

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA GOSPODARKI¹⁾
z dnia 2006 r.**

w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości ciecży oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych²⁾

Na podstawie art. 9a ustawy z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441 oraz z 2005 r. Nr 163, poz. 1362 i Nr 180, poz. 1494) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) wymagania, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości ciecży, zwane dalej „gęstościomierzami”, w zakresie konstrukcji, wykonania, charakterystyk metrologicznych oraz warunków właściwego ich stosowania;
- 2) szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej gęstościomierzy;
- 3) zakres informacji, jakie powinna zawierać instrukcja obsługi gęstościomierzy.

§ 2. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

- 1) gęstościomierzu – należy przez to rozumieć przyrząd pomiarowy przeznaczony do pomiaru gęstości ciecży w zakresie od $450 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ do $2000 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$, działający na zasadzie pomiaru okresu lub częstotliwości drgań układu napełnionego badaną cieczą lub przez tę ciecz otoczonego, jednoznacznie zależnych od jej gęstości;
- 2) rozdzielczości – należy przez to rozumieć różnicę wskazań gęstościomierza odpowiadającą najmniejszej zmianie wskazań;
- 3) stałych gęstościomierza – należy przez to rozumieć współczynniki określające zależność wartości gęstości ciecży od zmierzonego okresu drgań lub częstotliwości drgań.

§ 3.1. W skład gęstościomierza wchodzi w szczególności:

- 1) czujnik gęstości (cela pomiarowa), napełniany mierzoną cieczą lub tą cieczą otoczony;
- 2) urządzenie do wzbudzania i kontroli drgań;
- 3) urządzenie do pomiaru i wskazywania okresu lub częstotliwości drgań oraz gęstości badanej ciecży;
- 4) urządzenie do pomiaru i wskazywania temperatury ciecży;
- 5) urządzenie rozpoznające i sygnalizujące błędy w funkcjonowaniu lub obsłudze gęstościomierza.

2. Urządzenia wskazujące, o których mowa w ust. 1 pkt 3 i 4 powinny wyświetlać odpowiednio:

- 1) wartości gęstości wraz z oznaczeniem jednostki miary;
- 2) wartości okresu lub częstotliwości drgań celi pomiarowej;
- 3) wartości temperatury ciecży wraz z oznaczeniem jednostki miary;
- 4) stałe gęstościomierza.

¹⁾ Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej – gospodarka na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 31 października 2005 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 220, poz. 1888).

²⁾ Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu, pod numerem....., zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 oraz z 2004 r. Nr 65, poz. 597), które wdraża dyrektywę 98/34/WE z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych (Dz. Urz. WE L 204 z 21.07.1998 r. z późn. zm.).

