
**MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN MINISTERIE VAN SOCIALE
ZAKEN, VOLKSGEZONDHEID EN LEEFMILIEU**

**8 FEBRUARI 1999. - Koninklijk besluit betreffende natuurlijk mineraal
water en bronwater
Bijlage**

I. Parameters :

I.1. Bronwater moet aan de fysico-chemische normen van het drinkbaar water, dat via het leidingsnet wordt verdeeld en dat voor de menselijke consumptie bestemd is, voldoen.

I.2. Natuurlijk mineraal water moet aan de volgende normen betreffende toxische stoffen voldoen :

Stoffen	Maximaal toelaatbare concentratie ($\mu\text{g/l}$)	Opmerkingen
Arseen (As)	50	
Cadmium (Cd)	5	
Cyaniden (CN)	50	
Chroom (Cr)	50	
Kwik (Hg)	1	
Nikkel (Ni)	20	
Lood (Pb)	10	
Antimoon (Sb)	5	
Seleen (Se)	10	

Pesticiden en aanverwante producten Per afzonderlijke stof : Totaal :	0,1 0,5	Onder pesticiden en aanverwante producten worden verstaan : <ul style="list-style-type: none"> ● insecticiden (persistente organische chloorverbindingen, organische fosforverbindingen en carbamaten) ● herbiciden ● fungiciden ● PCB's et PCT's
Aromatische polycyclische koolwaterstoffen	0,1	Referentiestoffen : <ul style="list-style-type: none"> ● fluoranteen ● benzo 3,4 fluoranteen ● benzo 11,12 fluoranteen ● benzo 3,4 pyreen ● benzo 1,12 peryleen ● indéno (1,2,3-cd) pyreen

II. Microbiologische criteria van natuurlijk mineraal water en bronwater :

1. Bij het ontspringen moet het totale gehalte aan reactiveerbare micro-organismen overeenkomen met de normale microflora en op een doeltreffende bescherming van de bron tegen elke verontreiniging wijzen. Dit gehalte moet worden vastgesteld onder de in bijlage, punt III, 3 bepaalde voorwaarden.

Na het bottelen mag dit gehalte niet meer bedragen dan 100 per ml bij 20 tot 22 °C gedurende 72 uur op een agar-agar-voedingsbodem of een agar-agar-gelatinemengsel en 20 per ml bij 37 °C gedurende 24 uur op een agar-agar-voedingsbodem. Dit gehalte moet binnen 12 uur na het bottelen worden gemeten, waarbij het water gedurende deze periode van 12 uur op 4 °C + 1 °C wordt gehouden.

Bij het ontspringen mogen deze waarden normaliter niet meer bedragen dan respectievelijk 20 per ml bij 20 tot 22 °C gedurende 72 uur en 5 per ml bij 37 °C gedurende 24 uur, waarbij deze waarden moeten worden beschouwd als richtgetallen en niet als maximum gehalten.

2. Bij het ontspringen en tijdens het in de handel brengen moet het water vrij zijn van :

- a. pathogene parasieten en micro-organismen;
- b. *Escherichia coli* of andere coliforme bacteriën en *Streptococcus faecalis* in 250 ml onderzocht monster;
- c. sulfietreducerende sporenvormende anaërobe bacteriën in 50 ml onderzocht monster;
- d. *Pseudomonas aeruginosa* in 250 ml onderzocht monster.

3. Het totale gehalte aan reactiveerbare micro-organismen van het drinkwater mag alleen het gevolg zijn van de normale ontwikkeling van het kiemgehalte bij het ontspringen.

4. Het water mag geen organoleptische gebreken vertonen.

III. Elementen die moeten voorkomen in het dossier voor de erkenning van natuurlijk mineraal water :

1. Geologische en hydrologische criteria :

1.1. de juiste ligging van het winningspunt dat, met opgave van de hoogte, ten aanzien van de topografie is aangeduid op een kaart met een schaal van ten hoogste 1/1000;

1.2. een gedetailleerd geologisch verslag over de oorsprong en de aard van de bodem;

1.3. de stratigrafie van de hydrogeologische aardlaag;

1.4. beschrijving van de winningswerkzaamheden;

1.5. vaststelling van de zone ter bescherming van de bron tegen verontreiniging.

2. Fysische, chemische en fysisch-chemische criteria :

2.1. het debiet van de bron in de vorm van een tabel met de volumemetingen tijdens de twaalf maanden voorafgaand aan de indiening van de aanvraag tot toelating, met opgave van de data waarop deze werden verricht;

2.2. de temperatuur van het water bij het ontspringen en de temperatuur van de omgeving.

