



PARLAMENTUL ROMÂNIEI
SENATUL

LEGE

**pentru modificarea și completarea Legii nr.458/2002
privind calitatea apei potabile**

Senatul adoptă prezentul proiect de lege

Art.I.- Legea nr.458/2002 privind calitatea apei potabile, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.552 din 29 iulie 2002, se modifică și se completează după cum urmează:

1. La articolul 2, după litera b) a punctului 1 se introduce o nouă literă, lit.c), cu următorul cuprins:

“c) apa provenind din surse locale, precum fântâni, izvoare etc., folosită pentru băut, gătit sau în alte scopuri casnice; în funcție de condițiile locale specifice, autoritățile de sănătate publică județene, respectiv a municipiului București, pot face excepție de la valorile parametrilor de calitate, dar fără să fie pusă în pericol sănătatea consumatorilor.”

2. La articolul 5 alineatul (1) va avea următorul cuprins:

“(1) Calitatea apei potabile trebuie să corespundă valorilor stabilite pentru parametrii prevăzuți în anexa nr.1. În 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:

“(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 două noi alineate, alin.(1¹) și alin.(1²), cu următorul cuprins:

“(1¹) Producătorii și distribuitorii de apă potabilă asigură conformarea la parametrii de calitate și efectuarea monitorizării de audit și de control a calității apei potabile.

(1²) 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 un alineat nou, alin.(5¹), cu următorul cuprins:

“(5¹) 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 la prezenta lege, 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 la prezenta lege.”

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

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

“(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.”

9. Articolul 15 va avea următorul cuprins:

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

10. Anexele nr.1 și 3 vor avea următorul cuprins:

“Anexa nr. 1

Parametrii de calitate ai apei potabile

1. Parametrii de calitate ai apei potabile

Parametrii 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
Parametrii microbiologici

| Parametru | Valoare admisă (număr /100ml) |
|---------------------------|----------------------------------|
| Escherichia coli (E.coli) | 0 |
| Enterococi | 0 |

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

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

Tabel 2
Parametrii chimici

| Parametru | Valoare CMA | Unitate de măsură |
|-------------------------------|----------------|----------------------|
| Acrilamidă ¹ | 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 ² | 10 | μg/l |
| Cadmiu | 5,0 | μg/l |
| Clorură de vinil ¹ | 0,50 | μg/l |
| Cianuri (totale) | 50 | μg/l |
| Cianuri (libere) | 10 | μg/l |
| Crom (total) | 50 | μg/l |
| Cupru ^{3,4} | 0,1 | mg/l |
| Dicloretan | 3,0 | μg/l |

| | | |
|---|------|------|
| Epiclorhidrină ¹ | 0,10 | µg/l |
| Fluor | 1,2 | mg/l |
| Hidrocarburi policiclice aromatice ⁵ | 0,10 | µg/l |
| Mercur | 1,0 | µg/l |
| Nichel ³ | 20 | µg/l |
| Nitrați ⁶ | 50 | mg/l |
| Nitriți ⁶ | 0,50 | mg/l |
| Pesticide ^{7,8} per clasă | 0,10 | µg/l |
| Pesticide ^{7,9} Total | 0,50 | µg/l |
| Plumb ^{3,10} | 10 | µg/l |
| Seleniu | 10 | µg/l |
| Stibiu | 5,0 | µg/l |
| Tetracloretan și Tricloretenă (suma concentrațiilor compușilor specificați) | 10 | µg/l |
| Trihalometani ¹¹ Total (suma concentrațiilor compușilor specificați) | 100 | µg/l |

1. 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.

2. 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 calendaristici de la intrarea în vigoare a prezentei reglementări, în primii 5 ani acceptându-se pentru bromura și o valoare de 25 µg/l.

3. 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.

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

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

6. 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.

7. 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.

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

9. Prin “*Pesticide-Total*” se înțelege suma tuturor compușilor individuali detectați și cuantificați în urma procedurii de monitorizare.

10. 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 calendaristici de la intrarea în vigoare a prezentei reglementări, în primii 5 ani acceptându-se o valoare de 25 μg/l.

11. 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 calendaristici de la data intrării în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se o valoare de de 150 μg/l pentru concentrația totală a THM.

Tabel 3
Parametrii indicatori

| Parametru | Valoare CMA | Unitate de măsură |
|--|--|--|
| Aluminiu | 200 | μg/l |
| Amoniu | 0,50 | mg/l |
| Bacterii coliforme ¹ | 0 | număr / 100 ml |
| Carbon organic total (COT) ² | Nici o modificare anormală | |
| Cloruri ³ | 250 | mg/l |
| Clostridium perfringens (specia, inclusiv sporii) ⁴ | 0 | număr / 100 ml |
| Clor rezidual liber (mg/l): | 0,50 | mg/l |
| Conductivitate ³ | 2500 | μS cm ⁻¹ la 20 ⁰ C |
| Culoare | Acceptabilă consumatorilor și nici o modificare anormală | |
| Duritate totală, minim | 5 | grade germane |
| Fier | 200 | (μg/l) |
| Gust | Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală | |
| Mangan | 50 | (μg/l) |
| Miros | Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală | |

| | | |
|---|----------------------------|----------------------|
| Număr de colonii la 22 ⁰ C | Nici o modificare anormală | |
| Număr de colonii la 37 ⁰ C | Nici o modificare anormală | |
| Oxidabilitate ⁵ | 5,0 | mg O ₂ /l |
| pH ^{3,6} | ≥ 6,5; ≤ 9,5 | unități de pH |
| Sodiu | 200 | mg/l |
| Sulfat ³ | 250 | mg/l |
| Sulfuri și hidrogen sulfurat | 100 | (μg/l) |
| Turbiditate ⁷ | ≤ 5 | UNT |
| Zinc | 5000 | (μg/l) |
| Tritiu ^{8,9} | 100 | (Bq/l) |
| Doza efectivă totală de referință ^{9,10} | 0,10 | mSv/an |
| Activitatea alfa globală ¹ | 0,1 | (Bq/l) |
| Activitatea beta globală ¹¹ | 1 | (Bq/l) |

