



# Omzendbrief met betrekking tot de controle op de kwaliteit van water in de levensmiddelensector

<b>Referentie</b>	<b>PCCB/S3/1140519</b>	<b>Datum</b>	<b>27/06/2024</b>
Huidige versie	7.0	Van toepassing vanaf	<b>Datum van publicatie</b>
Trefwoorden	Drinkwater, controle van het drinkwater, parameter, frequentie, behandeling		

<b>Opgesteld door</b>	<b>Goedgekeurd door</b>
De Keuckelaere Ann, attaché	Katrien Beullens, 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 (EU) 2020/2184 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2020 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water.

Koninklijk besluit van 4 februari 2024 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 Definitie 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 4 februari 2024. 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 het koninklijk besluit van 4 februari 2024. 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 1, Deel C van het koninklijk besluit van 4 februari 2024.

**KB water:** wanneer in deze omzendbrief verwezen wordt naar het KB, dan wordt hiermee het koninklijk besluit van 4 februari 2024 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 bedoeld.

**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 3, Deel B van het KB water.

**Minimumvereisten:** vereisten in artikel 5 van het KB water waaraan het water moet voldoen om als gezond en schoon 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 1, delen A en B.

**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 wateraanvoerende 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 KB water 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:** hieronder wordt verstaan: a) al het water dat onbehandeld of na behandeling in flessen of recipiënten in de handel wordt gebracht, inclusief bronwater; b) al het water dat in voedingsmiddelenbedrijven wordt gebruikt voor de fabricage, de verwerking, de bewaring en/of het in de handel brengen van voedingsmiddelen (art. 2, 1° van het KB water).

## 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 aanvoerpunt<sup>1</sup>. 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 mogelijks 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 terugvloei 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) en met artikel 10 van het KB water. 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,

---

<sup>1</sup> 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 autocontrolelegids, indien deze beschikbaar is.

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.

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. De gebruikte chemicaliën moeten ook conform zijn aan artikel 10 §2 van het KB water.

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 DGEM (<https://biocide.be/nl/biociden>).

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. In het KB water worden specifieke vereisten opgelegd voor een risico-gebaseerde benadering op basis van HACCP-beginselen voor het gehele watervoorzieningssysteem (zie artikel 9 en bijlage 2). Voor meer informatie wordt verwezen naar het KB water.

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 gebruikt<sup>2</sup>. 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 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 is<sup>3</sup>.
- 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 het KB water 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. In deze gevarenanalyse moet rekening gehouden worden met relevante verontreinigende stoffen (zie o.a. minimumvereisten) en zorgwekkende stoffen die mogelijks aanwezig kunnen zijn in de gebruikte 'bronnen van waters' zoals deze vermeld in de aandachtstoffenlijst in bijlage 5 van het KB 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.

---

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup>/dag).



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 operatoren die actief zijn in de **B2C**-sector.

## 5.4 Controle

### 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 monitoring uit te werken en uit te voeren conform de in het KB water voorgeschreven criteria.

De operator dient aldus voor elk van de drinkwatervoorzieningsystemen een controleprogramma op te stellen waarbij voldaan wordt aan de vereisten in artikel 11 betreffende monitoring en artikel 9 betreffende risico-gebaseerde benadering.

Voor onbehandeld leidingwater zijn de vereisten opgenomen in artikel 11 betreffende monitoring niet van toepassing. Wanneer behandeld leidingwater gebruikt wordt, zijn er voor bepaalde situaties wel monitoringvereisten. Echter voorziet het KB water in een versoepeling betreffende de te analyseren parameters, zie § 5.4.6.2.

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 water 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 wingebied, 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. Ook moet elke verontreiniging door chemische behandelingsstoffen tot op het laagst mogelijke niveau worden beperkt. De gepaste beheersmaatregelen en de eventuele nodige analyses (al dan niet "on-line" of continue) moeten bepaald worden in de HACCP studie. De nodige frequentie betreffende eventuele analyses staat volledig los van de vereiste minimumfrequenties in het KB water, 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. 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 op het aftappunt ook bepaalde parameters op te volgen aan de alternatieve waterbron (bv. putwater), zoals bv. kritische microbiologische parameters.