Deze metingen worden gelijktijdig met de in 2.1. bedoelde metingen uitgevoerd;

2.3. het verband tussen de bodemgesteldheid en de aard en het type van de minerale stoffen;

2.4. de droge residuen bij 180 °C en 260 °C;

2.5. het soortelijk geleidingsvermogen of de soortelijke weerstand, met opgave van de meettemperatuur;

2.6. de waterstofionenconcentratie (pH);

2.7. de anionen- en de kationengehalten;

2.8. de gehalten aan niet geïoniseerde elementen;

2.9. de sporenelementgehalten;

2.10. de radio-actinologie bij het ontspringen;

2.11. in voorkomend geval, de relatieve hoeveelheden isotopen van de samenstellende elementen van het water : zuurstof (16 en 18) en waterstof (protium, deuterium en tritium);

2.12. de toxiciteit van bepaalde samenstellende elementen van het water met inachtneming van de in dit opzicht voor elk element vastgestelde grenzen.

Criteria voor het microbiologische onderzoek bij het ontspringen :

3.1. het bewijs van de afwezigheid van pathogene micro-organismen;

3.2. de kwantitatieve vaststelling van op faecale besmetting wijzende

reactiveerbare micro-organismen :

- a. afwezigheid van *Escherichia coli* of andere coliforme bacteriën in 250 ml bij 37 °C en 44,5 °C;
- b. afwezigheid van *Streptococcus faecalis* in 250 ml;
- c. afwezigheid van sulfietreducerende sporenvormende anaërobe bacteriën in 50 ml;
- d. afwezigheid van *Pseudomonas aeruginosa* in 250 ml :

3.3. de vastelling van het totale aantal reactiveerbare micro-organismen per ml water op een agar-agar-voedingsbodem :

- a. bij 20 °C + 22 °C gedurende 72 uur;
- b. bij 37 °C gedurende 24 uur.

Voorschriften voor het klinisch, farmacologisch en fysiologisch onderzoek van natuurlijk mineraal water wanneer aan dat water eigenschappen worden toegeschreven die betrekking hebben op de gezondheid :

4.1 de aard van het onderzoek, dat volgens erkende wetenschappelijke methodes moet worden uitgevoerd, moet aangepast zijn aan de eigen kenmerken van het natuurlijk mineraal water en de uitwerking ervan op het menselijk organisme, zoals urineafscheiding, functionering van maag of ingewanden, opheffing van het tekort aan minerale bestanddelen;

4.2. indien wordt vastgesteld dat een groot aantal klinische observaties een constant karakter vertoont en steeds dezelfde resultaten oplevert kan zulks in voorkomend geval het in 4.1. bedoelde onderzoek vervangen. In passende gevallen kan klinisch onderzoek in de plaats komen van het in punt 4.1. bedoelde onderzoek, op voorwaarde dat daarmee dezelfde resultaten kunnen worden verkregen doordat een groot aantal observaties een constant karakter vertoont en steeds dezelfde resultaten oplevert.

IV. Toegelaten behandelingen van natuurlijk mineraal water en bronwater :

Water, zoals het voorkomt bij het ontspringen, mag aan geen enkele andere

behandeling of toevoeging worden onderworpen dan :

1. de afscheiding van labiele elementen, zoals ijzer- en zwavelverbindingen, door filtreren of decanteren, eventueel na beluchten, voor zover deze behandeling niet tot gevolg heeft de samenstelling van dit water te wijzigen wat de essentiële bestanddelen betreft die het zijn eigenschappen geven;
2. de afscheiding van ijzer-, mangaan- en zwavelverbindingen en arseen van bepaalde soorten natuurlijk mineraalwater door behandeling met lucht die met ozon is verrijkt, voor zover deze behandeling niet tot gevolg heeft de samenstelling van dit water te wijzigen wat de essentiële bestanddelen betreft die het zijn eigenschappen geven. Deze behandeling moet aan de Algemene Eetwareninspectie gemeld zijn. De Minister, die de Volksgezondheid onder zijn bevoegdheid heeft, kan de voorwaarden bepalen, waaraan deze behandeling moet voldoen;
3. de totale of gedeeltelijke verwijdering van vrij koolzuurgas met uitsluitend natuurkundige procédés;
4. het inbrengen of het opnieuw inbrengen van koolzuurgas onder de volgende voorwaarden :

4.1. voor natuurlijk gashoudend water :

Het opnieuw inbrengen van een hoeveelheid koolzuurgas afkomstig van hetzelfde watervlak of dezelfde onderaardse laag, welke gelijk is aan die, welke is vrijgekomen tijdens het eventueel decanteren en bottelen zodat het gehalte aan gas, onder voorbehoud van de gebruikelijke technische toleranties, even groot is als bij het ontspringen;

4.2. voor met brongas versterkt water :

de toevoeging van koolzuurgas van het wateroppervlak of de onderaardse laag zodat het gehalte aan gas, na eventueel decanteren en bottelen, groter is dan bij het ontspringen;

4.3. voor water met toegevoegd koolzuurgas :

de toevoeging van koolzuurgas dat niet afkomstig is van het watervlak of de onderaardse laag.

V. Voorwaarden inzake de exploitatie van natuurlijk mineraal water en bronwater :

1. De installaties voor de exploitatie moeten zo zijn gebouwd, dat iedere mogelijkheid van besmetting wordt voorkomen en dat het water de eigenschappen behoudt, die met zijn kwalificatie overeenkomen en die het op het ogenblik van ontspringen bezat.

