

31979L0869

29.10.1979

DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH

L 271/44

DYREKTYWA RADY
z dnia 9 października 1979 r.
dotycząca metod pomiaru i częstotliwości pobierania próbek oraz analizy wód powierzchniowych
przeznaczonych do pozyskiwania wody pitnej w Państwach Członkowskich

(79/869/EWG)

RADA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą, w szczególności jego art. 100 i 235,

uwzględniając wniosek Komisji ⁽¹⁾,

uwzględniając opinię Parlamentu Europejskiego ⁽²⁾,

uwzględniając opinię Komitetu Ekonomiczno-Społecznego ⁽³⁾

a także mając na uwadze, co następuje:

w celu uzyskania porównywalnych wyników pomiarów zanieczyszczeń we Wspólnocie, program działań Wspólnot Europejskich na rzecz środowiska ⁽⁴⁾ przewiduje normalizację lub harmonizację stosowanych metod pomiarów;

dyrektywa Rady 75/440/EWG z dnia 16 czerwca 1975 r. dotycząca wymaganej jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do pozyskiwania wody pitnej w Państwach Członkowskich ⁽⁵⁾, w szczególności jej art. 5 ust. 2, przewiduje przyjęcie polityki Wspólnoty w zakresie częstotliwości pobierania próbek oraz dokonywania analizy parametrów wraz z metodami pomiarów;

wszelkie rozbieżności między już stosowanymi lub przygotowywanymi w różnych Państwach Członkowskich przepisami dotyczącymi metod pomiaru, częstotliwości pobierania próbek oraz dokonywania analizy każdego z parametrów w celu określenia jakości wód powierzchniowych, mogą stwarzać nierówne warunki konkurencji, w rezultacie bezpośrednio wpływać na funkcjonowanie wspólnego rynku; dlatego niezbędne staje się zbliżenie ustawodawstw z tej dziedziny, zgodnie z art. 100 Traktatu;

wydaje się niezbędne, aby temu zbliżeniu ustawodawstw towarzyszyło działanie wspólnotowe, zmierzające do osiągnięcia jednego z celów Wspólnoty w sferze ochrony środowiska naturalnego i poprawy jakości życia poprzez wprowadzenie bardziej wszechstronnego prawodawstwa; zachodzi więc potrzeba ustanowienia w tym celu niektórych przepisów szczególnych; ponieważ wymagane do tego celu uprawnienia nie zostały przewidziane w Traktacie, niezbędne staje się powołanie na art. 235 Traktatu;

dla wykonywanych w Państwach Członkowskich analiz zachodzi potrzeba ustanowienia wspólnych referencyjnych metod pomiaru w celu ustalenia wartości parametrów określających fizyczne, chemiczne i mikrobiologiczne właściwości wód powierzchniowych, przeznaczonych do pozyskiwania wody pitnej;

do celów monitorowania wymaganej jakości, konieczne jest regularne pobieranie minimalnej liczby próbek wód powierzchniowych, aby zmierzyć parametry określone w załączniku II do dyrektywy 75/440/EWG;

⁽¹⁾ Dz.U. C 208 z 1.9.1978, str. 2.

⁽²⁾ Dz.U. C 67 z 12.3.1979, str. 48.

⁽³⁾ Dz.U. C 128 z 12.5.1975, str. 4.

⁽⁴⁾ Dz.U. C 112 z 20.12.1973, str. 1.

⁽⁵⁾ Dz.U. L 194 z 25.7.1975, str. 34.

minimalna częstotliwość pobierania i dokonywania analizy próbek dla każdego parametru powinna rosnać proporcjonalnie do objętości pozyskanej wody i liczby zaopatrywanej ludności; częstotliwość powinna też rosnać wraz ze wzrostem ryzyka związanego z pogarszaniem się jakości wody;

postęp naukowo-techniczny stwarza potrzebę szybkiego dostosowania niektórych wymagań określonych w załączniku I do niniejszej dyrektywy, w celu uwzględnienia w szczególności zmiany poziomów parametrów, określonych w załączniku II do dyrektywy 75/440/EWG; dla ułatwienia wprowadzania niezbędnych środków, należy stworzyć procedurę ustanawiania bliskiej współpracy między Państwami Członkowskimi i Komisją w ramach Komitetu ds. Dostosowania do Postępu Naukowo-Technicznego,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

Niniejsza dyrektywa dotyczy referencyjnych metod pomiaru, częstotliwości pobierania próbek oraz dokonywania analizy parametrów, wymienionych w załączniku II do dyrektywy 75/440/EWG.

