



## Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 14 juni 2011, nr. BJZ2011046947 houdende nadere regels met betrekking tot enige onderwerpen inzake de voorziening van drinkwater, warm tapwater en huishoudwater (Drinkwaterregeling)

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,

Handelende in overeenstemming met de Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie,

Gelet op richtlijn nr. 98/83/EG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 3 november 1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water (PbEG L 330), de artikelen 5, eerste lid, 39, eerste lid, 48, eerste lid, 62 en 64 van de Drinkwaterwet, de artikelen 1, 3, eerste lid, 6, tweede lid, 8, vierde lid, 8a, derde lid, 14, 26, 27, tweede lid, 30, eerste, vierde en vijfde lid, 55, 57, eerste lid, onderdeel a, en 59 van het Drinkwaterbesluit en artikel 14, derde lid, van het Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden;

Besluit:

### Artikel 1. Definities

In deze regeling wordt verstaan onder:

*besluit*: Drinkwaterbesluit;

*eigen winning*: collectieve watervoorziening waarbij de eigenaar van de voorziening voor de winning of behandeling van water, dat als drinkwater ter beschikking wordt gesteld, gebruik maakt van grondwater, oppervlaktewater, zeewater of een overeenkomstige grondstof of halffabrikaat, niet zijnde een voorziening voor de productie of distributie van water op een binnen het Nederlandse territorium of het Nederlandse deel van het continentale plat gelegen mijnbouwinstallatie als bedoeld in artikel 1, onderdeel o, van de Mijnbouwwet;

*Minister*: Minister van Infrastructuur en Milieu;

*wet*: Drinkwaterwet;

*wijkwarmtapwatervoorziening*: collectieve watervoorziening voor de productie of distributie van warm tapwater, waarbij het distributienet in de bodem ligt.

### Artikel 2. Versies van normerende documenten

1. Als tijdstip als bedoeld in artikel 1 van het besluit, geldt telkens: 1 juli 2011.
2. Als aanvullingen en correctiebladen als bedoeld in artikel 1 van het besluit worden aangewezen:
  - a. NEN 3650-1: NEN 3650-1: 2003;
  - b. NEN 3650-2: NEN 3650-2: 2003;
  - c. NEN 3650-3: NEN 3650-3: 2003;
  - d. NEN 3650-4: NEN 3650-4: 2003;
  - e. NEN 3650-5: NEN 3650-5: 2003;
  - f. NEN 3651: NEN 3651: 2003;
  - g. NEN 7171-1: NEN 7171-1: 2009;
  - h. NPR 7171-2: NPR 7171-2: 2009;
  - i. NEN-EN-ISO 9001: NEN-EN-ISO 9001:2008/C1:2009.

### Artikel 3. Huishoudwater

1. De voorziening voor productie en distributie van huishoudwater voldoet aan de daaraan gestelde bepalingen in de onderdelen 4.7.2. en 4.7.3 van NEN 1006:2002/A3:2011.
2. De eigenaar van de voorziening voor productie en distributie van huishoudwater:
  - a. beschikt over actuele tekeningen en beschrijvingen van de installatie,
  - b. voert de beheersmaatregelen uit die zijn opgenomen in de gebruikershandleiding die door de leverancier van de installatie is verstrekt, en
  - c. houdt van de uitvoering van de beheersmaatregelen aantekening in een logboek, dat ter plaatste van de voorziening aanwezig is.



3. Het is de eigenaar van een drinkwaterbedrijf niet toegestaan om zonder daartoe door de Minister verleende ontheffing huishoudwater te produceren voor consumenten of andere afnemers of aan hen huishoudwater te leveren.

#### **Artikel 4. Aanduiding distributiegebieden**

Als distributiegebied van een drinkwaterbedrijf als bedoeld in artikel 5 van de wet geldt het voor dat bedrijf in bijlage 1 bij deze regeling omschreven distributiegebied.

#### **Artikel 5. Berekening gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet**

Ten behoeve van de berekening van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet, bedoeld in artikel 10, eerste lid, van de wet, overeenkomstig bijlage C van het besluit, hanteert de Minister de volgende uitgangspunten:

- a. De risicovrije rente wordt gebaseerd op een nominale Nederlandse staatsobligatie met een looptijd van tien jaar, aan de hand van het gemiddelde gerealiseerde rendement over de voorafgaande twee jaren en de voorafgaande vijf jaren;
- b. de renteopslag wordt gebaseerd op:
  - 1°. de historische renteopslag van een geschikte groep van ondernemingen met activiteiten die vergelijkbaar zijn met die van de drinkwaterbedrijven en met een vergelijkbare kredietwaardigheid,
  - 2°. de gemiddelde historische renteopslag op een index van obligaties van ondernemingen met een vergelijkbare kredietwaardigheid;
- c. bovenop de renteopslag worden transactiekosten berekend;
- d. de marktrisicopremie wordt gebaseerd op zowel historisch gerealiseerde rendementen als op verwachtingen over toekomstige rendementen;
- e. de equity bèta wordt bepaald op basis van beursgenoteerde ondernemingen met vergelijkbare activiteiten en een vergelijkbaar risicoprofiel;
- f. het aandeel eigen vermogen ten behoeve van de bepaling van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet wordt gebaseerd op gegevens over het aandeel eigen vermogen van ondernemingen die vergelijkbaar zijn met drinkwaterbedrijven, met een gezonde financiële positie.

#### **Artikel 6. Berekening vermogenskosten**

1. De maximaal toegestane vermogenskosten die de eigenaar van een drinkwaterbedrijf mag doorberekenen in het drinkwatertarief worden berekend als het product van de op grond van artikel 10, vierde lid, van het besluit vastgestelde vermogenskostenvergoeding en de activawaarde, bedoeld in artikel 11, vierde lid, van de wet.
2. De activawaarde, bedoeld in het eerste lid, is het gemiddelde van het begrote totaal van de activa per 1 januari en 31 december van het jaar waarvoor de toegestane vermogenskosten worden berekend. Liquide middelen worden niet gerekend tot de activawaarde.

#### **Artikel 7. Omstandigheden waaronder advies gevraagd wordt aan NMa**

1. De Minister vraagt advies aan de raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit voorafgaande aan:
  - a. het afwijken, bedoeld in artikel 10, tweede lid, tweede volzin, van de wet,
  - b. de vaststelling van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet, bedoeld in artikel 10, derde lid, van de wet,
  - c. de beoordeling van een verzoek tot fusie als bedoeld in artikel 18, tweede lid, van de wet, voor zover het de doelmatige drinkwatervoorziening, bedoeld in artikel 7, eerste lid, onder a, van de wet, in relatie tot de voorgenomen fusie betreft,
  - d. de vaststelling van de nadere regels, bedoeld in de artikelen 6, tweede lid, en 8, vierde lid, van het besluit,
  - e. de vaststelling van het maximaal toegestane aandeel eigen vermogen, bedoeld in artikel 7, tweede lid, van het besluit.
2. De inspecteur vraagt bij de uitoefening van het toezicht op de naleving van artikel 12, derde lid, van de wet en van paragraaf 2.1 van het besluit advies aan de raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit.

#### **Artikel 8. Fusieverzoek in relatie tot prestatievergelijking**

(gereserveerd)



## Artikel 9. Eisen aan degene die monsternamen en analyse doet

1. Het nemen en analyseren van monsters ter uitvoering van het besluit geschiedt door laboratoria die een kwaliteitsborgingssysteem hanteren dat gebaseerd is op NEN-EN-ISO/IEC 17025: 2005 of een gelijkwaardige norm en die daarvoor overeenkomstig deze norm geaccrediteerd zijn.
2. Het nemen van monsters ter uitvoering van het besluit kan tevens plaatsvinden door bedrijven en personen die een kwaliteitsborgingssysteem hanteren dat gebaseerd is op NEN-EN-ISO/IEC 17025: 2005 of een gelijkwaardige norm en die daarvoor overeenkomstig deze norm geaccrediteerd zijn.
3. Een gelijkwaardige norm als bedoeld in het eerste en tweede lid wordt uitsluitend toegepast na daartoe verkregen toestemming van de inspecteur. Bij de aanvraag tot toestemming als bedoeld in de eerste volzin, worden alle voor de beoordeling van de gelijkwaardigheid van bedoelde norm relevante gegevens in de door de inspecteur aangegeven vorm aan hem overgelegd.
4. Het nemen en analyseren van monsters ter uitvoering van het besluit ten behoeve van drinkwaterbedrijven geschiedt door laboratoria als bedoeld in het eerste lid die daartoe zijn aangewezen door de Minister.
5. Bij de aanwijzing, bedoeld in het vierde lid, hanteert de Minister de volgende criteria:
  - a. de positie van het laboratorium ten opzichte van de procesverantwoordelijke voor winning, zuivering, transport en distributie bij het drinkwaterbedrijf;
  - b. de deskundigheid van de medewerkers van het laboratorium op het terrein van de relevante wetgeving en de waterkwaliteit, van grondstof tot tappunt;
  - c. de capaciteit die het laboratorium heeft om ook bij calamiteiten voldoende personeel en apparatuur in te kunnen zetten;
  - d. de breedte van het analysepakket;
  - e. waarborgen omtrent de tijdigheid, volledigheid, juistheid en toegankelijkheid van de rapportage van het laboratorium aan de procesverantwoordelijke voor winning, zuivering, transport en distributie bij het drinkwaterbedrijf.
6. De laboratoria, genoemd in bijlage 2 bij deze regeling, worden aangemerkt als laboratoria die zijn aangewezen overeenkomstig het vierde lid.

## Artikel 10. Meetprogramma en meetfrequentie

1. Indien een drinkwaterbedrijf, collectieve watervoorziening of collectief leidingnet in gebruik is, beschikt de eigenaar daarvan over een daarop betrekking hebbend meetprogramma dat voldoet aan de in bijlage 3 bij deze regeling opgenomen tabellen. Bij majeure wijzigingen in de feitelijke situatie past de eigenaar daaraan voorafgaand het meetprogramma daarop aan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op de eigenaar van een collectief leidingnet of van een collectieve watervoorziening voor warm tapwater, uitsluitend voor zover daarmee, berekend over een kalenderjaar, per dag gemiddeld minder dan 100 m<sup>3</sup> drinkwater, onderscheidenlijk minder dan 10 m<sup>3</sup> warm tapwater, wordt gedistribueerd. Het eerste lid is evenmin van toepassing op de eigenaar van een collectieve watervoorziening voor warm tapwater, niet zijnde een wijkwarmtapwatervoorziening.
3. Een meetprogramma als bedoeld in het eerste lid dat betrekking heeft op een drinkwaterbedrijf of een eigen winning behoeft goedkeuring van de inspecteur. Het programma wordt daartoe door de eigenaar van dat bedrijf of die winning na vaststelling of wijziging voorgelegd aan de inspecteur, in de door deze aangegeven vorm.
4. De eigenaar, bedoeld in het eerste lid, onderzoekt het water in de frequentie en op de plaatsen, aangegeven in het meetprogramma, bedoeld in dat lid.
5. Indien en voor zolang de eigenaar niet beschikt over een meetprogramma dat in overeenstemming is met het eerste lid dan wel, in de gevallen, bedoeld in het derde lid, niet beschikt over een goedgekeurd meetprogramma, verricht hij metingen overeenkomstig de in bijlage 3 bij deze regeling opgenomen tabellen.
6. Voor micro-organismen, parasieten en stoffen die niet zijn genoemd in de tabellen I, II en III van bijlage A bij het besluit, verricht de eigenaar van een drinkwaterbedrijf, collectieve watervoorziening of collectief leidingnet metingen indien er redenen zijn om aan te nemen dat deze aanwezig zijn in aantallen per volume-eenheid of concentraties die nadelige gevolgen voor de volksgezondheid kunnen hebben.



7. De toezichthouder kan bepalen dat door hem aangegeven parameters, genoemd in bijlage 3 bij deze regeling, frequenter worden onderzocht dan in die bijlage is aangegeven. Tevens kan hij bepalen dat andere dan de in bijlage 3 bij deze regeling genoemde, door hem aangegeven parameters, onderzocht worden in een door hem aangegeven frequentie, indien dat naar zijn oordeel van belang is voor het verkrijgen van voldoende inzicht in de kwaliteit van het water.
8. De toezichthouder kan toestaan dat de meetfrequentie van parameters die in tabel Ia van bijlage 3 bij deze regeling zijn aangemerkt als 'bewaking' wordt verlaagd, indien:
  - a. de waarden van de resultaten van de in een periode van ten minste twee opeenvolgende jaren genomen monsters constant zijn of significant beter dan de in bijlage A van het besluit genoemde waarden, en
  - b. het aannemelijk is dat er geen factoren aanwezig zijn waardoor de kwaliteit van het water kan verslechteren. Bij verlaging van de frequentie bedraagt het aantal te nemen monsters ten minste de helft van de in bijlage 3 bij deze regeling genoemde aantallen.
9. De toezichthouder kan toestaan dat de meetfrequentie van parameters die in tabel Ib van bijlage 3 bij deze regeling zijn aangemerkt als 'audit' wordt verlaagd, indien wordt vastgesteld dat de desbetreffende parameter niet in het drinkwater voorkomt in aantallen per volume-eenheid of concentraties die kunnen leiden tot het risico dat de in bijlage A bij het besluit genoemde waarden worden overschreden.

#### **Artikel 11. Plaats en tijdstip monsternamen en bewaring monsters**

1. De eigenaar van een drinkwaterbedrijf die drinkwater betreft dat geleverd is door een ander teneinde dit zonder behandeling aan derden ter beschikking te stellen, onderzoekt dat ter plaatse waar hij dit water betreft overeenkomstig de tabellen Ia, Ib en II, opgenomen in bijlage 3 bij deze regeling. Indien het drinkwater wordt betrokken van een ander drinkwaterbedrijf kan de inspecteur toestaan dat de levering van onderzoeksgegevens van het andere bedrijf wordt beschouwd als uitvoering van het onderzoek, bedoeld in de eerste volzin.
2. In alle overige gevallen dan bedoeld in het eerste lid worden de monsters aan de tappunten genomen, met uitzondering van de monsters waarvan in de kolom 'monsterplaats' in de tabellen van bijlage 3 bij deze regeling is aangegeven voor welke parameters de monsters of een deel daarvan ter plaatse van de inname van het gebruikte grondwater of oppervlaktewater dan wel na behandeling daarvan mogen worden genomen.
3. De monsternamen geschiedt op een zodanig tijdstip en op zodanige wijze, dat de uitkomsten van het onderzoek representatief zijn voor de hoedanigheid van het desbetreffende water.
4. Een monster dat niet ter plaatse wordt geanalyseerd wordt zodanig bewaard dat daardoor de uitkomsten van het onderzoek niet in betekenende mate worden beïnvloed.
5. De eigenaar die gebruik maakt van oppervlaktewater ten behoeve van de bereiding van drinkwater verricht het onderzoek of neemt de monsters daarvoor op een plaats die representatief is voor de waterkwaliteit op het punt waar het oppervlaktewater vóór de zuiveringsbehandeling wordt onttrokken.

#### **Artikel 12. Meting hoeveelheid en druk**

1. De eigenaar van een drinkwaterbedrijf draagt er zorg voor dat:
  - a. de door het pompstation afgeleverde hoeveelheden water voortdurend, of ten minste elk uur, worden geregistreerd;
  - b. de druk van het water voortdurend wordt geregistreerd op de plaatsen die op voordracht van de eigenaar door de inspecteur worden vastgesteld.
2. De eigenaar houdt de in het eerste lid bedoelde gegevens gedurende ten minste vijf jaar beschikbaar.