Ook wanneer enkel leidingwater gebruikt wordt als drinkbaar water en artikel 11 zou niet van toepassing zijn, geldt nog steeds dat ook voor dit drinkwatervoorzieningsstelsel de



operator een risico-gebaseerde benadering moet hanteren en aldus een op HACCP-gebaseerde aanpak moet hanteren. Hierbij kan het afhankelijk van de situatie ook aangeraden zijn 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 vier jaar** ter beschikking gehouden worden van het FAVV<sup>4</sup>. 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 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

In deze paragraaf wordt gefocust op de vereisten betreffende de te controleren parameters en hun minimale controlefrequentie in het kader van de nalevingsmonitoring. Er zijn geen dergelijke minimumvereisten betreffende nalevingsmonitoring wanneer het gaat over onbehandeld leidingwater. Aldus wordt dit type water niet besproken in deze paragraaf. De vereisten voor de nalevingsmonitoring van behandeld leidingwater wijken af en worden daardoor apart besproken in § 5.4.6.2.

Wees u ervan bewust dat het controleprogramma of monitoringprogramma normaal niet alleen bestaat uit analyses voor de nalevingsmonitoring, maar dit bevat o.a. ook analyses, metingen en/of inspecties gelinkt aan andere aspecten van de bedrijfsspecifieke HACCP-aanpak van het drinkwatervoorzieningssysteem. Voor eisen van minimale frequentie en te analyseren parameters voor controles die buiten de scope vallen van de 'nalevingsmonitoring', wordt verwezen naar het KB water. Het KB water voorziet ook in minimale frequenties voor de update van de monitoringprogramma's.

### 5.4.2.1 De controleparameters

Voor drinkwater bepaalt het KB water 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 **gevaren-analyse** (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 1, Deel A, B en C van het

---

<sup>4</sup> De conformiteit met de vereisten in het KB water moet ten aller tijde kunnen worden aangetoond door de operator. Indien de frequentie lager zou zijn dan eens om de vier jaar is het aldus noodzakelijk om de laatste resultaten bij te houden tot de volgende analyse.

KB water, dan moeten deze parameters geïntegreerd worden in de controleprogramma's (in parametergroep A of B) volgens de nodig geachte frequenties. Zo kan het zijn dat in bepaalde gevallen conform bijlage 2 van het KB water stoffen/verbindingen uit de aandachtstoffenlijst (bijlage 5 van KB water) moeten geïncorporeerd worden in de nalevingsmonitoring.

In het geval **behandeld leidingwater** wordt gebruikt, is een (volledige) nalevingsmonitoring conform § 5.4.2.1 en § 5.4.2.2 niet nodig. Voor meer duiding over de situatie bij gebruik van behandeld leidingwater zie § 5.4.6.2.

#### 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 3, Deel B, punt 3 van het KB water voor de twee groepen parameters. 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 hoeveelheden afkomstig van één of enkele onttrekkingspunten en waarvan het water min of meer van uniforme kwaliteit is.

Het KB water 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
$> 10 \leq 100 \text{ m}^3$	2
$> 100 \leq 1\,000 \text{ m}^3$	4
$> 1\,000 \leq 10\,000 \text{ m}^3$	4 voor de eerste 1 000 m <sup>3</sup> /dag + 3 voor elke bijkomende 1 000 m <sup>3</sup> /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 (zie nota 1)

$> 10 \leq 100 \text{ m}^3$	1 (zie nota 2)
$> 100 \leq 1\,000 \text{ m}^3$	1
$> 1\,000 \text{ m}^3 \leq 10\,000 \text{ m}^3$	1 voor de eerste 1 000 m <sup>3</sup> /dag + 1 voor elke bijkomende 4 500 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
$> 10\,000 \leq 100\,000 \text{ m}^3$	3 voor de eerste 10 000 m <sup>3</sup> /dag + 1 voor elke bijkomende 10 000 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
$> 100\,000 \text{ m}^3$	12 voor de eerste 100 000 m <sup>3</sup> /dag + 1 voor elke bijkomende 25 000 m <sup>3</sup> /dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid

