



Omzendbrief betreffende de controle op de kwaliteit van water in de levensmiddelensector

Kenmerk	PCCB/S3/1140519	Datum	06/05/2020
Huidige versie	6.0	Van toepassing vanaf	Datum van publicatie
Trefwoorden	Drinkwater, controle van het drinkwater, parameter, frequentie, behandeling		

Opgesteld door	Goedgekeurd door
De Keuckelaere Ann, attaché	Jean-François Heymans, Directeur generaal a.i.

1 Doel

De omzendbrief heeft als doel een beter begrip te verschaffen over de reglementaire vereisten en verplichtingen van de operatoren met betrekking tot de kwaliteit van en de controle op water dat in levensmiddelenbedrijven wordt gebruikt bij de fabricage en/of het in de handel brengen van levensmiddelen.

2 Toepassingsgebied

Deze omzendbrief is van toepassing op water dat gebruikt wordt voor de fabricage en/of het in de handel brengen van levensmiddelen en dat van drinkwaterkwaliteit moet zijn.

Het betreft de operatoren van de sector verwerking (B2B) en de detailhandel van levensmiddelen (B2C). De omzendbrief is ook van toepassing op de operatoren in de sector primaire productie (PRI) indien zij, in overeenstemming met specifieke wettelijke bepalingen, drinkwater moeten gebruiken in het kader van hun activiteiten (bv: voor de productie van hoeveezuivel producten).

Deze omzendbrief is **niet** van toepassing op:

- de operatoren in de sector primaire plantaardige en dierlijke productie, behalve indien het gebruik van drinkwater vereist is;
- gebruik van onbehandeld leidingwater voor de fabricage en/of het in de handel brengen van levensmiddelen;
- water dat in flessen of verpakkingen in de handel wordt gebracht.

3 Referenties

3.1 Wetgeving

Richtlijn 98/83/EG van de Raad van 3 november 1998 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.

Koninklijk besluit van 14 januari 2002 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water dat in voedingsmiddeleninrichtingen verpakt wordt of dat voor de fabricage en/of het in de handel brengen van voedingsmiddelen wordt gebruikt.

Verordening (EG) nr. 178/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmiddelenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden.

Koninklijk besluit van 14 november 2003 betreffende autocontrole, meldingsplicht en traceerbaarheid in de voedselketen.

Verordening (EG) nr. 852/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake levensmiddelenhygiëne.

Verordening (EG) nr. 1935/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 27 oktober 2004 inzake materialen en voorwerpen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen.

Koninklijk besluit van 11 mei 1992 betreffende materialen en voorwerpen bestemd om met voedingsmiddelen in aanraking te komen.

Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden.

3.2 Andere

ADVIES 46-2006 betreffende verwerkingen of behandelingen van leidingwater in levensmiddelenbedrijven en de hierbij horende kwaliteitscontroles (dossier SciCom 2005/71 – eigen initiatief).

BROCHURE FOD Volksgezondheid, veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, 2005. De kwaliteit van het water dat in voedingsmiddelenbedrijven gebruikt wordt. Gids rond de toepassing van de regelgeving.

4 Definities en afkortingen

Biocide: alle stoffen of mengsels die, in de vorm waarin zij aan de gebruiker worden geleverd, uit een of meer werkzame stoffen (een stof of micro-organisme met een werking op of tegen schadelijke organismen) bestaan dan wel die stoffen bevatten of genereren, met als doel een schadelijk organisme te vernietigen, af te schrikken, onschadelijk te maken, de effecten daarvan te voorkomen of op een andere dan louter fysieke of mechanische wijze te bestrijden.

Business to business (B2B): levering van operatoren aan andere operatoren.

Business to consumer (B2C): levering van operatoren rechtstreeks aan de consument.

Drinkwater: water dat voldoet aan de minimumvereisten vastgesteld bij koninklijk besluit van 14 januari 2002. Drinkwater is gezond en zuiver water hetgeen betekent dat het geen hoeveelheden of concentraties bevat van micro-organismen, parasieten of andere stoffen die een potentieel gevaar voor de gezondheid van de consumenten kunnen opleveren en dat het overeenstemt met de kwaliteitseisen gespecificeerd in de bijlage, punten I, II en III van het koninklijk besluit van 14 januari 2002. Met betrekking tot in de bijlage punt III is dit het geval wanneer geen enkele overschrijding een gevaar of risico inhoudt voor de gezondheid van de consument. Drinkwater wordt ook water van drinkwaterkwaliteit genoemd.

FAVV: Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen.

FOD DGEM: Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, Directoraat-generaal 5 Risicobeheersing.

Gebotteld water: tafelwater, bronwater en natuurlijk mineraalwater.

Gerecycleerd water: water dat reeds het productieproces doorlopen heeft en dat in contact kan geweest zijn met het bereide levensmiddel (bijvoorbeeld: condensatie-, spoel- en koelwater), en dat wordt behandeld om als drinkwater te worden hergebruikt. Dat water kan technologische hulpstoffen, enzymen, toevoegingmiddelen, kleurstoffen, extractiesolventen, biociden, bestanddelen van levensmiddelen enz. bevatten die gebruikt worden in of vrijkomen door het productieproces. Dit water is vaak rijk aan organische stoffen, zoals proteïnen, suikers en vetten. Dergelijk water kan hoge gehalten aan totaal organische koolstof bevatten.

Gevaar: biologisch, chemisch of fysisch agens aanwezig in een product of toestand van een product met mogelijke nadelige gevolgen voor de gezondheid van mens, dier of plant.

Gevarenanalyse: het proces van het verzamelen en evalueren van informatie over gevaren en omstandigheden die leiden tot de aanwezigheid van deze gevaren, om te beslissen welke gevaren significant zijn voor de voedselveiligheid en bijgevolg dienen opgenomen te worden in het HACCP-plan.

HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Points.

Indicatorparameters: microbiologische en chemische parameterwaarden opgenomen in de bijlage, punt III van het koninklijk besluit van 14 januari 2002.

Kwaliteitseisen: parameterwaarden voor de minimumvereisten en indicatorparameters.

LCE: Lokale controle-eenheid van het FAVV.

Leidingwater: water afkomstig uit het openbaar netwerk.

Minimum controlefrequentie: minimum aantal te nemen monsters van groep A en groep B-parameters om het controleprogramma uit te voeren. De frequenties zijn opgenomen in de bijlage, punt IV, deel B van het koninklijk besluit van 14 januari 2002.

Minimumvereisten: vereisten in artikel 3 van KB 14 januari 2002 waaraan het water moet voldoen om als gezond en zuiver beschouwd te worden en dus als drinkwater beschouwd te kunnen worden. Het water dient aldus geen micro-organismen, parasieten of andere stoffen te bevatten in hoeveelheden of concentraties die gevaar voor de gezondheid van de consument kunnen opleveren én het water moet voldoen aan de microbiologische en chemische parameterwaarden die opgenomen zijn in de bijlage, punt I en II.

Oppervlaktewater: water dat afkomstig is van beken, rivieren, stromen, kanalen, waterkeringen in open lucht, meren, vijvers, van de zee, enz. De samenstelling van oppervlaktewater wordt veel meer beïnvloed door menselijke activiteiten dan putwater.

Plaats waar aan de parameterwaarde moet worden voldaan: plaats waar water gebruikt wordt in de inrichting en drinkbaar moet zijn. Voor water dat aan een levensmiddeleninrichting geleverd wordt uit een tankschip of tankauto, is dat het punt waar het uit het tankschip of de tankauto komt.

Productwater: water, met als oorsprong een levensmiddel, dat gewonnen wordt tijdens de verwerking van levensmiddelen/ingrediënten in dezelfde levensmiddeleninrichting als waar het gebruikt zal worden.

Putwater: grondwater afkomstig van ondergrondse waterlagen, artesische putten, waterwinning of bronnen. Naargelang de diepte van de water-aanvoerende laag waar de winningsput geplaatst is, de aard van de steenmassa, de situering van de put in een landbouwgebied, bosgebied of stedelijk gebied, of de periode van het jaar, kan putwater constante of variabele chemische of microbiologische karakteristieken vertonen. Naargelang de geologische formaties en de hoogte van de water-aanvoerende laag t.o.v. het grondniveau kan putwater van nature of door tussenkomst van de mens een hogere of lagere concentratie van bepaalde elementen vertonen waarvan de normen in het koninklijk besluit van 14 januari 2002 zijn opgenomen: antimoon, arseen, boor, bromaat, chloriden, fluoriden, nitrieten, nitraten, pesticiden, lood, natrium, enz.