#### **Artikel 13. Analysemethoden en prestatiekenmerken**

1. Bij het uitvoeren van onderzoek als bedoeld in de artikelen 9, 10 en 11 worden de specificaties, genoemd in bijlage 4 bij deze regeling, in acht genomen. Voor de in tabel I van bijlage 4 bij deze regeling genoemde parameters worden de daar genoemde analysemethoden toegepast.
2. In afwijking van het eerste lid, tweede volzin, kan de inspecteur op verzoek van degene die de analyses uitvoert toestaan dat van alternatieve analysemethoden gebruik wordt gemaakt, indien



deze naar zijn oordeel ten minste even betrouwbaar zijn als de analysemethoden, bedoeld in het eerste lid. Bij zijn verzoek verstrekt de aanvrager alle voor de beoordeling van de alternatieve analysemethode relevante gegevens in de door de inspecteur aangegeven vorm. De inspecteur meldt de toepassing van de alternatieve analysemethode aan de Minister.

3. Voor de in tabel II van bijlage 4 bij deze regeling genoemde parameters worden bij de analyse de daar vermelde prestatiekenmerken in acht genomen.

#### **Artikel 14. Verstrekking kwaliteitsgegevens**

1. De eigenaar van een drinkwaterbedrijf verstrekt aan de inspecteur per meetpunt voor iedere in het meetprogramma opgenomen parameter in ieder geval de volgende gegevens:
  - a. het aantal uitgevoerde metingen,
  - b. de minimum meetwaarde,
  - c. de gemiddelde meetwaarde,
  - d. de maximum meetwaarde,
  - e. het aantal over- of onderschrijdingen van de in bijlage A bij het besluit opgenomen kwaliteitseisen,
  - f. de eventuele percentielwaarden.Tevens geeft de eigenaar van een drinkwaterbedrijf aan de inspecteur een schriftelijke toelichting op afwijkingen van de voorgeschreven meetfrequenties en op over- of onderschrijdingen van de in bijlage A bij het besluit opgenomen kwaliteitseisen.
2. De eigenaar van een drinkwaterbedrijf verstrekt de in het eerste lid bedoelde gegevens in het format van het computerprogramma REWAB (Registratie opgaven van drinkwaterbedrijven) of een soortgelijke opvolger van dit programma.
3. De eigenaar van een eigen winning verstrekt de kwaliteitsgegevens op diens verzoek aan de inspecteur volgens een door de inspecteur voorgeschreven en beschikbaar gesteld elektronisch format.
4. Voor zover de eigenaar van een collectieve voorziening voor warm tapwater op grond van artikel 10, eerste lid, gehouden is om over een meetprogramma te beschikken, verstrekt hij de in het eerste lid bedoelde gegevens op diens verzoek aan de inspecteur volgens een door de inspecteur voorgeschreven en beschikbaar gesteld elektronisch format.
5. De representatieve samenvatting, bedoeld in artikel 26, vierde lid, van het besluit, wordt aan de inspecteur verstrekt in de vorm van een begeleidende brief bij de aanbidding van de gegevens als bedoeld in het eerste lid.

#### **Artikel 15. Wijkwarmtapwatervoorzieningen**

1. De eigenaar van een wijkwarmtapwatervoorziening, waarmee gemiddeld per dag meer dan 10 m<sup>3</sup> warm tapwater per dag wordt geleverd, beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem, gebaseerd op NEN-EN-ISO 9001:2008/C1:2009, dat betrekking heeft op de borging van de kwaliteit van het geleverde warm tapwater.
2. Een kwaliteitsmanagementsysteem als bedoeld in het eerste lid, is of wordt gecertificeerd door een bij de Raad voor Accreditatie daarvoor geaccrediteerde certificatie-instelling of door een certificatie-instelling die daarvoor is geaccrediteerd door een andere accreditatie-instelling die ondertekenaar is van de Multilateral Agreement van de European co-operation for Accreditation (EA-01/06).
3. Het kwaliteitsmanagementsysteem, bedoeld in het eerste lid, omvat de volgende onderdelen:
  - a. algemeen deel, bestaande uit:
    - 1°. een beschrijving van het systeem en kwetsbare elementen daarin,
    - 2°. wijze waarop de kwaliteitsborging plaatsvindt, en
    - 3°. contactgegevens;
  - b. waterkwaliteit, bestaande uit:
    - 1°. een risicoanalyse van de installaties in relatie tot waterkwaliteit,
    - 2°. de wijze waarop werkzaamheden plaatsvinden in relatie tot de waterkwaliteit en hoe dit geborgd is in de bedrijfsvoering,
    - 3°. welke kwaliteitsbewaking van het systeem plaatsvindt en welke metingen en controles daartoe worden verricht, en
    - 4°. hoe groei van legionellabacteriën en andere micro-organismen wordt voorkomen
  - c. beveiliging, bestaande uit:



- 1°. voorzieningen, beheersmaatregelen en controles om verbrandingsrisico's te voorkomen,
  - 2°. analyse van kwetsbare doelgroepen onder afnemers van het warm tapwater in relatie tot verbrandingsrisico's, en
  - 3°. voorzieningen, beheersmaatregelen en controles om terugstroming van warm tapwater in het distributienet van de drinkwatervoorziening te voorkomen;
- d. inspecties, bestaande uit:
- 1°. inspectieschema's en maatregelen bij afwijkingen,
  - 2°. monsternameschema's, en
  - 3°. wijze van rapportage over metingen en controles;
- e. communicatie, zijnde een communicatieplan voor situaties van storingen en calamiteiten, in relatie tot het drinkwaterbedrijf, de inspecteur en de afnemers.
4. De Minister kan een handleiding aanwijzen die de eigenaar moet gebruiken bij het opstellen van het kwaliteitsmanagementsysteem.
  5. De in het eerste lid bedoelde eigenaar draagt er zorg voor dat jaarlijks een auditrapport wordt opgesteld door een certificatie-instelling als bedoeld in het tweede lid, en dat dit rapport ter inzage ligt voor de inspecteur.
  6. Indien de certificatie-instelling het certificaat van de in het eerste lid bedoelde eigenaar intrekt dan wel significante afwijkingen van de desbetreffende kwaliteitseisen constateert, stelt de eigenaar de inspecteur daar terstond en volledig van op de hoogte.
  7. Indien toepassing is gegeven aan het vierde lid, kan de inspecteur, indien het kwaliteitsmanagementsysteem van de in het eerste lid bedoelde eigenaar niet voldoet aan de eisen die daaraan worden gesteld overeenkomstig de handleiding, bedoeld in het vierde lid, aanwijzingen geven en daarbij bepalen op welke wijze en binnen welke termijn alsnog aan die eisen moet worden voldaan.

#### **Artikel 16. Kwaliteitseisen oppervlaktewater**

1. De eigenaar van een drinkwaterbedrijf neemt bij inname van oppervlaktewater voor de productie van drinkwater de kwaliteitseisen van bijlage 5 bij deze regeling in acht.
2. Bij een afwijking van deze eisen die naar verwachting maximaal 30 dagen zal duren meldt het bedrijf dit onverwijld aan de inspecteur.
3. Bij een afwijking die naar verwachting langer dan 30 dagen zal duren vraagt het bedrijf bij de Minister een ontheffing van het eerste lid aan. In afwachting van het besluit van de Minister kan het drinkwaterbedrijf het oppervlaktewater blijven innemen.
4. De Minister kan ontheffing als bedoeld in het derde lid verlenen indien de eigenaar een zodanige behandeling, met inbegrip van menging, van het water kan toepassen dat het bereide drinkwater voldoet aan de eisen gesteld in artikel 21, eerste lid, van de wet en artikel 13 van het besluit, de eigenaar is aangewezen op dit oppervlaktewater en het gebruik van dit oppervlaktewater geen onaanvaardbaar risico voor de volksgezondheid meebrengt.
5. De Minister doet van een ontheffing als bedoeld in het derde lid mededeling aan het openbare lichaam, belast met de zorg voor de goede hoedanigheid van het betrokken oppervlaktewater.
6. De wijze van behandeling van het oppervlaktewater is zodanig dat ook in de situatie, bedoeld in het tweede of derde lid, het daarmee bereide drinkwater voldoet aan de eisen gesteld in artikel 21, eerste lid, van de wet en artikel 13 van het besluit.

#### **Artikel 17. Prestatievergelijking; frequentie en prestatie-indicatoren drinkwaterkwaliteit**

1. De prestatievergelijking wordt eens in de drie jaar uitgevoerd, waarbij de eerste prestatievergelijking wordt uitgevoerd voor 1 november 2013 en betrekking heeft op het jaar 2012.
2. De prestatie-indicatoren voor drinkwaterkwaliteit hebben betrekking op de parameters, genoemd in bijlage 6 bij deze regeling. De in artikel 57, eerste lid, van het besluit genoemde parameterwaarden betreffen de in bijlage A van het besluit opgenomen waarden voor deze parameters.





## **Artikel 18. Prestatievergelijking; aanwijzing instantie**

Als instantie die belast is met de uitvoering van de prestatievergelijking wordt aangewezen: de inspecteur.

## **Artikel 19. Maximumnorm voor bezoldiging werknemers/bestuurders drinkwaterbedrijf**

1. De bezoldiging van werknemers en bestuurders in een drinkwaterbedrijf bedraagt per kalenderjaar ten hoogste € 187.340,- aan beloning, vermeerderd met:
  - a. de sociale verzekeringspremies,
  - b. € 7559,- wegens belastbare vaste en variabele onkostenvergoedingen, en
  - c. € 28.767,- wegens de voorzieningen ten behoeve van beloningen betaalbaar op termijn.
2. Dit artikel vervalt op het tijdstip waarop het bij koninklijke boodschap van 14 januari 2011 ingediende voorstel van wet (Regels inzake de normering van bezoldigingen van topfunctionarissen in de publieke en semipublieke sector (Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector) (32 600)), na tot wet te zijn verheven, in werking treedt.

## **Artikel 20. Voorwaarden voor gebruik biociden bij drinkwaterproductie en -distributie**

1. Het in artikel 14, tweede lid, van het Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden bedoelde verbod is niet van toepassing indien de toegepaste biociden zodanig snel afbreken dat ze niet meer in het drinkwater aanwezig zijn op het punt waar het drinkwater gebruikt wordt.
2. Onverminderd het eerste lid is het de eigenaar van een drinkwaterbedrijf, collectieve watervoorziening of collectief leidingnet toegestaan om overeenkomstig artikel 14, tweede lid, van het Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden, biociden toe te passen bij de productie en distributie van drinkwater, voor zover gewaarborgd wordt dat het ten behoeve van de desinfectie behandelde water niet wordt geconsumeerd.
3. Onverminderd het eerste en tweede lid is het de eigenaar van een drinkwaterbedrijf, collectieve watervoorziening of collectief leidingnet toegestaan om overeenkomstig artikel 14, tweede lid, van het Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden, biociden toe te passen bij de productie en distributie van drinkwater, voor zover:
  - a. hij ten minste twee weken voor de aanvang van de toepassing daarvan melding heeft gedaan aan de Minister dan wel, in geval van een noodsituatie, hij daarvan onverwijld melding doet aan de inspecteur die zo nodig nadere aanwijzingen kan geven;
  - b. er gevaar dreigt of bestaat voor de volksgezondheid vanwege microbiologische verontreiniging van het drinkwater;
  - c. er redelijkerwijs geen andere mogelijkheden zijn de microbiologische verontreiniging te bestrijden of te voorkomen, en
  - d. hij waarborgt dat het drinkwater aan het tappunt voldoet aan de eisen gesteld in artikel 21, eerste lid, van de wet en artikel 13 van het besluit.

## **Artikel 21. Wijziging Besluit aanwijzing ambtenaren VROM-regelgeving**

Het Besluit aanwijzing ambtenaren VROM-regelgeving wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 1, tweede lid, wordt als volgt gewijzigd:

1. In de opsomming wordt in de alfabetische rangschikking ingevoegd:
  - de Drinkwaterwet;
2. In de opsomming vervalt: – de Waterleidingwet.

B

In artikel 3 wordt de zinsnede 'artikelen 5, eerste en tweede lid, 6, 7, 8 en 14 van de Waterleidingwet' vervangen door: artikelen 35, tweede tot en met vierde lid, 36, 37, derde lid, 49, 51 en 52 van de Drinkwaterwet.



---

C

Artikel 7 wordt als volgt gewijzigd:

1. In de opsomming wordt voor 'de Huisvestingswet' ingevoegd:

- de Drinkwaterwet;

2. De regel '– hoofdstuk II en de tweede afdeling van hoofdstuk IV van de Waterleidingwet' vervalt.

D

In artikel 12 wordt de zinsnede 'artikelen 5, eerste en tweede lid, 6, 7, 8 en 14 van de Waterleidingwet' vervangen door: artikelen 35, tweede tot en met vierde lid, 36, 37, derde lid, 49, 51 en 52 van de Drinkwaterwet.

### **Artikel 22. Intrekking Regeling distributiegebieden waterleidingbedrijven**

De Regeling distributiegebieden waterleidingbedrijven wordt ingetrokken.

### **Artikel 23. Inwerkingtreding**

1. Deze regeling treedt, met uitzondering van de artikelen 5, 6 en 15, in werking op het tijdstip waarop de Drinkwaterwet in werking treedt. Indien de Staatscourant waarin deze regeling wordt geplaatst, wordt uitgegeven op of na het tijdstip, bedoeld in de eerste volzin, treedt deze regeling in werking met ingang van de dag, volgende op die van de uitgifte van die Staatscourant.
2. De artikelen 5 en 6 treden met ingang van 1 oktober 2011 in werking.
3. Artikel 15 treedt met ingang van 1 januari 2013 in werking.

### **Artikel 24. Citeertitel**

Deze regeling wordt aangehaald als: Drinkwaterregeling.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*Den Haag, 14 juni 2011*

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,*





## BIJLAGE 1, BEHOREND BIJ ARTIKEL 4 VAN DE DRINKWATERREGELING

### Aanwijzing distributiegebieden

#### ***NV Waterbedrijf Groningen***

Distributiegebied:

Appingedam, Bedum, Bellingwedde, De Marne, Delfzijl, Eemsmond, Groningen, Grootegast, Haren, Hoogezand-Sappemeer, Leek, Loppersum, Marum, Menterwolde, Oldambt, Pekela, Slochteren, Stadskanaal, Ten Boer, Tynaarlo (Eelde-Paterswolde), Veendam, Vlagtwedde, Winsum en Zuidhorn.

#### ***NV Waterleidingmaatschappij Drenthe***

Distributiegebied:

Aa en Hunze, Assen, Borger-Odoorn, Coevorden, De Wolden, Emmen, Hoogeveen, Midden-Drenthe, Noordenveld, Westerveld (gedeeltelijk) en Tynaarlo (gedeeltelijk).

#### ***Vitens NV***

Distributiegebied:

Alle gemeenten in de provincies Friesland, Gelderland, Overijssel, Utrecht en Flevoland, alsmede de gemeenten Hilversum en Wijdmeren (gedeeltelijk), en de gemeenten Meppel en Westerveld (gedeeltelijk).

#### ***Oasen NV***

Distributiegebied:

Alblasserdam, Alphen aan den Rijn, Bergambacht, Bodegraven-Reeuwijk, Boskoop, Giessenlanden, Gorinchem, Gouda, Hardinxveld-Giessendam, Graafstroom, Hendrik Ido Ambacht, Kaag en Braassem, Krimpen aan den IJssel, Leerdam, Leiderdorp, Liesveld, Zuidplas (kern Moordrecht), Nederlek, Nieuw-Lekkerland, Nieuwkoop, Ouderkerk aan den IJssel, Papendrecht, Ridderkerk, Rijnwoude, Schoonhoven, Sliedrecht, Vianen, Vlist, Waddinxveen, Zederik, Zoeterwoude en Zwijndrecht.