3. Wartości i stałe, o których mowa w ust. 2, powinny być wskazywane z rozdzielczością umożliwiającą odczyt co najmniej 1/5 wartości błędu granicznego dopuszczalnego.
4. W skład gęstościomierza mogą wchodzić urządzenia dodatkowe przeznaczone do:
- 1) termostatyacji;
 - 2) przechowywania, przekazywania i wydruku danych;
 - 3) przeliczania gęstości i wskazywania wyników pomiarów w jednostkach miary wielkości fizycznej jednoznacznie zależnej od gęstości;
 - 4) kompensacji wpływu lepkości.
5. Stany nieprawidłowe powinny być sygnalizowane przed wskazaniem lub wydrukowaniem wyniku pomiaru albo powinny uniemożliwiać jego wskazanie lub wydrukowanie.
- § 4. Gęstościomierz powinien być tak skonstruowany, aby różnica pomiędzy temperaturą cieczy wskazywaną i rzeczywistą nie przekraczała iloczynu błędu granicznego dopuszczalnego gęstościomierza i współczynnika równego $0,2 \text{ } ^\circ\text{C}\cdot\text{m}^3\cdot\text{kg}^{-1}$.
- § 5. Gęstościomierz powinien być tak skonstruowany, aby pracował prawidłowo albo wyświetlał komunikat o błędzie w przypadku wystąpienia:
- 1) pola elektromagnetycznego w zakresie częstotliwości od 80 MHz do 1000 MHz, o natężeniu pola elektrycznego do 3 V/m, z modulacją amplitudową fali nośnej sygnałem sinusoidalnym 1 kHz z głębokością 80 %;
 - 2) wyładowania elektrostatycznego o napięciu do:
 - a) 6 kV - w przypadku wyładowania stykowego,
 - b) 8 kV - w przypadku wyładowania przez przerwę powietrzną;
 - 3) serii impulsów o wysokiej częstotliwości o wartości do:
 - a) 1 kV - na przyłączeniach napięcia,
 - b) 0,5 kV na pozostałych przewodach;
 - 4) nakładania się napięcia sieciowego w przypadku napięć sinusoidalnych w zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz, wartość efektywna napięcia do 3 V; z modulacją amplitudową fali nośnej sygnałem sinusoidalnym 1 kHz z głębokością 80 %;
 - 5) krótkotrwałego zaniku napięcia poniżej 200 ms;
 - 6) wahania napięcia w sieci w zakresie od -15 % do +10 % napięcia nominalnego.
- § 6.1. Na gęstościomierzu powinny być zamieszczone w sposób trwały i czytelny w szczególności:
- 1) nazwa i typ gęstościomierza;
 - 2) numer fabryczny;
 - 3) nazwa lub znak producenta;
 - 4) znak zatwierdzenia typu, jeżeli został nadany.
2. Na czujniku gęstości powinien być oznaczony kierunek przepływu cieczy, jeżeli ma to zastosowanie.
- § 7.1. Błędy graniczne dopuszczalne gęstościomierza nie powinny przekraczać $\pm 1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$.
2. Błędy graniczne dopuszczalne urządzenia do pomiaru temperatury nie powinny przekraczać iloczynu błędu granicznego dopuszczalnego gęstościomierza i współczynnika równego $0,1 \text{ } ^\circ\text{C}\cdot\text{m}^3\cdot\text{kg}^{-1}$.
- § 8.1. Gęstościomierz powinien być stosowany zgodnie z przeznaczeniem oraz instrukcją obsługi.
2. Wskazania gęstościomierza należy regularnie sprawdzać za pomocą powietrza, wody lub innego ciekłego wzorca gęstości.
 3. Adiustację i wzorcowanie gęstościomierza należy przeprowadzać zgodnie z instrukcją obsługi.

§ 9. Zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej gęstościomierzy obejmuje:

- 1) przy zatwierdzaniu typu:
 - a) oględziny zewnętrzne,
 - b) sprawdzenie zawartości instrukcji obsługi,
 - c) sprawdzenie, czy dokumentacja techniczno - konstrukcyjna gęstościomierza potwierdza spełnianie wymagań, o których mowa w § 5,
 - d) sprawdzenie, czy urządzenia wchodzące w skład gęstościomierza działają prawidłowo,
 - e) wyznaczenie błędów wskazań dla objętych zatwierdzeniem typu zakresów gęstości, lepkości, temperatury, ciśnienia oraz strumienia objętości;
- 2) przy legalizacji pierwotnej i legalizacji ponownej:
 - a) oględziny zewnętrzne,
 - b) sprawdzenie, czy urządzenia wchodzące w skład gęstościomierza działają prawidłowo;
 - b) wyznaczenie błędów wskazań dla objętych legalizacją zakresów gęstości, lepkości, temperatury, ciśnienia oraz strumienia objętości.