Artykuł 2

Do celów niniejszej dyrektywy:

- „referencyjna metoda pomiaru” oznacza przyjętą zasadę dokonywania pomiaru lub zwięzłego opisu procedury określania wartości parametrów, wymienionych w załączniku I do niniejszej dyrektywy,
- „granica wykrywalności” oznacza minimalną wartość badanego parametru, którą można wykryć,
- „precyzja” oznacza zakres, w którym zawiera się 95 % wyników pomiarów jednej próbki przy użyciu tej samej metody,
- „dokładność” oznacza różnicę między rzeczywistą wartością badanego parametru a otrzymaną średnią wartością doświadczalną.

Artykuł 3

1. Analiza pobranych próbek wody dotyczy wymienionych w załączniku II do dyrektywy 74/440/EWG parametrów, którym przydzielono wartości I i/lub G.

2. Państwa Członkowskie stosują referencyjne metody pomiaru, określone w załączniku I do niniejszej dyrektywy, w jak najszerszym zakresie.

3. Należy przestrzegać wartości granic wykrywalności oraz precyzji i dokładności metod pomiaru, stosowanych do sprawdzania parametrów, wymienionych w załączniku I do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 4

1. Minimalne częstotliwości pobierania próbek oraz dokonywania analizy w ciągu roku każdego z parametrów podano w załączniku II do niniejszej dyrektywy. Pobieranie próbek musi być, w miarę możliwości, rozłożone w ciągu roku tak, aby obraz jakości wody był reprezentatywny.

2. Próbkę wód powierzchniowych muszą być reprezentatywne dla jakości wody w punkcie pobierania próbek, co określono w art. 5 ust. 4 dyrektywy 75/440/EWG.

Artykuł 5

Pojemniki na próbki, środki lub metody wykorzystywane do zachowania części próbki służącej analizie jednego lub większej liczby parametrów, a także przenoszenie i przechowywanie próbek oraz ich przygotowanie do analizy nie mogą powodować znaczących zmian jej wyniku.

Artykuł 6

1. Właściwe władze Państw Członkowskich ustalają częstotliwość pobierania próbek i dokonywania analiz każdego parametru dla każdego punktu pobierania próbek.

2. Częstotliwości pobierania próbek i dokonywania analiz są nie mniejsze niż minimalne częstotliwości w ciągu roku, podane w załączniku II do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 7

1. Jeśli prowadzone przez właściwe władze badanie wód powierzchniowych przeznaczonych do pozyskiwania wody pitnej wykaże, że wartości otrzymane dla niektórych parametrów są znacznie lepsze niż wartości ustalone przez Państwa Członkowskie zgodnie z załącznikiem II do dyrektywy 75/440/EWG, zainteresowane Państwo Członkowskie może zmniejszyć częstotliwość pobierania próbek i dokonywania analiz tych parametrów.

2. Jeśli w przypadkach określonych w ust. 1 nie występują zanieczyszczenia oraz nie ma ryzyka pogorszenia się jakości wody, a jakość badanej wody jest lepsza niż przewidują to wskazania

kolumny A1 załącznika II do dyrektywy 75/440/EWG, zainteresowane władze mogą zdecydować, że regularne analizy nie są potrzebne.

Artykuł 8

1. Do celów stosowania niniejszej dyrektywy, Państwa Członkowskie przesyłają Komisji, na jej wniosek, wszystkie istotne informacje dotyczące:

- użytych metod analiz,
- częstotliwości dokonywania analiz.

