

DYREKTYWA RADY
z dnia 25 czerwca 1987 r.
w sprawie harmonizacji przepisów prawnych państw członkowskich
dotyczących prostych zbiorników ciśnieniowych
(87/404/EWG)

RADA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

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

uwzględniając wniosek Komisji ⁽¹⁾,

uwzględniając opinię Parlamentu Europejskiego⁽²⁾,

uwzględniając opinię Komitetu Ekonomiczno-Społecznego ⁽³⁾,

a także mając na uwadze co następuje:

państwa członkowskie są na swoim terytorium odpowiedzialne za zapewnienie bezpieczeństwa osób, zwierząt domowych i mienia przed zagrożeniami wynikającymi z nieszczelności lub rozerwania prostych zbiorników ciśnieniowych;

w każdym państwie członkowskim obowiązkowe przepisy określają w szczególności poziom bezpieczeństwa wymagany w stosunku do zbiorników ciśnieniowych przez wyszczególnienie parametrów obliczeniowych i roboczych, warunków instalowania i użytkowania oraz procedur kontroli przed i po umieszczeniu na rynku; te obowiązkowe przepisy niekoniecznie prowadzą do różnic w poziomach bezpieczeństwa między państwami członkowskimi, ale przez swoją różnorodność utrudniają handel w obrębie Wspólnoty;

przepisy krajowe zapewniające takie bezpieczeństwo powinny być zharmonizowane w celu zagwarantowania swobodnego przepływu prostych zbiorników ciśnieniowych bez obniżania istniejących i uzasadnionych poziomów ochrony w państwach członkowskich;

prawodawstwo Wspólnoty w obecnej formie przewiduje, że - niezależnie od jednej z fundamentalnych zasad Wspólnoty, a mianowicie swobodnego przepływu towarów - przeszkody w przepływie na terenie Wspólnoty wynikające z różnic pomiędzy prawami krajowymi odnoszącymi się do obrotu towarami powinny być zaakceptowane w takim stopniu, w jakim przepisy te mogą być uznane za niezbędne w celu wypełnienia zasadniczych

wymagań; harmonizację przepisów należy zatem ograniczyć w tym przypadku do przepisów wymaganych w celu spełnienia zasadniczych wymagań bezpieczeństwa dla prostych zbiorników ciśnieniowych; wymagania te mają charakter zasadniczy, a zatem powinny zastąpić odpowiednie wymagania krajowe;

niniejsza dyrektywa zawiera w związku z tym jedynie wymagania obowiązkowe i zasadnicze; w celu ułatwienia udowodnienia zgodności z wymaganiami zasadniczymi konieczne jest posiadanie norm zharmonizowanych na poziomie europejskim w szczególności odnoszących się do projektowania, eksploataowania i instalowania prostych zbiorników ciśnieniowych, tak aby można było przyjąć zgodność produktów im odpowiadających z wymaganiami bezpieczeństwa; normy te, zharmonizowane na poziomie europejskim, są opracowywane przez jednostki prywatne i powinny pozostać tekstami nieobowiązującymi; w tym celu Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) i Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki (CENELEC) zostały uznane jako jednostki kompetentne w zakresie przyjmowania norm zharmonizowanych zgodnie z ogólnymi wytycznymi w sprawie współpracy pomiędzy Komisją i tymi dwoma jednostkami, podpisanymi 13 listopada 1984 r.; na użytek niniejszej dyrektywy norma zharmonizowana oznacza specyfikację techniczną (normę europejską lub dokument harmonizacyjny) przyjętą przez jedną lub obie te jednostki na podstawie upoważnienia przez Komisję zgodnie z postanowieniami zawartymi w dyrektywie Rady 83/189/EWG z dnia 28 marca 1983 roku ustanawiającej procedurę zapewnienia informacji w zakresie norm technicznych i przepisów ⁽⁴⁾ oraz wspomnianymi wyżej wytycznymi ogólnymi;

sprawdzenie zgodności z odpowiednimi wymaganiami technicznymi jest konieczne w celu zapewnienia skutecznej ochrony użytkowników i stron trzecich; istniejące procedury kontroli są różne w poszczególnych państwach członkowskich; w celu uniknięcia wielokrotnych kontroli, które w efekcie stanowią przeszkody dla swobodnego przepływu zbiorników należy podjąć działania służące wzajemnemu uznawaniu procedur kontroli przez państwa członkowskie; mając na celu ułatwienie

⁽¹⁾ Dz.U. WE nr C 89, z 15.04.1986, str. 2.

⁽²⁾ Dz.U. WE nr C 190, z 20.07.1987.

⁽³⁾ Dz.U. WE nr C 328, z 22.02.1986, str. 20

⁽⁴⁾ Dz.U. WE nr 109, z 26.04.1983, str. 8.

wzajemnego uznawania procedur kontroli, zaleca się ustalić zharmonizowane procedury Wspólnoty i zharmonizować kryteria wyznaczania jednostek odpowiedzialnych za przeprowadzanie badań, nadzoru i weryfikacji;

istnienie na prostym zbiorniku ciśnieniowym [2]→ „oznakowania CE” ←[2] wskazuje, iż spełnia on postanowienia niniejszej dyrektywy i tym samym eliminuje potrzebę - w imporcie i oddawaniu zbiornika do użytku - powtarzania kontroli już przeprowadzonych; pomimo to proste zbiorniki ciśnieniowe mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa; powinny zatem być podjęte postanowienia, ustalające procedurę zmniejszającą to zagrożenie,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

ROZDZIAŁ I

Zakres, umieszczanie na rynku i swobodny przepływ

Artykuł 1

1. Niniejsza dyrektywa dotyczy prostych zbiorników ciśnieniowych wytwarzanych seryjnie.

2. Na użytek niniejszej dyrektywy „prosty zbiornik ciśnieniowy” oznacza dowolny zbiornik spawany podlegający nadciśnieniu wewnętrznemu większemu niż 0,5 bar, przeznaczony do przechowywania powietrza lub azotu i nie przeznaczony do ogrzewania płomieniem.

