

bron :

## Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen

PB L 330 van 05/12/98

---

**RICHTLIJN 98/83/EG VAN DE RAAD**  
van 3 november 1998  
betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water

**BIJLAGE I**  
**PARAMETERS EN PARAMETERWAARDEN**

---

**DEEL A**  
**Microbiologische parameters**

Parameter	Parameterwaarde (aantal/100 ml)
Escherichia coli (E. Coli)	0
Enterokokken	0

Voor water dat in flessen of verpakkingen te koop wordt aangeboden, geldt het volgende:

Parameter	Parameterwaarde
Escherichia coli (E. Coli)	0/250 ml
Enterokokken	0/250 ml
Pseudomonas aeruginosa	0/250 ml
Telling kolonies bij 22 °C	100/ml
Telling kolonies bij 37 °C	20/ml

**DEEL B**  
**Chemische parameters**

Parameter	Parameterwaarde	Eenheid	Opmerkingen
Acrylamide	0,10	µg/l	Opmerking 1
Antimoon	5,0	µg/l	
Arseen	10	µg/l	

Benzeen	1,0	µg/l	
Benzo(a)pyreen	0,010	µg/l	
Boor	1,0	mg/l	
Bromaat	10	µg/l	Opmerking 2
Cadmium	5,0	µg/l	
Chroom	50	µg/l	Opmerking 3
Koper	2,0	mg/l	Opmerking 3
Cyanide	50	µg/l	
1,2-Dichloorethaan	3,0	µg/l	
Epichloorhydrine	0,10	µg/l	Opmerking 1
Fluoride	1,5	mg/l	
Lood	10	µg/l	Opmerkingen 3 en 4
Kwik	1,0	µg/l	
Nikkel	20	µg/l	Opmerking 3
Nitraat	50	mg/l	Opmerking 5
Nitriet	0,50	mg/l	Opmerking 5
Pesticiden	0,10	µg/l	Opmerkingen 6 en 7
Pesticiden - totaal	0,50	µg/l	Opmerkingen 6 en 8
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,10	µg/l	Som van de concentraties van de gespecificeerde verbindingen; opmerking 9
Seleen	10	µg/l	
Tetrachlooretheen en Trichlooretheen	10	µg/l	Som van de concentraties van de gespecificeerde parameters
Trihalomethanen - totaal	100	µg/l	Som van de concentraties van de gespecificeerde verbindingen; opmerking 10
Vinylchloride	0,50	µg/l	Opmerking 1

Opmerking 1: Deze parameterwaarde heeft betrekking op de residuele monomeerconcentratie in het water, berekend aan de hand van specificaties inzake de maximumvrijkoming van de overeenkomstige polymeer in contact met water.