Daartoe en inzonderheid :

1.1. moet de bron tegen gevaar van verontreiniging worden beschermd;

1.2. moet het relatief constante debiet overeenstemmen met de werkelijke productie van de exploitatie;

1.3. moet de installatie vervaardigd zijn uit materiaal, dat geschikt is voor water en wel zodanig, dat elke chemische, fysisch-chemische en microbiologische verandering van dit water wordt verhinderd;

1.4. moet de installatie en met name de was- en bottelinstallatie voldoen aan de hygiëne eisen. In het bijzonder dienen de recipiënten zodanig behandeld of vervaardigd te worden dat vermeden wordt dat de microbiologische en chemische kenmerken van het water worden gewijzigd;

1.5. is het transport van water in andere recipiënten dan die, welke voor de levering aan de verbruiker zijn goedgekeurd, verboden;

1.6. moeten de recipiënten na het bottelen onmiddellijk worden gesloten.

2. Wordt tijdens de exploitatie geconstateerd dat het water besmet is of niet voldoet aan de gestelde chemische of microbiologische kenmerken, dan moet de exploitant onverwijld alle exploitatiehandelingen, in het bijzonder het bottelen, stopzetten tot de oorzaak van de besmetting opgeheven is en het water aan de gestelde eisen voldoet. Die conformiteit zal worden nagegaan aan de hand van drie overeenstemmende ontledingen, die met acht dagen tussentijd en op kosten van de betrokkenen worden verricht door een door de Algemene Eetwareninspectie daarvoor erkend laboratorium. Dat laboratorium voert eveneens de bemonstering uit. In voorkomend geval moet de exploitant, op straffe van intrekking van de exploitatievergunning, zodanige veranderingen aanbrengen, dat nieuwe besmetting wordt voorkomen.

3. Elke wijziging in installaties, die van invloed kan zijn op de samenstelling van het water moet worden aangevraagd aan en worden onderzocht door de Algemene Eetwareninspectie. Te dien einde moeten de betrokkenen bij hun aanvraag een

beschrijving met plannen en gedetailleerde doorsneden voegen van elke geplande wijziging.

4. De exploitant moet de Algemene Eetwareninspectie inzage verlenen in elk document waaruit blijkt dat hij tijdens de voorbije 12 maanden controles heeft verricht betreffende het debiet, de gebottelde hoeveelheden en de chemische en microbiologische ontledingen.

VI. Toegeschreven eigenschappen betreffende de samenstelling, de speciale fysiologische effecten of de geschiktheid voor bepaalde diëten :

Toegeschreven eigenschap	Criteria
1. zwak mineraalhoudend	ten hoogste 500 mg/l minerale zouten, berekend als vast residu
2. zeer zwak mineraalhoudend	ten hoogste 50 mg/l minerale zouten, berekend als vast residu
3. rijk aan minerale zouten	meer dan 1500 mg/l minerale zouten, berekend als vast residu
4. bicarbonaathoudend	meer dan 600 mg/l bicarbonaten
5. sulfaathoudend	meer dan 200 mg/l sulfaten
6. chloridehoudend	meer dan 200 mg/l chloriden
7. calciumhoudend	meer dan 150 mg/l calcium
8. magnesiumhoudend	meer dan 50 mg/l magnesium
9. fluorhoudend	meer dan 1 mg/l fluor
10. ijzerhoudend	meer dan 1 mg/l tweewaardig ijzer
11. zwak verzuurd	meer dan 250 mg/l vrij koolzuurgas
12. natriumhoudend	meer dan 200 mg/l natrium
13. geschikt voor de bereiding van babyvoeding	gunstig advies van de Hoge Gezondheidsraad
14. geschikt voor zoutarm dieet	het gehalte aan natrium bedraagt minder dan 20 mg/l
15. kan laxerend zijn	deze drie toegeschreven eigenschappen moeten worden aangetoond aan de hand van de in bijlage, punt III.4. bedoelde onderzoeken. Gunstig advies van de Hoge Gezondheidsraad en, eventueel, van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde.
16. kan diuretisch zijn	
17. bevordert de spijsvertering	

In de etikettering en reclame mag van die eigenschappen melding worden gemaakt, uitsluitend wanneer het gaat om natuurlijk mineraal water, met uitzondering evenwel van de toegeschreven eigenschap bepaald onder 13, die eveneens mag voorkomen in de etikettering van en de reclame voor bronwater.

Gezien om gevoegd te worden bij Ons besluit van 8 februari 1999.

ALBERT
Van Koningswege :

De Minister van Economie
E. DI RUPO

De Minister van Volksgezondheid en Pensioenen
M. COLLA

Voor vragen en/of opmerkingen over EMIS kunt u mailen naar emis@vito.be

Copyright © [VITO](#) 23/04/1999

Ontwerp [EMIS](#).