#### ***Stichting Waternet***

Distributiegebied:

Amstelveen (bebouwde kom), Amsterdam, Diemen, Heemstede, Muiden, Ouder-Amstel en Haarlemmermeer (Schiphol en voormalig Fokker complex).  
Voorziet voorts enkele percelen in Abcoude, Landsmeer, Oostzaan, Halfweg en Haarlemmermeer.

#### ***NV PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland***

Distributiegebied:

Aalsmeer, Alkmaar, Amstelveen (gedeeltelijk), Andijk, Anna Paulowna, Beemster, Bergen, Beverwijk, Blaricum, Bloemendaal, Bussum, Castricum, Edam-Volendam, Enkhuizen, Graft-de Rijk, Haarlem, Haarlemmerliede en Spaarnwoude, Haarlemmermeer, Harenkarspel, Heemskerk, Heerhugowaard, Heiloo, Den Helder, Hoorn, Huizen, Koggenland, Landsmeer, Langedijk, Laren, Medemblik, Naarden, Niedorp, Oostzaan, Opmeer, Purmerend, Schagen, Schermer, Stede Broec, Texel, Uitgeest, Uithoorn, Velsen, Waterland, Weesp, Wervershoof, Wieringen, Wieringermeer, Wijdmeren (gedeeltelijk), Wormerland, Zaanstad, Zandvoort, Zeevang en Zijpe.

Voorziet voorts enkele percelen in de gemeenten Alkemade, Amsterdam, Eemnes, Heemstede, Hillegom, Hilversum, Jacobswoude, Muiden, en Warmond.

#### ***Dunea Duin & Water (handelsnaam van NV Duinwaterbedrijf Zuid-Holland)***

Distributiegebied:

Den Haag (excl. wijk Wateringseveld), Hillegom, Katwijk, Lansingerland, Leiden, Leidschendam-Voorburg, Lisse, Rotterdam (wijk Nesseland), Noordwijk, Noordwijkerhout, Oegstgeest, Pijnacker-Nootdorp, Rijnwoude (kern Benthuisen), Rijswijk, Teylingen, Voorschoten, Wassenaar, Zoetermeer en Zuidplas (excl. kern Moordrecht)

#### ***Evides NV***

Distributiegebied:

Albrandswaard, Barendrecht, Bergen op Zoom (Halsteren, Lepelstraat en Putte), Bernisse, Binnenmaas, Borsele, Brielle, Capelle aan den IJssel, Cromstrijen, Den Haag (Wateringseveld),



---

Delft, Dirksland, Dordrecht, Goedereede, Goes, Hellevoetsluis, Hulst, Kapelle, Korendijk, Maasluis, Middelburg, Middelharnis, Midden-Delfland, Noord-Beveland, Oostflakkee, Oud-Beijerland, Reimerswaal, Rotterdam, Rozenburg, Schiedam, Schouwen-Duiveland, Sluis, Spijkenisse, Strijen, Terneuzen, Tholen, Vlaardingen, Veere, Vlissingen, Westvoorne, Westland, Woensdrecht en Zwijndrecht (Heerjansdam)

### ***Brabant Water NV***

Distributiegebied:

Aalburg, Alphen-Chaam, Asten, Baarle-Hertog, Baarle-Nassau, Bergeijk, Bergen op Zoom (gedeelte), Bernheze, Best, Bladel, Boekel, Boxmeer, Boxtel, Breda, Cranendonck, Cuijk, Deurne, Dongen, Drimmelen, Eersel, Eindhoven, Etten-Leur, Geertruidenberg, Geldrop-Mierlo, Gemert-Bakel, Gilze en Rijen, Goirle, Grave, Haaren, Halderberge, Heeze-Leende, Helmond, 's-Hertogenbosch, Heusden, Hilvarenbeek, Laarbeek, Landerd, Loon op Zand, Maasdonk, Mill en Sint Hubert, Sint Michielsgestel, Sint-Anthonis, Moerdijk, Nuenen, Gerwen en Nederwetten, Sint Oedenrode, Oirschot, Oisterwijk, Oosterhout, Oss, Reusel-De Mierden, Roosendaal, Rucphen, Schijndel, Someren, Son en Breugel, Steenbergen, Tholen (gedeelte), Tilburg, Uden, Valkenswaard, Veghel, Veldhoven, Vught, Waalre, Waalwijk, Werkendam, Woensdrecht (gedeelte), Woudrichem en Zundert.

Voorziet voorts enkele percelen in Nederweert.

### ***NV WML (Waterleiding Maatschappij Limburg)***

Distributiegebied:

Beek, Beesel, Bergen, Brunssum, Echt-Susteren, Eijsden-Margraten, Gennep, Gulpen-Wittem, Heerlen, Horst aan de Maas, Kerkrade, Landgraaf, Leudal, Maasgouw, Maastricht, Meerssen, Mook en Middelaar, Nederweert, Nuth, Onderbanken, Peel en Maas, Roerdalen, Roermond, Schinnen, Simpelveld, Sittard-Geleen, Stein, Vaals, Valkenburg aan de Geul, Venlo, Venray, Voerendaal en Weert.



---

## **BIJLAGE 2, BEHOREND BIJ ARTIKEL 9, ZESDE LID, VAN DE DRINKWATERREGELING**

### **Laboratoria die zijn aangemerkt als aangewezen laboratoria**

De volgende laboratoria worden aangemerkt als laboratoria die zijn aangewezen op grond van artikel 9, vierde lid, van de regeling:

- Aqualab Zuid BV te Werkendam;
- Het Waterlaboratorium NV te Haarlem;
- Laboratorium van KWR Watercycle Research Institute;
- Laboratorium van RIVM Centrum voor Inspectie-, Milieu- en Gezondheidsadviesing te Bilthoven;
- Vitens Laboratorium te Leeuwarden;
- Waterlaboratorium Noord te Glimmen.



## BIJLAGE 3, BEHOREND BIJ DE ARTIKELEN 10 EN 11 VAN DE DRINKWATERREGELING

### Meetfrequenties

Tabel Ia. Bewakingsparameters voor drinkwater geleverd door een drinkwaterbedrijf (noot 1)

Parametergroep conform Bijlage A van het besluit	Monsterplaats t (noot 2)	Monsterplaats p/t (noot 3)
I. Microbiologische parameters	<i>Escherichia coli</i> (noot 4)	–
II. Chemische parameters	Nitriet (noot 5)	–
IIIa. Indicatoren, bedrijfstechnische parameters	Ammonium, Bacteriën van de coligroep (noot 6), Geleidingsvermogen, Koloniegetal bij 22 °C, Zuurgraad	<i>Clostridium perfringens</i> (noot 7)
IIIb. Indicatoren, organoleptische / esthetische parameters	Geur, Kleur, Smaak, Troebelingsgraad	Aluminium (noot 8), IJzer (noot 8)
IIIc. Indicatoren, signaleringsparameters	–	–

#### Noten:

- De minimumfrequentie voor bewakingsparameters staat aangegeven in tabel II van deze bijlage.
- De bemonstering van het drinkwater dient voor de in deze kolom genoemde parameters plaats te hebben op het punt waar het aan het tappunt (aangeduid met t) beschikbaar komt voor menselijke consumptie. De in tabel II aangegeven frequentie geldt als minimumfrequentie, onverlet het bepaalde in artikel 14 van het besluit. De inspecteur kan bepalen dat uit oogpunt van integrale kwaliteitscontrole ook bemonstering dient plaats te hebben na de laatste zuiveringsstap (p). Zie hiervoor de VROM-Inspectierichtlijn 'Harmonisatie Meetprogramma Drinkwaterkwaliteit'. In deze Inspectierichtlijn wordt verder verwezen naar de afspraken die er met de drinkwatersector zijn gemaakt voor de invulling van het meetprogramma.
- De bemonstering van het drinkwater dient voor de in deze kolom genoemde parameters plaats te hebben na de laatste zuiveringsstap (p) of aan het tappunt (t). De in tabel II aangegeven bewakingsfrequentie geldt als minimumfrequentie, onverlet het bepaalde in artikel 10, achtste en negende lid, en artikel 11, eerste lid.
- Voor deze parameter geldt in afwijking van de in tabel II aangegeven frequentie, de volgende minimumfrequentie:
 

A. af grondwaterpompstation (p)	52 keer per jaar
B. af oppervlaktewaterpompstation (p)	365 keer per jaar
C. bemonstering aan het tappunt (t)	26 keer per jaar per 2000 m <sup>3</sup> /dag
- Alleen indien chlooraminen als desinfectiemiddel worden gebruikt. Indien dit niet het geval is geldt de auditfrequentie overeenkomstig tabel II van deze bijlage.
- Voor deze parameter geldt een minimumfrequentie van 2 keer de bewakingsfrequentie overeenkomstig tabel II van deze bijlage.
- Alleen indien oppervlaktewater als grondstof voor de productie van drinkwater wordt gebruikt. Indien dit niet het geval is geldt de auditfrequentie overeenkomstig tabel II van deze bijlage.
- Alleen indien deze stof als vlokmiddel bij de zuivering wordt gebruikt. Indien dit niet het geval is geldt de auditfrequentie overeenkomstig tabel II van deze bijlage.

Tabel Ib. Auditparameters voor drinkwater geleverd door een drinkwaterbedrijf (noot 1)

Parametergroep Conform bijlage A van het besluit	Monsterplaats t (noot 2)	Monsterplaats p/t (noot 3)	Monsterplaats r (noot 4)
I. Microbiologische parameters	Enterococcen		<i>Campylobacter</i> (noot 10), Bacteriofaagen (noot 10), <i>Cryptosporidium</i> (noot 5, noot 10) Enterovirussen (noot 5, noot 10) <i>Giardia</i> (noot 5, noot 10), <i>E. coli</i> , Bacteriën van de coligroep; Enterococcen (noot 5) <i>Clostridium perfringens</i> , incl sporen (noot 5)
II. Chemische parameters	Antimoon, Benzeen, Broomaat (noot 7), Cadmium, Chroom, Koper (noot 6), Lood (noot 6), Nikkel (noot 6), Nitriet, Trihalomethanen (noot 7)	Arseen, Boor, Cyaniden (totaal), 1,2-Dichloorethaan, Fluoride, Kwik, Nitraat, PCBs, Pesticiden, PAKs, Seleen, Tetra- en trichlooretheen, NDMA (noot 12)	Broomaat (noot 5), PAK's, PCB's, Lood, Kwik, Barium, Cadmium, Seleen, Arseen, Koper, Nikkel, Chroom, Boor, Fluoride, Cyanide, Fosfaat, Gesuspendeerde stoffen (allen noot 5) Pesticiden, Nitraat, Nitriet, NDMA (noot 12)
IIIa. Indicatoren -Bedrijfstechnische parameters	Aeromonas, Hardheid (totaal) (noot 13), Temperatuur, Saturatie Index, Waterstofcarbonaat, Zuurstof, vrij chloor (noot 11)	Chloride, DOC/TOC (of oxideerbaarheid met KMnO <sub>4</sub> )	Ammonium, Radioactiviteit (noot 8), Hardheid (noot 13), Chloride, Waterstofcarbonaat, Zuurgraad, Zuurstof, Geleidingsvermogen, DOC, Temperatuur



Parametergroep Conform bijlage A van het besluit	Monsterplaats t (noot 2)	Monsterplaats p/t (noot 3)	Monsterplaats r (noot 4)
IIIb. Indicatoren – Organoleptische / esthetische parameters	Mangaan, IJzer	Aluminium, Natrium, Sulfaat	Zink (noot 9), IJzer, Mangaan, Natrium, Sulfaat, Troebelingsgraad, Kleur, Geur, Aluminium
IIIc. Indicatoren -Signaleringsparameters			AOX, Aromatische aminen, (Chloor)fenolen, Gehalogeneerde alifatische koolwaterstoffen, Gehalogeneerde monocyclische koolwaterstoffen, Monocyclische koolwaterstoffen / aromaten; MTBE, ETBE, Diglymen, overige antropogene stoffen

**Noten:**

1. De minimumfrequentie voor auditparameters staat aangegeven in tabel II van deze bijlage.
2. De bemonstering van het drinkwater dient voor de in deze kolom genoemde parameters plaats te hebben op het punt waar het aan het tappunt (aangeduid met t) beschikbaar komt voor menselijke consumptie. De in tabel II aangegeven frequentie geldt als minimumfrequentie, onverlet het bepaalde in artikel 10, achtste en negende lid, en artikel 11, eerste lid. De inspecteur kan bepalen dat uit oogpunt van integrale kwaliteitscontrole ook bemonstering dient plaats te hebben in het ruwe water (r) of na de laatste zuiveringsstap (p).
3. De bemonstering van het drinkwater dient voor de in deze kolom genoemde parameters plaats te hebben na de laatste zuiveringsstap (p) of aan het tappunt (t). De in tabel II aangegeven auditfrequentie geldt als minimumfrequentie, onverlet het bepaalde in artikel 6, achtste tot en met tiende lid. De inspecteur kan bepalen dat uit oogpunt van integrale kwaliteitscontrole ook bemonstering dient plaats te hebben in het ruwe water (r). Zie hiervoor de VROM-Inspectierichtlijn 'Harmonisatie Meetprogramma Drinkwaterkwaliteit'. In deze Inspectierichtlijn wordt verder verwezen naar de afspraken die er met de drinkwatersector zijn gemaakt voor de invulling van het meetprogramma.
4. De bemonstering dient voor in deze kolom genoemde parameters plaats te hebben in het ruwe water (r).
5. Alleen een meetverplichting indien oppervlaktewater wordt gebruikt voor de bereiding van drinkwater.
6. Deze parameters worden bemonsterd volgens de methode 'Random Day Time (RDT)' volgens een frequentie van tweemaal de audit frequentie vastgesteld in tabel II. Deze methode is beschreven in de 'VROM-Inspectierichtlijn Harmonisatie Meetprogramma Drinkwaterkwaliteit'.
7. Alleen een meetverplichting indien deze stof als desinfectiemiddel wordt toegepast of indien deze stof als verbinding bij de toegepaste desinfectie- of oxydatietechniek gevormd kan worden.
8. De meetfrequenties, meetmethodes en meetlocaties worden te zijner tijd vastgesteld in overeenstemming met een krachtens artikel 12 van Richtlijn 98/83/EG aan te nemen voorstel van de Europese Commissie. In de VROM-Inspectierichtlijn Harmonisatie Meetprogramma Drinkwaterkwaliteit' is het voorstel vastgelegd.
9. Indien zink wordt toegepast bij de distributie van drinkwater, dan dient de bemonstering plaats te hebben aan het tappunt (t).
10. Deze parameters maken deel uit van de kwantitatieve risicoanalyse zoals beschreven in noot 1 van tabel I van Bijlage A van het besluit. In de VROM-Inspectierichtlijn 'Analyse microbiologische veiligheid drinkwater' is een passage opgenomen over de meetfrequentie voor deze parameters.
11. Geldt alleen voor zover bij drinkwatervoorzieningen op mijnbouwinstallaties, als bedoeld in artikel 1, onderdeel o, van de Mijnbouwwet, natriumhypochloriet aan het drinkwater wordt toegevoegd ter desinfectie van het water.
12. Meetverplichting geldt als er aanleiding toe is. Dit is het geval indien er bepaalde precursors (onder andere metabolieten van tolylfluamide) aanwezig zijn in de grondstof in combinatie met gebruik van ozon in de zuivering. In oppervlaktewater geldt een meetverplichting omdat de stof in de grondstof aanwezig kan zijn.
13. Hardheid omvat calcium en magnesium.

