



privința parametrilor prevăzuți în tabelul 3 din anexa nr. 1, valorile lor sunt stabilite în scopul evaluării calității apei potabile în programele de monitorizare și în vederea îndeplinirii obligațiilor prevăzute la art. 8.”

**3. La articolul 6, partea introductivă a alineatului (1) și alineatul (3) vor avea următorul cuprins:**

“Art. 6. – (1) Calitatea apei potabile este corespunzătoare când valorile stabilite pentru parametrii de calitate sunt în conformitate cu prevederile art. 5, în următoarele puncte de prelevare a probelor:

(3) În cazul constatării situației prevăzute la alin. (2), se va proceda astfel:

a) producătorii, respectiv distribuitorii de apă potabilă, notifică proprietarii cu privire la măsurile adecvate de remediere și întreținere a rețelei sau a tehnicilor adecvate de tratare, ce trebuie luate în scopul de a reduce sau de a elimina riscul de neconformare la parametrii de calitate a apei potabile, simultan cu informarea autorității de sănătate publică județene, respectiv a municipiului București;

b) autoritățile de sănătate publică județene, respectiv a municipiului București, notifică consumatorii în cauză cu privire la măsurile suplimentare ce trebuie adoptate, dacă acestea se impun, pentru prevenirea îmbolnăvirilor.”

**4. La articolul 7, după alineatul (1) se introduc alineatele (1<sup>1</sup>) și (1<sup>2</sup>) cu următorul cuprins:**

“(1<sup>1</sup>) Producătorii și distribuitorii de apă potabilă asigură conformarea la parametrii de calitate și finanțarea monitorizării de audit și de control a calității apei potabile.

(1<sup>2</sup>) Autoritățile de sănătate publică județene, respectiv a municipiului București, asigură supravegherea și controlul monitorizării calității apei potabile în scopul verificării faptului că apa distribuită consumatorului se conformează la cerințele de calitate și nu creează riscuri pentru sănătatea publică.”

**5. La articolul 7, după alineatul (5) se introduce alineatul (5<sup>1</sup>) cu următorul cuprins:**

“(5<sup>1</sup>) Lista laboratoarelor înregistrate, care efectuează monitorizarea calității apei, se face publică de către Ministerul Sănătății.”

**6. La articolul 7, alineatul (6) va avea următorul cuprins:**

“(6) Se pot utiliza și alte metode de analiză în afara celor prevăzute în anexa nr. 3, dacă se probează că rezultatele obținute sunt comparabile. Laboratoarele care au recurs la metode alternative vor prezenta toate informațiile de validare a acestora, conform anexei nr. 3.”

**7. La articolul 8, alineatul (5) se abrogă.**

**8. La articolul 13, alineatele (1), (2) și (4) vor avea următorul cuprins:**

“Art. 13. - (1) Autoritățile administrației publice locale vor coordona elaborarea planurilor de conformare, incluzând calendarul și costul măsurilor necesare pentru asigurarea conformării producătorilor și distribuitorilor de apă potabilă la cerințele prevederilor prezentei legi.

(2) Ministerul Sănătății va lua toate măsurile pentru asigurarea capacităților de realizare a monitorizării de audit a calității apei potabile, în vederea prevenirii riscurilor pentru sănătatea publică, până la data de 31 decembrie 2005.

(4) Producătorii, respectiv distribuitorii de apă, vor lua toate măsurile necesare pentru asigurarea conformării la prevederile prezentei legi, fără a aduce prejudicii notelor 2, 4 și 10 la tabelul 2 din anexa nr. 1, până la data aderării României la Uniunea Europeană, cu excepția celor care vor obține perioada de tranziție.”

**9. După articolul 14 se introduc articolele 14<sup>1</sup> – 14<sup>3</sup> cu următorul cuprins:**

“Art.14<sup>1</sup>. – (1) Sursele ce asigură apa potabilă în mediul rural, respectiv fântâni, puțuri de mică adâncime și captări de apă, exploatare în sistem local, vor fi controlate, la un interval de 1 – 3 luni, prin prelevare de probe de apă și analize de laborator.

(2) Starea de *apă potabilă* sau *apă nepotabilă*, constatată în baza analizelor efectuate de un laborator abilitat, va fi consemnată pe o plăcuță aplicată la vedere, pe sau în vecinătatea sursei de apă.

(3) În cazul în care analizele de laborator vor indica o apă care nu îndeplinește condițiile de potabilitate, se va interzice utilizarea acesteia pentru consumul uman, al animalelor și pentru irigații.