2. W regularnych odstępach czasu Komisja sporządza sprawozdanie podsumowujące, oparte na uzyskanych w ten sposób informacjach.

Artykuł 9

Uwzględniając w szczególności zmiany poziomów parametrów określonych w załączniku II do dyrektywy 75/440/EWG, zmiany wymagające dostosowania:

- referencyjnych metod pomiaru wymienionych w załączniku I do niniejszej dyrektywy,
- granic wykrywalności, precyzji i dokładności tych metod,
- materiałów zalecanych na pojemniki,

do postępu technicznego, są przyjmowane zgodnie z procedurą określoną w art. 11 niniejszej dyrektywy.

Artykuł 10

1. Do celów określonych w art. 9 niniejszym powołuje się Komitet ds. Dostosowania do Postępu Naukowo-Technicznego (zwany dalej „Komitetem”), składający się z przedstawicieli Państw Członkowskich pod przewodnictwem przedstawiciela Komisji.

2. Komitet sporządza swój regulamin.

Artykuł 11

1. W przypadku gdy powołuje się na procedurę ustanowioną w niniejszym artykule, przewodniczący przekazuje sprawę Komitetowi z własnej inicjatywy albo na wniosek przedstawiciela Państwa Członkowskiego.

2. Przedstawiciel Komisji przedkłada Komitetowi projekt środków, które należy podjąć. Komitet przedstawia swoją opinię na temat tego projektu w terminie ustalonym przez przewodniczącego w zależności od pilności sprawy. Opinię przyjmuje się większością 41 głosów, liczba głosów Państw Członkowskich jest ważona zgodnie z art. 148 ust. 2 Traktatu. Przewodniczący nie bierze udziału w głosowaniu.

3. a) Komisja przyjmie przewidziane środki, jeśli są one zgodne z opinią Komitetu.

b) Jeżeli przewidziane środki nie są zgodne z opinią Komitetu lub w przypadku braku opinii, Komisja niezwłocznie przedłoży Radzie wniosek w sprawie środków, jakie powinny zostać podjęte. Rada stanowi kwalifikowaną większością.

c) Jeśli Rada nie podejmie decyzji w ciągu trzech miesięcy po przekazaniu jej powyższej propozycji, Komisja przyjmuje proponowane środki.

Artykuł 12

1. W dyrektywie 75/440/EWG wprowadza się następujące zmiany:

- a) skreśla się art. 5 ust. 2;
- b) w art. 5 ust. 3 wyrazy „tych, określonych w ust. 2” zastępuje się wyrazami „wartości parametrycznych dla rozpatrywanej jakości wody”.

2. Ustęp 1 staje się skuteczny w ciągu dwóch lat od ogłoszenia niniejszej dyrektywy.

Artykuł 13

Państwa Członkowskie wprowadzają w życie przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne konieczne do dostosowania się do przepisów niniejszej dyrektywy w ciągu dwóch lat od jej ogłoszenia. Niezwłocznie informują o tym Komisję.

Artykuł 14

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Luksemburgu, dnia 9 października 1979 r.

W imieniu Rady

D. O'MALLEY

Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK I

Referencyjna metoda pomiaru wartości I i/lub G parametrów wymienionych w dyrektywie Rady 75/440/EWG