§ 10. Instrukcja obsługi gęstościomierza powinna zawierać informacje dotyczące:

- 1) warunków transportu i przechowywania;
- 2) ustawienia i instalacji wraz z warunkami znamionowymi użytkowania;
- 3) sposobów uruchomienia i konserwacji;
- 4) przepisów bezpieczeństwa obowiązujących podczas pracy;
- 5) specyfikacji technicznej, w szczególności:
 - a) zakresy pomiarowe gęstości oraz zakresy temperatury, lepkości, ciśnienia i strumienia objętości,
 - b) rozdzielczość, powtarzalność oraz stabilność wskazań w poszczególnych zakresach pomiarowych;
- 6) ustawiania (regulacji) temperatury, jeżeli gęstościomierz posiada urządzenie do termostatykacji cieczy albo sposobu pomiaru temperatury;
- 7) adiustacji;
- 8) przeprowadzania pomiaru gęstości cieczy;
- 9) obliczania stałych przyrządu i wartości gęstości;
- 10) czyszczenia, przeglądów i konserwacji;
- 11) źródeł najczęściej popełnianych błędów oraz wskazówek, jak ich unikać;
- 12) sposobu sygnalizowania błędów, w szczególności określenie wyświetlanych symboli odpowiadających poszczególnym błędom oraz sposobów ich usuwania.

§ 11 Traci moc rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości cieczy (Dz. U. Nr 115, poz. 1083).

§ 12 Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki

UZASADNIENIE

Potrzeba wydania rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości cieczy oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów wynika z konieczności wykonania upoważnienia ustawowego zawartego w art. 9a ustawy z dnia 11 maja 2001 r.– Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441z późn. zm.).

Projekt rozporządzenie określa wymagania, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości cieczy, w tym wymagania w zakresie konstrukcji, wykonania, charakterystyk metrologicznych i warunków właściwego stosowania, szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej a także zakres informacji jaki powinna zawierać instrukcja obsługi.

Aktualnie wymagania w zakresie konstrukcji, wykonania oraz charakterystyk metrologicznych są regulowane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości cieczy (Dz. U. Nr 115, poz. 1083) wydanym na podstawie art.9 ustawy Prawo o miarach w brzmieniu obowiązującym do dnia 5 lipca 2004r

W dniu 6 lipca 2004 r. weszła w życie ustawa z dnia 27 maja 2004 r. w sprawie zmiany ustawy Prawo o miarach. Nowelizacja ta dokonała zmiany delegacji ustawowej zawartej w art. 9 ustawy, która została rozdzielona na dwa artykuły art. 9 i art. 9a, jednocześnie ustawa ta wprowadziła przepis przejściowy, określający iż dotychczasowe przepisy wykonawcze wydane na podstawie art. 9 ustawy zachowują moc do czasu wydania nowych przepisów wykonawczych na podstawie art. 9 i art. 9a ustawy, w brzmieniu nadanym tą ustawą, nie dłużej jednak niż przez okres 30 miesięcy od dnia wejścia w życie nowelizacji, tj. do dnia 7 stycznia 2007 r.

W zakresie wymagań dotyczących konstrukcji, wykonania oraz charakterystyk metrologicznych projekt wprowadza w stosunku do w/w rozporządzenia MGPiPS niewielkie zmiany dotyczące określenia:

- 1) rozdzielczości gęstościomierzy oscylacyjnych;
- 2) błędów granicznych dopuszczalnych gęstościomierzy oscylacyjnych.

Dodatkowo określono wymagania w zakresie warunków właściwego stosowania gęstościomierzy oscylacyjnych.

Zgodnie natomiast z brzmieniem upoważnienia ustawowego zawartego w art. 9a pkt 2 i 3 ustawy – Prawo o miarach, w projekcie dodano przepisy określające szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej oraz określono zakres informacji, które powinna zawierać instrukcja obsługi gęstościomierzy oscylacyjnych.

Problematyka będąca przedmiotem ww. projektu rozporządzenia nie jest domeną państw członkowskich Unii Europejskiej i nie podlega harmonizacji.

Przedmiotowy projekt rozporządzenia wymaga notyfikacji. Projekt spełnia przesłanki określone w § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 z późn. zm.).