Ponadto,

- części i elementy mające wpływ na wytrzymałość zbiornika poddawanego ciśnieniu powinny być wykonane ze stali jakościowej niestopowej lub z aluminium niestopowego, lub ze stopów aluminium nie utwardzających się przez starzenie,
- zbiornik powinien być wykonany :
 - z części walcowej o przekroju kołowym zamkniętej dnami wypukłymi skierowanymi wypukłością na zewnątrz i/lub dnami płaskimi będącymi figurami obrotowymi o tej samej osi co oś części walcowej, lub
 - z dwóch den wypukłych skierowanych wypukłością na zewnątrz i będących figurami obrotowymi o tej samej osi,
- najwyższe ciśnienie robocze zbiornika nie powinno przekraczać 30 bar oraz iloczyn ciśnienia roboczego i objętości zbiornika ($PS \cdot V$) nie powinien przekraczać 10 000 bar · litr,

- najniższa temperatura robocza zbiornika nie powinna być niższa niż $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$, a najwyższa temperatura robocza zbiornika nie powinna być wyższa niż $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ dla zbiorników stalowych oraz $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ dla zbiorników z aluminium lub jego stopów.

3. Z zakresu objętego dyrektywą wyłączone są następujące zbiorniki:

- zbiorniki zaprojektowane specjalnie do zastosowań jądrowych, których awaria może spowodować emisję radioaktywną,
- zbiorniki specjalnie przeznaczone do zainstalowania na statkach morskich lub powietrznych, lub przeznaczone do ich napędu,
- gaśnice.

Artykuł 2

1. Państwa członkowskie podejmą wszelkie niezbędne kroki w celu zapewnienia, że zbiorniki, o których mowa w art. 1, zwane dalej „zbiornikami”, będą umieszczane na rynku i oddawane do użytku tylko wtedy, gdy nie zagrażają bezpieczeństwu osób, zwierząt domowych i mienia, jeżeli są prawidłowo zainstalowane i konserwowane oraz użytkowane zgodnie z przewidywanym zastosowaniem.

2. Postanowienia niniejszej dyrektywy nie wpływają na prawo państw członkowskich do ustanowienia - przy należyтым przestrzeganiu warunków Traktatu - wymagań, które uważają za konieczne w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracowników użytkujących zbiorniki, pod warunkiem, że nie oznacza to modyfikacji zbiorników w sposób nie określony w niniejszej dyrektywie.

Artykuł 3

1. Zbiorniki, w których iloczyn ciśnienia i pojemności przekracza 50 bar · litr, powinny spełniać zasadnicze wymagania bezpieczeństwa podane w załączniku I.

2. Zbiorniki, w których iloczyn ciśnienia i pojemności jest nie większy niż 50 bar · litr, powinny być wytwarzane zgodnie z uznaną praktyką inżynierską stosowaną w danym państwie członkowskim oraz oznakowane w sposób określony w załączniku II pkt 1, bez [2]→ „oznakowania CE” ←[2], o którym mowa w art. 16.

Artykuł 4

Państwa członkowskie nie będą stwarzać przeszkód w umieszczaniu na rynku i w oddawaniu do użytku na ich terytorium zbiorników, które spełniają wymagania niniejszej dyrektywy.

Artykuł 5

[2]→, 1. Państwa członkowskie zakładają, że zbiorniki noszące oznakowanie CE są zgodne ze wszystkimi postanowieniami niniejszej dyrektywy, włącznie z procedurami oceny zgodności, o których mowa w rozdziale II.

Ze zgodności zbiorników z normami krajowymi wprowadzającymi normy zharmonizowane, których numery zostały opublikowane w *Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich*, wynika domniemanie zgodności z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa, o których mowa w art. 3. Państwa członkowskie publikują numery takich norm krajowych. ”←[2]

2. Państwa członkowskie przyjmą w domniemaniu, że zbiorniki, do których wytwórca nie zastosował norm, o których mowa w ust. 1, lub zastosował je tylko częściowo, lub kiedy takie normy nie istnieją, spełniają zasadnicze wymagania, o których mowa w art. 3, jeżeli po otrzymaniu świadectwa badania typu WE zgodność zbiorników z zatwierdzonym prototypem została potwierdzona przez naniesienie [2]→, oznakowania CE ”←[2].

[2]→,

3.(a) W przypadku, gdy zbiorniki podlegają innym dyrektywom dotyczącym innych zagadnień, które również przewidują naniesienie oznakowania CE, oznakowanie to w domniemaniu wskazuje, że rozpatrywane zbiorniki spełniają wymagania tych pozostałych dyrektyw.

(b) Jednakże, jeżeli co najmniej jedna z tych dyrektyw pozwala wytwórcy, w okresie przejściowym, na wybór przyjętych wymagań, to oznakowanie CE wskazuje zgodność tylko z dyrektywami zastosowanymi przez wytwórcę. W takim przypadku należy podać w dokumentacji, ostrzeżeniach lub instrukcjach wymaganych przez te dyrektywy i dostarczanych wraz z takimi zbiornikami szczegółowe dane o zastosowanych dyrektywach, takie jak opublikowano w *Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich*. ”←[2]

Artykuł 6

1. Jeżeli państwo członkowskie lub Komisja uzna, że normy zharmonizowane, o których mowa w art. 5 ust. 1, nie są w pełni zgodne z zasadniczymi wymaganiami, o których mowa w art. 3, Komisja lub zainteresowane państwo członkowskie wnoszą sprawę przed Stały Komitet powołany na podstawie dyrektywy 83/189/EWG, nazywany dalej „komitetem”, podając uzasadnienie. Komitet wyda

opinię w trybie pilnym. W świetle opinii komitetu, Komisja poinformuje państwa członkowskie, czy zachodzi konieczność wycofania tych norm z publikacji, o której mowa w art. 5 ust. 1.

Artykuł 7

1. Jeżeli państwo członkowskie stwierdzi, że zbiorniki noszące [2]→, oznakowanie CE ”←[2] i użytkowane zgodnie z ich przewidywanym zastosowaniem mogłyby stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa osób, zwierząt domowych lub mienia, podejmie ono wszelkie odpowiednie działania w celu wycofania takich wyrobów z rynku lub zakazu albo ograniczenia ich umieszczenia na rynku.

Państwo członkowskie, o którym mowa, niezwłocznie powiadomi Komisję o tych działaniach, podając przyczyny podjęcia decyzji, szczególnie gdy niezgodność spowodowana jest przez:

- (a) niespełnienie zasadniczych wymagań, o których mowa w art. 3, w przypadku gdy zbiornik nie odpowiada normom, o których mowa w art. 5 ust. 1;
- (b) niewłaściwe zastosowanie norm, o których mowa w art. 5 ust. 1;
- (c) wady samych norm, o których mowa w art. 5 ust. 1.