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|-----|---------------------------------------------------------|-----------------------|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | Parametr | Granica wykrywalności | Precyzja ± | Dokładność ± | Referencyjna metoda pomiaru | Materiały zalecane na pojemniki |
| 1 | Odczyn pH jednostka pH | — | 0,1 | 0,2 | — Elektrometria Pomiar <i>in situ</i> w czasie pobierania próbek bez wstępnej obróbki próbki | |
| 2 | Zabarwienie mg Pt/l (po prostej filtra- cji) | 5 | 10 % | 20 % | — Filtracja przez szklany filtr membranowy Metoda fotometryczna według skali platyno- kobaltowej | |
| 3 | Zawiesina ogó- mg/l łem | — | 5 % | 10 % | — Filtracja przez filtr membranowy 0,45 µm, suszenie w 105 °C i ważenie — Odwirowanie (przez przynajmniej 5 minut ze średnim przyspieszeniem 2 800 do 3 200 g), suszenie w 105 °C i ważenie | |
| 4 | Temperatura °C | — | 0,5 | 1 | — Termometria Mierzona <i>in situ</i> w czasie pobierania próbek bez wstępnej obróbki próbki | |
| 5 | Przewodność µs/cm właściwa w 20 °C | — | 5 % | 10 % | — Elektrometria | |
| 6 | Zapach Współczynnik rozcieńczenia w 25 °C | — | — | — | — Poprzez stopniowe rozcieńczenie | Szkło |
| 7 | Azotany mg/l NO ₃ | 2 | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria cza- steczkowa | |
| 8 | Fluorki mg/l F | 0,05 | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria cza- steczkowa po destylacji, gdzie konieczne — Elektrody jonoselektywne | |
| 9 | Ekstrahowany mg/l Cl chlor organiczny ogółem | | | | | |

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|-----|---------------------------------|----------------------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 10 | Żelazo rozpuszczone mg/l Fe | 0,02 | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa po filtracji przez filtr membranowy (0,45/μm) — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa po filtracji przez filtr membranowy(0,45/μm) | |
| 11 | Mangan mg/l Mn | 0,01 ⁽¹⁾ | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa | |
| | | 0,02 ⁽²⁾ | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 12 | Miedź ⁽⁵⁾ mg/l Cu | 0,005 | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Polarografia | |
| | | 0,02 ⁽³⁾ | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa — Polarografia | |
| 13 | Cynk ⁽⁵⁾ mg/l Zn | 0,01 ⁽¹⁾ | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa | |
| | | 0,02 | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 14 | Bor ⁽⁵⁾ mg/l B | 0,1 | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa | Materiały nie zawierające boru w znacznych ilościach |
| 15 | Beryl mg/l Be | | | | | |
| 16 | Kobalt mg/l Co | | | | | |
| 17 | Nikiel mg/l Ni | | | | | |
| 18 | Wanad mg/l V | | | | | |
| 19 | Arsen ⁽⁵⁾ mg/l As | 0,002 ⁽¹⁾ | 20 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa | |
| | | 0,01 ⁽⁴⁾ | | | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |

(1) Dla wód kategorii A1, wartość G.

(2) Dla wód kategorii A2 i A3.

(3) Dla wód kategorii A3.

(4) Dla wód kategorii A1, wartość A2 i A3, I.

(5) Jeśli próbki zawierają tak dużo zawiesiny, jak tego wymaga określona obróbka wstępna, wartości dotyczące dokładności podane w kolumnie E tego załącznika mogą być wyjątkowo wyższe i będą traktowane jako docelowe. Obróbka próbek musi zapewnić objęcie analizą jak największej ilości substancji, które mają zostać zmierzone.

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 20 | Kadm ⁽⁴⁾ mg/l Cd | 0,0002 0,001 ⁽²⁾ | 30 % | 30 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Polarografia | |
| 21 | Chrom ogółem ⁽⁴⁾ mg/l Cr | 0,01 | 20 % | 30 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 22 | Ołów ⁽⁴⁾ mg/l Pb | 0,01 | 20 % | 30 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa — Polarografia | |
| 23 | Selen ⁽⁴⁾ mg/l Se | 0,005 | | | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa | |
| 24 | Rtęć ⁽⁴⁾ mg/l Hg | 0,0001 0,0002 ⁽²⁾ | 30 % | 30 % | — Bezpłomieniowa absorpcyjna spektrofotometria atomowa (zimne odparowanie) | |
| 25 | Bar ⁽⁴⁾ mg/l Ba | 0,02 | 15 % | 30 % | — Absorpcyjna spektrofotometria atomowa | |
| 26 | Cyjanek mg/l CN | 0,01 | 20 % | 30 % | — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 27 | Siarczany mg/l SO ₄ | 10 | 10 % | 10 % | — Analiza grawimetryczna — Kompleksometria EDTA — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 28 | Chlorki mg/l Cl | 10 | 10 % | 10 % | — Miareczkowanie (metoda Mohra) — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 29 | Substancje powierzchniowo czynne (reagujące z błękitem metylenowym) mg/l (Siarczan laurylu) | 0,05 | 20 % | | — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 30 | Fosforany mg/l P ₂ O ₅ | 0,02 | 10 % | 20 % | — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| 31 | Fenole (wskaźnik fenolowy) mg/l C ₆ H ₅ OH | 0,0005 0,001 ⁽³⁾ | 0,0005 30 % | 0,0005 50 % | — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa Metoda z 4 aminoantypiryną — Metoda z paranitroaniliną | Szkoło |
| 32 | Rozpuszczone lub zemułgowane węglowodory mg/l | 0,01 0,04 ⁽¹⁾ | 20 % | 30 % | — Spektrofotometria w podczerwieni po ekstrakcji czterochlorkiem węgla — Analiza grawimetryczna po ekstrakcji eterem nadtowym | Szkoło |

