznakowań jest dopuszczalne, pod warunkiem że takie oznakowania nie powodują powstawania pomyłek z oznakowaniami, których umieszczanie jest obowiązkowe.

⁽¹⁾ Dz.U. L 202 z 6.9.1971, str. 1.

⁽²⁾ Dz.U. L 73 z 27.3.1972, str. 14.

⁽³⁾ Dz.U. L 243 z 29.10.1971, str. 29.

ZAŁĄCZNIK II

Niniejszy załącznik ustanawia procedury statystycznych kontroli butelek miarowych, dokonywanych w celu spełnienia wymagań określonych w art. 2 niniejszej dyrektywy oraz w punkcie 6 załącznika I.

1. METODY POBIERANIA PRÓBEK

Próbka butelek miarowych tego samego typu oraz tej samej serii produkcyjnej jest pobierana z partii w zasadzie odpowiadającej produkcji godzinowej.

Jeżeli wynik jednej kontroli przeprowadzonej na partii odpowiadającej produkcji godzinowej nie jest zadowalający, można przeprowadzić drugą kontrolę, opartą na innej próbce pobranej z partii odpowiadającej dłuższemu okresowi produkcji lub opartą na wynikach zanotowanych na kartach badań producenta, jeżeli produkcja podlega kontroli uznanej przez właściwe organy Państwa Członkowskiego.

Liczba butelek miarowych wchodzących w skład próbki musi wynosić 35 lub 40, w zależności od tego, która z dwóch metod opracowywania wyników, określonych w punkcie 3 poniżej, została wybrana przez dane Państwo Członkowskie.

2. POMIAR POJEMNOŚCI BUTELEK MIAROWYCH WCHODZĄCYCH W SKŁAD DANEJ PRÓBKII

Butelki miarowe należy zważyć w stanie pustym.

Następnie należy napęlić je wodą o temperaturze 20 °C i znanej gęstości do poziomu napęlnienia odpowiedniego dla zastosowanej metody kontroli.

Następnie należy je zważyć w stanie napęlnionym.

Pomiary muszą być przeprowadzone za pomocą legalnego przyrządu pomiarowego, odpowiedniego dla dokonania niezbędnych czynności.

Błąd pomiaru pojemności nie może być większy niż jedna piąta wartości błędu granicznego dopuszczalnego odpowiadającego pojemności nominalnej butelki miarowej.

3. OPRACOWANIE WYNIKÓW

3.1. Zastosowanie metody odchylenia standardowego

Liczba sztuk butelek miarowych danej próbki wynosi 35.

3.1.1. Należy przeprowadzić następujące obliczenia (patrz 3.1.4):

3.1.1.1. obliczyć średnią wartość $\bar{x}$ pojemności rzeczywistych x_i dla butelek próbki,

3.1.1.2. obliczyć szacowane odchylenie standardowe s pojemności rzeczywistych x_i dla butelek z partii.

3.1.2. Należy przeprowadzić następujące obliczenia:

3.1.2.1. obliczyć wartość górnej granicy T_s , tj. sumę wartości pojemności oznaczonej na butelce (patrz załącznik I punkt 8) i błędu granicznego dopuszczalnego odpowiadającego tej pojemności;

3.1.2.2. obliczyć wartość dolnej granicy T_p , tj. różnicę między wartościami pojemności oznaczonej na butelce (patrz załącznik I punkt 8) i błędu granicznego dopuszczalnego odpowiadającego tej pojemności.

3.1.3. Kryteria przyjęcia:

Dana partia jest uznawana za spełniającą wymagania określone w niniejszej dyrektywie, kiedy wartości $\bar{x}$ i s spełniają równocześnie następujące trzy nierówności:

$$\bar{x} + k \cdot s \leq T_s$$

$$\bar{x} - k \cdot s \geq T_i$$

$$s \leq F(T_s - T_i)$$

Gdzie: $k = 1,57$

i $F = 0,266$

3.1.4. Obliczenie średniej wartości $\bar{x}$ oraz wartości szacowanego odchylenia standardowego s dla partii.

Należy przeprowadzić następujące obliczenia:

— obliczyć sumę wartości 35 pomiarów rzeczywistej pojemności $x = \sum x_i$

— obliczyć wartość średnią 35 pomiarów $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{35}$

— obliczyć sumę kwadratów 35 pomiarów $\sum x_i^2$

— obliczyć kwadrat sumy 35 pomiarów $(\sum x_i^2)$, a następnie $\frac{(\sum x_i)^2}{35}$

— obliczyć sumę skorygowaną $SC = \sum x_i^2 - \frac{1}{35}(\sum x_i)^2$

— obliczyć przybliżoną wariancję $v = \frac{SC}{34}$

Stąd oszacowanie odchylenia standardowego: $s = \sqrt{v}$

3.2. Zastosowanie metody średniego zakresu

Liczba sztuk butelek miarowych danej próbki wynosi 40.

3.2.1. Należy przeprowadzić następujące obliczenia (patrz 3.2.4):

3.2.1.1. obliczyć średnią wartość $\bar{x}$ pojemności rzeczywistych x dla butelek z próbki,

3.2.1.2. obliczyć wartość średniego zakresu $\bar{R}$ pojemności rzeczywistych x_i dla butelek z próbki.

3.2.2. Należy przeprowadzić następujące obliczenia:

3.2.2.1. obliczyć wartość górnej granicy T_s , tj. sumę wartości pojemności oznaczonej na butelce (patrz załącznik I punkt 8) i błędu granicznego dopuszczalnego odpowiadającego tej pojemności,

3.2.2.2. obliczyć wartość dolnej granicy T_i :

różnica między wartościami pojemności oznaczonej na butelce (patrz załącznik I punkt 8) i błędu granicznego dopuszczalnego odpowiadającego tej pojemności.

3.2.3. Kryteria przyjęcia:

Partia jest uznawana za spełniającą wymagania określone w niniejszej dyrektywie, kiedy wartości $\bar{x}$ i $\bar{R}$ spełniają równocześnie następujące trzy nierówności:

$$\bar{x} + k' \cdot \bar{R} \leq T_s$$

$$\bar{x} + k' \cdot \bar{R} \geq T_i$$

$$\bar{R} \leq F' (T_s - T_i)$$

Gdzie: $k' = 0,668$

i $F' = 0,628$

3.2.4. Obliczenie wartości średniej $\bar{x}$ oraz średniego zakresu $\bar{R}$ dla 40 butelek miarowych w próbce.3.2.4.1. Aby uzyskać $\bar{x}$, należy przeprowadzić następujące obliczenia:

- obliczyć sumę wartości 40 pomiarów pojemności rzeczywistej Σx_i
- obliczyć średnią wartość tych 40 pomiarów $\bar{x} = \frac{\Sigma x_i}{40}$

3.2.4.2. Aby uzyskać wartość $\bar{R}$:

Należy podzielić próbkę zgodnie z chronologicznym porządkiem selekcji na osiem małych próbek, składających się z pięciu butelek miarowych każda.

Należy przeprowadzić następujące obliczenia:

- obliczyć zakres każdej z małych próbek, to znaczy różnicę między pojemnościami rzeczywistymi największej i najmniejszej z pięciu butelek wchodzących w skład małej próbki. W ten sposób otrzymuje się osiem wartości zakresów: $R_1, R_2, \dots, R_8$.
- obliczyć sumę wartości ośmiu zakresów małych próbek:

$$\Sigma R_i = R_1 + R_2 + \dots + R_8$$

Średnia wartość $\bar{R}$ wynosi $\bar{R} = \frac{\Sigma R_i}{8}$