1. Pentru apa îmbuteliată, unitatea de măsură este număr/250 ml.
2. Acest parametru va fi măsurat numai pentru sistemele de aprovizionare care furnizează mai mult de 10.000 m³ pe zi.
3. Apa nu trebuie să fie agresivă.
4. 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.
5. Acest parametru se va analiza când nu se poate sau nu este prevăzută determinarea carbonului organic total.

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

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

8. Frecvența, metodele și localizările pentru monitorizare vor fi stabilite conform Anexei nr.2, alin.1.3.

9. Doza efectivă totală de referință *acceptată* pentru un adult corespunde unui consum zilnic de 2 litri apă potabilă pe o durată de 1 an. Monitorizare 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 tritium la doza efectivă totală de referință sunt cu mult inferioare valorii parametrice se poate renunța la monitorizarea tritiului.

10. Exclusiv tritium, potasiu-40, radon și descendenții radonului. Frecvența, metodele și localizările pentru monitorizare vor fi stabilite conform Anexei nr.2, alin.1.3.

11. Caracterizarea calității apei din punctul 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)

Enterococci (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, umată de incubarea anaerobă a membranei pe agar m-PC (Nota 1) la 44±1°C pentru 21±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 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 |
| MgSO ₄ · 7H ₂ O | 0,1 g |
| Roșu de bromcresol | 40 mg |
| Agar | 15 g |
| Apă | 1000 ml |

Se dizolvă ingredientele mediului bazal, se corectează pH-ul la 7,6 și se autoclavează la 121 0 C timp de 15 minute. Se răcește și se adaugă:

| | |
|--|--------|
| D-cicloserină | 400 mg |
| Polimixină-B sulfat | 25 mg |
| Indosil-β-D-glucozid | 60 mg |
| 0,5% soluție sterilizată și filtrată de difosfat de fenofaleină | 20 ml |
| 4,5% FeCl ₃ · 6H ₂ O filtrat și sterilizat | 2 ml |

2. Parametri 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: cu precizia, acuratețea și limita de detecție:

| Parametru | Acuratețea % din CMA ¹⁾ | Precizia % din CMA ²⁾ | Limita de detecție % din CMA ³⁾ |
|--------------------------|--|--|--|
| Acrilamidă ^{a)} | | | |
| 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 ^{a)} | | | |
| Conductivitate | 10 | 10 | 10 |
| Crom | 10 | 10 | 10 |
| Cianuri (totale) | 10 | 10 | 10 |
| Cianuri (libere) | 10 | 10 | 10 |
| Cupru ⁴⁾ | 10 | 10 | 10 |
| 1,2-dicloreten | 25 | 25 | 10 |
| Epiclorhidrină ^{a)} | | | |
| Fluor | 10 | 10 | 10 |
| Hidrocarburi policiclice aromatice ⁵⁾ | 25 | 25 | 25 |
| Mangan | 10 | 10 | 10 |
| Mercur | 10 | 10 | 10 |
| Nichel | 10 | 10 | 10 |
| Nitrați | 10 | 10 | 10 |
| Nitriți | 10 | 10 | 10 |
| Oxidabilitate ⁶⁾ | 25 | 25 | 25 |
| Pesticide ⁷⁾ | 25 | 25 | 25 |
| Plumb | 10 | 10 | 10 |
| Seleniu | 10 | 10 | 10 |
| Sodiu | 10 | 10 | 10 |
| Stibiu | 25 | 25 | 25 |
| Sulfat | 10 | 10 | 10 |
| Tetracloretan ⁸⁾ | 25 | 25 | 10 |
| Tricloretenă ⁸⁾ | 25 | 25 | 10 |
| Trihalometani ⁵⁾ – | 25 | 25 | 10 |
| Total | | | |

a) Condiții: controlul concentrației conform specificației de producție.

NOTĂ:

¹⁾ 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)

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

³⁾ 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 cinci ori mai mare decât deviația standard a unei probe martor pentru fiecare serie de probe.

⁴⁾ Metoda va determina cianurile totale sub toate formele.

⁵⁾ Caracteristicile de performanță se aplică individual pentru substanțele specificate, la 25% din valoarea parametrilor din Anexa I.

⁶⁾ Oxidarea va fi efectuată timp de 10 minute la 1000 C în mediu acid, folosind permanganat de potasiu.

⁷⁾ 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.

⁸⁾ Caracteristicile de performanță se aplică individual pentru substanțele specificate, la 50% din valoarea parametrilor din Anexa nr. 1.

2.2. Pentru concentrația ionilor de hidrogen metoda de analiză trebuie să poată măsura o concentrația 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.

Acest proiect de lege a fost adoptat de Senat în ședința din 8 iunie 2004, cu respectarea prevederilor articolului 76 alineatul (2) din Constituția României, republicată.

p. PREȘEDINTELE SENATULUI


Dorn Ioan Tărăcilă