Regenwater: water afkomstig van neerslag en dat wordt opgevangen (dak, opvangoppervlakte op grind of gras) en opgeslagen in een reservoir. Dit water kan besmet zijn met diverse chemische en microbiologische elementen die zich als een aerosol in de lucht bevinden of op de opvangoppervlakte waarop stof neerslaat. Dergelijk water kan beladen zijn met uitwerpselen van vogels en fijne deeltjes, bv. met koolwaterstoffen, stikstofoxiden, PAK's, BTEX, dioxinen, furanen, *Cryptosporidium*, *Giardia* etc.

Voor menselijke consumptie bestemd water: al het water dat onbehandeld of na behandeling bestemd is voor menselijke consumptie en dat in voedingsmiddeleninrichtingen voor de fabricage en/of het in de handel brengen van voedingsmiddelen wordt gebruikt of wordt verpakt, met uitzondering van natuurlijke minerale waters (art. 1, 1° van het KB van 14 januari 2002)

5 Controle op de kwaliteit van water in de levensmiddelensector

5.1 Gebruik van drinkwater

Water dat rechtstreeks of onrechtstreeks in contact komt met levensmiddelen bij de bereiding ervan of wanneer ze in de handel worden gebracht, moet de kwaliteit van drinkwater hebben in het aanvoerpunt¹. Het is verboden water te gebruiken dat niet gezond en zuiver is.

Onder rechtstreeks contact verstaat men water dat rechtstreeks bij de bereiding van het levensmiddel wordt gebruikt en al dan niet in het eindproduct aanwezig is. Water dat onder de vorm van stoom, ijs, sproeiwater of verneveld water in contact komt met het levensmiddel wordt eveneens als rechtstreeks contact beschouwd.

Onder onrechtstreeks contact verstaat men het gebruikte water voor de reiniging van werkoppervlakken, gereedschap, vaatwerk, machines, containers, transportbanden, filtersystemen enz. die mogelijk rechtstreeks in contact kunnen komen met levensmiddelen.

5.2 Basisvoorschriften

De operator moet ervoor zorgen dat de verschillende basisvoorschriften worden nageleefd tijdens de behandeling, het gebruik of de toevoer van drinkwater:

1. Wanneer niet-drinkbaar water wordt gebruikt voor bijvoorbeeld brandbestrijding, stoomopwekking, koeling of andere soortgelijke toepassingen, moet het worden getransporteerd via aparte leidingen die gemakkelijk kunnen worden geïdentificeerd. De leidingen voor niet-drinkbaar water mogen niet verbonden zijn met de drinkwaterleidingen en water uit die leidingen mag niet in het drinkwatersysteem terecht kunnen komen. Er mag geen enkele verbinding (vb. kraan, klep) tussen deze circuits en de waterleidingen geïnstalleerd zijn en terugvloeï mag niet mogelijk zijn.

2. Het materiaal waaruit de leidingen van het intern netwerk bestaat, moet in overeenstemming zijn met de technische voorschriften van Belgaqua met betrekking tot binnen-installaties (<http://www.belgaqua.be/>).

Het materiaal waaruit het leidingnetwerk en de randapparatuur bestaat (bv. opslagtanks, boilers, waterverzachters) of dat hierin aanwezig is (harsen, matrices, filters, patronen, kleppen) en de verbruiksproducten hiervan die met water in contact komen, moeten compatibel zijn met de reglementering betreffende de materialen bestemd om met levensmiddelen in contact te komen (VO (EG) nr. 1935/2004). De attesten van overeenstemming moeten bewaard worden en ter beschikking gehouden worden van het FAVV conform het KB van 11 mei 1992.

3. De apparatuur die met water in contact komt, moet volgens de voorschriften van de constructeur onderhouden worden en de verbruiksproducten, zoals patronen, filters, enz. moeten regelmatig worden vervangen of onderhouden met naleving van de frequenties die de fabrikant voorschrijft. De operator moet in dit kader een registratie van het onderhoud uitvoeren dat ter beschikking van het FAVV wordt gehouden.

¹ Vrijstellingen op deze vereiste, waarbij het gebruik van niet-drinkbaar water onder strikt bepaalde condities mogelijk is voor de productie of het in de handel brengen van levensmiddelen, kunnen bekomen worden volgens de procedure beschreven in omzendbrief PCCB/S3/1252620 betreffende de aanvraag van een vrijstelling met het oog op het gebruik van niet-drinkbaar water voor de fabricage of het in de handel brengen van levensmiddelen. Vrijstellingen bekomen op sectorniveau worden opgenomen in de sectorale autocontrolegids, indien deze beschikbaar is.

4. Het gebruik van chemische stoffen bij de behandeling van water om het drinkbaar te maken, mag geen risico's voor de gezondheid van de consument met zich meebrengen. De dosering ervan moet overeenstemmen met de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant voor gebruik in de levensmiddelensector.

5. Ontsmetting van water kan enkel gebeuren met biociden met een actieve stof die toegelaten is op Europees niveau voor dit bepaald gebruik en het product moet ook in België toegelaten zijn. Voor ontsmetting van water gaat het om biociden van het type 5, zoals natriumhypochloriet, chloorgas. De lijst met toegelaten biociden is beschikbaar op de website van de FOD DG5.

(<https://www.health.belgium.be/nl/lijst-van-toegelaten-biociden-en-jaarverslag>).

6. De operator dient te beschikken over een (schematisch) overzicht waarin duidelijk is welke kwaliteit water (met specificatie van oorsprong en behandeling) beschikbaar is op elk aftappunt in het bedrijf. Daarbij dient duidelijk gemaakt te worden in welke processen dit type water gebruikt wordt. Zo kan het zijn dat een bedrijf niet alleen gebruik maakt van verschillende waterkwaliteiten zoals niet-drinkbaar water en drinkwater, maar dat elk van deze waters ook van verschillende oorsprong zijn op verschillende aftappunten (bv. drinkwater van putwater, van het leidingnetwerk of verkregen uit behandeld gerecycleerd water).

Voor (behandeld) leidingwater, putwater, oppervlaktewater, gerecycleerd water, regenwater, productwater en mengelingen zijn de **basisvoorschriften** (5.2) van toepassing voor alle sectoren: **business to business (B2B)** en **business to consumer (B2C)** .
Voor basisvoorschrift 6 volstaat in de **B2C-sector** dat de informatie mondeling kan meegedeeld worden.

5.3 Hygiëne en HACCP

De operator die drinkwater produceert en gebruikt, moet zich schikken naar de reglementering betreffende de levensmiddelenhygiëne bepaald door de Verordening (EG) nr. 852/2004. Hij moet ook een autocontrolesysteem conform het KB van 14 november 2003 en de Verordening (EG) nr. 178/2002 uitvoeren. Het autocontrolesysteem moet gebaseerd zijn op de HACCP-principes.

Het HACCP-systeem voor de fabricage van levensmiddelen dient het gebruik van drinkwater, het productieproces van dit water (oppompen, op water toegepaste behandelingen, aangewende zuiveringstechnieken, gebruik van technologische hulpstoffen, kwaliteit van de leidingen, gebruik van biociden) en de toevoer ervan te omvatten. Zelfs indien de operator enkel onbehandeld leidingwater gebruikt². Indien een operator drinkwater gebruikt van verschillende bronnen (bv. gebruik van drinkwater afkomstig van putwater in één deel van de productie en gebruik van drinkwater afkomstig van behandeld gerecycleerd water in een ander deel van de productie), dient de operator elk van de drinkwaterproducties in zijn autocontrolesysteem op te nemen.

