

# PARLAMENTUL ROMÂNIEI

CAMERA DEPUTAȚILOR

SENAT

## L E G E

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

**Parlamentul României adoptă prezenta 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. După litera b) de la punctul 1 al articolului 2 se introduce o nouă literă, litera 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. Alineatul (1) al articolului 5 se modifică și 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. Alineatele (1) și (3) ale articolului 6 se modifică și 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:

- a) la robinetul consumatorului și la punctul de intrare în clădire, în cazul apei potabile furnizate prin rețeaua de distribuție;
- b) la punctul de curgere a apei din cisternă, în cazul apei potabile furnizate în acest mod;
- c) în punctul în care apa se pune în sticle sau în alte recipiente, în cazul apei potabile îmbuteliate;

d) în punctul din care apa este preluată în procesul de producție, în cazul apei utilizate în industria alimentară.

.....

(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. După alineatul (1) al articolului 7 se introduc două noi alineate, 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 efectuarea 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. După alineatul (5) al articolului 7 se introduce un nou alineat, 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. Alineatul (6) al articolului 7 se modifică și 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. Alineatul (5) al articolului 8 se abrogă.**

**8. Alineatele (1), (2) și (4) ale articolului 13 se modifică și 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 la Uniunea Europeană, cu excepția celor care vor obține perioada de tranziție."

**9. Articolul 15 se modifică și va avea următorul cuprins:**

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

**10. Anexele nr.1 și 3 se modifică și se înlocuiesc cu anexele nr.1 și 2 la prezenta lege.**

**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.

## Parametrii de calitate ai apei potabile

## 1. Parametri de calitate.

Parametrii de calitate sunt microbiologici, chimici și indicatori.

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

Tabel 1 A.  
Parametri microbiologici

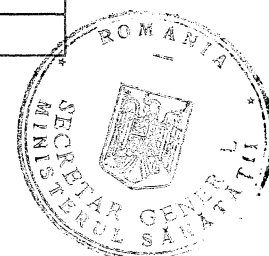
Parametru	Valoare admisă (număr /100ml)
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	0
Enterococi ( Streptococi fecali)	0

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 ( Streptococi fecali)	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

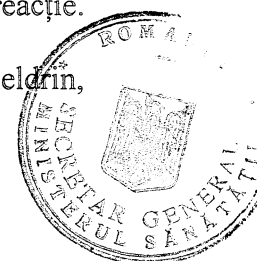
Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
Acrilamidă <sup>1</sup>	0,10	μg/l
Arsen	10	μg/l
Benzen	1,0	μg/l
Benz(a)piren	0,01	μg/l
Bor	1,0	mg/l
Bromați <sup>2</sup>	10	μg/l
Cadmiu	5,0	μg/l
Clorură de vinil <sup>1</sup>	0,50	μg/l
Cianuri (totale)	50	μg/l
Cianuri (libere)	10	μg/l
Crom (total)	50	μg/l
Cupru <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> per clasă	0,10	µg/l
Pesticide <sup>7,9</sup> Total	0,50	µg/l
Plumb <sup>3,10</sup>	10	µg/l
Seleniu	10	µg/l
Stibiu	5,0	µg/l
Tetraclorețan și Triclorețenă (suma concentrațiilor compușilor specificați)	10	µg/l
Trihalometani <sup>11</sup> 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 bromati o valoare de 25 µg/l.
- 3) Valoarea se aplică la o proba 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 se 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 respectare 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 dezinfectia.

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 intrarea 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  
Parametri indicatori

Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
Aluminiu	200	μg/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
<i>Clostridium perfringens</i> (specia, inclusiv sporii) <sup>4</sup>	0	număr / 100 ml
Clor rezidual liber (mg/l):	0,50	mg/l
Conductivitate <sup>3</sup>	2500	μS cm <sup>-1</sup> la 20 <sup>0</sup> 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	( $\mu\text{g/l}$ )
Miros	Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală	
Număr de colonii la 22 <sup>o</sup> C	Nici o modificare anormală	
<i>Număr de colonii la 37<sup>o</sup> C</i>	<i>Nici o modificare anormală</i>	
Oxidabilitate <sup>5</sup>	5,0	mg O <sub>2</sub> /l
pH <sup>3,6</sup>	≥ 6,5; ≤ 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	( $\mu\text{g/l}$ )
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>1</sup>	0,1	(Bq/l)
Activitatea beta globală <sup>11</sup>	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 m<sup>3</sup> pe zi.
- 3) Apa nu trebuie să fie agresivă.
- 4) Acest parametru trebuie monitorizat atunci când sursa de apă este de suprafață sau mixta, iar în situația în care este decelat trebuie investigată și prezența altor microorganisme 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 necesar 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.





**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 (streptococi fecali) (ISO 7899-2)

*Pseudomonas aeruginosa* (prEN ISO 12780)

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

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

*Clostridium perfringens* (inclusive 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 <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> 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 fenoftaleină	20 ml
4,5% FeCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O filtrat și sterilizată	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 <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>	25	25	25
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> –	25	25	10
Total			

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. (definiție standardului ISO 5725)

<sup>2)</sup> Precizia este eroarea aleatoare și este exprimată ca deviația standard a dispersiei rezultatelor față de o valoare medie. (definiție 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 cinci 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 I.

<sup>6)</sup> Oxidarea va fi efectuată timp de 10 minute la 1000 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 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%.