Ocena skutków regulacji (OSR)

1. Wskazanie podmiotów, na które oddziałuje rozporządzenie.

Rozporządzenie oddziałuje na podmioty zajmujące się pomiarami gęstości cieczy (np. podczas ich produkcji, magazynowania, przerobu, zużycia, przewozu) oraz wytwarzaniem, importem i użytkowaniem gęstościomierzy oscylacyjnych oraz administrację miar wykonującą prawną kontrolę metrologiczną tych przyrządów pomiarowych..

2. Konsultacje społeczne.

Projekt rozporządzenia został umieszczony na stronach internetowych Głównego Urzędu Miar oraz skonsultowany z następującymi wybranymi podmiotami, o których mowa w pkt 1 a także organizacjami zrzeszającymi pracodawców, samorządem gospodarczym:

- 1) Polskie Centrum Akredytacji;
- 2) Krajowa Izba Gospodarcza;
- 3) Polska Konfederacja Pracodawców Prywatnych;
- 4) Business Centra Club;
- 5) Centralny Instytut Ochrony Pracy;
- 6) EKMA Krzysztof Antosik Warszawa;
- 7) Mettler-Toledo Sp. z o.o. Warszawa;
- 8) Solarton Mobrey Sp. z o.o. Warszawa;
- 9) Emerson Process Management Sp. z o.o. Warszawa;
- 10) Endress+Hauser Polska Sp. z o.o. Wrocław.

Do przedmiotowego projektu uwag nie zgłoszono.

3. Wpływ rozporządzenia na dochody i wydatki sektora finansów publicznych.

Wejście w życie rozporządzenia nie powinno mieć wpływu na dochody i wydatki sektora finansów publicznych, w tym w szczególności na dochody i wydatki budżetu państwa oraz budżety jednostek samorządu terytorialnego.

4. Wpływ rozporządzenia na rynek pracy.

Wejście w życie rozporządzenia nie spowoduje bezpośrednich skutków związanych z rynkiem pracy.

5. Wpływ rozporządzenia na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym na działanie przedsiębiorstw.

Nie przewiduje się wpływu rozporządzenia na konkurencyjność w tym zakresie.

6. Wpływ rozporządzenia na sytuację i rozwój regionalny.

Nie przewiduje się wpływu rozporządzenia na sytuację i rozwój regionalny.

UZASADNIENIE

do projektu rozporządzenia w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać areometry szklane oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych

Projekt rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać areometry szklane oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów 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 areometry szklane, w tym alkoholomierze i densymetry do alkoholu klasy dokładności I, II i III, spełniające wymagania dyrektywy 76/765/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do alkoholomierzy i densymetrów do alkoholu, zmienionej dyrektywą Rady 82/624/EWG dostosowującą do postępu technicznego dyrektywę Rady 76/765/EWG, w zakresie konstrukcji, wykonania, materiałów oraz charakterystyk metrologicznych, warunków właściwego stosowania oraz miejsc umieszczania cech legalizacji;
- 2) szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej areometrów.

Aktualnie wymagania w zakresie konstrukcji, wykonania, materiałów oraz charakterystyk metrologicznych, są regulowane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać areometry (Dz. U. Nr 115, poz. 1082) i w tym zakresie projekt nie wprowadza zmian merytorycznych w stosunku do w/w rozporządzenia.

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 27 maja 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 141, poz. 1493) przepisy w/w rozporządzenia zachowują moc do czasu wydania nowych przepisów wykonawczych, nie dłużej jednak niż do dnia 7 stycznia 2007 r.

Zgodnie natomiast z brzmieniem upoważnienia ustawowego zawartego w art. 9a ustawy – Prawo o miarach, w projekcie dodano przepisy z zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych

podczas prawnej kontroli metrologicznej, warunków właściwego stosowania areometrów oraz miejsc umieszczania na nich cech legalizacji.

Przedmiotowy projekt rozporządzenia wymaga notyfikacji. Projekt spełnia przesłanki określone w § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 z późn. zm.).