Als onderdeel van de HACCP-studie van het productieproces van het gebruikte water en de toevoer ervan dient o.a. een **gevarenanalyse** uitgevoerd te worden. Hierin dienen de mogelijke gevaren gelinkt aan o.a. het gebruikte *start*-water (beschrijving van eventuele contaminatiebronnen: bv. gebruik van pesticiden in nabijgelegen landbouwgebieden, mogelijkheid van contaminatie door luchtvervuiling van bv. regenwater), de gebruikte processen (bv. gebruik van bepaalde biociden die eventueel tot bepaalde

² Zelfs indien de operator onbehandeld water gebruikt is het de plicht, alsook de verantwoordelijkheid van het voedingsmiddelenbedrijf, om de kwaliteitskenmerken van het water vanaf de voorziening door de waterleverancier tot aan de verschillende verbruikspunten te behouden. Adequate maatregelen dienen getroffen te worden in het kader van goede hygiënische praktijken.

desinfectiebijproducten kunnen leiden), het intern leidingnetwerk en het type gebruik van het water (direct/indirect met levensmiddel of ingrediënt in contact?) geëvalueerd te worden. Deze gevarenanalyse is tevens vereist voor het toepassen van volgende acties:

- Om van de mogelijkheden tot afwijkingen voorzien in punt 5.4.2.3 van de huidige omzendbrief te genieten, dient de operator **een gevarenanalyse** in het kader van zijn autocontrolesysteem uit te voeren. Deze gevarenanalyse moet rekening houden met de behaalde resultaten in het kader van de analyses voorzien in de regionale wetgeving die van toepassing is³.
- Om het controleprogramma van het bedrijf te optimaliseren. Zo kan de gevarenanalyse aanleiding geven tot wijziging van de controleparameters (zie punt 5.4.2.1) en de controlefrequenties (zie punt 5.4.2.2).

Om de gevaren gelinkt aan het gebruikte water te kennen dient men een accurate gevarenanalyse uit te voeren. Hierbij dient men ook over analyseresultaten te beschikken van de 'bronnen van waters' (= 'start-water': water gebruikt als input/ingrediënt van het drinkwater productie proces) gebruikt voor de productie van drinkwater. De analyseresultaten van de minimumanalyses uitgevoerd volgens KB 14 januari 2002 zijn aldus niet voldoende voor het uitvoeren van de gevarenanalyse. Zeker niet in de gevallen waarbij tijdens het productieproces van het drinkwater behandelingen plaatsvinden die een impact hebben op relevante parameters van het *start-water*.

De operator dient verder over een actieplan te beschikken met daarin de te nemen stappen wanneer voor een bepaald type water en een bepaald gebruik een bepaalde parameter overschreden wordt (zie ook punt 5.4.5).

De operator zorgt ervoor dat de informatie beschikbaar is waaruit blijkt dat een gevarenanalyse heeft plaatsgevonden, samen met een samenvatting van de resultaten van de analyse.

De vereisten betreffende (bedrijfsspecifieke) HACCP-studies zoals beschreven in bovenstaande paragraaf hebben geen invloed op de versoepelingen die werden toegekend met betrekking tot de HACCP-vereisten voor exploitanten die actief zijn in de **B2C**-sector.

³ Regionale regelgeving:

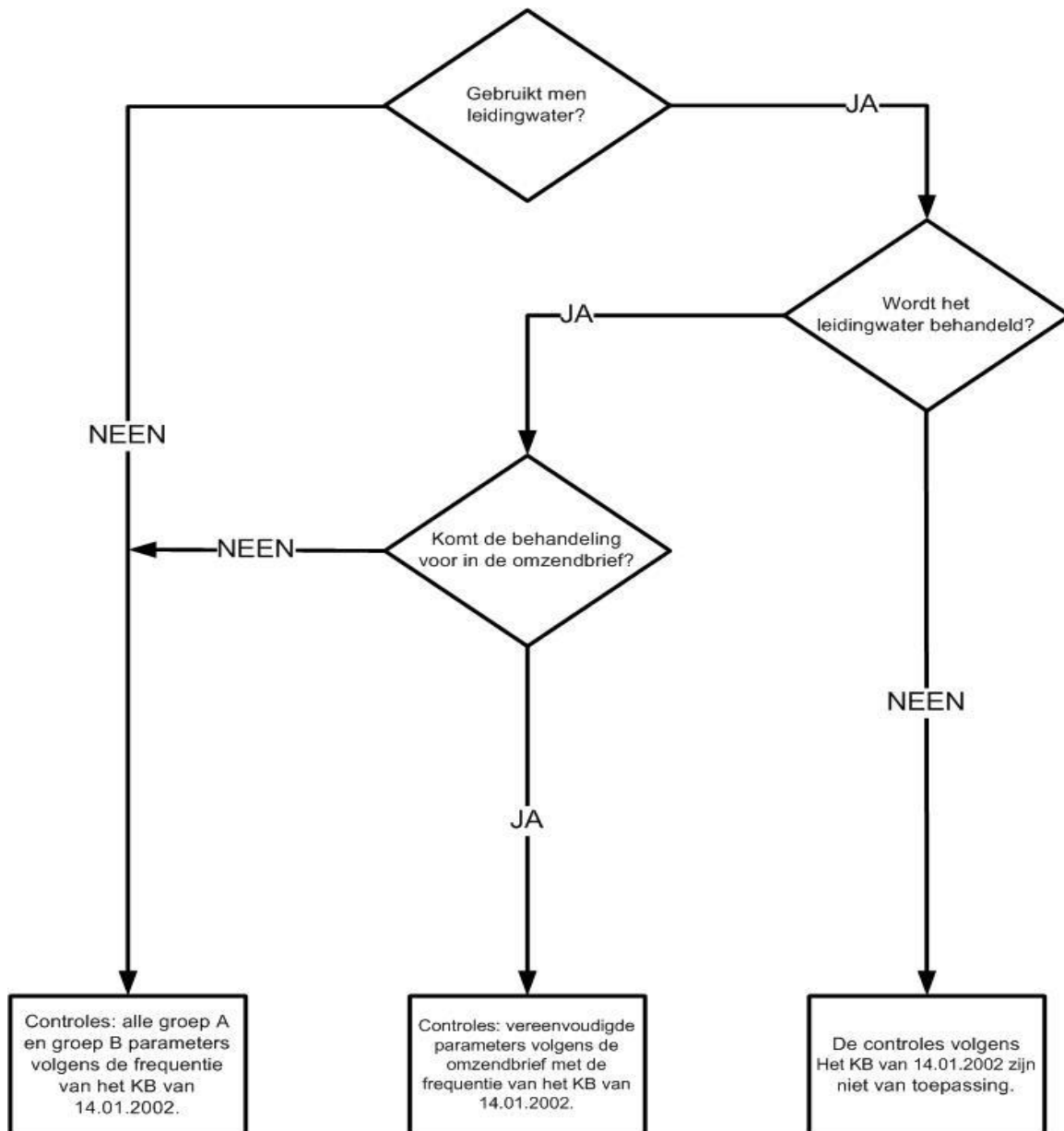
- Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 24 januari 2002 betreffende de kwaliteit van het leidingwater
- Besluit van de Vlaamse Regering van 13 december 2002 houdende reglementering inzake de kwaliteit en levering van water, bestemd voor menselijke consumptie
- Arrêté du Gouvernement wallon du 3 mars 2005 relatif au Livre II du Code de l'environnement, contenant le Code de l'eau

De analyses zijn van toepassing op de wateroppervlakken gebruikt voor het winnen van water bestemd voor de menselijke consumptie (> 100 m³/dag).

5.4 Controle

De controles verschillen naargelang de oorsprong van het water en dienen te worden uitgevoerd volgens onderstaand schema. In dit hoofdstuk worden de controles gedetailleerd weergegeven en een overzichtstabel is opgenomen onder punt 5.5.

Merk op dat in elk van de drie beschreven situaties in volgend schema mogelijks (aanvullende) controles noodzakelijk zijn naar aanleiding van de eigen HACCP studie (zie punt 5.4.2.1). Ook de frequentie dient kritisch geëvalueerd te worden zoals beschreven in punt 5.4.2.2.



5.4.1 Verplichte controle van drinkwater en instellen van een controleprogramma

Elke operator die drinkwater gebruikt voor de productie en het in de handel brengen van levensmiddelen, moet erop toezien dat de kwaliteit van het drinkwater behouden blijft door een regelmatige controle uit te laten voeren volgens de in het KB van 14 januari 2002 voorgeschreven criteria. De operator dient aldus voor elk van de drinkwaterproducties een passend controleprogramma op te stellen.