- Opmerking 2: Waar mogelijk moeten de lidstaten, zonder dat evenwel de desinfectie in gevaar mag komen, naar een lagere waarde streven.
- Voor water als genoemd in artikel 6, lid 1, onder a), b) en d), moet uiterlijk tien kalenderjaren na de inwerkingtreding van deze richtlijn aan deze waarde worden voldaan. De parameterwaarde voor bromaat vanaf vijf jaar na de inwerkingtreding van deze richtlijn tot tien jaar na de inwerkingtreding bedraagt 25 µg/l.
- Opmerking 3: Deze waarde geldt voor een monster van voor menselijke consumptie bestemd water dat via een passende steekproefmethode (1) aan de kraan verkregen is en dat representatief mag worden geacht voor de gemiddelde waarde die de verbruiker wekelijks binnenkrijgt. Waar nodig worden de monsterneming- en controlemethoden toegepast, die worden geharmoniseerd overeenkomstig artikel 7, lid 4. De lidstaten houden rekening met eventuele pieken die schadelijke gevolgen kunnen hebben voor de volksgezondheid.
- Opmerking 4: Voor water als genoemd in artikel 6, lid 1, onder a), b) en d) moet uiterlijk 15 kalenderjaren na de inwerkingtreding van deze richtlijn aan deze waarde worden voldaan. De parameterwaarde voor lood vanaf vijf jaar na de inwerkingtreding van deze richtlijn tot 15 jaar na haar inwerkingtreding bedraagt 25 µg/l.
- De lidstaten zorgen ervoor dat alle passende maatregelen worden genomen om de concentratie van lood in voor menselijke consumptie bestemd water zoveel mogelijk te verlagen gedurende de periode die nodig is om ervoor te zorgen dat aan de parameterwaarde wordt voldaan.
- Bij het uitvoeren van de maatregelen om deze waarde te bereiken dienen de lidstaten toenemende prioriteit toe te kennen aan die gevallen waarin de loodconcentratie in voor menselijke consumptie bestemd water het hoogst is.
- Opmerking 5: De lidstaten zorgen ervoor dat de voorwaarde dat  $[\text{nitraat}]/50 + [\text{nitriet}]/3 \leq 1$ , waarbij de rechte haken de concentratie in mg/l uitdrukken, voor nitraat in  $\text{NO}_3$ , en voor nitriet in  $\text{NO}_2$ , vervuld wordt en dat aan de waarde van 0,10 mg/l voor nitriet voldaan wordt af waterbehandelingsinstallatie.
- Opmerking 6: Onder pesticiden worden verstaan:
- organische insecticiden;
  - organische herbiciden;
  - organische fungiciden;
  - organische nematociden;
  - organische acariciden;
  - organische algiciden;
  - organische rodenticiden;
  - organische slimiciden;
  - soortgelijke producten (onder meer groeiregulators) en hun respectieve metabolieten en afbraak- en reactieproducten.
- Alleen die pesticiden die naar alle waarschijnlijkheid in bepaald water voorkomen, moeten worden gecontroleerd.
- Opmerking 7: De parameterwaarde geldt voor elk afzonderlijk pesticide. In het geval van aldrin, dieldrin, heptachloor en heptachloorepoxide is de parameterwaarde 0,030 µg/l.

Opmerking 8: "Pesticiden - totaal" is de som voor alle afzonderlijke pesticiden die bij de controleprocedure worden opgespoord en gekwantificeerd.

Opmerking 9: De gespecificeerde verbindingen zijn:

- benzo(b)fluorantheen
- benzo(k)fluorantheen
- benzo(ghi)peryleen
- indeno(1,2,3-cd)pyreen.

Opmerking 10: Waar mogelijk moeten de lidstaten, zonder dat evenwel de desinfectie in gevaar mag komen, naar een lagere waarde streven.

De gespecificeerde verbindingen zijn: chloroform, bromoform, dibroomchloormethaan, broomdichloormethaan.

Voor water als genoemd in artikel 6, lid 1, onder a), b) en d) moet uiterlijk tien kalenderjaren na de inwerkingtreding van deze richtlijn aan deze waarde worden voldaan. De parameterwaarde voor totaal THM vanaf vijf jaar na de inwerkingtreding van deze richtlijn tot tien jaar na haar inwerkingtreding bedraagt 150 µg/l.

De lidstaten zorgen ervoor dat alle passende maatregelen worden genomen om de concentratie van THM in voor menselijke consumptie bestemd water zoveel mogelijk te verlagen gedurende de periode die nodig is om ervoor te zorgen dat aan de parameterwaarde wordt voldaan.

Bij het uitvoeren van de maatregelen om deze waarde te bereiken dienen de lidstaten toenemende prioriteit toe te kennen aan die gevallen waarin de concentratie van THM in voor menselijke consumptie bestemd water het hoogst is.

### DEEL C Indicatorparameters

Parameter	Parameterwaarde	Eenheid	Opmerkingen
Aluminium	200	µg/l	
Ammonium	0,50	mg/l	
Chloride	250	mg/l	Opmerking 1
Clostridium perfringens (met inbegrip van sporen)	0	aantal/100 ml	Opmerking 2
Kleur	Aanvaardbaar voor de verbruikers en geen abnormale verandering		
Geleidingsvermogen voor elektriciteit	2 500	µScm <sup>-1</sup> bij 20 °C	Opmerking 1
Waterstofionenconcentratie	≥6,5 en ≤ 9,5	pH-eenheden	Opmerking 1 en 3

