

ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA GOSPODARKI I PRACY ¹⁾

z dnia

**w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać beczki oraz szczegółowego zakresu badań i
sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej beczek**

Na podstawie art. 9 a ustawy z dnia 11 maja 2001 r. - Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441) zarządza się, co następuje:

- § 1. Rozporządzenie określa:
- 1) wymagania, którym powinny odpowiadać beczki w zakresie konstrukcji, wykonania, materiałów oraz charakterystyk metrologicznych;
 - 2) szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej beczek;
 - 3) sposoby i metody przeprowadzania badań i sprawdzeń, o których mowa w pkt 2.
- § 2. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o "beczkach", należy przez to rozumieć beczki drewniane oraz metalowe lub z tworzywa sztucznego stosowane jako przyrządy pomiarowe przeznaczone do wyznaczania objętości zawartej w nich cieczy, w szczególności piwa, wina, miodu pitnego, octu.
- § 3. Pojemność nominalna V_n beczki powinna być równa jednej spośród następujących wartości:
- 1) $V_n = n \cdot 5$ l, gdzie n jest dowolną liczbą całkowitą od 1 do 20; lub
 - 2) $V_n = n \cdot 50$ l, gdzie n jest dowolną liczbą całkowitą większą od 2.
- § 4. Beczka powinna być tak skonstruowana, aby podczas jej napełniania nie było możliwe powstawanie przestrzeni niewypełnionej cieczą, a w szczególności nisz, syfonów i kieszeni powietrznych.
- § 5.1. Otwór wlewowy beczki powinien być umieszczony w miejscu umożliwiającym jej całkowite napełnienie.
2. Jeżeli dla wzmocnienia gniazda korka otworu wlewowego zastosowano zgrubienie lub króciec, sięgający do wnętrza beczki, to we wzmocnieniu powinny być wykonane otwory albo wykroje, sięgające do wewnętrznej powierzchni poboczniczy.
 3. Kształt gniazda korka otworu wlewowego określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.
- § 6. 1. Beczka powinna być szczelna i mieć kształt regularny, bez zniekształceń.
2. Konstrukcja beczki powinna zapobiegać jej zniekształceniu i uszkodzeniu w normalnych warunkach użytkowania.
 3. Beczka może być wykonana z drewna drzew liściastych, metalu lub tworzywa sztucznego, z zachowaniem warunków określonych przepisami ustawy z dnia 6 września 2001 r. o materiałach i wyrobach przeznaczonych do kontaktu z żywnością (Dz. U. Nr 128, poz. 1408, z 2003 r. Nr 171, poz. 1662 oraz z 2004 r. Nr 173, poz. 1808).
- § 7.1. Przy wzroście temperatury od 10 °C do 30 °C pojemność nominalna beczki metalowej lub z tworzywa sztucznego nie powinna wzrastać więcej niż o 0,25 %, a beczki drewnianej więcej niż o 0,5 %.
2. Zmiana pojemności nominalnej beczki do piwa i cieczy gazowanych, przy temperaturze 20 °C oraz

nadciśnieniu 0,1 MPa utrzymywanym wewnątrz beczki przez 48 godzin i powrocie do ciśnienia atmosferycznego wewnątrz beczki, nie powinna przekraczać:

- 1) 0,25 % pojemności nominalnej beczki metalowej lub z tworzywa sztucznego;
- 2) 0,5 % pojemności nominalnej beczki drewnianej.

3. Utrzymanie warunków, o których mowa w ust. 2, przez następne 24 godziny i powrót do ciśnienia atmosferycznego wewnątrz beczki nie powinny spowodować zmiany pojemności nominalnej beczki o więcej niż 1/10 wartości, o których mowa w ust. 2.

§ 8.1. Na beczce powinny być wykonane w sposób trwały i czytelny co najmniej następujące oznaczenia:

- 1) nazwa lub znak producenta;
- 2) numer identyfikacyjny (fabryczny lub inwentarzowy);
- 3) pojemność nominalna w litrach (l), (L);
- 4) znak zatwierdzenia typu, jeżeli został nadany.

2. Oznaczenie pojemności nominalnej powinno być:

- 1) na beczce metalowej lub z tworzywa sztucznego – wytłoczone lub wybite bezpośrednio na beczce albo wytłoczone na przymocowanych do niej tabliczkach metalowych;
- 2) na beczce drewnianej – wypalone lub wybite bezpośrednio na beczce albo wytłoczone na przymocowanych do niej tabliczkach metalowych.

3. Oznaczenia, o których mowa w ust. 1, i miejsce na umieszczenie cechy legalizacyjnej powinny być widoczne podczas napełniania beczki.