In het kader van een algemene HACCP aanpak dient het controleprogramma van het bedrijf ook opvolging te voorzien op specifieke kritische punten en punten van aandacht in het waterproductieproces om te controleren dat de processen optimaal verlopen (bv. opvolgen van geleidbaarheid na reversed osmose unit). Het KB legt namelijk expliciet op dat het controleprogramma moet toelaten te controleren dat de maatregelen om risico's voor de gezondheid van de mens te beheersen in de volledige watertoeleveringsketen vanaf het wingebed, over de onttrekking, de behandeling en de opslag tot en met het punt van gebruik, doeltreffend zijn. Hierbij dient eveneens gewaarborgd te worden dat de contaminatie door derivaten van het desinfectiemiddel/biocide op het laagste niveau wordt gehouden zonder dat de desinfectie in gevaar komt. De benodigde frequentie van deze analyses (al dan niet "on-line" of continue) dient bepaald te worden in de HACCP studie en staat volledig los van de vereiste minimumfrequenties in het KB, tenzij de relevante te analyseren parameter voorkomt in parametergroep A of B (bv. vrije chloorresiduen).

In het kader van een algemene HACCP aanpak wordt ook aangeraden om kritisch te kijken naar het effect van sommige processen op de relevantie van uitsluitend analyses doen op het aftappunt zoals in KB 14 januari 2002 opgelegd wordt. Sommige processen, zoals bv. verdunning van putwater met leidingwater, kunnen namelijk als effect hebben dat bepaalde kritische parameters van de alternatieve waterbron (putwater in dit voorbeeld) zodanig verdund worden dat opvolging ter hoogte van het aftappunt minder relevant is voor die parameters. Het kan in specifieke gevallen aldus vanuit de gevarenanalyse beargumenteerd worden dat het nodig is om naast de nodige analyses conform KB 14 januari 2002 op het aftappunt ook bepaalde parameters op te volgen aan de alternatieve waterbron (bv. putwater), zoals bv. kritische microbiologische parameters.

De vereisten betreffende controle in het KB van 14 januari 2002 zijn niet van toepassing in het geval van het gebruik van onbehandeld leidingwater voor de fabricage en/of het in de handel brengen van levensmiddelen. Echter ook in dit geval is het aangeraden om in bepaalde situaties op regelmatige basis een onderzoek (bv. hygiëne-indicatoren) uit te voeren, om de eventuele invloed van het intern waterverdelingssysteem op de kwaliteit van het gebruikte leidingwater na te gaan, aangezien de operator verantwoordelijk blijft voor de eventuele impact van het interne leidingnetwerk op de waterkwaliteit. In het kader van de gevarenanalyse is het dan ook noodzakelijk dat de operator een analyse maakt van de risico's verbonden aan dit interne leidingnetwerk zoals bv. de aanwezigheid van 'niet-gebruikte aftakking' in het leidingnetwerk en het risico op lekken van metalen. Om dit laatste risico te evalueren dient de operator kennis te hebben van de samenstelling van het leidingnetwerk.

De **analyseresultaten** van controles uitgevoerd door de operator moeten worden **bewaard** en gedurende **ten minste drie jaar** ter beschikking gehouden worden van het FAVV⁴. Er wordt aangeraden de analyseresultaten langer te bewaren om die op lange termijn op te volgen teneinde eventuele tendensen aan te tonen in concentraties van de verschillende gemeten parameters. Hierdoor is het mogelijk bij de behandeling van water preventief tussen te komen zodat elke overschrijding van de

⁴ De conformiteit met de vereisten in KB 14 januari 2002 moet ten aller tijde kunnen worden aangetoond door de operator. Indien de frequentie lager is dan eens om de drie jaar is het aldus noodzakelijk om de laatste resultaten bij te houden tot de volgende analyse.

normen wordt voorkomen. Bepaalde schommelingen van concentraties kunnen een teken zijn van een contaminatie van de waterlagen of een verbetering van de kwaliteit ervan.

5.4.2 Controlefrequenties en controleparameters

5.4.2.1 De controleparameters

Voor drinkwater bepaalt het KB van 14 januari 2002 dat **regelmatige controles** moeten uitgevoerd worden van het water dat gebruikt wordt voor de bereiding en het in de handel brengen van levensmiddelen. Het gaat om **controleprogramma's** waarbij **de groep A-parameters** worden geanalyseerd (bijlage 1, deel A van de omzendbrief) evenals de **groep B-parameters** (bijlage 1, deel B van de omzendbrief).

Het **type gebruikt water** kan een invloed hebben op de te analyseren parameters. Als de **gevaeranalyse** (punt 5.3) parameters aan het licht brengt die aanwezig zijn in hoeveelheden of aantallen die een gevaar voor de gezondheid van de consument kunnen opleveren, die niet opgenomen zijn in de parameters van de bijlage, punten I, II en III van het KB van 14 januari 2002, dan moeten deze parameters geïntegreerd worden in de controleprogramma's (in parametergroep A of B) volgens de nodig geachte frequenties.

In het geval **behandeld leidingwater** wordt gebruikt, geldt in vele gevallen een versoepeling in het aantal te controleren parameters. De voorwaarden en inhoud van deze versoepeling worden uitgelegd in punt 5.4.6.2 en bijlage 2 van deze omzendbrief.

5.4.2.2 Controlefrequenties

De controles dienen gelijk over het hele jaar verdeeld te worden en moeten vanuit een risico-gebaseerde optiek ingepland worden om de optimale kwaliteit van het water op elk moment te kunnen garanderen. Voor de bepaling van de bemonsteringsfrequentie en de plaats van bemonstering dient eveneens rekening gehouden te worden met de herkomst van de parameter en de variatie en de lange termijn ontwikkeling van diens concentratie. Voor zover mogelijk dient de plaats van de bemonstering gelijk over de ruimte verdeeld te worden.

De **minimumfrequenties** voor bemonstering en analyse werden opgenomen in de bijlage, punt IV, deel B van het KB van 14 januari 2002 voor de twee soorten controles. De frequentie van de controles voor groep A-parameters ligt hoger dan die voor de controles van groep B-parameters. De minimumfrequentie hangt af van het **gemiddeld volume** verbruikt water per dag berekend over een kalenderjaar. Het gemiddeld volume betreft de gebruikte volumes uit één of meer bronnen of putten waarvan het water min of meer van uniforme kwaliteit is.

Het KB legt vereisten op betreffende de controle van het water zoals gebruikt in de levensmiddelenproductie (met andere woorden aan het aftappunt). Als de operator gebruik maakt van een mengeling van waters (bv. mengeling tussen drinkwater afkomstig van putwater en leidingwater) dan moet de minimumfrequentie berekend worden op basis van het volume van de mengeling.

De berekening van de controlefrequenties voor de groep A en groep B-parameters zijn opgenomen in bijlage 3 van deze omzendbrief.

- De na te leven **minimumfrequenties (monsterneming en analyses) voor de groep A-parameters** zijn:

Dagelijks verbruik	Aantal monsters per jaar
$\leq 10 \text{ m}^3$	1
$> 10 \leq 100 \text{ m}^3$	1
$> 100 \leq 1\,000 \text{ m}^3$	4
$> 1\,000 \leq 10\,000 \text{ m}^3$	4 + 3 voor elke 1.000 m ³ /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
$> 10\,000 \leq 100\,000 \text{ m}^3$	
$> 100\,000 \text{ m}^3$	

- De na te leven **minimumfrequenties (monsterneming en analyses) voor de groep B-parameters** zijn:

Dagelijks verbruik	Aantal monsters per jaar
$\leq 10 \text{ m}^3$	1/4 (zie nota)
$> 10 \leq 100 \text{ m}^3$	1/2 (zie nota)
$> 100 \leq 1\,000 \text{ m}^3$	1
$> 1\,000 \text{ m}^3 < 10\,000 \text{ m}^3$	1 + 1 voor elke 4.500 m ³ /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
$> 10\,000 \leq 100\,000 \text{ m}^3$	3 + 1 voor elke 10.000 m ³ /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
$> 100\,000 \text{ m}^3$	12 + 1 voor elke 25.000 m ³ /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid

Nota: « 1/4 » en « 1/2 » betekenen dat minimumfrequentie voor monsterneming en analyse respectievelijk eens om de vier jaar en eens om de twee jaar is.