Art.14<sup>2</sup>. – Deținătorii și utilizatorii surselor de apă prevăzute la art.14<sup>1</sup> au obligația să asigure accesul la sursa de apă a organelor de control pentru prelevarea de probe și să ia toate măsurile pentru a asigura protejarea acesteia împotriva contaminărilor de orice fel.

Art.14<sup>3</sup>. - Costurile de prelevare și analiză a probelor de apă prelevate sunt suportate de către proprietarul sursei de apă.”

**10. Articolul 15 va avea următorul cuprins:**

“Art.15. - Anexele nr.1-3 se actualizează periodic prin hotărâre a Guvernului.”

**11. Anexele nr.1 și 3 vor avea următorul cuprins:**

**“Anexa Nr. 1**

**Parametri de calitate ai apei potabile**

**1. Parametri de calitate ai apei potabile**

Parametri de calitate sunt microbiologici, chimici și indicatori.

2. Valorile și concentrațiile maxime admise pentru parametrii de calitate ai apei potabile sunt conform tabelelor 1A, 1B, 2 și 3.

**Tabel 1 A**  
**Parametri microbiologici**

Parametru	Valoare admisă (număr /100ml)
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	0
Enterococi	0

**Tabel 1 B**  
**Parametri microbiologici pentru apa comercializată  
în sticle sau alte recipiente**

Parametru	Valoare admisă
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	0 / 250 ml
Enterococi	0/ 250 ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0/ 250 ml
Număr de colonii la 22 <sup>0</sup> C	100/ ml
Număr de colonii la 37 <sup>0</sup> C	20/ ml

**Tabel 2**  
**Parametri chimici**

Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
Acrilamidă <sup>1)</sup>	0,10	μg/l
Arsen	10	μg/l
Benzen	1,0	μg/l
Benz(a)piren	0,01	μg/l

Bor	1,0	mg/l
Bromați <sup>2)</sup>	10	μg/l
Cadmium	5,0	μg/l
Clorură de vinil <sup>1)</sup>	0,50	μg/l
Cianuri totale	50	μg/l
Cianuri libere	10	μg/l
Crom total	50	μg/l
Cupru <sup>3),4)</sup>	0,1	mg/l
Diclorețan	3,0	μg/l
Epiclorhidrină <sup>1)</sup>	0,10	μg/l
Fluor	1,2	mg/l
Hidrocarburi policiclice aromatice <sup>5)</sup>	0,10	μg/l
Mercur	1,0	μg/l
Nichel <sup>3)</sup>	20	μg/l
Nitrați <sup>6)</sup>	50	mg/l
Nitriți <sup>6)</sup>	0,50	mg/l
Pesticide <sup>7),8)</sup>	0,10	μg/l
Pesticide <sup>7),9)</sup> Total	0,50	μg/l
Plumb <sup>3),10)</sup>	10	μg/l
Seniu	10	μg/l
Stibiu	5,0	μg/l
Tetraclorretan și Triclorretană (suma concentrațiilor compușilor specificați)	10	μg/l
Trihalometani <sup>11)</sup> Total (suma concentrațiilor compușilor specificați)	100	μg/l

## NOTĂ:

<sup>1)</sup> Valoarea se referă la concentrația în apă a monomerului rezidual, calculată conform specificațiilor privind concentrația

maximă eliberată de către polimer în contact cu apa. Stațiile de tratare vor notifica autorității de sănătate publică județene sau a municipiului București utilizarea compusului în procesul de tratare a apei.

<sup>2)</sup> Unde este posibil, valoarea concentrației trebuie să fie cât mai joasă, fără a compromite eficiența dezinfecției. Pentru apa la care se referă art. 6 alin. (1) lit. a), b) și d), respectarea în practică a valorii se va realiza în maximum 10 ani de la intrarea în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se pentru bromați o valoare de 25 μg/l.

<sup>3)</sup> Valoarea se aplică la o probă de apă prelevată de la robinetul consumatorului, printr-o metodă de prelevare adecvată, astfel încât să fie reprezentativă pentru cantitatea medie săptămânală ingerată de către consumator. Metoda de monitorizare trebuie să țină seama și de frecvența concentrațiilor maxime care pot cauza efecte asupra sănătății.

<sup>4)</sup> Pentru cupru se acceptă valoarea 2,0 mg/l, dacă rețeaua de distribuție are componente din cupru, cu respectarea celor menționate la pct. 3.