Nota 1: de operator van een voedingsmiddelenbedrijf kan de bemonsteringsfrequentie verlagen, op voorwaarde dat alle overeenkomstig artikel 7 vastgestelde parameters ten minste eenmaal om de vier jaar worden gecontroleerd, en worden gecontroleerd in gevallen waarin een nieuwe waterbron wordt geïntegreerd in het watervoorzieningssysteem of wanneer dat systeem veranderingen ondergaat die naar verwachting potentieel ongunstige effecten op de waterkwaliteit zullen hebben.

Nota 2: de operator van een voedingsmiddelenbedrijf kan de bemonsteringsfrequentie verlagen, op voorwaarde dat alle overeenkomstig artikel 7 vastgestelde parameters ten minste eenmaal om de 2 jaar worden gecontroleerd, en worden gecontroleerd in gevallen waarin een nieuwe waterbron wordt geïntegreerd in het watervoorzieningssysteem of wanneer dat systeem veranderingen ondergaat die naar verwachting potentieel ongunstige effecten op de waterkwaliteit zullen hebben.

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**: zie punt 5.4.6.2 voor duiding.

#### 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 in het kader van de nalevingsmonitoring worden verlaagd.

**Opgelet:** Deze mogelijkheden voor afwijkingen zijn echter niet van toepassing voor de controles op behandeld leidingwater.

De afwijkingen kunnen door de bevoegde autoriteiten toegekend worden op basis van het resultaat van de risico-gebaseerde benadering (op basis van HACCP-beginselen) van het gehele watervoorzieningssysteem, zoals beschreven onder punt 5.3 van de omzendbrief.

- 1) De bemonsteringsfrequentie voor *E. coli* en intestinale enterokokken 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 risico-gebaseerde benadering op basis van HACCP-beginselen (inclusief 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 elke verontreiniging van het water beschermd is; en
- geen enkele 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.

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 water) 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 dataveren.

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 watertype<sup>5</sup> waarop deze aanvraag slaat, grondig beschreven worden
- Alle analyseresultaten<sup>6</sup> van de laatste drie jaar op het betreffende watertype aan aftappunt en eventueel andere relevante punten

---

<sup>5</sup> 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 recirculatiewater 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.

<sup>6</sup> 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)

- 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.
  - o 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.
  - o Redenering (aan de hand van de gevarenanalyse) die aantoont dat er geen 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.

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 artikel 9 van het KB water. 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 (<https://favv-afsca.be/nl/contact/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.

---

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.

### 5.4.3 Monsters

De monsters genomen in het kader van het KB water 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 gebruikt<sup>7</sup>. 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 <https://favv-afscab.be/nl/themas/controles-door-het-favv-en-interne-controles-door-bedrijven/interne-controles-door-bedrijven/autocontrole>.

In het KB water (bijlage 4) zijn **specificaties** opgenomen m.b.t. de aan te wenden analysemethodes (ISO-normen) of m.b.t. de **prestatiekenmerken** van deze methodes die voor bepaalde parameters opgegeven zijn.

### 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 <https://favv-afscab.be/nl/meldingsplicht-en-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 **vereisten** beschreven in artikel 5, a) en b) van het KB water, dan levert het water een potentieel gevaar op voor de gezondheid van de consumenten en wordt het als schadelijk beschouwd. Het gebruik ervan wordt

---

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

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 *indicator*parameters, en indicatorparameters als doel hebben een beeld/indicatie kunnen geven over de 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 bij niet conformiteit ten aanzien van de vereisten in artikel 5, a) en b) worden toegepast.

De operator moet de nodige herstelmaatregelen conform artikel 12 in het KB water uitvoeren om de waterkwaliteit weer op peil te brengen 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 (uitgezonderd leidingwater) gebruikt wordt, moeten in het kader van de nalevingsmonitoring de nodige **controles voor groep A-parameters en groep B-parameters** worden uitgevoerd volgens minimaal de frequenties (punt 5.4.2.) bepaald in het KB water (punt 5.4).