**Tabel II. Meetfrequenties behorend bij bewaking en audit, in verband met de uitvoering van metingen door een drinkwaterbedrijf**

Dagelijks binnen een leveringsgebied (noot 1) gedistribueerde of geproduceerde hoeveelheid water (noot 2) in kubieke meters	Bewaking Aantal monsternemingen per jaar	Audit Aantal monsternemingen per jaar
≤ 100	2	1
> 100 ≤ 1 000	4	1
> 1000 ≤ 10 000	4 +3 voor elke 1000 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid	1 +1 voor elke 3300 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid



Dagelijks binnen een leveringsgebied (noot 1) gedistribueerde of geproduceerde hoeveelheid water (noot 2) in kubieke meters	Bewaking Aantal monsternemingen per jaar	Audit Aantal monsternemingen per jaar
> 10 000 ≤ 100 000	4 +3 voor elke 1000 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid	3 +1 voor elke 10 000 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
> 100 000	4 +3 voor elke 1000 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid	10 +1 voor elke 25 000 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid

Noten:

1. Een leveringsgebied is een geografisch afgebakend gebied waarbinnen het drinkwater afkomstig is uit een of enkele bronnen waarbinnen het water kan worden geacht van vrijwel uniforme kwaliteit te zijn.
2. De hoeveelheden zijn gemiddelden berekend over een kalenderjaar.

Tabel IIIa. Meetprogramma voor een eigen winning waarbij grondwater wordt gebruikt als grondstof

Parameter	Tabel in bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar (noot 1)	Monsterplaats
Bacteriofagen	I	1*	grondstof
Enterococci	I	1	grondstof
Escherichia coli (noot 2)	I	13	grondstof
		4 (8)	na behandeling
		4 (8)	aan tappunt
Antimoon	II	1	aan tappunt
Arseen	II	1*	na behandeling
Benzeen	II	1*	aan tappunt
Boor	II	1*	na behandeling
Bromaat, indien desinfectie met ozon	II	1	aan tappunt
Cadmium	II	1	aan tappunt
Chroom	II	1	aan tappunt
Cyaniden	II	1*	na behandeling
1,2-Dichloorethaan	II	1*	na behandeling
Fluoride	II	1*	na behandeling
Koper, indien koperen leidingen:	II	1	aan tappunt
Kwik	II	1*	na behandeling
Lood, indien loden leidingen:	II	1	aan tappunt
NDMA	II	1	aan tappunt (alleen bij ozonisatie)
Nikkel	II	1	aan tappunt
Nitraat	II	1	grondstof
		1	na behandeling
Nitriet	II	1	grondstof
		1	aan tappunt
indien desinfectie met chlooramine:		2 (4)	aan tappunt
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)	II	1*	na behandeling
Polychloorbifenylen (PCB's)	II	1*	na behandeling
Pesticiden	II	1 per 2 jaar	na behandeling
Seleen	II	1*	na behandeling
Tetra- en trichlooretheen	II	1*	na behandeling
Trihalomethanen, indien desinfectie met chloor (noot 3)	II	1*	aan tappunt
Aeromonas	IIIa	1	aan tappunt
Ammonium	IIIa	4	grondstof
		2 (4)	aan tappunt
Bacteriën van de coligroep (noot 2)	IIIa	4 (8)	aan tappunt
		13	grondstof
Chloride	IIIa	1	na behandeling
Clostridium perfringens	IIIa	1*	na behandeling
DOC/TOC	IIIa	1	grondstof
		1	na behandeling
Geleidingsvermogen	IIIa	4	grondstof





Parameter	Tabel in bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar (noot 1)	Monsterplaats
		2 (4)	aan tappunt
Hardheid (Ca + Mg)	IIIa	1	aan tappunt
Koloniegetal bij 22 °C	IIIa	2 (4)	aan tappunt
Radioactiviteit	IIIa	1*	grondstof
Saturatie Index	IIIa	1*	aan tappunt
Temperatuur	IIIa	4	grondstof
		1	aan tappunt
Waterstofcarbonaat	IIIa	1*	grondstof
		1*	aan tappunt
Zuurgraad	IIIa	4	grondstof
		2 (4)	aan tappunt
Zuurstof	IIIa	1	grondstof
Zuurstof		1	aan tappunt
Aluminium	IIIb	1	na behandeling
indien als vlokmiddel gebruikt:	IIIb	2 (4)	na behandeling
Geur	IIIb	2 (4)	aan tappunt
Kleur	IIIb	2 (4)	aan tappunt
IJzer	IIIb	1	grondstof
	IIIb	1	aan tappunt
indien als vlokmiddel gebruikt:	IIIb	2 (4)	na behandeling
Mangaan	IIIb	1	grondstof
		1	aan tappunt
Natrium	IIIb	1	na behandeling
Smaak	IIIb	2 (4)	aan tappunt
Sulfaat	IIIb	1	na behandeling
Troebelingsgraad	IIIb	2 (4)	aan tappunt
Zink	IIIb	1*	grondstof
AOX	IIIc	1*	grondstof
Aromatische aminen	IIIc	1*	grondstof
(Chloor)fenolen	IIIc	1*	grondstof
Gehalogeneerde monocyclische koolwaterstoffen	IIIc	1*	grondstof
Gehalogeneerde alifatische koolwaterstoffen	IIIc	1*	grondstof
Monocyclische aromatische koolwaterstoffen	IIIc	1*	grondstof
ETBE	IIIc	1*	grondstof
MTBE	IIIc	1*	grondstof
Diglyme	IIIc	1*	grondstof
Overige antropogene stoffen (noot 3)	IIIc	1	grondstof

#### Noten:

1. In de meeste situaties wordt – gemiddeld over een jaar – niet meer dan 100 m<sup>3</sup> drinkwater per dag geleverd. Voor situaties waarin de gemiddelde levering meer bedraagt dan 100 m<sup>3</sup> per dag, geldt voor sommige parameters een afwijkende meetfrequentie. Het aantal monsternames per jaar staat dan tussen haken. Bij een levering van meer dan 1000 m<sup>3</sup> per dag geldt de meetfrequentie, genoemd in tabel II.
  2. Voor deze parameters geldt tweemaal de bewakingsfrequentie overeenkomstig tabel II van deze bijlage.
  3. Voor deze parameter geldt een meetverplichting indien er aanleiding toe is of op verzoek van de inspecteur.
- \* Deze parameters hoeven in principe slechts eenmalig gemeten te worden, teneinde een goede eerste indruk te krijgen van de kwaliteit van het drinkwater. Wordt op grond van de meetresultaten en de lokale situatie verwacht dat deze parameters in de toekomst geen norm gaan overschrijden, dan kan de inspecteur toestaan dat meting van deze parameters na deze eenmalige meting niet vereist is.



**Tabel IIIb. Meetprogramma voor een eigen winning met een levering van maximaal 1000 m<sup>3</sup> per dag, waarbij oppervlaktewater wordt gebruikt als grondstof**

Parameter	Tabel in bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar (noot 1)	Monsterplaats
Bacteriofagen	I	1	grondstof
Cryptosporidium	I	1	grondstof
Escherichia coli (noot 2)	I	13	grondstof
		4 (8)	na behandeling
		4 (8)	aan tappunt
Enterococcen	I	1	grondstof
		1	aan tappunt
Enterovirussen	I	1	grondstof
Giardia	I	1	grondstof
Antimoon	II	1	aan tappunt
Arseen	II	1	grondstof
		1	na behandeling
Benzeen	II	1	aan tappunt
Boor	II	1	grondstof
		1	na behandeling
Bromaat, indien desinfectie met ozon:	II	1	aan tappunt
Cadmium	II	1	grondstof
		1	aan tappunt
Chroom	II	1	grondstof
		1	aan tappunt
Cyaniden	II	1	grondstof
		1	na behandeling
1,2-Dichloorethaan	II	1	na behandeling
Fluoride	II	1	grondstof
		1	na behandeling
Koper	II	1	grondstof
indien koperen leidingen:		1	aan tappunt
Kwik	II	1	grondstof
		1	na behandeling
Lood	II	1	grondstof
indien loden leidingen:		1	aan tappunt
NDMA	II	1	aan tappunt
Nikkel	II	1	grondstof
		1	aan tappunt
Nitraat	II	13	grondstof
		1	na behandeling
Nitriet	II	13	grondstof
		1	aan tappunt
indien desinfectie met chlooramine:		2 (4)	aan tappunt
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)	II	1	grondstof
		1	na behandeling
Polychloorbifenylen (PCB's)	II	1	na behandeling
Pesticiden	II	1	na behandeling
Seleen	II	1	grondstof
		1	na behandeling
Tetra- en trichlooretheen	II	1	na behandeling
Trihalomethanen, indien desinfectie met chloor	II	1	aan tappunt
Aeromonas	IIIa	1	aan tappunt
Ammonium	IIIa	13	grondstof
		2 (4)	aan tappunt
Bacteriën van de coligroep (noot 2)	IIIa	4 (8)	aan tappunt
Chloride	IIIa	1	grondstof
		1	na behandeling
Clostridium perfringens	IIIa	1	grondstof
		2 (4)	na behandeling
DOC/TOC	IIIa	1	grondstof



Parameter	Tabel in bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar (noot 1)	Monsterplaats
		1	na behandeling
Geleidingsvermogen	IIIa	4	grondstof
		2 (4)	aan tappunt
Hardheid (Ca + Mg)	IIIa	1	aan tappunt
Koloniegetal bij 22 °C	IIIa	2 (4)	aan tappunt
Radioactiviteit, inclusief totaal B-activiteit	IIIa	1	grondstof
Saturatie Index	IIIa	1	aan tappunt
Temperatuur	IIIa	13	grondstof
		1	aan tappunt
Waterstofcarbonaat	IIIa	1	grondstof
		1	aan tappunt
Zuurgraad	IIIa	13	grondstof
		2 (4)	aan tappunt
Zuurstof	IIIa	1	grondstof
Zuurstof		1	aan tappunt
Aluminium	IIIb	1	na behandeling
indien als vlokmiddel gebruikt:	IIIb	2 (4)	na behandeling
Geur	IIIb	2 (4)	aan tappunt
Kleur	IIIb	1	grondstof
		2 (4)	aan tappunt
IJzer	IIIb	1	grondstof
	IIIb	1	aan tappunt
indien als vlokmiddel gebruikt:	IIIb	2 (4)	na behandeling
Mangaan	IIIb	1	grondstof
		1	aan tappunt
Natrium	IIIb	1	grondstof
		1	na behandeling
Smaak	IIIb	2 (4)	aan tappunt
Sulfaat	IIIb	1	grondstof
	IIIb	1	na behandeling
Troebelingsgraad	IIIb	13	grondstof
		2 (4)	aan tappunt
Zink	IIIb	1	grondstof
AOX	IIIc	1	grondstof
Aromatische aminen	IIIc	1	grondstof
(Chloor)fenolen	IIIc	1	grondstof
Gehalogeneerde monocyclische koolwaterstoffen	IIIc	1	grondstof
Gehalogeneerde alifatische koolwaterstoffen	IIIc	1	grondstof
Monocyclische aromatische koolwaterstoffen	IIIc	1	grondstof
EBTE	IIIc	1	grondstof
MBTE	IIIc	1	grondstof
Diglyme	IIIc	1	grondstof
Overige antropogene stoffen (noot 3)	IIIc	1	grondstof

Noten:

1. In de meeste situaties zal – gemiddeld over een jaar – niet meer dan 100 m<sup>3</sup> drinkwater per dag worden geleverd. Voor situaties waarin de gemiddelde levering meer bedraagt dan 100 m<sup>3</sup> per dag, geldt voor sommige parameters een afwijkende meetfrequentie. Het aantal monsternames per jaar staat dan tussen haken. Bij een levering van meer dan 1000 m<sup>3</sup> per dag geldt de meetfrequentie, genoemd in tabel II.
2. Voor deze parameters geldt tweemaal de bewakingsfrequentie overeenkomstig tabel II van deze bijlage.
3. Voor deze parameter geldt een meetverplichting indien er aanleiding toe is of op verzoek van de inspecteur.



**Tabel IIIc: Meetprogramma voor de situatie dat drinkwater wordt afgenomen (van bijvoorbeeld een drinkwaterbedrijf), waarna dat water in eigen beheer een ontharding ondergaat (noot 1)**

Parameter	Tabel in bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar	Monsterplaats
<i>Escherichia coli</i>	I	1	aan tappunt
Enterococcen	I	1	aan tappunt
Geleidingsvermogen	IIIa	1	aan tappunt
Hardheid	IIIa	1	aan tappunt
Koloniegetal bij 22 °C	IIIa	1	aan tappunt
Waterstofcarbonaat	IIIa	1	aan tappunt
Zuurgraad	IIIa	1	aan tappunt

**Noot:**

1. In situaties waarbij meer dan 1.000 m<sup>3</sup> onthard drinkwater per dag ter beschikking wordt gesteld, geldt de meetfrequentie, genoemd in tabel II.

**Tabel IIIId: Meetprogramma voor situatie dat drinkwater wordt afgenomen (van bijvoorbeeld een drinkwaterbedrijf), waarna dat water in eigen beheer een behandeling ondergaat met een alternatieve techniek ten behoeve van legionellapreventie (noot 1)**

Techniek		Koper-zilver ionisatie	Anodische oxidatie	Ultrafiltratie/UV-straling	Pasteurisatie /AOT (noot 4)	
Parameter	Tabel in bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar	Monsternames per jaar	Monsternames per jaar	Monsternames per jaar	Monsterplaats
Legionella	(noot 2)	12 (noot 5)	12 (noot 5)	2	4	aan tappunt
Koloniegetal bij 22 °C	IIIa	12 (noot 5)				aan tappunt
Koper	II	12 (noot 5)				aan tappunt
Zilver	(noot 3)	12 (noot 5)				aan tappunt
Trihalo-methanen	II		12 (noot 5)			aan tappunt
Vrij chloor	IIIa		12 (noot 5)			aan tappunt

**Noten:**

1. In situaties waarbij meer dan 1.000 m<sup>3</sup> behandeld drinkwater per dag ter beschikking wordt gesteld, geldt de meetfrequentie, genoemd in tabel II.
2. Zie voor de kwaliteitseis voor legionella artikel 36 van het besluit. Het aantal voorgeschreven monsternames per jaar moet worden opgeteld bij het aantal dat is voorgeschreven op grond van artikel 43. eerste lid, van het besluit.
3. Zilver is niet opgenomen in de tabellen van bijlage A van het besluit, omdat het in Nederland niet van nature in relevante hoeveelheden in het drinkwater voorkomt. Bij toepassing van koper-zilverionisatie wordt voor zilver een maximumwaarde gehanteerd van 50 µg/l als 90-percentiel, met een maximum van 100 µg/l.
4. AOT staat voor Advanced Oxidation Technology. Hierbij worden met behulp van UV-licht en TiO<sub>2</sub> hydroxyl-radicalen gevormd.
5. De maandelijkse bemonstering van een parameter kan worden vervangen door een drie-maandelijkse, indien gedurende drie achtereenvolgende maandelijkse metingen geen waarden gevonden zijn boven de maximumwaarde die gesteld is in bijlage A van het besluit danwel – voor zilver – in noot 3. De 3-maandelijkse metingen kunnen worden vervangen door halfjaarlijkse metingen, indien gedurende drie achtereenvolgende 3-maandelijkse metingen geen waarden gevonden zijn boven de maximumwaarde die gesteld is in bijlage A van het besluit danwel – voor zilver – in noot 3.