2. Komisja niezwłocznie przystąpi do konsultacji z zainteresowanymi stronami. Jeżeli po takiej konsultacji Komisja uzna którekolwiek z działań, o których mowa w ust. 1 za uzasadnione, natychmiast powiadomi o tym państwo członkowskie, które je podjęło oraz pozostałe państwa członkowskie. Jeżeli decyzja, o której mowa w ust. 1, jest podjęta na podstawie wad w treści norm, Komisja, po skonsultowaniu się z zainteresowanymi stronami, przedłoży sprawę Komitetowi w ciągu dwóch miesięcy, jeśli państwo członkowskie, które zastosowało te działania, zamierza je utrzymać oraz wszczyna procedury, o których mowa w art. 6.

3. Jeżeli zbiornik noszący [2]→, oznakowanie CE ”←[2] nie jest zgodny z wymaganiami, kompetentne państwo członkowskie podejmie działania przeciwko każdemu, kto naniósł [2]→, to oznakowanie ”←[2], a także powiadomi o tym Komisję i pozostałe państwa członkowskie.

4. Komisja zapewni, aby państwa członkowskie były stale informowane o postępach i wynikach tej procedury.

ROZDZIAŁ II

Procedury certyfikacyjne

Artykuł 8

1. Przed rozpoczęciem produkcji zbiorników ciśnieniowych, w których iloczyn ciśnienia i pojemności przekracza 50 bar · litr, wytwarzanych:

(a) zgodnie z normami, o których mowa w art. 5 ust. 1, wytwórca lub jego upoważniony przedstawiciel ustanowiony we Wspólnocie, zgodnie z własnym wyborem:

- albo powiadomi zatwierdzoną jednostkę inspekcyjną, o której mowa w art. 9, która po zbadaniu dokumentacji projektowo-wykonawczej, o której mowa w załączniku II pkt 3, wystawia świadectwo odpowiedniości potwierdzające, że dokumentacja ta jest zadowalająca, albo
- podda prototyp zbiornika badaniu typu WE, o którym mowa w art. 10;

(b) niezgodnie lub częściowo niezgodnie z normami, o których mowa w art. 5 ust. 1, wytwórca lub jego upoważniony przedstawiciel ustanowiony we Wspólnocie podda prototyp zbiornika badaniu typu WE, o którym mowa w art. 10.

2. Zbiorniki wytwarzane zgodnie z normami, o których mowa w art. 5 ust. 1 lub zgodnie z zatwierdzonym prototypem, przed umieszczeniem na rynku należy poddać:

(a) weryfikacji WE, o której mowa w art. 11, jeżeli iloczyn ciśnienia roboczego PS i objętości V przekracza 3000 bar · litr;

(b) zgodnie z wyborem wytwórcy, jeżeli iloczyn ciśnienia roboczego PS i objętości V nie przekracza 3000 bar · litr, ale przekracza 50 bar · litr:

- albo deklaracji zgodności WE z typem, o której mowa w art. 12, albo
- weryfikacji WE, o której mowa w art. 11.

3. Zapisy i korespondencję dotyczącą procedur certyfikacji, o których mowa w ust. 1 i 2 należy prowadzić w języku urzędowym państwa członkowskiego, w którym ustanowiona jest zatwierdzona jednostka lub w języku zaakceptowanym przez tę jednostkę.

Artykuł 9

[2]➔, Państwa członkowskie notyfikują Komisji oraz innym państwom członkowskim zatwierdzone

jednostki wyznaczone przez nie do przeprowadzania procedur, o których mowa w art. 8 ust. 1 i 2, wraz z wyszczególnieniem przydzielonych im zadań, i numerami identyfikacyjnymi przyznanymi im wcześniej przez Komisję.

Komisja opublikuje w *Dzienniku Urzędowym Wspólnot Europejskich* listę jednostek notyfikowanych, ich numery identyfikacyjne oraz zadania, do których zostały notyfikowane. Komisja zapewnia stałą aktualizację tej listy. "←[2]

2. W załączniku III ustalono minimalne kryteria, które państwa członkowskie powinny uwzględnić przy zatwierdzaniu tych jednostek.

3. Jeżeli państwo członkowskie, które zatwierdziło jednostkę, stwierdzi, że jednostka ta nie spełnia już kryteriów podanych w załączniku III, wycofuje zatwierdzenie i niezwłocznie powiadamia o tym Komisję oraz pozostałe państwa członkowskie.

Badanie typu WE

Artykuł 10

1. Badanie typu WE jest procedurą, w ramach której zatwierdzona jednostka inspekcyjna upewnia się i poświadcza, że prototyp zbiornika spełnia te wymagania niniejszej dyrektywy, które go dotyczą.

2. Wniosek o badanie typu WE dotyczący prototypu zbiornika lub prototypu reprezentującego typoszereg zbiorników, wytwórca lub jego upoważniony przedstawiciel przedkłada w jednej zatwierdzonej jednostce inspekcyjnej. Upoważniony przedstawiciel powinien być ustanowiony we Wspólnocie.

Wniosek powinien zawierać:

- nazwę i adres wytwórcy lub jego upoważnionego przedstawiciela oraz miejsce wytwarzania zbiorników,
- dokumentację projektowo-wykonawczą, o której mowa w załączniku II pkt 3.

Z wnioskiem należy przedłożyć zbiornik, który jest reprezentatywny dla rozpatrywanej produkcji.

3. Zatwierdzona jednostka przeprowadza badanie typu WE w sposób opisany poniżej.

Sprawdza ona nie tylko dokumentację projektowo-wykonawczą w celu stwierdzenia jej odpowiedniości, ale również przedłożony zbiornik.

Podczas badania zbiornika jednostka:

(a) sprawdza, czy zbiornik został wytworzony zgodnie z dokumentacją projektowo-wykonawczą i może być bezpiecznie użytkowany w przewidywanych warunkach pracy;

b) przeprowadza odpowiednie badania i próby w celu sprawdzenia, czy zbiornik spełnia odnoszące się do niego zasadnicze wymagania.

4. Jeżeli prototyp spełnia dotyczące go wymagania, jednostka wystawia świadectwo badania typu WE, które przesyła wnioskodawcy. Świadectwo to zawiera wnioski z badań, wskazuje wszelkie uwarunkowania, pod którymi zostaje ono wystawione, oraz zawiera opisy i rysunki niezbędne do identyfikacji zatwierdzonego prototypu.

Komisja, pozostałe zatwierdzone jednostki i pozostałe państwa członkowskie mogą otrzymać kopię świadectwa oraz, na uzasadniony wniosek, kopię dokumentacji projektowo-wykonawczej a także protokoły z przeprowadzonych badań i prób.

5. Jednostka, która odmawia wystawienia świadectwa badania typu WE, powiadamia o tym inne zatwierdzone jednostki. Jednostka, która wycofuje świadectwo badania typu WE, powiadamia o tym państwo członkowskie, które ją zatwierdziło. Państwo to powiadamia pozostałe państwa członkowskie i Komisję, podając powody decyzji.