§ 9. Błędy graniczne dopuszczalne pojemności beczki będące różnicą pojemności nominalnej i pojemności poprawnej rozumianej jako objętość cieczy w niej zawarta w temperaturze 20 °C, gdy beczka jest całkowicie wypełniona do górnego ograniczenia jej pojemności, będącego płaszczyzną poziomą, wyznaczoną przez dolną krawędź otworu wlewowego albo przez wskaz znajdujący się w gnieździe korka otworu wlewowego - wynoszą:

- 1) dla beczki metalowej lub z tworzywa sztucznego przy zatwierdzeniu typu i legalizacji pierwotnej - $\pm 0,5$ % pojemności nominalnej, lecz nie mniej niż $\pm 0,1$ l;
- 2) dla beczki drewnianej:
 - a) przy zatwierdzeniu typu i legalizacji pierwotnej - ± 1 % pojemności nominalnej, lecz nie mniej niż $\pm 0,15$ l,
 - b) przy legalizacji ponownej:
 - ± 4 % pojemności nominalnej - dla beczki o pojemności nominalnej 5 l,
 - $\pm 0,3$ l - dla beczki o pojemności nominalnej ponad 5 l do 15 l,
 - $\pm 1,0$ l - dla beczki o pojemności nominalnej ponad 15 l do 60 l,
 - $\pm 1,5$ l - dla beczki o pojemności nominalnej ponad 60 l do 75 l,
 - ± 2 % pojemności nominalnej - dla beczki o pojemności nominalnej ponad 75 l.

Usunięto: dla beczek metalowych lub z tworzywa sztucznego – ± 1 % pojemności nominalnej, lecz nie mniej niż $\pm 0,2$ l,

§ 10. Badanie i sprawdzanie beczek podczas prawnej kontroli metrologicznej obejmuje:

- 1) oględziny zewnętrzne;
- 2) sprawdzanie pojemności.

§ 11. Podczas oględzin zewnętrznych beczki należy sprawdzić, czy:

- 1) jej ścianki są gładkie, bez wgnieceń i wypukłości;

2) oznaczenia spełniają wymagania, o których mowa w § 8 ust. 1.

§ 12. 1. Pojemność beczek sprawdza się metodą objętościową lub wagową.

2. Sprawdzenia pojemności beczek metodą objętościową przeprowadza się za pomocą kolby metalowej II rzędu, zwanej dalej „kolbą” i cylindra pomiarowego klasy A, o pojemności nominalnej 1000 ml, zwanego dalej „cylindrem pomiarowym”.

§ 13. 1. Przed pomiarem metodą objętościową wewnętrzne ścianki beczki należy zwilżyć wodą, z zastrzeżeniem ust.2.

2. Beczki drewniane nie zabezpieczone od wewnątrz środkami wodoodpornymi napełnia się przed sprawdzeniem wodą, którą wylewa się po upływie 24 godzin.

§14. Sprawdzanie pojemności beczki metodą objętościową przebiega w następujący sposób:

- 1) kolbę o pojemności odpowiadającej nominalnej pojemności beczki należy napełnić wodą do poziomu odpowiadającego górnemu ograniczeniu pojemności kolby;
- 2) z napełnionej kolby należy przelać, bez strat, część wody do cylindra pomiarowego, napełnionego wstępnie wodą do wskazania 500 ml;
- 3) beczkę należy napełnić wodą z kolby;
- 4) zakończenie wylewania wody z kolby (zamknięcie zaworu wypływowego) powinno nastąpić po 30 s od momentu przzerwania się ciągłej strugi wody;
- 5) do beczki należy wlać wodę z cylindra pomiarowego, aż do górnego ograniczenia jej pojemności;
- 6) należy odczytać wskazanie cylindra pomiarowego i obliczyć pojemność beczki według wzoru:

$$V_{20}^{\circ C} = V_k + (V_c - 500 \text{ ml}) : 1000$$

gdzie:

$V_{20}^{\circ C}$ - pojemność poprawna beczki w litrach (l), w temperaturze odniesienia 20 °C,

V_k - pojemność kolby w dm³,

V_c - wskazanie napełnienia cylindra pomiarowego w ml.

§ 15.1. Przed pomiarem metodą wagową wewnętrzne ścianki beczki powinny być zwilżone wodą.

2. Sprawdzanie beczek metodą wagową przeprowadza się za pomocą:

- 1) wagi o obciążeniu maksymalnym odpowiednim do sprawdzanej pojemności beczki;
- 2) kompletu wzorców masy;
- 3) termometru z działką elementarną nie większą niż 1 °C.

§ 16.1. Sprawdzanie pojemności beczek metodą wagową przebiega w następujący sposób:

- 1) beczkę napełnia się wodą aż do górnego ograniczenia jej pojemności;
- 2) po upływie 24 godzin beczkę opukuje się gumowym młotkiem, w celu usunięcia z jej wewnętrznych ścianek pęcherzyków powietrza;
- 3) należy zmierzyć temperaturę wody zawartej w beczce;
- 4) należy dolać do beczki odpowiednią ilość wody, tak aby jej poziom znalazł się w płaszczyźnie wyznaczonej przez jej górne ograniczenie pojemności;
- 5) należy zamknąć korkiem otwór służący do napełnienia;
- 6) beczkę należy ustawić na wadze i zważyć;
- 7) po zważeniu należy wylać wodę z beczki;