<sup>5)</sup> Compușii specificați sunt: benzo(b)fluorantren, benzo(k)fluorantren, benzo(ghi)perilen, indeno(1,2,3-cd) piren.

<sup>6)</sup> Se va aplica următoarea formulă:

$$\frac{[\text{nitrat}]}{50} + \frac{[\text{nitrit}]}{3} \leq 1,$$

în care concentrațiile de nitrați și nitriți sunt exprimate în mg/l.

<sup>7)</sup> Prin *pesticide* se înțelege: insecticide, erbicide, fungicide, nematocide, acaricide, algicide, rodenticide, slimicide organice, compuși înrudiți (ca de ex.: regulatori de creștere) și metaboliții relevanți, produșii de degradare și de reacție. Se vor monitoriza numai pesticidele presupuse prezente în sursa de apă.

<sup>8)</sup> Concentrația se referă la fiecare compus individual. Pentru aldrin, dieldrin, heptaclor și heptaclor epoxid, concentrația maximă este 0,030 μg/l.

<sup>9)</sup> Prin *Pesticide-Total* se înțelege suma tuturor compușilor individuali detectați și cuantificați în urma procedurii de monitorizare.

<sup>10)</sup> Pentru apa la care se referă art. 6 alin. (1) lit. a), b) și d), respectarea în practică a valorii se va realiza în maximum 15 ani de la intrarea în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se o valoare de 25  $\mu\text{g/l}$ .

<sup>11)</sup> Concentrația totală a THM trebuie să fie cât mai mică, fără a compromite dezinfecția.

Compușii individuali specificați sunt: cloroform, bromoform, dibromoclorometan, bromdiclorometan.

Pentru apa la care se referă art. 6 alin. (1) lit. a), b) și d), respectarea în practică a valorii se va realiza în maximum 10 ani de la intrarea în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se o valoare de 150  $\mu\text{g/l}$  pentru concentrația totală a THM.

**Tabel 3**  
**Parametri indicatori**

<b>Parametru</b>	<b>Valoare CMA</b>	<b>Unitate de măsură</b>
Aluminiu	200	$\mu\text{g/l}$
Amoniu	0,50	mg/l
Bacterii coliforme <sup>1)</sup>	0	număr / 100 ml
Carbon organic total (COT) <sup>2)</sup>	Nici o modificare anormală	
Cloruri <sup>3)</sup>	250	mg/l
Clostridium perfringens (specia, inclusiv sporii) <sup>4)</sup>	0	număr / 100 ml



Clor rezidual liber	0,50	mg/l
Conductivitate <sup>3)</sup>	2500	$\mu\text{S cm}^{-1}$ la 20 <sup>0</sup> C
Culoare	Acceptabilă consumatorilor și nici o modificare anormală	
Duritate totală, minim	5	grade germane
Fier	200	$\mu\text{g/l}$
Gust	Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală	
Mangan	50	$\mu\text{g/l}$
Miros	Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală	
Număr de colonii la 22 <sup>0</sup> C	Nici o modificare anormală	
Număr de colonii la 37 <sup>0</sup> C	Nici o modificare anormală	
Oxidabilitate <sup>5)</sup>	5,0	mg O <sub>2</sub> /l
pH <sup>3),6)</sup>	$\geq 6,5; \leq 9,5$	unități de pH
Sodiu	200	mg/l
Sulfat <sup>3)</sup>	250	mg/l
Sulfuri și hidrogen sulfurat	100	$\mu\text{g/l}$

Turbiditate <sup>7)</sup>	≤ 5	UNT
Zinc	5000	μg/l
Tritiu <sup>8),9)</sup>	100	Bq/l
Doza efectivă totală de referință <sup>9),10)</sup>	0,10	mSv/an
Activitatea alfa globală <sup>11)</sup>	0,1	Bq/l
Activitatea beta globală <sup>11)</sup>	1	Bq/l

## NOTĂ:

<sup>1)</sup> Pentru apa îmbuteliată, unitatea de măsură este număr/250 ml.

<sup>2)</sup> Acest parametru va fi măsurat numai pentru sistemele de aprovizionare care furnizează mai mult de 10.000 m<sup>3</sup> pe zi.

<sup>3)</sup> Apa nu trebuie să fie agresivă.

<sup>4)</sup> Acest parametru trebuie monitorizat atunci când sursa de apă este de suprafață sau mixtă, iar în situația în care este decelat trebuie investigată și prezența altor micro-organisme patogene, ca de ex.: criptosporidium.