Merk op dat zowel voor parametergroep A als B hierboven de *minimum*frequenties worden weergegeven. Indien uit de **gevarenanalyse (zie punt 5.3.)** blijkt dat voor een bepaalde parameter een controle aan een hogere frequentie nodig is, dan moet de minimale frequentie worden verhoogd.

In het geval van **behandeld leidingwater**, bestaan er bepaalde versoepelingen: zie punt 5.4.6.2 voor de minimumfrequentie in die gevallen waar de versoepeling geldt.

5.4.2.3 Verlaging van de controlefrequenties of schrappen van een aantal te analyseren parameters

In sommige omstandigheden mogen het aantal te analyseren **parameters** alsook de **frequentie voor de monsterneming en analyses** van een parameter worden verlaagd.

Opgelet: Deze mogelijkheden voor afwijkingen zijn echter niet van toepassing voor de controles op behandeld leidingwater waarbij de versoepeling (zie punt 5.4.6.2) geldig is.

De afwijkingen kunnen door de bevoegde autoriteiten toegekend worden op basis van een gevarenanalyse, zoals beschreven onder punt 5.3 van de omzendbrief.

- 1) De bemonsteringsfrequentie voor *E. coli* mag onder geen beding lager liggen dan de frequentie die in punt 5.4.2.2 van deze omzendbrief wordt beschreven;
- 2) Voor alle ander parameters (zowel de groep A-parameters als de groep B-parameters):
 - De **minimumfrequentie voor monsterneming en analyse** van een parameter **mag verlaagd worden** indien alle resultaten van de monsters die in **een periode van ten minste drie jaar** met regelmatige tussenpozen zijn genomen op plaatsen die representatief zijn, **minder dan 60 % van de betreffende parameterwaarde bedragen**;
 - Een parameter mag van de lijst van te controleren parameters geschrapt worden, indien alle resultaten van de monsters die in **een periode van ten minste drie jaar** met regelmatige tussenpozen zijn genomen op plaatsen die representatief zijn, **minder dan 30 % van de betreffende parameterwaarde bedragen**.

Om deze afwijkingen toe te kunnen passen, dient daarenboven de gevarenanalyse, waarbij analyseresultaten voor relevante parameters beschikbaar zijn voor alle bronnen gebruikt voor het drinkwaterproductieproces (startwater), te bevestigen dat

- de volksgezondheid tegen de schadelijke gevolgen van verontreiniging van het water beschermd is; en
- geen enkele redelijkerwijs te voorzien factor aanwezig is waardoor de kwaliteit van het water achteruit zou kunnen gaan en de naleving van de relevante parameterwaarden in het gedrang kan brengen.

Merk op dat afwijkingen verkregen binnen het geldige wetgevend kader niet absoluut zijn en kunnen herroepen worden wanneer nodig geacht. In het licht van nieuwe wetenschappelijke kennis, en de veranderende milieucontext, wordt tevens geopteerd voor het geven van een geldigheidstermijn voor een verkregen afwijking (op voorwaarde dat het wetgevend kader (KB 14 januari 2002) niet wijzigt betreffende de voorwaarden). De maximale geldigheidstermijn die hierbij kan gegeven worden is 16 jaar. Vóór het aflopen van de gegeven termijn dient de operator een nieuwe aanvraag in te dienen. Voor deze her-aanvraag gelden echter minder strikte dataverenissen.

Het dossier voor een aanvraag en her-aanvraag van een verlaging van de controlefrequenties of van het schrappen van een te analyseren parameters, dient *ten minste* de volgende elementen te bevatten:

1. Eerste aanvraag
 - Het adequate aanvraagformulier (bijlage 4 of 5): hierbij dient het betreffende watertype⁵ waarop deze aanvraag slaat, grondig beschreven worden
 - Alle analyseresultaten⁶ van de laatste drie jaar op het betreffende watertype aan aftappunt en eventueel andere relevante punten
 - Gevarenanalyse van het drinkwaterproductie proces. Hierbij dient ook volgende informatie meegedeeld te worden en in rekening genomen te worden:
 - o Flowchart van het drinkwaterproductieproces met aanduiding van de toegepaste behandelingen.

⁵ Een bedrijf kan gebruik maken van verschillende 'watertypes'. Met verschillende 'watertypes' wordt hier bedoeld water van verschillende oorsprong, samenstelling of behandeling. Zo kan een bedrijf bijvoorbeeld drinkwater geproduceerd uit putwater gebruiken in één deel van de productie, en drinkwater geproduceerd uit recirculatie water in een ander deel. Informatie die bv. dient meegenomen te worden in de risicobeoordeling en die dient meegedeeld te worden als het over putwater gaat: diepte van de put, type grondwaterlaag waaruit water onttrokken wordt, structuur van ondergrond (zand, leem, klei). Per 'watertype' dient een dossier ingediend te worden.

⁶ Met 'Alle analyseresultaten' worden aldus niet enkel de resultaten voor de betreffende parameter bedoeld. De analyseresultaten dienen op regelmatige tussenpozen te zijn genomen en toe te laten duidelijk aan te tonen dat de parameterwaarde voldoende onder het vereiste norm ligt. Hierbij dient ook aantoonbaar te zijn dat er zich geen negatieve trend in de kwaliteit van de desbetreffende parameter voordoet. Het dossier moet daarom ten minste 6 analyses bevatten (betreffende de relevante parameter en eventueel gelinkte parameters/indicatoren) die verspreid zijn over drie jaar. Indien echter een hogere analysefrequentie wordt toegepast (door hoger dagelijks water gebruik, of omwille van gevarenanalyse), dient men al de resultaten van ten minstens de laatste 3 jaar te includeren in de gevarenanalyse.

- Analyseresultaten voor de parameters waarvoor een afwijking wordt gevraagd en relevante (gelinkte) parameters op het 'startwater/bronwater' voor drinkwaterproductie. Zo dient het aantonen van stabiliteit van de betreffende parameter (en eventuele indicatoren) over een relevante periode beschouwd te worden als een significante meerwaarde voor de uitgevoerde gevarenanalyse.
- Redenering (aan de hand van de gevarenanalyse) die aantoont dat er geen redelijkerwijs te voorziene factor aanwezig is waardoor de kwaliteit van het water achteruit zou kunnen gaan en de naleving van de relevante parameterwaarden in het gedrang kan brengen.

Hierbij moet opgemerkt worden dat de (kwaliteit van) de risicobeoordeling de verantwoordelijkheid is van de operator en dat deze risicobeoordeling dient te voldoen aan alle vereisten aangegeven in bijlage IV, deel C van KB van 14 januari 2002. De hierboven vermelde punten dienen dus geïnterpreteerd te worden als 'minimale vereisten', waarbij aanvullingen van bv. data overwogen moeten worden afhankelijk van de specifieke situatie.

2. Her-aanvraag

Hierbij dient dezelfde informatie ingediend te worden als bij het dossier voor de eerste aanvraag. Voor de analyseresultaten aan het aftappunt zijn slechts de resultaten van het laatste jaar nodig (indien het ging over een vermindering van analysefrequentie), met een minimum van twee analyses gespreid over één jaar voor de betreffende parameters en relevante gelinkte indicatoren. Ook de analyseresultaten van de laatst uitgevoerde analyse van parametergroep A en B dient toegevoegd te worden.

Bijkomend element dat in het dossier dient opgenomen te worden is de goedkeuring voor toekenning van de afwijking verkregen bij voorgaande evaluatie.

Het dossier dient ingediend te worden bij de LCE waarvan de inrichting afhangt. Indienen kan per e-mail of per brief. Echter elektronisch indienen geniet de voorkeur. De gegevens van de LCE's zijn beschikbaar op de website van het Agentschap (<http://www.favv-afsc.fgov.be/lce/>).