IJzer	200	µg/l	
Mangaan	50	µg/l	
Geur	Aanvaardbaar voor de verbruikers en geen abnormale verandering		
Oxideerbaarheid	5,0	mg/l O <sub>2</sub>	Opmerking 4
Sulfaat	250	mg/l	Opmerking 1
Natrium	200	mg/l	
Smaak	Aanvaardbaar voor de verbruikers en geen abnormale verandering		
Telling kolonies bij 22°	Geen abnormale verandering		
Colibacteriën	0	aantal/100 ml	Opmerking 5
Organisch koolstof totaal (TOC)	Geen abnormale verandering		Opmerking 6
Troebelingsgraad	Aanvaardbaar voor de verbruikers en geen abnormale verandering		Opmerking 7

#### RADIOACTIVITEIT

Parameter	Parameterwaarde	Eenheid	Opmerkingen
Tritium	100	becquerel/l	Opmerkingen 8 en 10
Totale indicatieve dosis	0,10	mSv/jaar	Opmerkingen 9 en 10

Opmerking 1: Het water mag niet agressief zijn.

Opmerking 2: Deze parameter heeft enkel te worden gemeten als het water afkomstig is van of beïnvloed wordt door oppervlaktewater. Indien niet aan deze parameterwaarde wordt voldaan, onderzoeken de betrokken lidstaten de waterlevering om zich ervan te vergewissen dat er geen potentieel gevaar voor de menselijke gezondheid bestaat ten gevolge van de aanwezigheid van pathogene micro-organismen, bij voorbeeld cryptosporidium. De lidstaten nemen de resultaten van dergelijke onderzoeken op in hun verslag overeenkomstig artikel 13, lid 2.

Opmerking 3: Voor niet-bruisend water in flessen

Voor water in flessen of verpakkingen dat van nature rijk is aan kooldioxide of kunstmatig verrijkt is met kooldioxide kan de minimumwaarde lager zijn.

Opmerking 4: Deze parameter heeft niet te worden gemeten indien de TOC-parameter wordt geanalyseerd.

Opmerking 5: De eenheid voor water waarmee flessen of verpakkingen worden gevuld, is aantal/250 ml.

Opmerking 6: Deze parameter heeft niet te worden gemeten bij een waterlevering van minder dan 10 000 m<sup>3</sup> per dag.

- Opmerking 7: In het geval van oppervlaktewaterbehandeling dienen de lidstaten te streven naar een parameterwaarde van ten hoogste 1,0 NTE (nephelometrische troebelingsseenheden) in het water af behandelingsinstallatie.
- Opmerking 8: Controlefrequenties dienen later in bijlage II te worden vastgesteld.
- Opmerking 9: Met uitzondering van tritium, kalium -40, radon en vervalproducten van radon; controlefrequenties, controlemethodes en de belangrijkste locaties voor de controlepunten dienen later in bijlage II te worden vastgesteld.
- Opmerking 10:
1. De op grond van opmerking 8 vereiste voorstellen inzake controlefrequenties, en die uit hoofde van opmerking 9 inzake controlefrequenties, controlemethodes en de belangrijkste locaties voor de controlepunten als bedoeld in bijlage II, worden aangenomen volgens de procedure van artikel 12. Bij de opstelling van deze voorstellen houdt de Commissie onder meer rekening met de relevante bepalingen krachtens de bestaande wetgeving of passende controleprogramma's, inclusief de controleresultaten daarvan. De Commissie dient deze voorstellen uiterlijk 18 maanden na de in artikel 18 van deze richtlijn bedoelde datum in.
  2. Een lidstaat behoeft drinkwater niet te controleren op tritium of radioactiviteit om de totale indicatieve dosis vast te stellen, wanneer hij ervan overtuigd is op basis van andere uitgevoerde controles, dat het tritiumniveau in water of de berekende totale indicatieve dosis ruim beneden de parameterwaarde liggen. In dat geval deelt hij de redenen van zijn besluit aan de Commissie mede, met inbegrip van de resultaten van deze andere uitgevoerde controles.

---

**Voetnoten:**

(1) Toe te voegen op basis van de thans lopende studie.

---

Voor vragen en/of opmerkingen over EMIS kunt u mailen naar [emis@vito.be](mailto:emis@vito.be)

Copyright © [VITO](http://www.vito.be) 08/12/1998

Ontwerp [EMIS](http://www.emis.vito.be).