(1) Dla wód kategorii A2 i A3.

(2) Dla wód kategorii A1, wartość A2 i A3, I.

(3) Dla wód kategorii A2, wartość I i A3.

(4) Jeśli próbki zawierają tak dużo zawiesiny, jak tego wymaga określona obróbka wstępna, wartości dotyczące dokładności podane w kolumnie E tego załącznika mogą być wyjątkowo wyższe i będą traktowane jako docelowe. Obróbka próbek musi zapewnić objęcie analizą jak największej ilości substancji, które mają zostać zmierzone.

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 33 | Wielopierścieniowe węglowodory ⁽²⁾ aromatyczne mg/l | 0,00004 | 50 % | 50 % | — Pomiar fluorescencji w UV po chromatografii cienkowarstwowej Pomiar porównawczy w odniesieniu do mieszaniny sześciu kontrolnych substancji o tych samych stężeniach ⁽³⁾ | Szkło lub aluminium |
| 34 | Pestycydy ogółem (paration, heksachlorocykloheksan, dieldryna) ⁽²⁾ mg/l | 0,0001 | 50 % | 50 % | — Chromatografia gazowa lub ciekłowa po ekstrakcji odpowiednimi rozpuszczalnikami i oczyszczeniu Określenie składników mieszaniny Analiza ilościowa ⁽⁴⁾ | Szkło |
| 35 | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) mg/l O ₂ | 15 | 20 % | 20 % | — Metoda z dwuchromianem potasu | |
| 36 | Stopień nasycenia tlenem rozpuszczonym % | 5 | 10 % | 10 % | — Metoda Winklera | Szkło |
| | | | | | — Metoda elektrochemiczna | |
| 37 | Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT ₅) w temp. 20 °C bez nityfikacji mg/l O ₂ | 2 | 1,5 | 2 | — Oznaczanie tlenu rozpuszczonego przed i po 5 dniach inkubacji drobnoustrojów w temp. 20 °C ± 1 °C, w całkowitej ciemności Dodatek inhibitora nityfikacji | |
| 38 | Azot metodą Kjeldahla (z wyjątkiem NO ₂ , NO ₃) mg/l N | 0,3 | 0,5 | 0,5 | — Mineralizacja, destylacja metodą Kjeldahla i oznaczanie amonu za pomocą absorpcyjnej spektrofotometrii cząsteczkowej lub miareczkowania | |
| 39 | Amon mg/l NH ₄ | 0-01 ⁽¹⁾ | 0-03 ⁽¹⁾ | 0-03 ⁽¹⁾ | — Absorpcyjna spektrofotometria cząsteczkowa | |
| | | 0-1 ⁽²⁾ | 10 % ⁽²⁾ | 20 % ⁽²⁾ | | |
| 40 | Substancje ekstrahowane chloroformem mg/l | ⁽⁶⁾ | — | — | — Ekstrakcja oczyszczonym chloroformem przy pH obojętnym, odparowanie w próżni w temperaturze pokojowej, ważenie pozostałości | |
| 41 | Węgiel organiczny ogółem mg/l C | | | | | |
| 42 | Pozostałości węgla organicznego po flokulacji i filtracji membranowej (5 µm) mg/l C | | | | | |

(1) Dla wód kategorii A1, wartość G.