De LCE geeft zijn antwoord door middel van het formulier in bijlage 6 of 7, afhankelijk van het verzoek. De minimale controlefrequentie die kan verkregen worden bij een verzoek voor verlaging van de controlefrequentie is '1/4' (éénmaal om de vier jaar) voor groep B-parameters en '1' voor groep A-parameters.

De **vraag tot afwijking van de analyse van een parameter** moet ingediend worden bij de LCE waarvan de inrichting afhangt en dit aan de hand van het formulier in bijlage 4. De LCE geeft zijn antwoord door middel van het formulier in bijlage 6.

De **vraag tot verlaging van de controlefrequentie van een parameter** wordt ingediend bij de LCE waarvan de inrichting afhangt en dit aan de hand van het formulier in bijlage 5. De LCE geeft zijn antwoord door middel van het formulier in bijlage 7.

5.4.2.4 Overgangmaatregel voor afwijkingen op controlefrequentie en te analyseren parameters die in het verleden gegeven werden

In 2017 werden de vereisten voor het bekomen van een afwijking op de controlefrequentie en de te analyseren parameters verstrengd in de wetgeving. De afwijkingen die voorheen goedgekeurd werden moeten daarom opnieuw geëvalueerd worden rekening houdend met de nieuwe striktere (informatie)vereisten.

Om de operatoren de mogelijkheid te bieden de nodige informatie te verzamelen (o.a. benodigde analyseresultaten verspreid over 3 jaar) wordt een overgangperiode voorzien waarbij de verkregen

afwijkingen onder het voorgaande systeem geldig blijven en waarbinnen de operator dient te werken aan een nieuw aanvraagdossier. Deze **overgangsperiode loopt af op 31 augustus 2022**. Vóór deze datum dient dus een nieuw aanvraagdossier ingediend te zijn door de operatoren die hun afwijking willen behouden.

Het aanvraagdossier dient te voldoen aan de behoeften van een 'eerste aanvraag' zoals in punt 5.4.2.3. beschreven. Bijkomend dient ook een kopie van het formulier (zoals in bijlage 4 of 5 beschreven) waarmee de afwijking in het verleden toegekend werd door het FAVV, deel uit te maken van het dossier.

5.4.3 Monsters

De monsters genomen in het kader van het KB van 14 januari 2002 moeten genomen worden op de **plaats waar aan de parameterwaarden moet worden voldaan**, dit wil zeggen op het punt waar het water in de inrichting wordt gebruikt⁷. De bemonsteringstemperatuur van het water is de temperatuur waarbij het wordt gebruikt in de inrichting voor vervaardiging van levensmiddelen.

Of een mengmonster of een monster op één punt wordt genomen, hangt af van het beoogde doel. Het is belangrijk dat de toevoerpunten die rechtstreeks worden gebruikt bij de fabricage van levensmiddelen zoveel mogelijk individueel worden bemonsterd. Toevoerpunten die worden gebruikt om schoon te maken, mogen daarentegen gemengd worden bemonsterd.

Monsterneming op het punt waar aan de parameterwaarden moet worden voldaan, moet aan de volgende vereisten voldoen:

- a) Voor zover mogelijk wordt het aantal monsters gelijk over tijd en plaats verdeeld.
- b) Monsters voor bepaalde chemische parameters (in het bijzonder koper, lood en nikkel) worden genomen aan de kraan **zonder er voorafgaand water uit te laten stromen**. Een monster van een liter moet worden genomen op een willekeurig tijdstip gedurende de dag.
- c) Monsters voor microbiologische parameters worden genomen en behandeld overeenkomstig EN ISO 19458, steekproefdoel B.

5.4.4 Voor analyses geaccrediteerd laboratorium

De analyses op monsters van water moeten door een **geaccrediteerd laboratorium** worden uitgevoerd. Uitzondering: het laboratorium neemt deel aan inter-laboratoriumtesten. Zie de FAQ autocontrole op het FAVV website <http://www.favv-afsca.fgov.be/autocontrole-nl/>.

In het KB van 14 januari 2002 (bijlage, punt V) zijn **specificaties** opgenomen m.b.t. de aan te wenden analysemethoden (ISO-normen) of m.b.t. de **prestatiekenmerken** van deze methodes die voor bepaalde parameters opgegeven zijn.

⁷ Voorbeeld: indien het water verwarmd is om stoom te produceren, moet het verwarmd water bemonsterd worden.

5.4.5 Non-conformiteiten

In bepaalde gevallen kan het zijn dat de vastgestelde non-conformiteiten aan de LCE moeten worden gemeld: zie document 'Meldingsplicht en meldingslimieten' op <http://www.favv-afsc.fgov.be/meldingsplicht/meldingslimieten/>.

Wanneer wordt vastgesteld dat het water niet conform is voor bepaalde parameters, moet de operator onmiddellijk een onderzoek uitvoeren om de oorzaak ervan te bepalen. Hij moet zo vlug mogelijk de nodige herstelmaatregelen nemen om de waterkwaliteit weer op peil te brengen. De uitvoering van de correctieve maatregelen moet onder meer rekening houden met de omvang van de overschrijding en het mogelijke gevaar voor de consument dat die overschrijding met zich meebrengt.

Indien het water **niet conform** is aan de **minimumvereisten** beschreven in artikel 3 van het KB van 14 januari 2002, dan levert het water een potentieel gevaar op voor de gezondheid van de consumenten en wordt het als schadelijk beschouwd. Het gebruik ervan wordt onmiddellijk stopgezet. Het water kan opnieuw worden gebruikt wanneer via de gepaste analyses aangetoond wordt, dat het water niet langer een gevaar inhoudt. Wanneer meldingsplicht van toepassing is (zie document 'Meldingsplicht en meldingslimieten') wordt op gepaste wijze genotificeerd aan het FAVV.

Een overschrijding van de normen van de **indicatorparameters**, impliceert dat de operator een gevarenanalyse moet uitvoeren om te bepalen of deze overschrijding een (eventueel indirect) risico inhoudt voor de gezondheid van de consument. *Indirect* risico wordt hier vermeld daar het hier gaat over indicatorparameters, en indicatorparameters als doel hebben een beeld/indicatie kunnen geven over integriteit/werking van het gehele drinkwaterproductieproces. Bij een non-conformiteit van een indicatorparameter dient ook (naast de gevarenanalyse gelinkt aan de parameter zelf) de conformiteit van het hele drinkwaterproductieproces nagegaan te worden. Hierbij kan het noodzakelijk zijn om voor een correcte evaluatie van de werking en de veiligheid van het water bijkomende testen en evaluaties te doen.

Indien er een risico bestaat, moet het water als **schadelijk** worden beschouwd en moeten dezelfde maatregelen als voor de minimumvereisten worden toegepast.

In alle gevallen moet de operator de nodige herstelmaatregelen die verplicht zijn om de waterkwaliteit weer op peil te brengen uitvoeren en hij moet de resultaten van zijn onderzoek, de getroffen maatregelen en de bewijzen ter verbetering van de waterkwaliteit bewaren en ter beschikking houden van het FAVV.

5.4.6 Controle op verschillende types water

Water van een verschillende oorsprong gebruikt voor de productie van drinkwater dat wordt aangewend voor de bereiding en het in de handel brengen van levensmiddelen: putwater, oppervlaktewater, regenwater, gerecycleerd water en behandeld leidingwater zijn de voornaamste soorten.

Ongeacht welk type water gebruikt wordt, moeten de **controles voor groep A-parameters en groep B-parameters** worden uitgevoerd volgens minimaal de frequenties (punt 5.4.2.) bepaald in het KB van 14 januari 2002 (punt 5.4).

5.4.6.1 Putwater, oppervlaktewater, gerecycleerd water, regenwater, productwater en mengelingen

De **controles van groep A-parameters** geven goed de verschillen weer wanneer de chemische of microbiologische samenstelling van water wijzigt. De seizoensgebonden schommelingen moeten eveneens door de operator gekend zijn. De te analyseren **parameters van groep A** zijn opgenomen in bijlage 1, deel A samen met de eventuele parameters die door de gevarenanalyse werden aangetoond.

De te analyseren parameters voor de **controles van groep B-parameters** op water zijn de **minimumvereisten** en de indicatorparameters opgenomen in bijlage 1, deel B samen met de eventuele parameters die door de gevarenanalyse werden aangetoond.