Weryfikacja WE

Artykuł 11

[2]→, 1. Weryfikacja WE jest procedurą, w ramach której wytwórca lub jego upoważniony przedstawiciel ustanowiony we Wspólnocie zapewnia i deklaruje, że zbiorniki, które zostały sprawdzone zgodnie z ust. 3, są zgodne z typem opisanym w świadectwie badania typu WE lub z dokumentacją projektowo-wykonawczą, o której mowa w załączniku II pkt 3, która uzyskała świadectwo odpowiedniości.

2. Wtwórca stosuje w procesie wytwarzania wszelkie niezbędne środki w celu zapewnienia zgodności zbiornika z typem opisanym w świadectwie badania typu WE lub z dokumentacją projektowo-wykonawczą, o której mowa w załączniku II pkt 3. Wtwórca lub jego upoważniony przedstawiciel ustanowiony we Wspólnocie na każdym zbiorniku umieszcza oznakowanie CE i wystawia deklarację zgodności.

3. Zatwierdzona jednostka przeprowadza odpowiednie badania i próby w celu sprawdzenia zgodności zbiorników z wymaganiami niniejszej dyrektywy poprzez badania i próby zbiorników zgodnie z następującymi punktami:

3.1. Wtwórca przedstawia do badań swoje zbiorniki w formie jednorodnych partii oraz stosuje wszelkie niezbędne środki w celu zapewnienia w procesie wytwarzania

jednorodności każdej wyprodukowanej partii.

3.2. Do partii dołącza się świadectwo badania typu WE, o których mowa w art. 10 lub, jeżeli zbiorniki nie są wytwarzane zgodnie z zatwierdzonym prototypem, dokumentację projektowo-wykonawczą, o której mowa w załączniku II pkt 3. W takim przypadku zatwierdzona jednostka bada tę dokumentację przed weryfikacją WE w celu poświadczenia jej zgodności.

3.3. Jeżeli badana jest partia, jednostka inspekcyjna upewnia się, że zbiorniki zostały wytworzone i sprawdzone zgodnie z dokumentacją projektowo-wykonawczą oraz przeprowadza próbę hydrauliczną lub równoważną próbę pneumatyczną każdego zbiornika z partii, przy ciśnieniu próbnym P_h równym 1,5 ciśnienia obliczeniowego, w celu sprawdzenia jego wytrzymałości. Zasady przestrzegania bezpieczeństwa w trakcie przeprowadzania próby pneumatycznej podlegają akceptacji przez państwo członkowskie, w którym ta próba jest przeprowadzana.

Ponadto, jednostka inspekcyjna przeprowadza badania próbek pobranych z reprezentatywnych produkcyjnych odcinków próbnych lub ze zbiornika, według wyboru wytwórcy, w celu sprawdzenia jakości złączy spawanych. Badania należy przeprowadzić na spoinach wzdłużnych. Jeżeli jednak zastosowano różne techniki spawania dla złączy spawanych wzdłużnych i obwodowych, to próby należy powtórzyć na złączach obwodowych.

W przypadku zbiorników, o których mowa w załączniku I pkt 2.1.2 badania próbek zastępuje się próbą hydrauliczną wykonywaną na pięciu zbiornikach pobranych losowo z każdej partii w celu sprawdzenia, czy są one zgodne z wymaganiami załącznika I pkt 2.1.2.

3.4. W przypadku przyjęcia partii zbiorników, zatwierdzona jednostka nanosi swój numer identyfikacyjny na każdym zbiorniku lub powoduje jego naniesienie, oraz wystawia pisemne świadectwo zgodności dotyczące przeprowadzonych prób. Wszystkie zbiorniki z przyjętej partii mogą być umieszczone na rynku, z wyjątkiem tych, które nie przeszły pomyślnie próby hydraulicznej lub pneumatycznej.

Jeżeli partia została odrzucona, to jednostka notyfikowana lub kompetentny organ podejmują właściwe działania w celu zapobieżenia umieszczeniu tej partii na rynku. W przypadku częstego odrzucania partii jednostka notyfikowana może zawiesić weryfikację statystyczną.

Wytwórca może, na odpowiedzialność jednostki notyfikowanej, nanosić jej numer identyfikacyjny podczas procesu wytwarzania.

- 3.5. Wytwórca lub jego upoważniony przedstawiciel ma być w stanie dostarczyć na żądanie świadectwa zgodności, o których mowa w pkt 3.4, wystawione przez jednostkę zatwierdzoną. ”←[2]

Deklaracja zgodności WE

Artykuł 12

[2]→, 1. Wytwórca wypełniający zobowiązania wynikające z art. 13 umieszcza oznakowanie CE, przewidziane w art. 16, na zbiornikach, które według jego deklaracji są zgodne:

- z dokumentacją projektowo-wykonawczą, o której mowa w załączniku II pkt 3, dla której wydano świadectwo odpowiedniości, lub
- z zatwierdzonym prototypem. ”←[2]

Wskutek zastosowania niniejszej procedury deklaracji zgodności WE wytwórca zbiorników, w których iloczyn ciśnienia roboczego PS i objętości V przekracza 200 bar · litr, podlega nadzorowi WE.

2. Celem nadzoru WE jest zapewnienie, zgodnie z wymaganiami art. 14 ust. 2, aby wytwórca właściwie wypełniał zobowiązania wynikające z art. 13 ust. 2. Nadzór przeprowadza ta zatwierdzona jednostka, która wystawiła świadectwo badania typu WE, o którym mowa w art. 10, jeżeli zbiorniki zostały wytworzone zgodnie z zatwierdzonym prototypem, a w pozostałych przypadkach ta zatwierdzona jednostka, do której przesłano dokumentację projektowo-wykonawczą, zgodnie z art. 8 ust. 1 lit. a), akapit pierwszy.

Artykuł 13

1. Jeżeli wytwórca stosuje procedurę omówioną w art. 12, przed rozpoczęciem produkcji przesyła on zatwierdzonej jednostce, która wystawiła świadectwo badania typu WE lub świadectwo odpowiedniości WE, dokument opisujący procesy wytwarzania i wszystkie z góry ustalone systematyczne działania podejmowane w celu zapewnienia zgodności

zbiorników ciśnieniowych z normami, o których mowa w art. 5 ust. 1 lub zatwierdzonym prototypem.