<sup>5)</sup> Acest parametru se va analiza când nu se poate sau nu este prevăzută determinarea carbonului organic total.

<sup>6)</sup> Pentru apa plată îmbuteliată, valoarea minimă poate fi redusă până la 4,5 unități de pH. Pentru apa îmbuteliată care conține în mod natural sau este îmbogățită cu bioxid de carbon, valoarea pH-ului poate fi mai mică.

<sup>7)</sup> Pentru apa rezultată din tratarea unei surse de suprafață nu se va depăși 1,0 UNT (unități nefelometrice de turbiditate) înainte de dezinfecție.

<sup>8)</sup> Frecvența, metodele și localizările pentru monitorizare vor fi stabilite conform anexei nr. 2 pct. 1.3.

<sup>9)</sup> Doza efectivă totală de referință *acceptată* pentru un adult corespunde unui consum zilnic de 2 litri apă potabilă pe o durată

de un an. Monitorizarea tritiului și a radioactivității în apa potabilă se face în cazul în care nu există datele necesare pentru calcularea dozei efective totale. În situația în care este demonstrat, pe baza unor monitorizări efectuate anterior, că nivelele de tritiu la doza efectivă totală de referință sunt cu mult inferioare valorii parametrice, se poate renunța la monitorizarea tritiului.

<sup>10)</sup> Exclusiv tritiu, potasiu-40, radon și descendenții radonului. Frecvența, metodele și localizările pentru monitorizare vor fi stabilite conform anexei nr.2 pct. 1.3.

<sup>11)</sup> Caracterizarea calității apei din punct de vedere al conținutului radioactiv se face prin măsurarea activității alfa și beta globală. În cazul în care valoarea de referință este depășită, este necesară determinarea activității specifice a radionuclizilor, conform Normelor de inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile.

### Anexa Nr. 3

## **SPECIFICAȚII pentru analiza parametrilor**

Laboratoarele în care se efectuează analiza probelor de apă pentru monitorizare trebuie să aibă asigurat controlul calității analitice și să fie supuse periodic unui control efectuat de un laborator aprobat de Ministerul Sănătății pentru acest domeniu.

### **1. Parametrii pentru care metodele de analiză sunt specificate:**

Bacterii coliforme și [*Escherichia coli* (E coli) ] (ISO 9308-1)

Enterococi (ISO 7899-2)

*Pseudomonas aeruginosa* (EN ISO 12780)

Numărul de colonii la 22°C (EN ISO 6222)

Numărul de colonii la 37°C (EN ISO 6222)

*Clostridium perfringens* (inclusiv sporii)

Filtrarea prin membrană, urmată de incubarea anaerobă a membranei pe agar m-PC (Nota 1) la  $44\pm 1^{\circ}\text{C}$  pentru  $21\pm 3$  ore. Se numără coloniile de culoare galbenă care virează în roz sau roșu după expunerea la vaporii de hidroxid de amoniu timp de 20 – 30 de secunde.

NOTĂ : Compoziția mediului de agar m-PC este:

Mediu de bază

Triptoză	30 g
Extract de drojdie	20 g
Sucroză	5 g
Hidroclorid de L-cisteină	1 g
$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0,1 g
Roșu de bromcresol	40 mg
Agar	15 g
Apă	1.000 ml

Se dizolvă ingredientele mediului bazal, se corectează pH-ul la 7,6 și se autoclavează la  $121^{\circ}\text{C}$  timp de 15 minute. Se răcește și se adaugă:

D-cicloserină	400 mg
Polimixină-B sulfat	25 mg
Indosil- $\beta$ -D-glucozid	60 mg
0,5% soluție sterilizată și filtrată de difosfat de fenofaleină	20 ml
4,5% $\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ filtrată și sterilizată	2 ml.

## 2. Parametrii pentru care sunt specificate caracteristicile de performanță

2.1. Metoda de analiză folosită trebuie să fie capabilă să măsoare cel puțin o concentrație egală cu valoarea parametrului (CMA). Pentru următorii parametri caracteristicile de performanță specificate sunt: acuratețea, precizia, și limita de detecție:

Parametru	Acuratețea % din CMA <sup>1)</sup>	Precizia % din CMA <sup>2)</sup>	Limita de detecție % din CMA <sup>3)</sup>
Acrilamidă <sup>a)</sup>			
Aluminiu	10	10	10
Amoniu	10	10	10
Arsen	10	10	10
Benzen	25	25	25
Benz(a)piren	25	25	25
Bor	10	10	10
Bromați	10	10	10
Cadmiu	10	10	10
Cloruri	10	10	10
Clorură de vinil <sup>a)</sup>			
Conductivitate	10	10	10
Crom	10	10	10
Cianuri totale	10	10	10
Cianuri libere	10	10	10
Cupru <sup>4)</sup>	10	10	10
1,2-dicloreten	25	25	10
Epiclorhidrină <sup>a)</sup>			
Fluor	10	10	10
Hidrocarburi policiclice aromatice <sup>5)</sup>			
Mangan	10	10	10
Mercur	10	10	10
Nichel	10	10	10
Nitrați	10	10	10
Nitriți	10	10	10
Oxidabilitate <sup>6)</sup>	25	25	25
Pesticide <sup>7)</sup>	25	25	25
Plumb	10	10	10
Seleniu	10	10	10
Sodiu	10	10	10

Stibiu	25	25	25
Sulfat	10	10	10
Tetracloretan <sup>8)</sup>	25	25	10
Tricloretenă <sup>8)</sup>	25	25	10
Trihalometani <sup>5)</sup> -Total	25	25	10

a) Condiții: controlul concentrației conform specificației de producție.

NOTĂ:

<sup>1)</sup> *Acuratețea* este eroarea sistematică și este exprimată ca diferența dintre valoarea medie a unui număr mare de determinări repetate și valoarea adevărată (conform definiției standardului ISO 5725).

<sup>2)</sup> *Precizia* este eroarea aleatoare și este exprimată ca deviația standard a dispersiei rezultatelor față de o valoare medie (conform definiției standardului ISO 5725).

<sup>3)</sup> *Limita de detecție* este considerată a fi:

a) o valoare de 3 ori mai mare decât deviația standard asociată unui număr de determinări, pentru o probă simplă de apă conținând o concentrație mică a parametrului; sau

b) o valoare de 5 ori mai mare decât deviația standard a unei probe martor pentru fiecare serie de probe.

<sup>4)</sup> Metoda va determina cianurile totale sub toate formele.

<sup>5)</sup> Caracteristicile de performanță se aplică individual pentru substanțele specificate, la 25% din valoarea parametrilor din anexa nr. 1.

<sup>6)</sup> Oxidarea va fi efectuată timp de 10 minute la 100<sup>0</sup>C în mediu acid, folosind permanganat de potasiu.

<sup>7)</sup> Caracteristicile de performanță se aplică individual pentru fiecare pesticid și depind de pesticidul respectiv. În prezent, această limită de detecție nu este realizabilă pentru toate pesticidele, dar trebuie să constituie un obiectiv de realizat.

<sup>8)</sup> Caracteristicile de performanță se aplică individual pentru substanțele specificate, la 50% din valoarea parametrilor din anexa nr. 1.

2.2. Pentru concentrația ionicilor de hidrogen metoda de analiză trebuie să poată măsura o concentrație egală cu CMA, cu o acuratețe și o precizie de 0,2 unități de pH.

### **3. Parametrii pentru care nu sunt specificate performanțele metodelor de analiză:**

- Carbon organic total
- Culoare
- Gust
- Miros
- Turbiditate \*)

\*) Pentru monitorizarea turbidității în apa de suprafață tratată metoda de analiză trebuie să măsoare cel puțin concentrații egale cu valoarea parametrilor (CMA), cu o acuratețe și o precizie de 25%”.

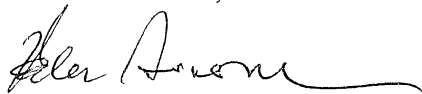
**Art. II.** – Planurile de conformare prevăzute la art. 13 alin. (1) din lege vor fi întocmite de către producătorii și distribuitorii de apă potabilă în termen de 90 de zile de la data publicării prezentei legi.

**Art. III.** – (1) Ministerul Administrației și Internelor va centraliza planurile de conformare prevăzute la art.II, incluzând calendarul și costul activităților, în termen de 180 de zile de la data publicării prezentei legi.

(2) Ministerul Administrației și Internelor va monitoriza și va controla implementarea planurilor de conformare.

Această lege a fost adoptată de Parlamentul României, cu respectarea prevederilor articolului 75 și ale articolului 76 alineatul (2) din Constituția României, republicată.

PREȘEDINTELE  
CAMEREI DEPUTAȚILOR



Valer Dorneanu

PREȘEDINTELE  
SENATULUI



Nicolae Văcăroiu

București,  
Nr.