**Tabel IIIe: Meetprogramma voor situatie dat drinkwater wordt afgenomen (van bijvoorbeeld drinkwaterbedrijf), waarna dat water in eigen beheer een andere behandeling ondergaat (noot 1)**

Parameter	Tabel in Bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar	Monsterplaats
<i>Escherichia coli</i>	I	1	aan tappunt
Enterococcen	I	1	aan tappunt
Geleidingsvermogen	IIIa	1	aan tappunt
Hardheid	IIIa	1	aan tappunt
Koloniegetal bij 22 °C	IIIa	1	aan tappunt
Waterstofcarbonaat	IIIa	1	aan tappunt
Zuurgraad	IIIa	1	aan tappunt
Geur	IIIb	1	aan tappunt



Parameter	Tabel in Bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar	Monsterplaats
Kleur	IIIb	1	aan tappunt
Troebelingsgraad	IIIb	1	aan tappunt

Noot:

1. In situaties waarbij meer dan 1.000 m<sup>3</sup> behandeld drinkwater per dag ter beschikking wordt gesteld, geldt de meetfrequentie, genoemd in tabel II.

**Tabel IIIf: Meetprogramma voor de situatie dat drinkwater wordt afgenomen (bijvoorbeeld van drinkwaterbedrijf) en met het collectieve leidingnet gemiddeld meer dan 100 m<sup>3</sup> drinkwater per dag wordt gedistribueerd (zonder behandeling) (noot 1)**

Parameter	Tabel in Bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar	Monsterplaats
<i>Escherichia coli</i>	I	1	aan tappunt
Enterococcen	I	1	aan tappunt
Antimoon	II	1	aan tappunt
Cadmium	II	1	aan tappunt
Chroom	II	1	aan tappunt
Koper, indien koperen leidingen	II	1	aan tappunt
Lood, indien loden leidingen	II	1	aan tappunt
Nikkel	II	1	aan tappunt
Koloniegetal bij 22 °C	IIIa	1	aan tappunt
Zuurgraad	IIIa	1	aan tappunt
Geur	IIIb	1	aan tappunt
Kleur	IIIb	1	aan tappunt
Troebelingsgraad	IIIb	1	aan tappunt
IJzer	IIIb	1	aan tappunt
Zink	IIIb	1	aan tappunt

Noot:

1. In situaties waarbij meer dan 1.000 m<sup>3</sup> warm tapwater per dag ter beschikking wordt gesteld, geldt de meetfrequentie, genoemd in tabel II.

**Tabel IIIg: Meetprogramma voor een wijkwarmtapwatervoorziening waarmee gemiddeld meer dan 10 m<sup>3</sup> warm tapwater per dag wordt geproduceerd respectievelijk gedistribueerd (noot 1)**

Parameter	Tabel in Bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar	Monsterplaats
Koper (noot 2)	II	1	aan tappunt
DOC/TOC	IIIa	1	aan tappunt
bij enkelwandige warmtewisselaars:		2 (4)	aan tappunt
Geleidingsvermogen	IIIa	1	aan tappunt
<i>bij enkelwandige warmtewisselaars:</i>		2 (4)	aan tappunt
Temperatuur		1	aan tappunt
Zuurgraad	IIIa	1	aan tappunt
Geur	IIIb	1	aan tappunt
Kleur	IIIb	1	aan tappunt
Troebelingsgraad	IIIb	1	aan tappunt

Noten:

1. In gevallen waar gemiddeld meer dan 100 m<sup>3</sup> warm tapwater per dag wordt geproduceerd of gedistribueerd, geldt voor sommige parameters een afwijkende meetfrequentie. Het aantal monsternames staat dan tussen haken. In situaties waarbij meer dan 1.000 m<sup>3</sup> warm tapwater per dag ter beschikking wordt gesteld, geldt de meetfrequentie, genoemd in tabel II.
2. Afhankelijk van de samenstelling van het gebruikte leidingmateriaal en hulpstukken dienen ook metalen als nikkel, cadmium en lood gemeten te worden.

**Tabel IIIh : Meetprogramma voor een collectieve watervoorziening of collectief leidingnet op een mijnbouwinstallatie als bedoeld in artikel 1, onderdeel o, van de Mijnbouwwet (noot 1)**

Parameter	Tabel in Bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar (noot 7)	monsterplaats
<i>Escherichia coli</i>	I	4	2 tappunten en iedere tank



Parameter	Tabel in Bijlage A van het besluit	Monsternames per jaar (noot 7)	monsterplaats
Enterococcen	I	4	2 tappunten en iedere tank
Legionella	(noot 5)	4	2 tappunten
Koper	II	2	1 tappunt (noot 3)
Trihalomethanen	II	2	1 tappunt
Bacteriën van de coligroep	IIIa	4	2 tappunten en iedere tank
Geleidingsvermogen	IIIa	2	1 tappunt
Hardheid	IIIa	2	1 tappunt
Koloniegetal 22 °C	IIIa	4	2 tappunten en iedere tank
Koloniegetal 37 °C	(noot 6)	4	2 tappunten en iedere tank
Vrij chloor	IIIa	365	1 tappunt (noot 4)
Waterstofcarbonaat	IIIa	2	1 tappunt
Zuurgraad	IIIa	2	1 tappunt
Zuurstof	IIIa	1	1 tappunt
Geur	IIIb	2	1 tappunt
Kleur	IIIb	2	1 tappunt
Troebelingsgraad	IIIb	2	1 tappunt
IJzer	IIIb	2	1 tappunt (noot 2)

Noten:

1. De monsters worden genomen na minimaal 2 minuten doorstroming.
2. Alleen indien sprake is van ijzeren leidingen
3. Alleen indien sprake is van koperen leidingen
4. De contacttijd tussen het chloor en het water moet ten minste 30 minuten bedragen.
5. Zie voor de kwaliteitseis voor legionella artikel 36 van het besluit.
6. Deze parameter is niet opgenomen in de tabellen van bijlage A van het besluit. Bij controle moet getoetst worden of geen abnormale verandering optreedt.
7. In geval van een nieuw opgeleverde mijnbouwinstallatie of een mijnbouwinstallatie die vanuit het buitenland afkomstig is, vindt de eerste monsternamen binnen twee weken plaats.





## BIJLAGE 4, BEHOREND BIJ ARTIKEL 13 VAN DE DRINKWATERREGELING

### Analysemethoden

Tabel I. Parameters waarvoor analysemethoden zijn gespecificeerd

Parameter	Methode	Opmerkingen
Aeromonas	NEN 6263: 2009	
Bacteriën van de coligroep	NEN-EN-ISO 9308-1: 2000 (noot 1)	
F-specifieke RNA-fagen	NEN-ISO 10705-1	
Somatische colifagen	NEN-ISO 10705-2: 2001	
Fagen voor <i>Bacterioides fragilis</i>	NEN-ISO 10705-3: 2003	
<i>Clostridium perfringens</i> (inclusief sporen)	Membraanfiltratie gevolgd door anaerobe incubatie van het membraan op m-CP agar bij (44 +/- 1) °C gedurende (21 +/- 3) uur. Tel de opaque gele kolonies die roze of rood worden na de blootstelling aan ammoniumhydroxidedampen gedurende 20 tot 30 seconden. Een gevalideerde gelijkwaardige bevestigingsmethode is toegestaan.	Noot 2
Cryptosporidium	NEN-ISO 15553: 2006	
Enterococcen	Ontwerp NEN-EN-ISO 7899 – 2:1998	
(Enterovirussen)		Noot 3
<i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> )	NEN-EN-ISO 9308 – 1: 2000 (noot 1)	
Giardia	NEN-ISO 15553: 2006	
Koloniegetal bij 22 °C en 37 °C	Opsomming van micro-organismen die gekweekt kunnen worden. NEN-EN-ISO 6222: 1999	
Radioactiviteit		Noot 4

#### Noten:

1. De in Nederland gebruikte gelijkwaardige methode is door de EU goedgekeurd.
2. De samenstelling van m-CP agar is als volgt:

Basismedium	
Tryptose	30 g
Gistextract	20 g
Sucrose	5 g
L-cysteïne hydrochloride	1 g
MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0,1 g
Bromocresol purper	40 mg
Agar	15 g
Water	1000 ml
De ingrediënten van het basismedium oplossen, de pH instellen op 7,6 en gedurende 15 minuten steriliseren bij 121 °C. Het medium laten afkoelen en het volgende toevoegen:	
D-cycloserine	400 mg
Polymyxine-B-sulfaat	25 mg
Indoxyl-β-D-glucocide (voor toevoeging opgelost in 8 ml steriel water)	60 mg
Filtergesteriliseerde 0,5% fenoltaleïne difosfaat-oplossing	20 ml
Filtergesteriliseerde 4,5% FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	2 ml

3. Methode in overleg met de Inspecteur te bepalen. Zie hiervoor de VROM-Inspectierichtlijn 'Analyse microbiologische veiligheid drinkwater'.
4. Methoden worden vastgesteld in overeenstemming met een krachtens artikel 12 van Richtlijn 98/83/EG aan te nemen voorstel van de Europese Commissie. Na aanvaarding van dit voorstel zal de inspecteur, vooruitlopend op de desbetreffende wijziging van deze regeling, het voorstel als uitgangspunt nemen bij de vaststelling van de meetprogramma's. In de VROM-Inspectierichtlijn 'Harmonisatie Meetprogramma Drinkwaterkwaliteit' is het voorstel vastgelegd.

Tabel II. Parameters waarvoor prestatiekenmerken zijn gespecificeerd

Voor onderstaande parameters geldt dat door middel van de toegepaste analysemethode met de aangegeven juistheid, herhaalbaarheid en aantoonbaarheidsgrens ten minste concentraties moeten kunnen worden gemeten die gelijk zijn aan de in bijlage A van het besluit genoemde waarde. Ongeacht de gevoeligheid van de gebruikte analysemethode wordt het resultaat in ten minste evenveel decimalen uitgedrukt als de parameterwaarde genoemd in bijlage A van het besluit.



Parameter	Juistheid in % van de parameter-waarde (noot 1)	Herhaalbaarheid in % van de parameter-waarde (noot 2)	Aantoonbaarheids-grens in % van de parameterwaarde (noot 3)	Opmerkingen
Acrylamide				Noot 4
Aluminium	10	10	10	
Ammonium	10	10	10	
Antimoon	25	25	25	
AOX	25	25	25	
Aromatische aminen	25	25	25	
Arseen	10	10	10	
Benzo(a)pyreen	25	25	25	
Benzeen	25	25	25	
Boor	10	10	10	
Bromaat	25	25	25	
Cadmium	10	10	10	
Calcium	10	10	10	
(Chloor)fenolen	25	25	25	
Chloride	10	10	10	
Chroom	10	10	10	
Cyanide (totaal)	10	10	10	Noot 5
1,2-Dichloorethaan	25	25	10	
Diglyme(n)	25	25	25	
Epichloorhydrine				Noot 4
Ethyl tert-butyl ether (ETBE)	25	25	25	
Fluoride	10	10	10	
Gehalogeneerde monocyclische koolwaterstoffen	25	25	25	
Geleidingsvermogen	10	10	10	
Koper	10	10	10	
Kwik	20	10	20	
Lood	10	10	10	
Magnesium	10	10	10	
Mangaan	10	10	10	
Methyl tert-butyl ether (MTBE)	25	25	25	
Monocyclische koolwaterstoffen/ Aromaten	25	25	25	
Natrium	10	10	10	
Nikkel	10	10	10	
Nitraat	10	10	10	
Nitriet	10	10	10	
N-nitrosodimethylamine (NDMA)	25	25	25	
Oxideerbaarheid	25	25	10	Noot 6
PCB's	25	25	25	
Pesticiden	25	25	25	Noot 7
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	25	25	25	Noot 8
Saturatie Index (SI)	10	10	10	Berekenen
Seleen	10	10	10	
Sulfaat	10	10	10	
Troebelingsgraad				Noot 9
Temperatuur	10	10	10	
Tetrachlooretheen	25	25	10	Noot 10
Trichlooretheen	25	25	10	Noot 10
Trihalomethanen	25	25	10	Noot 8
Vinylchloride				Noot 4
Waterstofcarbonaat	10	10	10	
IJzer	10	10	10	
Zilver	10	10	10	



Parameter	Juistheid in % van de parameter-waarde (noot 1)	Herhaalbaarheid in % van de parameter-waarde (noot 2)	Aantoonbaarheids-grens in % van de parameterwaarde (noot 3)	Opmerkingen
Zink	10	10	10	
Zuurgraad	10	10	10	
Zuurstof	10	10	10	

Noten:

1. Juistheid of systematische afwijking is de mate van overeenstemming tussen het gemiddelde van een oneindig aantal opeenvolgende meetresultaten en een referentiewaarde. Deze term is nader gespecificeerd in NEN 7777:2011 en NPR-ISO/IEC Guide 99:2008.
2. Herhaalbaarheid is de mate van overeenstemming tussen meetresultaten verkregen door opeenvolgende metingen van hetzelfde object of gelijkende objecten in herhaalbaarheidsomstandigheden. Deze term is nader gespecificeerd in NEN 7777:2011 en NPR-ISO/IEC Guide 99:2008.
3. De aantoonbaarheidsgrens ofwel detectielimiet is het meetresultaat, verkregen volgens een gegeven meetprocedure, waarbij de kans op afwezigheid van de component in een materiaal  $\beta$  (bèta) is, gegeven de kans op  $\alpha$  (alfa) op een onterechte aanspraak op aanwezigheid. Deze term is nader gespecificeerd in NEN 7777:2011 en NPR-ISO/IEC Guide 99:2008.  
Bij een  $\alpha$  (alfa) en  $\beta$  (bèta) van 0,05 en vanaf 8 metingen is de aantoonbaarheidsgrens 3,8 maal de standaardafwijking op dit niveau. NEN 7777:2011 laat toe dat de aantoonbaarheidsgrens eenvoudig te definiëren is als 3 maal de standaardafwijking.
4. Controleren via productspecificatie (parameters opgenomen in Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening).
5. Met behulp van de methode moet het totaal aan cyanide in elke vorm worden bepaald.
6. De oxydatie dient gedurende 10 minuten te worden uitgevoerd met behulp van kaliumpermanganaat bij 100 °C in een zuur milieu.
7. De prestatiekenmerken gelden voor elke afzonderlijke pesticide.
8. De prestatiekenmerken gelden voor de afzonderlijke stoffen, gespecificeerd op 25% van de parameterwaarde in bijlage A van het besluit.
9. Voor de bewaking van de troebelingsgraad in behandeld oppervlaktewater geldt dat met de toegepaste analysemethode ten minste met een juistheid van 25% waarden moeten kunnen worden gemeten die gelijk zijn aan de parameterwaarde.
10. De prestatiekenmerken gelden voor de afzonderlijke stoffen, gespecificeerd op 50% van de parameterwaarde in bijlage A van het besluit.