(2) Dla wód kategorii A2 i A3.

(3) Należy uwzględnić mieszaninę sześciu wzorcowych substancji o takim samym stężeniu: fluoroantenu; 3, 4 benzofluoroantenu; 11, 12-benzofluoroantenu; 3, 4-benzopirenu; 1, 12-benzoperylenu; indano /1, 2, 3 — cd/ pirenu.

(4) Należy uwzględnić mieszaninę trzech wzorcowych substancji o takim samym stężeniu: parationu, heksachlorocykloheksanu, dieldryny.

(5) Jeśli próbki zawierają tak dużo zawiesiny, jak tego wymaga określona obróbka wstępna, wartości dotyczące dokładności podane w kolumnie E tego załącznika mogą być wyjątkowo wyższe i będą traktowane jako docelowe. Obróbka próbek musi zapewnić objęcie analizą jak największej ilości substancji, które mają zostać zmierzone.

(6) Ponieważ ta metoda nie jest w powszechnie używana przez wszystkie Państwa Członkowskie, nie ma pewności, że granica wykrywalności, wymagana do sprawdzenia w dyrektywie 75/440/EWG może być osiągnięta.

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|-----|---------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 43 | Liczba bakterii coli ogółem /100 ml | 5 ⁽¹⁾ 500 ⁽²⁾ | | | <p>— Hodowla w 37 °C, na odpowiedniej stałej pożywce (takiej jak agar laktozowy Tergitol, agar Endo, 0-4 % pożywka bulionowa Teepol), z filtracją ⁽¹⁾ lub bez ⁽²⁾ i liczeniem kolonii. Próbkę muszą być rozcieńczone lub, gdzie stosowne, stężone w taki sposób, aby zawierały od 10 do 100 kolonii. Jeśli to konieczne, identyfikacja przez zgazowanie.</p> <p>— Metoda rozcieńczania z fermentacją w ciekłych substratach w przynajmniej trzech próbkach i w trzech rozcieńczeniach. Hodowla próbek z wynikiem dodatnim na podłożu potwierdzającym. Liczenie według MPN (liczba najbardziej prawdopodobna). Temperatura inkubacji: 37 °C ± 1 °C.</p> | wysterylizowane szkło |
| 44 | Liczba bakterii coli pochodzenia kałowego /100 ml | 2 ⁽¹⁾ 200 ⁽²⁾ | | | <p>— Hodowla w 44 °C, na odpowiedniej stałej pożywce (takiej jak agar laktozowy Tergitol, agar Endo, 0,4 % pożywka bulionowa Teepol), z filtracją ⁽¹⁾ lub bez ⁽²⁾ i liczeniem kolonii. Próbkę muszą być rozcieńczone lub, gdzie stosowne, stężone w taki sposób, aby zawierały od 10 do 100 kolonii. Jeśli jest to konieczne, identyfikacja przez zgazowanie.</p> <p>— Metoda rozcieńczania z fermentacją w ciekłych substratach w przynajmniej trzech próbkach i w trzech rozcieńczeniach. Hodowla próbek z wynikiem dodatnim na podłożu potwierdzającym. Liczenie według MPN (liczba najbardziej prawdopodobna). Temperatura inkubacji: 44 °C ± 0-5 °C.</p> | wysterylizowane szkło |
| 45 | Paciorkowce pochodzenia kałowego /100 ml | 2 ⁽¹⁾ 200 ⁽²⁾ | | | <p>— Hodowla w 37 °C, na odpowiedniej stałej pożywce (takim jak azydek sodu), z filtracją ⁽¹⁾ lub bez ⁽²⁾ i liczeniem kolonii. Próbkę muszą być rozcieńczone lub, gdzie stosowne, odpowiednio stężone w taki sposób, aby zawierały od 10 do 100 kolonii.</p> <p>— Metoda rozcieńczania w pożywce bulionowej z azydkiem sodu w przynajmniej trzech próbkach w trzech rozcieńczeniach. Liczenie według MPN (liczba najbardziej prawdopodobna)</p> | wysterylizowane szkło |

⁽¹⁾ Dla wód kategorii A1, wartość G.