Ocena skutków regulacji (OSR)

1. Wskazanie podmiotów, na które oddziałuje rozporządzenie.

Rozporządzenie oddziałuje na podmioty zajmujące się wytwarzaniem, importem i użytkowaniem areometrów szklanych oraz produkcją i obrotem wyrobów przemysłu spirytusowego, petrochemicznego, spożywczego (pomiarami gęstości w trakcie magazynowania, przerobu, zużycia, przewozu itp.)

2. Konsultacje społeczne.

Projekt rozporządzenia został umieszczony na stronach internetowych Głównego Urzędu Miar oraz skonsultowany z następującymi podmiotami:

1. Prezes Krajowej Izby Gospodarczej;
2. Federacja Konsumentów;
3. Konfederacja Pracodawców Polskich;
4. Konfederacja Pracodawców Prywatnych;
5. Związkiem Rzemiosła Polskiego;
6. Business Center Club;
7. Ogólnopolskie Porozumienie Związków Zawodowych;
8. Forum Związków Zawodowych, Przewodniczący FZZ – Wiesław Siewierski-Bydgoszcz;
9. Komisja Krajowa NSZZ „Solidarność”;
10. Maria Biernacka - Wytwarzanie Szkła Technicznego i Laboratoryjnego, ul. Koronacyjna 23, 02-496 Warszawa;
11. Spółdzielnia Pracy „AREOMETR” Wytwórnia Precyzyjnych Przyrządów Szklanych, ul. Patriotów 179/181, 04-881 Warszawa;
12. Marek Adamczyk - Wytwarzanie Szkła Technicznego i Laboratoryjnego „GOMAR”, ul. Ogórkowa 61D, 04-998 Warszawa;
13. Zofia Pawłowicz-Kralczyńska, Produkcja Szkła Technicznego, ul. Angorska 15D, 03-913 Warszawa.

Nie zgłoszono uwag do projektu rozporządzenia.

3. Wpływ rozporządzenia na dochody i wydatki sektora finansów publicznych.

Wejście w życie rozporządzenia nie powinno mieć wpływu na dochody i wydatki sektora finansów publicznych, w tym na dochody i wydatki jednostek samorządu terytorialnego.

4. Wpływ rozporządzenia na rynek pracy.

Wejście w życie rozporządzenia nie spowoduje bezpośrednich skutków związanych z rynkiem pracy.

5. Wpływ rozporządzenia na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym na funkcjonowanie przedsiębiorstw.

Wejście w życie rozporządzenia nie będzie miało bezpośredniego wpływu na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość.

6. Wpływ rozporządzenia na sytuację i rozwój regionalny.

Nie przewiduje się wpływu rozporządzenia na sytuację i rozwój regionalny.



GLÓWNY URZĄD MIAR

BIURO PRAWNO - LEGISLACYJNE

BPL-023-44/MSz/2005

Warszawa, 2005- 11-

Opinia Wstępna

o zgodności z prawem Unii Europejskiej projektu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości cieczy oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów, wydana zgodnie z § 10 ust. 7 uchwały Nr 49 Rady Ministrów z dnia 19 marca 2002 r. Regulamin pracy Rady Ministrów (MP. Nr 13, poz. 221 z późn. zm.)

Projekt rozporządzenia wykonuje upoważnienie ustawowe zawarte w art. 9a ustawy z dnia 11 maja 2001 r. – Prawo o miarach (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2441 z późn. zm.).

Projekt rozporządzenie określa wymagania, którym powinny odpowiadać gęstościomierze oscylacyjne do pomiaru gęstości cieczy, w tym wymagania w zakresie konstrukcji, wykonania, charakterystyk metrologicznych i warunków właściwego stosowania, szczegółowy zakres badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej a także zakres informacji jaki powinna zawierać instrukcja obsługi.

Zakres spraw uregulowanych w projekcie rozporządzenia nie podlega szczegółowym uregulowaniom zawartym w ustawodawstwie UE, lecz **jest domeną państw członkowskich i nie podlega harmonizacji.**

Przedmiotowy projekt rozporządzenia wymaga notyfikacji. Projekt spełnia przesłanki określone w § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 z późn. zm.).