De controle**frequenties** (aantal monsters) zijn opgenomen in punt 5.4.2.2.

Toepassingsgebied voor de operatoren:

De analyses zijn van toepassing voor alle sectoren: business to business (B2B) en business to consumer (B2C) .
--

5.4.6.2 Behandeld leidingwater

Leidingwater dat door de operator behandeld wordt zodat het bijzondere chemische, microbiologische of fysicochemische kenmerken krijgt tijdens het productieproces van het levensmiddel, moet eveneens gecontroleerd worden, aangezien de kenmerken ervan gewijzigd worden.

Indien de operator het leidingwater behandelt, zijn alle controlevereisten van het KB van 14 januari 2002 betreffende parameterwaarden en controlefrequenties van toepassing.

Om de analysedruk te verlagen, wordt evenwel volgende **versoepeling** van de controle op dit type water toegelaten:

Er kan gebruik gemaakt worden van een verkorte lijst van de te analyseren **relevante parameters**⁸ (zie bijlage 2), in plaats van parametergroep A en B zoals gedefinieerd in het KB van 14 januari 2002, op voorwaarde dat de toegepaste behandeling(en) uitsluitend bestaan uit één of een combinatie van volgende behandelingen:

- Ontharding (ionenwisselende harsen);
- Verstuiving/verneveling;
- Opwarming;
- Ontsmetting (UV-stralen, ozon, biociden);
- Filtratie (mechanisch, omgekeerde osmose, actieve kool);
- Opslag.

De minimale controlefrequentie is hierbij gelijk aan de minimale controlefrequentie voor parametergroep A (zie punt 5.4.2.2).

Indien de operator **andere** behandelingen op leidingwater toepast dan deze die hier vermeld zijn, geldt de versoepeling niet, maar kan de analysedruk eventueel verlaagd worden na indienen van een verzoek voor het schrappen van te analyseren parameters zoals weergegeven in punt 5.4.2.3.

⁸ Deze lijst werd opgesteld op basis van het ADVIES 46-2006 van het Wetenschappelijk Comité van het FAVV. De uit te voeren analyses zijn afhankelijk van de uitgevoerde behandelingen op het leidingwater zoals aangegeven in bijlage 2.

Toepassingsgebied voor de operatoren:

De analyses zijn van toepassing voor de **business to business (B2B)** sector.

Ieder van de behandelingen waarvoor deze versoepeling geldig is wordt in onderstaande puntjes grondig beschreven.

5.4.6.2.1 Ontharding (ionenwisselende harsen)

Water kan door ontharding door ionenwisselende harsen reactiever worden en een verrijking of een verarming van het gehalte van een bepaalde stof veroorzaken.

Deze behandeling heeft als doel de calcium- en magnesiumionen in het water om te wisselen met natrium. Hieruit volgt dat het behandelde water meer natrium bevat.

Het water dat op dergelijke wijze behandeld is, is agressiever voor de materialen waarmee het in contact komt. Het is derhalve noodzakelijk zich ervan te vergewissen dat de leidingen voorbij de ontharder wel degelijk geschikt zijn voor dit soort water. Als dat niet zo is, kunnen de binnenwanden van metalen leidingen al naargelang van hun samenstelling metaaldeeltjes vrijgeven. Het is daarom noodzakelijk analyses te doen op de metaaldeeltjes die al naargelang de samenstelling van de leidingen in het water kunnen voorkomen, zoals:

- ijzer;
- lood;
- koper;
- nikkel;
- mangaan;
- cadmium.

Opmerking: deze eis is niet van toepassing op de inerte leidingen, zoals die in roestvrij staal of in hoge dichtheid polyetheen.

[Basisvoorschriften:](#) punt 5.2

[Te analyseren parameters:](#) bijlage 2

5.4.6.2.2 Verstuiven/vernevelen

Het vernevelen van water op verse levensmiddelen, zoals vlees, groenten en fruit wordt uitgevoerd in de sector van de distributie en de HORECA. Het heeft als doel de visuele kwaliteit van de levensmiddelen te behouden en de uitdroging ervan te voorkomen. Dit is niet zonder risico als het systeem niet onderhouden wordt.

[Basisvoorschriften:](#) punt 5.2

[Te analyseren parameters:](#) er zijn geen parameters die moeten worden geanalyseerd.

5.4.6.2.3 Opwarming

Deze behandeling kan gebeuren bijvoorbeeld door middel van een doorstroomverwarmer of een waterverwarmer met warmwaterreservoir (opslag).

Vanuit microbiologisch standpunt is er een risico op ontwikkeling van bacteriën wanneer het opgewarmd water weer afkoelt en stagneert in de leidingen die na de verwarmingsinstallatie zijn gelegen. Bovendien maakt het opwarmen dat het leidingwater agressief wordt voor de materialen waarmee het in contact

komt. Metalen leidingen kunnen metaaldeeltjes vrijgeven. Men moet zich er dus van vergewissen dat het materiaal dat in contact komt met warm water (met inbegrip van de leidingen verderop) bestand is tegen de temperatuur van het water en hierbij geen ongewenste stoffen vrijgeeft bij contact met agressief water.

Het is daarom noodzakelijk analyses te doen op de metaaldeeltjes die al naargelang de samenstelling van de leidingen in het water kunnen voorkomen, zoals:

- ijzer;
- lood;
- koper;
- nikkel;
- mangaan;
- cadmium.

Opmerking: Deze eis is niet van toepassing op de inerte leidingen, zoals die in roestvrij staal of in hoge dichtheid polyetheen.

[Basisvoorschriften:](#) punt 5.2

[Te analyseren parameters:](#) bijlage 2.

UITZONDERING:

Als het drinkwater opgewarmd wordt door een geiser (enkel verhitting, geen opslag) of een boiler (verhitting met opslag) en alleen gebruikt wordt voor het reinigen en ontsmetten van levensmiddelencontactoppervlakken (ook recipiënten die in contact komen met levensmiddelen) of voor het wassen van de handen, wordt een vrijstelling op de analyses, vereist conform KB 14 januari 2002 en deze omzendbrief, op dit specifiek type behandeld leidingwater, getolereerd.

Dit op voorwaarde dat de levensmiddelencontactoppervlakken (uitgezonderd handen) worden nagespoeld met leidingwater dat geen van voorgenoemde behandelingen kreeg (d.w.z. leidingwater dat niet uit een boiler of geiser afkomstig is). Deze vrijstelling is enkel van toepassing op de analyses die normaal noodzakelijk zijn voor opgewarmd leidingwater uit een boiler of een geiser (overeenkomstig bijlage 2 van deze omzendbrief).

Indien echter uit de gevarenanalyse naar voren komt dat er gevaar is voor besmetting/contaminatie (bv. fecale verontreiniging) van het water in de interne leidingen, dan dienen hiervoor echter wel de nodige analyses (bv. *E. coli* en *Enterococci*) in het analyseplan opgenomen te worden met de frequentie bepaald in de gevarenanalyse van het bedrijf. Dit conform aan het Advies 46-2006 van het Wetenschappelijk Comité.

5.4.6.2.4 Ontsmetting

Als het water wordt ontsmet, moet de efficiëntie van de toegepaste behandeling worden nagegaan en moet iedere verontreiniging met bijproducten van de ontsmetting op het laagst mogelijke niveau worden gehandhaafd zonder de ontsmetting zelf in het gedrang te brengen.

Er bestaan verschillende soorten ontsmetting: met UV - stralen, ozon en biociden, zoals natriumhypochloriet.

5.4.6.2.4.1 Ontsmetting met ultraviolette stralen (UV)

[Basisvoorschriften:](#) punt 5.2. De door de fabrikant gegeven instructies moeten worden opgevolgd (vb. frequentie voor het vervangen van de lampen en andere elementen van het systeem). Optimaal debiet voor de ontsmetting wordt eveneens nageleefd in functie van de intensiteit van de lampen (belangrijk voor virussen).

Te analyseren parameters: bij de behandeling van leidingwater met ultraviolette stralen (UV) is geen analyse vereist.