## BIJLAGE 5, BEHOREND BIJ ARTIKEL 16 VAN DE DRINKWATERREGELING

### Kwaliteitseisen voor oppervlaktewater bestemd voor de bereiding van drinkwater

Parameter	Eenheid	Waarde*
Zuurgraad	pH	7,0 ≤ pH ≤ 9,0
Kleurintensiteit	mg/l	50
Gesuspendeerde stoffen	mg/l	50
Temperatuur	°C	25
Geleidingsvermogen voor elektriciteit	mS/m bij 20°C	80
Geur	-	geen abnormale verandering
Chloride	mg/l Cl	150 (noot 5)
Sulfaat	mg/l SO <sub>4</sub>	100
Fluoride	mg/l F	1
Ammonium	mg/l NH <sub>4</sub>	1,5
Nitraat	mg/l NO <sub>3</sub>	50
Fosfaat	mg/l PO <sub>4</sub>	0,9
Zuurstof opgelost	mg/l O <sub>2</sub>	≥ 5
Natrium	mg/l Na	120
IJzer opgelost	µg/l Fe	300
Mangaan	µg/l Mn	500
Koper	µg/l Cu	50
Zink	µg/l Zn	200
Boor	µg/l B	1000
Arseen	µg/l As	20
Cadmium	µg/l Cd	1,5
Chroom (totaal)	µg/l Cr	20
Lood	µg/l Pb	30
Seleen	µg/l Se	10
Kwik	µg/l Hg	0,3
Barium	µg/l Ba	200
Cyanide	µg/l CN	50
AOX	µmol X/l	-
Aromatische aminen (noot 1 en 2)	µg/l	1
(Chloor)fenolen (noot 1 en 2)	µg/l	1
Diglyme(n) (noot 1)	µg/l	1
Ethyl tert-butyl ether (ETBE) (noot 1)	µg/l	1
Gehalogeneerde monocyclische koolwaterstoffen (noot 1)	µg/l	1
Gehalogeneerde alifatische koolwaterstoffen (noot 1)	µg/l	1
Methyl tert-butyl ether (MTBE) (noot 1)	µg/l	1
Monocyclische koolwaterstoffen/aromaten (noot 1)	µg/l	1
Overige antropogene stoffen (noot 1 en 3)	µg/l	1
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	µg/l	1
Gewasbeschermingsmiddelen, biociden, en hun relevante afbraakproducten (som)	µg/l	0,5
Gewasbeschermingsmiddelen, biociden en hun relevante afbraakproducten per afzonderlijke stof (noot 2)	µg/l	0,1
Bacteriën van de coligroep (noot 4)	aantal per 100 ml	2000
Escherichia coli (noot 4)	aantal per 100 ml	2000
Enterococci (noot 4)	aantal per 100 ml	1000

\* De waarden zijn maximumwaarden, tenzij anders is aangegeven

#### Noten:

1. Deze kwaliteitseisen zijn bedoeld voor het signaleren van mogelijke verontreinigingen. Wanneer de aangegeven waarde (1 µg/l) wordt gemeten is er geen risico voor de volksgezondheid maar zal er nader onderzoek plaatsvinden. Deze parameters (als groep) zijn bedoeld om de kwaliteit van de bron te bewaken.
2. Indien het een metabool van gewasbeschermingsmiddelen betreft welke in humaan toxicologisch opzicht relevant is dan is de kwaliteitseis 0,1 µg/l. Voor de overige metabolieten geldt een norm van 1,0 µg/l (zie tabel II noot 7 van het Drinkwaterbesluit)
3. Met deze parameter worden stoffen bedoeld die niet behoren tot de andere parameters in deze tabel maar welke een bedreiging voor de drinkwatervoorziening kunnen zijn.



- 
4. Voor nadere regels omtrent de analyse van de microbiologische veiligheid wordt verwezen naar noot 1 van tabel I van bijlage A van het Drinkwaterbesluit.
  5. Deze waarde moet worden beschouwd als jaargemiddelde.



---

## BIJLAGE 6, BEHORENDE BIJ ARTIKEL 17 VAN DE DRINKWATERREGELING

### Anwijzing parameters in verband met de uitvoering van de prestatievergelijking op drinkwaterkwaliteit

#### De onderscheiden parametergroepen en de daaronder begrepen parameters

##### **Gezondheidskundige parameters (acuut)**

Escherichia coli  
Enterococcen  
Legionella

##### **Gezondheidskundige parameters (niet-acuut)**

Arseen  
Boor  
Broomaat (90-percentiel)  
1,2-Dichloorethaan  
Fluoride  
Nikkel  
Nitraat  
Nitriet  
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) (som)  
Pesticiden (individueel)  
Tetra- en trichlooretheen (som)  
Trihalomethanen (som) (90-percentiel)

##### **Bedrijfstechnische parameters**

Aeromonas bij 30°C  
Ammonium  
Bacteriën van de coligroep  
Chloride  
Clostridium perfringens  
Saturatie Index  
Temperatuur  
Waterstofcarbonaat  
Zuurgraad  
Zuurstof

##### **Klantgerichte parameters**

Aluminium  
Hardheid (totaal)  
Kleur  
IJzer  
Mangaan  
Natrium  
Sulfaat  
Troebelingsgraad





## TOELICHTING

### Algemeen

#### 1. Inhoud van de Drinkwaterregeling

In de Drinkwaterregeling zijn ter uitvoering van de Drinkwaterwet en het Drinkwaterbesluit nadere regels gesteld met betrekking tot een aantal uiteenlopende onderwerpen. De Drinkwaterregeling bevat:

- de aanduiding van de versies van NEN-normen en andere de normerende documenten die in het Drinkwaterbesluit genoemd zijn,
- nadere regels voor huishoudwater,
- de aanduiding van de distributiegebieden van de drinkwaterbedrijven,
- nadere regels voor de berekening van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet en de vermogenskosten,
- de aanduiding van de omstandigheden waaronder de minister danwel de VROM-Inspectie advies vraagt aan de Nederlandse Mededingingsautoriteit,
- nadere regels inzake het uitvoeren van monsternames en analyses van het drinkwater in de verschillende stadia van productie en distributie,
- regels voor de verstrekking van de kwaliteitsgegevens aan de toezichthouder,
- regels voor borging van de kwaliteit van de productie en distributie van warm tapwater op wijkniveau,
- kwaliteitseisen voor oppervlaktewater dat voor de drinkwatervoorziening gebruikt wordt,
- nadere regels voor de prestatievergelijking inclusief de aanwijzing van de toezichthouder,
- de maximumnorm voor bezoldiging van werknemers en bestuurders van een drinkwaterbedrijf, en
- de voorwaarden voor het gebruik van biociden bij de drinkwaterproductie en -distributie.

#### 2. Gevolgen voor milieu, bedrijfsleven, administratieve lasten, toezicht en handhaving

In de memorie van toelichting bij de Drinkwaterwet (Kamerstukken II 2006/07, 30 895, nr. 3) en de nota van toelichting bij het Drinkwaterbesluit is reeds uitvoerig ingegaan op de effecten van de nieuwe drinkwaterregelgeving.

Specifiek met betrekking tot onderhavige regeling is door de VROM-Inspectie een HUF-toets uitgevoerd en heeft Staatstoezicht op de Mijnen voorstellen ingebracht in verband met de verbetering van de uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid van de regeling, voor zover deze van toepassing is op watervoorzieningen op mijnbouwinstallaties.

Voor wat betreft het bedrijfsleven brengt onderhavige regeling geen noemenswaardige effecten met zich mee, in vergelijking met de regelgeving op basis van de Waterleidingwet. Uitzondering hierop is de invoering van de in artikel 15 neergelegde plicht om voor wijkwarmtapwatervoorzieningen vanaf een bepaalde omvang (10 m<sup>3</sup>/dag) een kwaliteitsmanagementsysteem op te stellen en te laten certificeren. Eigenaren van deze voorzieningen zijn de energiebedrijven. Voor de energiesector als geheel wordt ingeschat dat dit neerkomt op een investering van 1 miljoen euro. Om het systeem te onderhouden en door een gecertificeerde instelling te laten auditen wordt ingeschat dat de jaarlijkse kosten voor de gehele energiesector neerkomen op € 300.000,-. In artikel 23 is bepaald dat de energiebedrijven tot 1 januari 2013 de tijd hebben om aan deze verplichting te voldoen.

### Artikelsgewijs

#### Artikel 1. Definities

Veel van de termen die in deze regeling worden gebruikt (zoals drinkwater, huishoudwater, drinkwaterbedrijf, collectieve watervoorziening en collectief leidingnet) zijn al gedefinieerd in de Drinkwaterwet of in het Drinkwaterbesluit. Daarnaast is het nodig om in de regeling enige nieuwe termen te introduceren

De definitie van 'eigen winning' is geënt op artikel 6, vierde lid, van het Waterleidingbesluit. Het gaat bij eigen winningen bijvoorbeeld om kampeerterreinen of levensmiddelenbedrijven die zelf drinkwater bereiden (doorgaans uit grondwater) en dat aan hun gasten dan wel werknemers voor consumptie en ander huishoudelijk gebruik ter beschikking stellen. Niet onder eigen winning worden begrepen de drinkwatervoorzieningen op mijnbouwinstallaties.

Daarnaast is in de regeling de term 'wijkwarmtapwatervoorziening' opgenomen en gedefinieerd. Het gaat om collectieve voorzieningen voor warm tapwater waarbij het distributienet in de bodem ligt. Te denken is aan centrale productie en distributie van warm tapwater in een woonwijk, doorgaans gecombineerd met de levering van warmte in die wijk. In tegenstelling tot een collectieve warmtapwatervoorziening in een gebouw, gaat het hier om relatief omvangrijke distributienetten die in de bodem gelegen zijn, waardoor er extra risico's zijn op aantasting van de kwaliteit van het geleverde water.



Daarom is voor deze voorzieningen in artikel 15 de verplichting opgenomen tot het hanteren van een kwaliteitsmanagementsysteem.

## **Artikel 2. Versies van normerende documenten**

In dit artikel worden de van toepassing zijnde versies aangewezen van BRL's, NEN-normen, en andere documenten die genoemd zijn in artikel 1 van het Drinkwaterbesluit. Enerzijds is voor een aantal documenten 1 juli 2011 vastgesteld als ijkpunt, anderzijds wordt in het artikel bepaald welke aanvullingen en correctiebladen van toepassing zijn. Met deze zogeheten 'statische verwijzing' wordt verzekerd dat een wijziging in die documenten pas in de regeling zijn doorwerking krijgt op het moment dat de nieuwe versie in de regeling is aangewezen.

De van toepassing zijnde versie van NEN 1006 is aangewezen in de Regeling bouwbesluit 2003.

## **Artikel 3. Huishoudwater**

Deze bepaling is gebaseerd op artikel 3 van het Drinkwaterbesluit. In het eerste lid van artikel 3 van de onderhavige regeling is bepaald dat de voorziening voor productie en distributie van huishoudwater moet voldoen aan de daaraan gestelde bepalingen in NEN 1006:2002/A3:2011.

In het tweede lid van dit artikel is vastgelegd dat de eigenaar van de huishoudwatervoorziening beschikt over actuele tekeningen en beschrijvingen van de installatie en dat hij de beheermaatregelen uitvoert die zijn opgenomen in de gebruikershandleiding die door de leverancier van de installatie is verstrekt. Daarbij wordt er – vanwege de productaansprakelijkheid van de leverancier – van uitgegaan dat die handleiding een zodanige kwaliteit heeft dat bij uitvoering van de daarin opgenomen maatregelen een goede werking gewaarborgd is en er geen risico's ontstaan voor de volksgezondheid. Er is dan ook geen noodzaak om dit punt nog nadere regels te stellen.

Van de uitvoering van die maatregelen houdt de eigenaar aantekeningen in een logboek bij, dat ter plaatse van de voorziening aanwezig is.

## **Artikel 4. Distributiegebieden**

Dit artikel is gebaseerd op artikel 5, eerste lid, van de Drinkwaterwet en vervangt de Regeling distributiegebieden waterleidingbedrijven (Stcrt. 2004, 251). Laatstgenoemde regeling is door artikel van de onderhavige regeling ingetrokken Als distributiegebied van een drinkwaterbedrijf wordt vastgesteld het voor dat bedrijf in bijlage 1 bij deze regeling omschreven distributiegebied.

## **Artikel 5. Gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet**

Artikel 10, derde lid, van de Drinkwaterwet schrijft voor dat de Minister iedere twee jaar de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet vaststelt. Deze vaststelling is gebaseerd op de methode van bijlage C bij het Drinkwaterbesluit. De vastgestelde gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet dienen de drinkwaterbedrijven te hanteren voor het berekenen van de vermogenskosten die ten hoogste worden gehanteerd bij de bepaling van de tarieven. Op grond van artikel 11, eerste lid, van de Drinkwaterwet worden nadere regels gesteld met betrekking tot de kosten die ten grondslag liggen aan het tarief en de wijze van berekening van de tarieven. Deze regels hebben betrekking op algemene uitgangspunten die worden gehanteerd bij de bepaling van de vermogenskostenvoet en de vermogenskosten, op grond van respectievelijk artikel 6, tweede lid, en artikel 8, vierde lid, van het Drinkwaterbesluit. Bij het ministeriële besluit tot de tweejaarlijkse vaststelling van de te hanteren vermogenskostenvoet zal een nadere onderbouwing worden gegeven.

Een aantal parameters is sectorspecifiek, gerelateerd aan het risico van investeringen van de onderneming. Een aantal parameters is niet sectorspecifiek. Bij de inschatting van redelijke waarden voor de verschillende parameters kan sprake zijn van een bandbreedte. Bij de vaststelling van een te hanteren waarde, zal doorgaans worden uitgegaan van het midden van deze bandbreedte. Er is gekozen voor eenzelfde of zoveel mogelijk daarbij aansluitende benadering als de methoden die zijn gehanteerd door de raad van bestuur van de Nationale Mededingingsautoriteit (NMa) bij de bepaling van de zogenaamde WACC in het kader van de regulering van netbeheerders, beschreven in bijlage 2 bij het besluit van 26 augustus 2010, kenmerk 103221\_1/266. Deze bijlage is te vinden op de volgende link van de website van de NMa: [http://www.energiekamer.nl/images/103221%20Bijlage%202\\_tcm7-139327.pdf](http://www.energiekamer.nl/images/103221%20Bijlage%202_tcm7-139327.pdf).

Dat zal ook gelden voor de nadere uitwerking bij het besluit tot vaststelling van de vermogenskostenvoet.

De risicovrije rente is niet sectorspecifiek. De risicovrije rente betreft het in de markt gerealiseerde rendement op een risicoloze investering. Omdat een volledig risicovrije investering niet bestaat, wordt deze benaderd door het geëiste rendement op staatsobligaties met een looptijd van tien jaar. Gekozen wordt voor nominale obligaties. Naast de looptijd van de obligaties, is ook de referentieperiode waarover het rendement wordt genomen relevant. De gekozen benadering sluit aan bij de bepaling van de risicovrije rente die door de raad van bestuur van de NMa wordt gehanteerd voor de bepaling



van de zogenaamde WACC in het kader van de regulering van netbeheerders. Deze hanteert een bandbreedte, gebaseerd op het gemiddelde van het gerealiseerde rendement over de afgelopen twee jaar respectievelijk vijf jaar. In de eerder genoemde bijlage 2 bij het besluit van 26 augustus 2010, kenmerk 103221-1/266, wordt aangegeven dat het gebruik van een referentieperiode van zowel twee als vijf jaar voor het bepalen van de bandbreedte een goede balans geeft tussen representativiteit en stabiliteit. De referentieperiode wordt gerekend op het moment van de bepaling van de vermogenskostenvoet. Dit is enige tijd voorafgaand aan de reguleringsperiode.

De renteopslag betreft de vergoeding voor het extra risico dat verstrekkers van vreemd vermogen lopen in vergelijking tot een risicovrije investering. Bij het bepalen van de renteopslag wordt gebruik gemaakt van gegevens van ondernemingen met vergelijkbare activiteiten als de drinkwaterbedrijven. Tevens wordt gebruik gemaakt van gegevens van de gemiddelde renteopslag op de index van obligaties. De referentieperiode die hierbij wordt gehanteerd sluit zoveel mogelijk aan bij de periode die wordt gebruikt voor het bepalen van de risicovrije rente. Tevens wordt een extra opslag berekend voor kosten die verstrekkers van vreemd vermogen in rekening brengen voor gemaakte kosten berekend.