Dokument ten powinien zawierać:

- (a) opis środków wykorzystywanych do wytwarzania i kontroli, odpowiednich do konstrukcji zbiorników;
- (b) plan kontroli opisujący odpowiednie badania i próby, które powinny być przeprowadzone w trakcie wytwarzania wraz z dotyczącymi ich procedurami oraz częstością przeprowadzania tych badań i prób;
- (c) zobowiązanie do przeprowadzania badań i prób zgodnie z wymienionym powyżej planem kontroli oraz do przeprowadzania próby hydrostatycznej lub, za zgodą państwa członkowskiego, próby pneumatycznej na każdym wytworzonym zbiorniku przy ciśnieniu równym 1,5 ciśnienia obliczeniowego.

Za przeprowadzenie tych badań i prób odpowiedzialny jest wykwalifikowany personel, wystarczająco niezależny od personelu produkcyjnego; z badań i prób należy sporządzić protokół;

- (d) adresy miejsc wytwarzania i magazynowania oraz datę rozpoczęcia wytwarzania.

2. Ponadto, w przypadku gdy iloczyn PS i V przekracza 200 bar · litr, wytwórcy mają umożliwić jednostce odpowiedzialnej za nadzór WE dostęp do wyżej wymienionych miejsc wytwarzania i magazynowania w celu przeprowadzenia kontroli, zezwolić tej jednostce na wybranie zbiorników do badań oraz dostarczyć jej wszelkich niezbędnych informacji, a w szczególności:

- dokumentację projektowo-wykonawczą,
- sprawozdanie z kontroli,
- odpowiednio, świadectwo badania typu WE lub świadectwo odpowiedniości,
- protokół z przeprowadzonych badań i prób.

Artykuł 14

1. Zatwierdzona jednostka, która wystawiła świadectwo badania typu WE lub świadectwo odpowiedniości, przed datą rozpoczęcia produkcji bada zarówno dokument, o którym mowa w art. 13 ust. 1, jak i dokumentację projektowo-wykonawczą, o której mowa w załączniku II ust. 3, w celu poświadczenia ich zgodności w przypadku, gdy zbiorniki nie są wytwarzane zgodnie z zatwierdzonym prototypem.

2. Ponadto, w przypadku gdy iloczyn PS i V przekracza 200 bar · litr, jednostka ta podczas wytwarzania:

- upewnia się, że wytwórca istotnie sprawdza seryjnie wytwarzane zbiorniki zgodnie z art. 13 ust. 1 lit. c),
- pobiera losowo próbki w miejscu wytwarzania lub w miejscu magazynowania zbiorników w celu ich skontrolowania.

Jednostka dostarcza państwu członkowskiemu, które ją zatwierdziło, oraz na żądanie pozostałym zatwierdzonym jednostkom, pozostałym państwom członkowskim i Komisji kopie sprawozdania z kontroli.

ROZDZIAŁ III

[2]→, „Oznakowanie CE” ←[2]

Artykuł 15

[2]→, Nie naruszając postanowień artykułu 7:

- a) jeżeli państwo członkowskie stwierdzi, że oznakowanie CE zostało naniesione bezpodstawnie, wytwórca lub jego upoważniony przedstawiciel ustanowiony we Wspólnocie jest zobowiązany do doprowadzenia wyrobu do zgodności z postanowieniami dotyczącymi oznakowania CE oraz do zaprzestania naruszania prawa na warunkach określonych przez państwo członkowskie;
- b) jeżeli niezgodność z wymaganiami utrzymuje się, państwo członkowskie podejmie wszelkie odpowiednie kroki w celu ograniczenia lub uniemożliwienia umieszczenia na rynku takich wyrobów lub zapewnienia ich usunięcia z rynku zgodnie z procedurami określonymi w art. 7. ” ←[2]

Artykuł 16

1. [2]→, „Oznakowanie CE” ←[2] oraz napisy przewidziane w załączniku II pkt 1 należy umieszczać w widocznej, łatwo czytelnej i nieścieralnej postaci na zbiorniku lub tabliczce znamionowej przymocowanej do zbiornika w taki sposób, aby nie można było jej usunąć.

[2]→, „Oznakowanie zgodności CE składa się z liter „CE” a wzór oznakowania podano w załączniku II. Po oznakowaniu CE następuje numer identyfikacyjny, o którym mowa w art. 9 ust. 1, zatwierdzonej jednostki inspekcyjnej odpowiedzialnej za weryfikację WE lub nadzór WE.” ←[2]

[2]→,

2. Umieszczanie na zbiornikach oznakowań, które mogłyby wprowadzać w błąd strony trzeciej co do oznakowania CE pod względem znaczenia i formy, jest zabronione. Wszelkie inne oznaczenia mogą być nanoszone na zbiorniki lub tabliczki znamionowe pod warunkiem, że nie powodują zmniejszenia widoczności i czytelności oznakowania CE. ” ←[2]

ROZDZIAŁ IV

Postanowienia końcowe

Artykuł 17

Każda podjęta na podstawie niniejszej dyrektywy decyzja, która ogranicza umieszczanie na rynku i/lub oddawanie do użytku zbiornika, powinna zawierać dokładne uzasadnienie jej podjęcia. Decyzję taką należy niezwłocznie podać do wiadomości stronie zainteresowanej, z jednoczesnym poinformowaniem jej o odwoławczych środkach prawnych przysługujących zgodnie z prawami obowiązującymi w danym państwie członkowskim oraz o terminach, jakie obowiązują przy korzystaniu z tych środków.

Artykuł 18

1. Państwa członkowskie przyjmą i opublikują, najpóźniej do 1 stycznia 1990 r. ustawy, rozporządzenia i przepisy administracyjne konieczne do uzyskania zgodności z niniejszą dyrektywą i niezwłocznie powiadomią o tym Komisję.

Przepisy te powinny wejść w życie z dniem 1 czerwca 1990 r.

[1]→, „Państwa członkowskie do dnia 1 lipca 1992 r. zezwolą na umieszczanie na rynku i/lub oddawanie do użytku zbiorników zgodnych z wymaganiami przepisów obowiązujących na ich terytoriach przed dniem obowiązywania niniejszej dyrektywy.” ←[1]

2. Państwa członkowskie prześlą Komisji teksty przepisów prawa krajowego przyjętych na obszarze regulowanym przez niniejszą dyrektywę.

Artykuł 19

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do państw członkowskich.

Sporządzono w Luksemburgu, dnia 25 czerwca 1987 r.

W imieniu Rady

Przewodniczący:

H. De CROO

ZALĄCZNIK I

Ustalono następujące zasadnicze wymagania bezpieczeństwa dotyczące zbiorników:

1. MATERIAŁY

Materiały powinny być dobrane zgodnie z przewidywanym zastosowaniem zbiorników i zgodnie z pkt 1.1 – 1.4.