⁽²⁾ Dla wód kategorii A2 i A3, wartość G.

| (A) | (B) | (C) | (D) | (E) | (F) | (G) |
|-----|---------------------------|--------------------------|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 46 | Salmonella ⁽¹⁾ | 1/5 000 ml 1/1 000 ml | | | — Zagęszczenie przez filtrację (na filtrze membranowym lub innym odpowiednim filtrze). — Posiew na wstępnie wzbogaconej pożywce. Wzbogacenie i przeniesienie na żel izolujący Identyfikacja | Wysterylizowane szkło |

⁽¹⁾ Nieobecne w 5000 ml (A1, G) i nieobecne w 1 000 ml (A2, G).

ZAŁĄCZNIK II

Minimalna roczna częstotliwość pobierania próbek i dokonywania analiz każdego parametru wymienionego w dyrektywie 75/440/EWG

| Liczba zaopatrzonej ludności | A1 (*) | | | A2 (*) | | | A3 (*) | | |
|------------------------------|--------|---------|----------|--------|---------|----------|--------|---------|-----------|
| | I (**) | II (**) | III (**) | I (**) | II (**) | III (**) | I (**) | II (**) | III (**) |
| ≤ 10 000 | (***) | (***) | (***) | (***) | (***) | (***) | 2 | 1 | (***) (1) |
| > 10 000 do ≤ 30 000 | 1 | 1 | (***) | 2 | 1 | (***) | 3 | 1 | 1 |
| > 30 000 do ≤ 100 000 | 2 | 1 | (***) | 4 | 2 | 1 | 6 | 2 | 1 |
| > 100 000 | 3 | 2 | (***) | 8 | 4 | 1 | 12 | 4 | 1 |

(*) Jakość wód powierzchniowych, załącznik II dyrektywa 75/440/EWG.

(**) Klasyfikacja parametrów według częstotliwości.

(***) Częstotliwość określona przez właściwe władze krajowe.

(1) Zakładając, że takie wody powierzchniowe są przeznaczone do pozyskania wody pitnej, zaleca się Państwom Członkowskim wykonanie przynajmniej raz w roku próbki tej kategorii wody (A3, III, - 10 000).

KATEGORIE

| I | | II | | III | |
|----------|----------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|----------|--------------------------------------------|
| Parametr | | Parametr | | Parametr | |
| 1 | Odczyn pH | 10 | Żelazo rozpuszczone | 8 | Fluorki |
| 2 | Zabarwienie | 11 | Mangan | 14 | Bor |
| 3 | Zawiesina ogółem | 12 | Miedź | 19 | Arsen |
| 4 | Temperatura | 13 | Cynk | 20 | Kadm |
| 5 | Przewodność | 27 | Siarczany | 21 | Chrom ogółem |
| 6 | Zapach | 29 | Substancje powierzchniowo czynne | 22 | Ołów |
| 7 | Azotany | 31 | Fenole | 23 | Selen |
| 28 | Chlorki | 38 | Azot metodą Kjeldahla | 24 | Rtęć |
| 30 | Fosforany | 43 | Liczba bakterii coli ogółem | 25 | Bar |
| 35 | Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT) | 44 | Liczba bakterii coli pochodzenia kałowego | 26 | Cyjanek |
| 36 | Stopień nasycenia tlenem rozpuszczonym | | | 32 | Rozpuszczone lub zemulgowane węglowodory |
| 37 | Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT ₅) | | | 33 | Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne |
| | | | | 34 | Pestycydy ogółem |
| | | | | 40 | Substancje ekstrahowane chloroformem |
| | | | | 45 | Paciorkowce pochodzenia kałowego |
| | | | | 46 | Salmonella |