De marktrisicopremie is het verwachte rendement dat beleggers in de markt kunnen realiseren voor het extra risico dat investeren in de marktportefeuille oplevert in vergelijking tot een risicovrije investering. De marktrisicopremie is een generieke parameter die geldt voor de hele markt. De marktrisicopremie wordt gebaseerd op zowel historische, gerealiseerde, rendementen als op schattingen van verwachte rendementen. Voor de historische rendementen wordt gebruikt gemaakt van gegevens over een langere periode.

Om de kostenvoet van het eigen vermogen te bepalen is naast de marktrisicopremie ook de equity bèta nodig. Omdat de Nederlandse drinkwaterbedrijven niet beursgenoteerd zijn, is het risico dat deze bedrijven lopen niet af te leiden van geobserveerde marktwaarden van deze ondernemingen. Om een inschatting te kunnen maken van dit risico, wordt gebruik gemaakt van informatie van vergelijkbare bedrijven, die wel verhandelbare aandelen uitgeven. De informatie van deze bedrijven is echter niet één-op-één te vertalen naar de Nederlandse drinkwatersector. Dat komt omdat de hoogte van de equity bèta mede wordt beïnvloed door de mate waarin bedrijven zich financieren met vreemd vermogen en door de hoogte van de te betalen belasting.

De equity bèta voor de drinkwatersector kan als volgt worden bepaald. Eerst moeten de equity bèta's van een aantal vergelijkbare bedrijven worden bepaald. Vervolgens moeten deze equity bèta's worden 'geschoond' voor financierings- en belastingverschillen. Na correctie resulteert een zogenaamde asset bèta, dat is het risico van de activiteit zelf (als ware die gefinancierd met 100% eigen vermogen). De laatste stap is dat de gevonden asset bèta's worden omgerekend naar equity bèta's die relevant zijn voor Nederlandse drinkwaterbedrijven. Hierbij wordt het voor Nederland relevante aandeel eigen vermogen in het totale vermogen toegepast en wordt rekening gehouden met het in Nederland vigerende belastingregime.

Het aandeel eigen vermogen is van belang voor het bepalen van de vermogenskostenvoet, aangezien deze het gewogen gemiddelde is van de kostenvoet vreemd vermogen en de kostenvoet eigen vermogen. In het algemeen is het aantrekkelijk om te financieren met relatief veel vreemd vermogen, omdat de kosten hiervan wat lager zijn dan de kosten van eigen vermogen. Het aandeel eigen vermogen kan overigens niet te laag zijn, omdat dit een effect heeft op de kredietwaardigheid van de onderneming. Voor de Nederlandse drinkwaterbedrijven geldt verder dat de rentelasten fiscaal niet aftrekbaar zijn, aangezien de Nederlandse drinkwaterbedrijven niet aan de vennootschapsbelasting onderworpen zijn. Met betrekking tot gezonde financiële positie is het redelijk om uit te gaan van ondernemingen met een credit rating in de A-range.

Bij de vaststelling van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet zal de Minister te zijner tijd een uitgebreide toelichting geven.

## **Artikel 6. Vermogenskosten**

Krachtens artikel 10, derde lid, van de Drinkwaterwet, wordt de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet door de minister vastgesteld. Deze vermogenskostenvoet is te beschouwen als het rendement op het geïnvesteerde vermogen. Om de vermogenskosten te bepalen die de drinkwaterbedrijven ten hoogste mogen doorberekenen in het tarief, dient deze vermogenskostenvoet te worden toegepast op het door de drinkwaterbedrijven geïnvesteerde vermogen. Het product van de vermogenskostenvoet en de activa bepalen de vermogenskosten. Daarbij geldt dat alleen de activa die worden aangewend voor de uitvoering van drinkwatertaken mogen worden meegenomen als grondslag voor de bepaling van de vermogenskosten. Zoals bepaald in artikel 11, vierde lid, van de Drinkwaterwet, geldt dat de activawaarde bepaald dient te worden op basis van historische kostprijs. Verder worden liquide activa niet meegenomen, aangezien deze niet worden beschouwd als geïnvesteerd vermogen.

## **Artikel 7. Omstandigheden waaronder advies gevraagd wordt aan NMa**

In artikel 8a, derde lid, van het Drinkwaterbesluit is vastgelegd dat bij ministeriële regeling wordt



bepaald onder welke omstandigheden deminister respectievelijk de inspecteur gebruikmaakt van zijn bevoegdheid om advies te vragen aan de Nederlandse Mededingingsautoriteit. In onderhavige bepaling is vastgelegd dat advies wordt gevraagd, telkens wanneer de genoemde situatie zich voordoet.

Voor wat betreft het bepaalde in het eerste lid, onder d, wordt opgemerkt dat bij het opstellen van de artikelen 5 en 6 van de onderhavige regeling het vragen van een formeel advies aan de NMa nog niet aan de orde was. Er zijn echter wel conceptteksten aan medewerkers van de NMa voorgelegd, en de naar aanleiding hiervan uitgebrachte informele reacties zijn verwerkt in de definitieve versie van de regeling.

Indien aan de hand van de ervaringen in de praktijk wordt geconcludeerd dat het niet zinvol is om advies te vragen in alle gevallen waarin deze situatie zich voordoet, kan besloten worden het onderhavige artikel zodanig te wijzigen dat adviesaanvraag slechts in nader te omschrijven omstandigheden aan de orde is.

### **Artikel 8. Fusieverzoek in relatie tot prestatievergelijking**

Deze bepaling is nu nog niet ingevuld, maar het is de bedoeling om op basis van artikel 11, derde lid, van het Drinkwaterbesluit op redelijk korte termijn vast te stellen welke omstandigheden (waaronder het aantal drinkwaterbedrijven) na een fusie de mogelijkheid tot de uitvoering van een zinvolle prestatievergelijking kunnen beperken. Hiervoor zal een onderzoek in gang worden gezet.

### **Artikel 9. Eisen aan degene die monsternamen en analyse doet**

De artikelen 9 tot en met 13 zijn gebaseerd op de artikelen 14 en 30, eerste lid, van het Drinkwaterbesluit.

Artikel 9 is de opvolger van artikel 10 van het Waterleidingbesluit. Het eerste, tweede en derde lid komen grotendeels overeen met artikel 10, eerste, derde en vierde lid, van het Waterleidingbesluit. Ter toelichting op het tweede lid zij opgemerkt dat de monsternamen zowel door het laboratorium kan geschieden als door een ander, mits de monsternemer daarvoor geaccrediteerd is. Meer informatie hierover is te vinden in het document RvA-T21, dat opgesteld is door de Raad van Accreditatie ([www.rva.nl](http://www.rva.nl)).

In het vijfde lid staan de criteria die de minister hanteert bij de aanwijzing van de laboratoria. Deze criteria werden voor een belangrijk deel in de praktijk al gehanteerd maar waren nog niet in regelgeving vastgelegd. In november 2006 heeft de Vewin aan het ministerie een beleidsadvies uitgebracht, dat als basis is gebruikt bij de formulering van het artikellid.

Ter toelichting op de criteria het volgende:

- a. *De positie van het laboratorium:* er moet sprake zijn van een onafhankelijkheid ten opzichte van de procesverantwoordelijke voor winning, zuivering, transport en distributie bij het drinkwaterbedrijf.
- b. *De deskundigheid van de medewerkers:* zij moeten – van bron tot kraan – weten welke kwaliteit van het water acceptabel is, welke waarden verwacht kunnen worden, wanneer er sprake is van afwijkingen, en wat de hygiënische gevolgen kunnen zijn van aanleg en onderhoud van leidingen.
- c. *De capaciteit van het laboratorium:* bij eventuele calamiteiten moet voor alle processen voldoende personeel en apparatuur ingezet kunnen worden.
- d. *De breedte van het analysepakket:* de in het Drinkwaterbesluit en onderhavige regeling opgenomen parameters moeten grotendeels door het laboratorium zelf geanalyseerd kunnen worden.
- e. *De rapportage:* geborgd moet zijn dat de rapportage van het laboratorium aan de procesverantwoordelijke bij het drinkwaterbedrijf (voor winning, zuivering, transport en distributie), volledig, juist en toegankelijk is.

### **Artikel 10. Meetprogramma en meetfrequentie**

Dit artikel komt inhoudelijk overeen met de artikelen 6 en 6a van het Waterleidingbesluit, met dien verstande dat in onderhavige regeling in de bijlage (bijlage 2) meerdere meetprogramma's zijn opgenomen, toegespitst op specifieke situaties.

In het tweede lid is – in vergelijking met het Waterleidingbesluit – een lagere grens opgenomen voor warm tapwater. Dit houdt in dat bij distributie van 10 m<sup>3</sup> of meer warm tapwater per dag via een distributienet dat in de bodem ligt, een meetprogramma moet worden opgesteld (deze grens lag in het Waterleidingbesluit op 30 m<sup>3</sup> per dag). Een en ander is overeenkomstig de wens van en toezeggingen aan de Eerste Kamer (Kamerstukken I, 2008/09, 30 895, D).

Het derde lid komt inhoudelijk overeen met artikel 6, derde en vierde lid, van het Waterleidingbesluit. Het vierde tot en met negende lid komen inhoudelijk overeen met artikel 6, vijfde tot en met tiende lid van het Waterleidingbesluit.



## **Artikel 11. Plaats en tijdstip monsternamen en bewaring monsters**

Dit artikel komt overeen met artikel 6, elfde tot en met veertiende lid, en artikel 6a, tweede lid, van het Waterleidingbesluit.

## **Artikel 12. Meting hoeveelheid en druk**

Dit artikel komt qua strekking overeen met artikel 11 van het Waterleidingbesluit. Voor de druk is in artikel 45 van het Drinkwaterbesluit een eis opgenomen, waaraan bij de metingen zal worden getoetst.

## **Artikel 13. Analysemethoden en prestatiekenmerken**

Dit artikel, dat betrekking heeft de wijze waarop het water onderzocht moet worden, komt inhoudelijk overeen met artikel 7 van het Waterleidingbesluit. Het eerste en tweede lid hebben betrekking op de parameters waarvoor analysemethoden zijn beschreven (bijlage 3, tabel I). Het derde lid heeft betrekking op de parameters waarvoor ten behoeve van de analyse bepaalde prestatiekenmerken gelden (bijlage 3, tabel II).

## **Artikel 14. Verstrekking kwaliteitsgegevens**

Deze bepaling is gebaseerd op de artikelen 26 en 59 van het Drinkwaterbesluit. In het artikel wordt vastgelegd welke gegevens een eigenaar van een drinkwaterbedrijf, een eigen winning of wijkwarmtapwatervoorziening jaarlijks moet verstrekken over het voorgaande kalenderjaar, hoe de gegevens moeten worden aangeleverd, in welke gevallen er een schriftelijke toelichting bij gegeven moet worden en in welke vorm de representatieve samenvatting verstrekt moet worden. De leden 1, 2 en 5 hebben betrekking op drinkwaterbedrijven, de leden 3 en 4 hebben betrekking op de eigenaar van een eigen winning respectievelijk de eigenaar van een wijkwarmtapwatervoorziening..

## **Artikel 15. Wijkwarmtapwatervoorzieningen**

Deze bepaling is gebaseerd op artikel 27 van het Drinkwaterbesluit en heeft betrekking op de borging van de kwaliteit van het warm tapwater, dat door wijkwarmtapwatervoorzieningen geleverd wordt. De eigenaars van dergelijke voorzieningen (in casu energiebedrijven) hanteren op dit moment al beheersplannen, die specifiek gericht zijn op legionellapreventie. Naast het risico op legionella kennen dergelijke voorzieningen ook andere risico's op verontreiniging van het water, bijvoorbeeld als gevolg lekkages van de distributieleidingen die in de grond liggen. Daarnaast is er bijvoorbeeld het risico op verbranding in situaties dat de drinkwatervoorziening stopt terwijl de levering van warm tapwater doorgaat. Indien dergelijke risico's bewaarheid worden, kan dit leiden tot aansprakelijkstelling. In dit verband wordt daarom ook verwezen naar NEN 1006 en Waterwerkbladen, waarin bepalingen zijn opgenomen over de beveiliging van de waterinstallatie. Tevens zij verwezen naar het verslag van een schriftelijk overleg, waarbij de minister vragen over aansprakelijkheid heeft beantwoord (kamerstukken II, 2007-2008, 30 895, nr. 13).

Daarom is het van belang dat het beheerssysteem meer omvat dan alleen de legionellarisico's. Bovendien is het van belang dat het kwaliteitsmanagementsysteem van wijkwarmtapwatervoorzieningen op basis van NEN-EN-ISO 9001 gecertificeerd wordt, teneinde de kwaliteit ervan te borgen. Ook bij drinkwaterbedrijven is dit verplicht gesteld. Een en ander is overeenkomstig de wens van en toezeggingen aan de Tweede Kamer.

Toezichthouder is de VROM-Inspecteur, waarbij hij vergelijkbare bevoegdheden heeft als met betrekking tot een drinkwaterbedrijf of collectieve watervoorziening.

## **Artikel 16. Kwaliteitseisen oppervlaktewater**

Voor het goede begrip van de beoogde werking van de kwaliteitseisen die in het Drinkwaterbesluit en deze regeling zijn opgenomen, en de verschillen ten opzichte van waterkwaliteitsnormen in enkele andere regelingen, wordt in het hiernavolgende een overzicht gegeven van de verschillende invalshoeken die in de drinkwaterregelgeving worden gehanteerd.

Afhankelijk van de redenen waarom zij worden gesteld, kunnen de volgende waterkwaliteitsnormen worden onderscheiden:

- 1. *eisen die zich richten tot de overheid*

Dit zijn milieukwaliteitseisen voor oppervlaktewater of grondwater bestemd voor drinkwaterwinning. Deze normen richten zich tot de overheid, die ervoor moet zorgen dat een duurzame drinkwatervoorziening gewaarborgd is.

- 2. *eisen die zich richten tot het waterwinbedrijf*

Dit zijn kwaliteitsnormen voor onttrokken oppervlaktewater of grondwater. Deze normen richten zich tot het bedrijf dat het water onttrekt om het te gebruiken voor de bereiding van drinkwater. Het onttrokken water moet hiervoor na een passende zuivering geschikt zijn.





• **3. eisen die zich richten tot de leverancier van drinkwater**

Dit zijn kwaliteitsnormen voor water dat als drinkwater wordt geleverd of dat wordt gebruikt voor de productie van levensmiddelen. Deze normen richten zich tot het bedrijf dat het water als eindproduct aan de consument levert.

Eisen voor zover het invalshoek 1 betreft vloeien voort uit de Kaderrichtlijn water (KRW) en zijn geïmplementeerd in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring 2009 (Bkmw 2009). De KRW verplicht de lidstaat ervoor te zorgen dat het oppervlaktewater geschikt blijft voor de drinkwatervoorziening en dat de kwaliteit van dit water waar nodig wordt verbeterd. Het Bkmw 2009 bevat de waterkwaliteitsnormen die zich tot de overheid richten. Deze milieukwaliteitseisen moeten worden toegepast bij de vaststelling van maatregelenprogramma's en waterplannen. Vergunningverlening kan daartoe behoren. Zie de nota van toelichting bij het Bkmw 2009.

Richtlijn nr. 98/83/EG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 3 november 1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water (PbEG L 330) bevat kwaliteitsnormen ten aanzien van het eindproduct drinkwater en van in levensmiddelen verwerkt water (invalshoek 3). Deze normen zijn geïmplementeerd in het Drinkwaterbesluit.