1.1. Elementy ciśnieniowe

Materiały, o których mowa w art. 1, stosowane do wytwarzania elementów ciśnieniowych powinny być:

- spawalne,
- plastyczne i odporne na obciążenia dynamiczne, tak aby rozerwanie w najniższej temperaturze roboczej nie powodowało fragmentacji zbiornika ani kruchych pęknięć,
- odporne na starzenie.

W przypadku zbiorników stalowych materiały powinny dodatkowo spełniać wymagania ustalone w pkt 1.1.1, a w przypadku zbiorników aluminiowych lub ze stopów aluminium - wymagania pkt 1.1.2.

Do materiałów powinien być dołączony atest sporządzony przez wytwórcę materiału, opisany w załączniku II.

1.1.1. Zbiorniki stalowe

Stale jakościowe niestopowe powinny spełniać następujące wymagania:

- a) powinny być uspokojone i dostarczane w stanie normalizowanym lub w stanie równoważnym;
- b) zawartość węgla w wyrobie powinna być mniejsza niż 0,25 %, a siarki i fosforu mniejsza niż 0,05 % dla każdego z tych składników,
- c) powinny mieć następujące właściwości wytrzymałościowe:
 - największa wytrzymałość na rozciąganie $R_{m,max}$ powinna być mniejsza niż 580 N/mm²,
 - wydłużenie po zerwaniu powinno wynosić:
 - jeżeli próbki są pobrane równoległe do kierunku walcowania:
grubość ≥ 3 mm: $A \geq 22$ %,
grubość < 3 mm: $A_{80mm} \geq 17$ %,
 - jeżeli próbki są pobrane poprzecznie do kierunku walcowania:
grubość ≥ 3 mm: $A \geq 20$ %,
grubość < 3 mm: $A_{80mm} \geq 15$ %,
 - średnia udarność KCV w najniższej temperaturze roboczej, dla trzech próbek pobranych równoległe w kierunku walcowania powinna wynosić nie mniej niż 35 J/cm². Najwyżej jeden wynik z tych trzech prób może być niższy niż 35 J/cm², ale nie niższy niż 25 J/cm².

W przypadku stali stosowanych do wytwarzania zbiorników, których najniższa temperatura robocza jest niższa od minus 10 °C i których grubość ścianki wynosi więcej niż 5 mm, sprawdzenie tej właściwości jest konieczne.

1.1.2. Zbiorniki aluminiowe

Aluminium niestopowe powinno zawierać nie mniej niż 99.5 % czystego aluminium, a stopy o których mowa w art. 1 ust. 2 powinny wykazywać odpowiednią odporność na korozję międzykrystaliczną w najwyższej temperaturze roboczej.

Ponadto, materiały te powinny spełniać następujące wymagania:

- a) powinny być dostarczane w stanie wyżarzonym oraz
- b) powinny mieć następujące właściwości wytrzymałościowe w wyrobie:
 - największa wytrzymałość na rozciąganie $R_{m, max}$ nie powinna być większa niż 350 N/mm^2 ,
 - wydłużenie po zerwaniu powinno wynosić:
 - $A \geq 16 \%$ dla próbek pobranych równolegle do kierunku walcowania,
 - $A \geq 14 \%$ dla próbek pobranych poprzecznie do kierunku walcowania.

1.2. Materiały spawalnicze

Materiały spawalnicze stosowane do wykonywania spoin zbiornika lub na zbiorniku powinny być odpowiednie do materiałów spawanych i zgodne z nimi pod względem właściwości.

1.3. Pozostałe elementy wpływające na wytrzymałość zbiornika

Elementy te (np. śruby i nakrętki) powinny być wykonane z materiału, o którym mowa w pkt 1.1 lub z innych rodzajów stali, aluminium lub odpowiedniego stopu aluminium, zgodnych pod względem właściwości z materiałami zastosowanymi do wytwarzania elementów ciśnieniowych.

Te inne rodzaje materiałów powinny wykazywać w najniższej temperaturze roboczej odpowiednie wydłużenie po zerwaniu i odpowiednią udarność.

1.4. Elementy nieciśnieniowe

Wszelkie elementy nieciśnieniowe zbiorników spawanych powinny być wykonane z materiałów o właściwościach zgodnych z materiałami elementów, z którymi są łączone przy pomocy spawania.

2. KONSTRUKCJA ZBIORNIKA

Projektując zbiornik wytwórca powinien określić jego zastosowanie i dobrać:

- najniższą temperaturę roboczą T_{min} ,
- najwyższą temperaturę roboczą T_{max} ,
- najwyższe ciśnienie robocze PS .

Mimo założenia najniższej temperatury roboczej wyższej niż $-10 \text{ }^\circ\text{C}$, wymagania jakościowe w stosunku do materiałów powinny być spełnione w temperaturze $-10 \text{ }^\circ\text{C}$.

Wytwórca powinien poza tym uwzględnić następujące wymagania:

- powinna istnieć możliwość kontroli wnętrza zbiorników,
- powinna istnieć możliwość odwadniania zbiorników,
- właściwości wytrzymałościowe zbiorników powinny być zachowane przez cały okres ich użytkowania zgodnego z zamierzonym przeznaczeniem,
- zbiorniki powinny być, uwzględniając ich przewidywane zastosowanie, odpowiednio zabezpieczone przed korozją,

oraz fakt, że w przewidywanych warunkach użytkowania:

- zbiorniki nie będą poddawane naprężeniom mogącym niekorzystnie wpływać na ich bezpieczną pracę,

- ciśnienie wewnętrzne nie będzie trwale przekraczać najwyższego ciśnienia roboczego PS; dopuszcza się jednak chwilowe jego przekroczenie o nie więcej niż 10 %.

Złącza obwodowe i wzdłużne powinny być wykonane przy zastosowaniu spoin z pełnym przetopem lub innych zapewniających równoważną niezawodność. Dna wypukłe inne niż kuliste powinny mieć część walcową.

2.1. Grubość ścianki

W przypadku zbiorników o iloczynie $PS \cdot V$ nie większym niż 3 000 bar · litr, wytwórca powinien określić grubość ścianki zbiornika na podstawie jednej z metod podanych w pkt 2.1.1 i 2.1.2; w przypadku zbiornika o iloczynie $PS \cdot V$ większym niż 3 000 bar · litr lub, gdy najwyższa temperatura robocza przekracza 100 °C, grubość ścianki zbiornika należy określić metodą opisaną w pkt 2.1.1.