5.4.6.2.4.2 Ontsmetting met ozon

Ozon heeft een ontsmettende en ontbindende werking op pathogene organismen en chemische stoffen. Het is een alternatief voor het gebruik van chloor, maar het vormt tevens stoffen die ongewenst blijken, zoals bromaten en jodaten.

Basisvoorschriften: punt 5.2. De instructies van de fabrikant (vb. dosering van ozon) moeten worden opgevolgd om o.a. de vorming van bromaten en jodaten te voorkomen.

Te analyseren parameters: bijlage 2.

5.4.6.2.4.3 Ontsmetting door middel van biociden

Het gebruik van chemische ontsmettingsmiddelen, biociden, is soms nodig in sommige processen om de microbiologische criteria van drinkwater te bereiken. Hier kan men bijvoorbeeld natriumhypochloriet citeren.

Basisvoorschriften: punt 5.2

Te analyseren parameters: de eventueel in de gebruiksaanwijzing vermelde parameters. Als de gebruiksaanwijzing niet voldoende informatie bevat, dient een gevarenanalyse uitgevoerd te worden om relevante te analyseren residuen, reactieproducten (zoals bijvoorbeeld chloraat) en desinfectie-bijproducten te identificeren voor het controleprogramma.

5.4.6.2.5 Filtratie

5.4.6.2.5.1 Mechanische filters

Deze filters kunnen uit verschillende materialen bestaan, zoals zand, synthetische vezels, keramiek, folie uit poreus synthetisch materiaal, waarvan de deeltjes groter of kleiner kunnen zijn afhankelijk van de grootte van de filter (1 tot < 0,001 μm).

Basisvoorschriften: punt 5.2

Te analyseren parameters: bijlage 2.

5.4.6.2.5.2 Filtratie met omgekeerde osmose

Basisvoorschriften: punt 5.2. Het gebruik van omgekeerde osmosefilters maakt het leidingwater agressief voor de materialen waarmee het in contact komt. Het is derhalve noodzakelijk na te gaan of de leidingen voorbij een dergelijke filter wel degelijk geschikt zijn voor dit soort water. Als dat niet zo is, kunnen de binnenwanden van metalen leidingen al naargelang van hun samenstelling metaaldeeltjes vrijgeven als ze met agressief water in contact komen. Het is daarom noodzakelijk analyses te doen op de metaaldeeltjes die al naargelang de samenstelling van de leidingen in het water kunnen voorkomen, zoals:

- ijzer;
- lood;
- koper;
- nikkel;
- mangaan;

- cadmium.

Opmerking: Deze eis is niet van toepassing op de inerte leidingen, zoals die in roestvrij staal of in hoge dichtheid polyetheen.

[Te analyseren parameters:](#) bijlage 2.

5.4.6.2.5.3 Filtratie met actieve kool

Een actieve koolfilter wordt gebruikt voor decontaminatie van water met ongewenste stoffen, zoals pesticiden. De filter verwijdert niet alle ongewenste stoffen en uit de gevarenanalyse moet worden vastgesteld of het gebruik ervan relevant is. Actieve kool heeft een zeer grote specifieke oppervlakte die ongewenste stoffen kan adsorberen. Het is hydrofoob. In sommige gevallen bevat het stoffen, zoals zilver om bacteriële toename te voorkomen. Het is daarom ook noodzakelijk analyses te doen op de metaaldeeltjes die kunnen vrijkomen door dit soort actieve kool (in bovenstaand voorbeeld zilver).

[Basisvoorschriften:](#) punt 5.2

[Te analyseren parameters:](#) bijlage 2.

5.4.6.2.6 Opslag

Opslag van water is een behandeling, ongeacht of het om warm (onder andere in warmwaterboiler) of koud water, of water bij omgevingstemperatuur gaat.

[Basisvoorschriften:](#) Punt 5.2. Het opslagsysteem moet zodanig ontworpen zijn dat contaminaties van buitenaf vermeden worden en het moet gesloten zijn. Er moet evenwel een ontluchtingsventiel voorzien worden. Het moet zodanig ontworpen zijn dat stilstaan van opgeslagen water wordt voorkomen en dat het water bij het opvullen en afvoeren zoveel mogelijk wordt ververst. Daarom zouden de punten voor de aan- en de afvoer van het water van het reservoir zo ver mogelijk uiteen moeten liggen en zou het water door een chicanesysteem moeten worden geleid.

Bovendien wordt er aangeraden de temperatuur van opgeslagen water niet de 25 °C (in geval van koud water) te laten overschrijden en het water niet te laten stagneren gedurende meer dan 48 uur. In het tegenovergestelde geval, moet het HACCP-systeem van de operator voorzien in bijkomende controles.

[Te analyseren parameters:](#) bijlage 2.

OPGELET: er zijn geen limieten (noch in de vorm van volumes noch in de vorm van opslagduur) vanaf dewelke er sprake is van opslag. Elk type van opslag wordt beschouwd als een behandeling.

5.5 Overzichtstabel van de eisen inzake de controle

			Parameters groep A	Parameters groep B
Frequenties				
	<i>Dagelijkse verbruik van water (m³)</i>			
	≤ 10		1	1/4
	> 10 ≤ 100		1	1/2
	> 100 ≤ 1.000	4		1
	> 1.000 ≤ 10.000	4 + 3 voor elke 1.000 m ³ / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid		1 + 1 voor elke 4.500 m ³ / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
	> 10.000 ≤ 100.000			3 + 1 voor elke 10.000 m ³ / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
	> 100.000			12 + 1 voor elke 25.000 m ³ / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
Parameters			Bijlage I, deel A van de omzendbrief	Bijlage I, delen B van de omzendbrief
Types water en sectoractiviteit				
	Putwater, oppervlaktewater gerecycleerd water	B2B	Analyses vereist	Analyses vereist
		B2C	Analyses vereist	Analyses vereist
	<i>Behandeld leidingwater en de behandeling staat niet in de omzendbrief</i>	B2B	Analyses vereist	Analyses vereist
		B2C	Analyses vereist	Analyses vereist
	<i>Behandeld leidingwater en de behandeling staat in de omzendbrief</i>	B2B	Verkorte lijst, bijlage 2 van de omzendbrief	Verkorte lijst, bijlage 2 van de omzendbrief
		B2C	Geen analyse vereist	Geen analyse vereist
	<i>Onbehandeld leidingwater</i>	B2B	Geen analyse vereist	Geen analyse vereist
		B2C	Geen analyse vereist	Geen analyse vereist

6 Bijlagen

Bijlage 1 – Parameters en parameterwaarden

Bijlage 2 – Te analyseren parameters en controlefrequenties volgens de behandelingen op leidingwater

Bijlage 3 – Controlefrequenties

Bijlage 4 – Formulier voor het aanvragen van het schrappen van de analyse van parameters in het controleprogramma van drinkwater

Bijlage 5 – Formulier voor het aanvragen van een vermindering van de frequentie van analyse van parameters in het controleprogramma van drinkwater

Bijlage 6 – Formulier voor toekenning of afwijzing van het schrappen van de analyse van parameters in het controleprogramma van drinkwater

Bijlage 7 – Formulier voor toekenning of afwijzing van een vermindering van de frequentie van analyses van parameters in het controleprogramma van drinkwater

7 Overzicht van de revisies

Overzicht van de revisies van de omzendbrief		
Versie	Van toepassing vanaf	Reden en omvang van de revisie
1.0	16.02.2007	Originele versie, "Procedure van 16.02.2007 betreffende de controle op de kwaliteit van het water in de levensmiddelensector"
2.0	16.12.2013	De nota duidelijker maken.
3.0	11.03.2014	Correctie bijlage 2 en verscheidene correcties in de tekst.
4.0	19.05.2016	De nota duidelijker maken.
5.0	28.07.2017	Wijzigen van de wetgeving (richtlijn (UE) nr. 2015/1787 van de commissie van 6 oktober 2015 tot wijziging van de bijlagen II en III bij Richtlijn 98/83/EG van de Raad betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water). Publicatie van het koninklijk besluit van 12 juni 2017 tot wijziging van het koninklijk besluit van 14 januari 2002.
6.0	Datum van publicatie	Verduidelijking van de wettelijke vereisten, gezien de toenemende tendens voor het hergebruiken van water (circulaire economie) en het gebruik van alternatieve waterbronnen.