Artikel 16 van de onderhavige regeling bevat eisen voor onttrokken water gericht op het waterwinbedrijf (invalshoek 2). Deze bepaling is gebaseerd op artikel 30 van het Drinkwaterbesluit en vormt in zekere zin een voortzetting van Hoofdstuk IIIA van het Waterleidingbesluit. In bijlage 5 zijn de waarden opgenomen die bij de inname van het water moeten worden gehanteerd. Bij sommige parameters, zoals bijvoorbeeld de zuurgraad en zuurstof, kan naast overschrijding ook sprake zijn van een onderschrijding van de waarde. Bij een over- of onderschrijding van de waarden kunnen drie situaties worden onderscheiden:

1. Vaak is het vanwege aanwezige voorraden (bijvoorbeeld in spaarbekkens) mogelijk dat het drinkwaterbedrijf de inname van het oppervlaktewater tijdelijk staakt. Er is dan geen sprake van handelen in strijd met het eerste lid.
2. Indien stopzetting van de inname redelijkerwijs niet (meer) aan de orde is, maar de over- of onderschrijding van de kwaliteitseisen naar verwachting maximaal 30 dagen zal duren, moet het drinkwaterbedrijf dit onverwijld melden aan de inspecteur.
3. Indien de over- of onderschrijding van de kwaliteitseisen naar verwachting meer dan 30 dagen zal duren, dan moet het drinkwaterbedrijf een ontheffing vragen bij de minister. De in artikel 16, vierde lid, opgenomen ontheffingsgronden zijn ontleend aan artikel 17e, eerste lid, van het Waterleidingbesluit. In afwachting van het besluit op de ontheffingsaanvraag kan het drinkwaterbedrijf het oppervlaktewater blijven innemen.

In het zesde lid is vastgelegd dat de toegepaste zuiveringstechniek zo robuust moet zijn dat ook in een situatie waarin wordt afgeweken van de waarden die voor het ingenomen oppervlaktewater zijn gesteld, het geleverde drinkwater blijft voldoen aan de in het Drinkwaterbesluit gestelde kwaliteitseisen.

**Artikel 17. Prestatievergelijking: frequentie en prestatie-indicatoren drinkwaterkwaliteit**

In dit artikel, dat gebaseerd is op artikel 55, eerste lid, en artikel 57, eerste lid, onder a, van het Drinkwaterbesluit, is de frequentie voor uitvoering van de prestatievergelijking vastgelegd op eens in de drie jaar. Tevens is aangegeven op welke parameters de prestatie-indicatoren voor de drinkwaterkwaliteit betrekking hebben. Het betreft de parameters, genoemd in bijlage 6. Ook is nader geduid welke parameterwaarden bij de prestatievergelijking gehanteerd worden, namelijk de waarden die zijn genoemd in bijlage A bij het Drinkwaterbesluit..

**Artikel 18. Prestatievergelijking: aanwijzing instantie**

In dit artikel, dat gebaseerd is op artikel 39, eerste lid, van de Drinkwaterwet, wordt de inspecteur aangewezen als instantie die belast is met de uitvoering van de prestatievergelijking. In artikel 1 van de Drinkwaterwet is de inspecteur gedefinieerd.

**Artikel 19. Maximumnorm voor bezoldiging werknemers/bestuurders**

In dit artikel, dat gebaseerd is op artikel 64 van de Drinkwaterwet, is vastgelegd wat de bezoldiging van werknemers en bestuurders in een drinkwaterbedrijf maximaal mag bedragen. Voor de bezoldiging van topfunctionarissen in de gehele (semi) publieke sector is een wetsvoorstel bij het parlement aanhangig, de Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (Kamerstukken II 2010/11, 32 600, nr. 2). De in het artikel genoemde bedragen komen overeen met de bedragen uit het wetsvoorstel.

Artikel 19 vervalt zodra het hierboven genoemde wetsvoorstel, na tot wet te zijn verheven, in werking treedt.



## **Artikel 20. Voorwaarden voor gebruik biociden bij drinkwaterproductie en -distributie**

Dit artikel is gebaseerd op artikel 61 van het Drinkwaterbesluit, waarmee artikel 14 van het Besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Bgb), is gewijzigd. Door die wijziging bevat het Bgb een verbod om biociden toe te passen bij de drinkwaterproductie en -distributie, dat echter wordt opgeheven als wordt voldaan aan de bij ministeriële regeling gestelde eisen. In artikel 20 van de onderhavige regeling zijn die eisen opgenomen.

In artikel 20, eerste lid, is aangegeven dat het in artikel 14 Bgb bedoelde verbod niet van toepassing is indien de toegepaste biociden zodanig snel wegreageren dat ze niet meer in het drinkwater aanwezig zijn op het punt waar het drinkwater gebruikt wordt. Dit kan met name het geval zijn bij toepassing van AOT. Dit staat voor Advanced Oxidation Technology en houdt in dat door gebruik van UV-licht en titaniumoxide hydroxylradicalen worden gevormd. Deze hydroxylradicalen hebben een biocide werking (en vallen daarmee onder de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden), maar ze reageren zo snel weg dat ze niet meer in het tapwater aanwezig zijn.

Het verbod om biociden te gebruiken is (op basis van het tweede lid) evenmin van toepassing in geval van desinfectie. Daarbij wordt een distributienet, installatie, collectief leidingnet of collectieve watervoorziening gedesinfecteerd, zonder dat het behandelde water wordt geconsumeerd.

Er zijn echter situaties waarin het onvermijdelijk is om vanwege de microbiologische veiligheid het te drinken water met biociden te behandelen. In deze situaties, die beschreven zijn in het derde lid, is het verbod om biociden te gebruiken evenmin van toepassing.

Van belang is dat er een melding wordt gedaan van dit gebruik. In situaties waar dit mogelijk is, moet de melding minstens twee weken van tevoren plaatsvinden aan de Minister. In noodsituaties (bijvoorbeeld als na een leidingbreuk noodchloring noodzakelijk is) dient onverwijld contact met de inspecteur te worden opgenomen, die eventueel nadere aanwijzingen kan geven.

Er moet daarnaast sprake zijn van een dreigend of bestaand gevaar voor de volksgezondheid vanwege microbiologische verontreiniging van het drinkwater, terwijl er redelijkerwijs geen andere mogelijkheden zijn om de microbiologische verontreiniging te bestrijden of te voorkomen. Bovendien moet gewaarborgd zijn dat de drinkwaternormen voor de gebruikte stoffen en de eventueel gevormde desinfectiebijproducten niet worden overschreden.

## **Artikel 21. Wijziging Besluit aanwijzing ambtenaren VROM-regelgeving**

Artikel 21 omvat een wijziging van het Besluit aanwijzing ambtenaren VROM-regelgeving, teneinde dit besluit in overeenstemming te brengen met de bepalingen uit de Drinkwaterwet.

## **Artikel 22. Intrekking Regeling distributiegebieden waterleidingbedrijven**

De aanwijzing van de distributiegebieden gebeurt via de onderhavige regeling (zie artikel 4). Vandaar dat de Regeling distributiegebieden waterleidingbedrijven is ingetrokken. Laatstgenoemde regeling was gebaseerd op de Waterleidingwet. Die regeling is via artikel 65, derde lid, van de Drinkwaterwet omgehangen en zou daarom gaan berusten op artikel 5, eerste lid, van de Drinkwaterwet. Echter omdat de aanwijzing van de distributiegebieden geschiedt in de onderhavige regeling is intrekking van de Regeling distributiegebieden waterleidingbedrijven aangewezen.

## **Artikel 23. Inwerkingtreding**

Artikel 23 regelt de inwerkingtreding van regeling. Daarbij is vastgelegd dat de regeling in werking treedt op het tijdstip waarop Drinkwaterwet in treedt, met uitzondering van de artikelen 5, 6 en 15. De artikelen 5 en 6 treden in werking op 1 oktober 2011. Reden hiervoor is dat aan de Tweede Kamer is toegezegd (Kamerstukken II 2009/10, 30 895, nr. 65) dat de beleidsregels, die zouden worden opgesteld inzake de berekening van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet en van de vermogenskosten, aan de Tweede Kamer zouden worden voorgelegd voordat ze in werking zouden treden. Na die toezegging is besloten om voor deze onderwerpen geen beleidsregels op te stellen, maar hiervoor specifieke artikelen (artikel 5 en 6) op te nemen in onderhavige regeling. Daarom is besloten om deze artikelen op een later moment in werking te laten treden dan de overige bepalingen.

Bij inwerkingtreding op 1 oktober 2011 is het nog steeds mogelijk om deze artikelen door te laten werken in de begrotingen die de drinkwaterbedrijven voor het jaar 2012 opstellen.

Daarnaast is in artikel 23 bepaald dat artikel 15 in werking treedt op 1 januari 2013. Daarmee wordt aan de eigenaren van de in dat artikel bedoelde wijkwarmtapwatervoorzieningen enige tijd geboden om een kwaliteitsmanagementsysteem te ontwikkelen en te laten certificeren.



## Bijlagen

In de regeling worden de volgende bijlagen en tabellen onderscheiden:

Bijlage 1.	Aanwijzing distributiegebieden
Bijlage 2.	Laboratoria die zijn aangemerkt als aangewezen laboratoria
Bijlage 3.	Meetfrequenties
Tabel Ia.	Drinkwaterbedrijf – bewakingsparameters
Tabel Ib.	Drinkwaterbedrijf – auditparameters
Tabel II.	Drinkwaterbedrijf – frequentie bewaking en audit
Tabel IIIa.	Eigen winning – grondwater
Tabel IIIb.	Eigen winning – oppervlaktewater
Tabel IIIc.	Ontharding geleverd drinkwater
Tabel IIId.	Legionellapreventie geleverd drinkwater
Tabel IIIe.	Overige behandeling geleverd drinkwater
Tabel IIIf.	Groot collectief leidingnet
Tabel IIIg.	Wijkwarmtapwatervoorziening
Tabel IIIf.	Watervoorziening op mijnbouwinstallatie
Bijlage 4.	Analysemethoden
Tabel I.	Parameters waarvoor analysemethoden zijn gespecificeerd
Tabel II.	Parameters waarvoor prestatiekenmerken zijn gespecificeerd
Bijlage 5.	Richtwaarden oppervlaktewater voor bereiding van drinkwater
Bijlage 6.	Parameters in verband met uitvoering prestatievergelijking op drinkwaterkwaliteit

Deze worden hieronder toegelicht.

### ***Bijlage 1. Aanwijzing distributiegebieden***

Deze bijlage is de geactualiseerde voortzetting van de bijlage die was opgenomen in de Regeling distributiegebieden waterleidingbedrijven (Stcrt. 2004, 251).

### ***Bijlage 2. Laboratoria die zijn aangemerkt als aangewezen laboratoria***

In deze bijlage zijn de laboratoria opgenomen die worden aangemerkt als laboratoria die op grond van artikel 9, vierde lid, door de Minister zijn aangewezen. Deze laboratoria zijn in het verleden op basis van het Waterleidingbesluit door de Minister aangewezen en voldoen – op RIVM en KWR na – aan alle criteria die in artikel 9, vijfde lid, zijn opgenomen.

De laboratoria van RIVM en KWR voldoen niet (meer) aan het criterium voor betreft de breedte van analysepakket. Deze laboratoria hebben echter wel een zeer nauwe band met de drinkwaterbedrijven en voeren bovendien voor hen soms zeer specialistische analyses uit die door de andere laboratoria (vrijwel) niet uitgevoerd kunnen worden. Het aanmerken van deze laboratoria als aangewezen laboratoria is daarom op zijn plaats.

### ***Bijlage 3. Meetfrequenties***

Deze bijlage komt in grote lijnen overeen met bijlage B bij het Waterleidingbesluit.

– *Tabellen Ia en Ib*

Deze bijlagen komen grosso modo overeen met bijlage B, tabel Ia en Ib, bij het Waterleidingbesluit.

– *Tabel II*

Deze bijlage komt grosso modo overeen met bijlage B, tabel II, bij het Waterleidingbesluit.

– *Tabellen IIIa en IIIb*

Deze tabellen vormen een nadere uitwerking van de meetfrequenties, specifiek gericht op eigen winningen. In essentie komen de meetverplichtingen overeen met die op basis van het Waterleidingbesluit. Om vast te stellen hoe de parameter 'pesticiden' voor wat betreft de te onderzoeken stoffen kan worden ingevuld wordt verwezen naar het RIVM-rapport 'Meetstrategie bestrijdingsmiddelen voor drinkwaterbedrijven', (703719011/2006), dat te vinden is op [www.rivm.nl](http://www.rivm.nl).

– *Tabellen IIIc, IIIe, IIIf en IIIg*

Deze tabellen komen – op een enkel detail na – overeen met bijlage B, tabel Ic, bij het Waterleidingbesluit.





– *Tabel III d*

Dit is een tabel met meetverplichtingen bij gebruik van technieken voor legionellapreventie. Voor zover het gaat om biociden waarbij in het kader van het wettelijk gebruiksvoorschrift meetverplichtingen zijn opgenomen, kunnen deze verrekend worden met de hier opgenomen meetverplichtingen.

In het geval nieuwe technieken voor legionellapreventie op de markt zouden komen, zal de tabel met die technieken worden uitgebreid.

– *Tabel III g*

Deze tabel heeft betrekking op wijkwarmtapwatervoorzieningen waarmee gemiddeld meer dan 10 m<sup>3</sup> warm tapwater per dag wordt geproduceerd of gedistribueerd. Voor situaties waarin sprake is van enkelwandige warmtewisselaars geldt voor enkele parameters een verhoogde meetfrequentie, ten opzichte van de situatie waarbij sprake is van dubbelwandige warmtewisselaars.

– *Tabel III h*

Deze tabel geldt specifiek voor de voorziening van drinkwater en warmtapwater op een mijnbouwinstallatie.

***Bijlage 4. Analysemethoden***

Deze bijlage komt in grote lijnen overeen met bijlage C bij het Waterleidingbesluit.

***Bijlage 5. Kwaliteitseisen oppervlaktewater voor bereiding van drinkwater***

Deze bijlage is aan te merken als de opvolger van bijlage D bij het Waterleidingbesluit en is afgestemd op bijlage A behorend bij artikel 13 van het Drinkwaterbesluit. In bijlage A bij het Drinkwaterbesluit zijn de eisen aan het product drinkwater opgenomen. Het gewonnen water hoeft niet in alle gevallen de kwaliteit hebben die volgens richtlijn 98/83/EG is vereist. Voordat levering van het eindproduct aan de consument plaatsvindt ondergaat het water immers nog een zuivering. Conform Tabel III c van bijlage A van het Drinkwaterbesluit zijn tevens signaleringsparameters opgenomen. Voor een groot deel komt bijlage 4 overeen met bijlage III tabel 1 van het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009). Enkele parameters zijn aangescherpt (chloride en geleidingsvermogen) omdat de waarden in het Bkmw 2009 welbeschouwd te hoog zijn om er zonder ingrijpende zuiveringstechnieken drinkwater van te maken. Daarnaast zijn een aantal parameters niet uit het Bkmw 2009 overgenomen omdat deze achterhaald zijn. Daarentegen zijn er parameters opgenomen die niet in het Bkmw 2009 zijn vermeld, maar die direct relevant zijn voor de waarborging van de drinkwaterkwaliteit.

***Bijlage 6. Parameters in verband met uitvoering prestatievergelijking op drinkwaterkwaliteit***

In deze bijlage zijn de parameters opgenomen die bij de uitvoering van de prestatievergelijking moeten worden gebruikt voor het onderdeel drinkwaterkwaliteit. De parameters zijn onderverdeeld in de categorieën gezondheidkundig, bedrijfstechnisch en klantgericht.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,*