Rzeczywista grubość ścianki części walcowej i den zbiornika wykonanego ze stali powinna wynosić co najmniej 2 mm, a z aluminium lub stopów aluminium - co najmniej 3 mm.

2.1.1. Metoda obliczeniowa

Najmniejsza grubość ścianki elementów ciśnieniowych powinna być obliczana z uwzględnieniem wielkości naprężeń oraz następujących wymagań:

- przyjęte ciśnienie obliczeniowe nie powinno być niższe niż przyjęte najwyższe ciśnienie robocze,
- dopuszczalne naprężenie błonowe nie powinno przekraczać mniejszej z dwu wartości 0,6 R_{ET} lub 0,3 R_m . W celu określenia naprężenia dopuszczalnego, wytwórca powinien przyjąć najmniejsze wartości R_{ET} i R_m gwarantowane przez wytwórcę materiału.

W przypadku, gdy w części walcowej zbiornika wykonano jedno lub więcej spawanych złączy wzdłużnych wykonanych w procesie spawania nieautomatycznego, obliczoną w powyższy sposób grubość ścianki należy pomnożyć przez współczynnik 1,15.

2.1.2. Metoda doświadczalna

Grubość ścianki należy ustalić tak, aby zbiornik wytrzymał w temperaturze otoczenia ciśnienie równe co najmniej pięciokrotnemu najwyższemu ciśnieniu roboczemu, przy trwałym odkształceniu obwodowym nie większym niż 1 %.

3. PROCESY WYTWARZANIA

Zbiorniki powinny być wytwarzane i poddawane kontroli w czasie wytwarzania zgodnie z dokumentacją projektowo-wykonawczą, o której mowa w załączniku II pkt 3.

3.1. Przygotowanie elementów składowych

Przygotowanie elementów składowych (np. kształtowanie, ukosowanie krawędzi) nie powinno powodować powstawania żadnych wad powierzchniowych lub pęknięć, ani zmian właściwości wytrzymałościowych, które mogą mieć niekorzystny wpływ na bezpieczeństwo zbiorników.

3.2. Spoiny na elementach ciśnieniowych

Spoiny i przyległe do nich strefy powinny wykazywać podobne właściwości co materiał spawany oraz nie powinny mieć niezgodności zewnętrznych i wewnętrznych niekorzystnie wpływających na bezpieczeństwo zbiorników.

Złącza powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych spawaczy lub operatorów mających odpowiedni zakres umiejętności, zgodnie z uznanymi technologiami spawania. Uznawanie to oraz egzaminowanie spawaczy powinno być przeprowadzane przez zatwierdzone jednostki inspekcyjne.

Wtwórca powinien również, podczas wytwarzania, zapewnić stałą jakość spawania przez przeprowadzanie odpowiednich badań według stosownych procedur. Z badań tych powinny być sporządzane protokoły.

4. ODDAWANIE ZBIORNIKÓW DO UŻYTKU

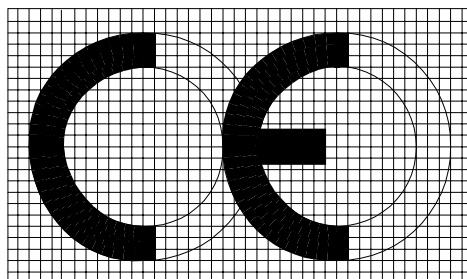
Do zbiorników powinna być dołączana instrukcja sporządzona przez wytwórcę, o której mowa w załączniku II pkt 2.

ZAŁĄCZNIK II

[2] ➔, 1. OZNAKOWANIE CE I NAPISY

1. (a) Oznakowanie zgodności CE

- Oznakowanie zgodności CE składa się z liter „CE” o poniższym kształcie:



- Jeśli oznakowanie CE jest zmniejszane lub powiększane, należy zachować proporcje podane na powyższym rysunku.
- Różne elementy oznakowania CE powinny mieć z zasady tę samą wysokość, która nie może być mniejsza niż 5 mm.

1. (b) NAPISY

Na zbiorniku lub tabliczce znamionowej powinny być podane co najmniej następujące informacje:

- najwyższe ciśnienie robocze (PS w barach),
- najwyższa temperatura robocza (T_{\max} w °C),
- najniższa temperatura robocza (T_{\min} w °C),
- pojemność zbiornika (V w litrach),
- nazwa lub znak wytwórcy,
- typ, numer fabryczny lub numer partii zbiorników,
- dwie ostatnie cyfry roku, w którym naniesiono oznakowanie CE.

W przypadku stosowania tabliczki znamionowej, należy ją tak zaprojektować, aby nie można jej było ponownie użyć oraz aby zawierała wolne miejsce na inne informacje. "←[2]

2. INSTRUKCJE

Instrukcje powinny zawierać następujące informacje:

- dane określone w pkt 1 z wyjątkiem numeru fabrycznego,
- przewidywane zastosowanie zbiornika,
- wymagania dotyczące konserwacji i instalowania zbiornika wpływające na jego bezpieczeństwo.

Instrukcje powinny być sporządzone w języku lub językach urzędowych kraju przeznaczenia.

3. DOKUMENTACJA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA

Dokumentacja projektowo-wykonawcza powinna zawierać opis przyjętych metod i czynności zapewniających spełnienie zasadniczych wymagań, o których mowa w art. 3 lub norm, o których mowa w art. 5 ust. 1, a w szczególności:

- (a) szczegółowy rysunek wykonawczy danego typu zbiornika,
- (b) instrukcje,
- (c) dokument opisujący:
 - zastosowane materiały,
 - zastosowane procesy spawania,
 - badania i kontrole, które mają być przeprowadzane,
 - istotne szczegóły dotyczące konstrukcji zbiornika.

Jeżeli stosowane są procedury ustanowione w art. 11 – 14, dokumentacja powinna również zawierać:

- (i) protokoły uznania zastosowanych technologii spawania i zaświadczenia kwalifikacyjne spawaczy lub operatorów spawalniczych,
- (ii) atest materiałów zastosowanych do wytwarzania części i zespołów mających wpływ na wytrzymałość zbiornika ciśnieniowego,
- (iii) protokół z przeprowadzonych badań i prób lub opis planowanych kontroli.