- 8) opróżnioną beczkę wraz z korkiem zamykającym otwór należy zważyć;
- 9) należy obliczyć masę wody wypełniającej beczkę, jako różnicę mas beczki napelnionej wodą i beczki opróżnionej;
- 10) na podstawie otrzymanych wyników należy obliczyć, jaka byłaby masa wody, gdyby użyta do sprawdzania beczki woda była wodą destylowaną, według wzoru:

$$m_d = m_n (1 - \Delta_m)$$

gdzie:

m_d - masa wody destylowanej w kg,

m_n - masa wody wypełniającej beczkę w kg,

Δ_m - wartość liczbową różnicy masy 1 dm³ wody użytej do sprawdzania beczki i 1 dm³ wody destylowanej; w celu wyznaczenia wartości Δ_m dokonać należy pomiaru masy 1 dm³ wody użytej do sprawdzenia beczki oraz pomiaru masy 1 dm³ wody destylowanej o temperaturze nie różniącej się więcej niż 0,2 °C od temperatury wody użytej do sprawdzenia beczki;

- 11) masę wody destylowanej należy przeliczyć na objętość wody wodociągowej, według wzoru:

$$V_{20^\circ C} = m_d \cdot R$$

gdzie:

$V_{20^\circ C}$ - objętość wody destylowanej w dm³ (pojemność poprawna beczki w temperaturze odniesienia 20 °C),

m_d - masa wody (o temperaturze t °C) wypełniającej beczkę w kg,

R - współczynnik przeliczeniowy w dm³/kg stosowany przy przeliczaniu masy wody o temperaturze t °C na jej objętość;

- 12) obliczyć błąd pojemności beczki e według wzoru:

$$e = V_n - V_{20^\circ C}$$

2. Wartości współczynnika R w funkcji temperatury wody określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

- § 17. Traci moc rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2003 r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać beczki (Dz.U. Nr 178, poz. 1744).
- § 18. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

MINISTER GOSPODARKI I PRACY

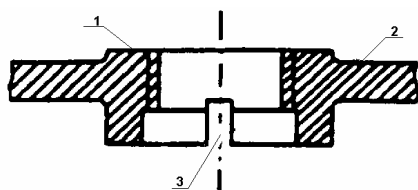
Usunięto: ,

Usunięto: I POLITYKI
SPOŁECZNEJ

¹⁾ Minister Gospodarki i Pracy kieruje działem administracji rządowej - gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 11 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki i Pracy (Dz. U. Nr 134, poz. 1428).

Załącznik nr 1

Kształt gniazda korka otworu wlewowego



1 – gniazdo korka, 2 – ścianka beczki, 3 – wykrój we wzmocnieniu otworu wlewowego.

Załącznik nr 2

Wartości współczynnika R w funkcji temperatury wody

Temperatura wody °C	Współczynnik przeliczeniowy R	Temperatura wody °C	Współczynnik przeliczeniowy R
°C	dm ³ /kg	°C	dm ³ /kg
5	1,0012	18	1,0025
6	1,0013	19	1,0027
7	1,0014	20	1,0028
8	1,0014	21	1,0030
9	1,0014	22	1,0032
10	1,0015	23	1,0035
11	1,0016	24	1,0037
12	1,0017	25	1,0039
13	1,0018	26	1,0042
14	1,0019	27	1,0044
15	1,0020	28	1,0047
16	1,0022	29	1,0049
17	1,0023	30	1,0052

UZASADNIENIE

Projektowane rozporządzenie stanowi wykonanie upoważnienia ustawowego zawartego w art. 9a ustawy z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441). Upoważnienie to zostało dodane ustawą z dnia 27 maja 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo o miarach (Dz.U. Nr 141, poz.1493).

Projekt rozporządzenia określa:

- 1) wymagania, którym powinny odpowiadać beczki w zakresie konstrukcji, wykonania, materiałów oraz charakterystyk metrologicznych,
- 2) szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej beczek,
- 3) sposoby i metody przeprowadzania badań i sprawdzeń, o których mowa w pkt 2.wzór świadectwa wzorcowania.

Dotychczas kwestie, o których mowa w pkt 1, dotyczące wymagań beczek były uregulowane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2003 r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać beczki (Dz.U. Nr 178, poz. 1744).

W tym zakresie projekt rozporządzenia nie wprowadza żadnych istotnych zmian w porównaniu z w/w rozporządzeniem MGPIPS.

Zgodnie z upoważnieniem ustawowym (art. 9a pkt 2) projekt rozporządzenia określa szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej beczek oraz sposoby i metody ich przeprowadzania, co jest nowym elementem w stosunku do w/w rozporządzenia MGPIPS z 18 września 2003 r.

Projektowane rozporządzenie reguluje sprawy, które nie są objęte prawem Unii Europejskiej. Rozporządzenie uwzględnia natomiast postanowienia zalecenia Międzynarodowej Organizacji Metrologii Prawnej OIML R45 dotyczącego beczek.

Uregulowanie spraw związanych z wymaganiami, którym powinny odpowiadać beczki oraz kwestiami związanymi z badaniami i sprawdzeniami wykonywanymi podczas prawnej kontroli metrologicznej oraz sposobami i metodami ich przeprowadzania w projekcie rozporządzenia powinno przyczynić się do uproszczenia i przejrzystości stosowanych procedur w tym zakresie.