4. DEFINICJE I OZNACZENIA

4.1. Definicje

- (a) Ciśnienie obliczeniowe „P” jest nadciśnieniem przyjętym przez wytwórcę i stosowanym w celu określenia grubości ścianki elementów ciśnieniowych.
- (b) Najwyższe ciśnienie robocze „PS” jest najwyższym nadciśnieniem, które może powstać w normalnych warunkach użytkowania.
- (c) Najniższa temperatura robocza T_{\min} jest najniższą ustaloną temperaturą ścianki zbiornika w normalnych warunkach użytkowania zbiornika.
- (d) Najwyższa temperatura robocza T_{\max} jest najwyższą ustaloną temperaturą, którą ścianka zbiornika może osiągnąć w normalnych warunkach użytkowania zbiornika.
- (e) Granica plastyczności „ R_{ET} ” jest wartością w najwyższej temperaturze roboczej T_{\max}
 - górnej granicy plastyczności R_{eH} dla materiału posiadającego górną i dolną granicę plastyczności, lub
 - umownej granicy plastyczności $R_p0,2$,
 - lub umownej granicy plastyczności $R_p1,0$ dla aluminium niestopowego.
- (f) Typoszeregi zbiorników:

Zbiorniki tworzą typoszereg, o ile różnią się od prototypu jedynie średnicą, pod warunkiem, że spełniają wymagania załącznika I punktu 2.1.1 lub 2.1.2, i/lub długością ich części walcowej przy następujących ograniczeniach:

- jeżeli prototyp ma jedno dzwono lub więcej oraz dna, warianty w typoszeregu powinny mieć przynajmniej jedno dzwono,
- jeżeli prototyp ma tylko dwa dna wypukłe, warianty w typoszeregu nie powinny mieć żadnego dzwona.

Warianty długościowe wymagające modyfikacji otworów kontrolnych i/lub włączonych powinny być uwidocznione na rysunku każdego wariantu.

- (g) Partia zbiorników może liczyć najwyżej 3000 zbiorników tego samego typu.
- (h) Produkcja seryjna w rozumieniu niniejszej dyrektywy ma miejsce, gdy więcej niż jeden zbiornik tego samego typu jest wytwarzany podczas danego okresu w ciągłym procesie produkcyjnym według wspólnego projektu i przy zastosowaniu tego samego procesu produkcyjnego.
- (i) Atest: dokument, w którym producent poświadcza, że dostarczone wyroby spełniają wymagania zamówienia i podaje wyniki rutynowych badań kontrolnych w zakładzie, w szczególności badań składu chemicznego i właściwości wytrzymałościowych przeprowadzonych na wyrobach wytworzonych w tym samym procesie produkcyjnym co dostawa, ale niekoniecznie na wyrobach dostarczonych.

4.2. Oznaczenia

A	wydłużenie po zerwaniu ($L_o = 5,65 \sqrt{S_o}$)	%
A _{80 mm}	wydłużenie po zerwaniu ($L_o = 80$ mm)	%
KCV	udarność	J/cm ²
P	ciśnienie obliczeniowe	bar
PS	ciśnienie robocze	bar
P _h	ciśnienie próby hydraulicznej lub pneumatycznej	bar
R _{p0,2}	umowna granica plastyczności przy wydłużeniu 0,2 %	N/mm ²
R _{ET}	granica plastyczności w najwyższej temperaturze roboczej	N/mm ²
R _{eH}	górną granicę plastyczności	N/mm ²
R _m	wytrzymałość na rozciąganie	N/mm ²
T _{max}	najwyższa temperatura robocza	°C
T _{min}	najniższa temperatura robocza	°C
V	pojemność zbiornika	L
R _{m, max}	największa wartość wytrzymałości na rozciąganie	N/mm ²
R _{p1,0}	umowna granica plastyczności przy wydłużeniu 1 %	N/mm ²

ZAŁĄCZNIK III

MINIMALNE KRYTERIA, KTÓRE MAJĄ BYĆ

UWZGLĘDNIANE PRZEZ PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE

PRZY WYZNACZANIU JEDNOSTEK INSPEKCYJNYCH

1. Jednostka, jej kierownik i pracownicy odpowiedzialni za przeprowadzanie badań weryfikacyjnych nie powinni być projektantami, wytwórcami, dostawcami ani instalatorami zbiorników, które kontrolują, ani też upoważnionymi przedstawicielami żadnej z tych stron. Nie mogą oni być zaangażowani bezpośrednio w projektowanie, wytwarzanie, sprzedaż lub konserwację zbiorników, oraz nie powinni być przedstawicielami stron przeprowadzających te czynności. Ograniczenia te nie wykluczają możliwości wymiany informacji technicznych między wytwórcą a jednostką inspekcyjną.
2. Jednostka inspekcyjna i jej pracownicy powinni przeprowadzać badania weryfikacyjne wykazując najwyższy stopień rzetelności zawodowej i kompetencji technicznej oraz nie powinni podlegać żadnym naciskom czy bodźcom, w szczególności natury finansowej, które mogłyby mieć wpływ na ich osąd lub wyniki kontroli, pochodzącym zwłaszcza od osób lub grup osób zainteresowanych wynikami weryfikacji.
3. Jednostka powinna mieć do dyspozycji niezbędny personel i odpowiednie wyposażenie, umożliwiające właściwe przeprowadzanie zadań administracyjnych i technicznych związanych z weryfikacją; jednostka powinna mieć również dostęp do sprzętu wymaganego do weryfikacji specjalnej.
4. Pracownicy odpowiedzialni za kontrolę powinni mieć:
 - gruntowne przeszkolenie techniczne i zawodowe,
 - zadowalającą znajomość wymagań związanych z badaniami, które przeprowadzają i odpowiednie doświadczenie w przeprowadzaniu takich badań,
 - umiejętność sporządzania świadectw, zapisów i sprawozdań wymaganych w celu uwierzytelnienia przeprowadzonych badań.
5. Należy zapewnić bezstronność pracowników przeprowadzających kontrole. Ich wynagrodzenie nie powinno zależeć od liczby przeprowadzonych badań ani od wyników tych badań.
6. Jednostka inspekcyjna powinna być ubezpieczona od odpowiedzialności, z wyjątkiem przypadków, gdy odpowiedzialność ta jest ponoszona przez państwo zgodnie z postanowieniami prawa krajowego lub jeśli państwo członkowskie jest bezpośrednio odpowiedzialne za badania.
7. Pracownicy jednostki inspekcyjnej są zobowiązani do przestrzegania tajemnicy zawodowej w odniesieniu do wszelkich informacji pozyskanych podczas wykonywania swoich zadań (z wyjątkiem współpracy z kompetentnymi władzami administracyjnymi państwa, w którym te czynności są przeprowadzane) w ramach realizacji postanowień niniejszej dyrektywy lub wszelkich postanowień prawa krajowego ją wdrażających.