In deze paragraaf wordt gefocust op de vereisten betreffende de te controleren parameters en hun minimale controlefrequentie in het kader van de nalevingsmonitoring. Voor vereisten betreffende minimale frequentie en te analyseren parameters voor controles die vallen buiten de scope van de 'nalevingsmonitoring' wordt verwezen naar het KB water.

##### 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 controlefrequenties (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

De vereisten in artikel 11 betreffende monitoring (met onder andere de verplichting voor nalevingsmonitoring) zijn conform artikel 4 punt 3 niet van toepassing wanneer **leidingwater** gebruikt wordt als drinkbaar water, *behalve* wanneer het leidingwater een behandeling ondergaat voordat het op de plaats(en) van naleving komt en als deze behandeling:

- (i) de naleving van de minimumvereisten in gevaar kan brengen, **of**
- (ii) de veiligheid van het uiteindelijke voedingsmiddel in gevaar kan brengen.

Artikel 11 van het KB water is dus wél van toepassing wanneer de situatie valt onder één (of beide) van bovenstaande vermeldde opties (i) en (ii). Artikel 11 legt onder andere minimumvereisten op betreffende te analyseren parameters (zie § 5.4.2.1) en frequentie (zie § 5.4.2.2) van de nalevingsmonitoring. Het KB water geeft echter volgende versoepeling voor wat betreft de analytische controle van dit behandeld leidingwater: niet alle parameters uit parametergroep A en B moeten in het kader van de nalevingsmonitoring geanalyseerd worden, maar deze monitoring mag zich beperken tot de *relevante parameters* die door deze behandeling worden beïnvloed.

De operator is zelf verantwoordelijk voor deze beoordeling van de mogelijke impact van de uitgevoerde behandelingen en de selectie van de relevante te analyseren parameters. Dit moet deel uitmaken van de HACCP-aanpak van het drinkwaterproductieproces. In § 5.4.6.2 wordt echter een overzicht gegeven van veel voorkomende behandelingen op leidingwater met duiding van mogelijke relevante te analyseren parameters in het kader van de verificatiemonitoring/nalevingsmonitoring. Bijlage 2 geeft duiding van parameters te overwegen door de operator als mogelijk relevante parameters voor wanneer bepaalde veelvoorkomende behandelingen toegepast worden. Deze parameters in bijlage 2 werden op basis van expert-opinie geïdentificeerd als 'mogelijks relevant' voor een bepaalde behandeling. De operator moet aldus in het kader van zijn HACCP-aanpak een geldige reden kunnen geven waarom de behandeling niet valt onder optie (i) of (ii) en indien het wél valt onder één (of beide) opties, *waarom* eventueel bepaalde van deze parameters niet als relevante parameters werden opgenomen in het monitoringprogramma.

#### Toepassingsgebied voor de operatoren:

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

Courante behandelingen die vaak toegepast worden op leidingwater worden in onderstaande puntjes grondig beschreven. Deze informatie kan gebruikt worden om op bedrijfsniveau de relevante parameters te identificeren.

#### 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 kan daarom noodzakelijk zijn om 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.**

[Basisvoorschriften](#): punt 5.2

[Mogelijke relevante te analyseren parameters](#): bijlage 2

#### 5.4.6.2.2 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 kan noodzakelijk zijn 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.**

[Basisvoorschriften](#): punt 5.2

[Mogelijke 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 het KB water 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.

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.

#### 5.4.6.2.3 Ontsmetting

Als het water wordt ontsmet, moet de doeltreffendheid van de toegepaste behandeling worden gevalideerd 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. Ook moet elke verontreiniging door chemische behandelingsstoffen tot op het laagst mogelijke niveau beperkt worden. De nodige beheersmaatregelen (inclusief monitoring) moeten hiervoor in het controleprogramma opgenomen worden.

Wanneer gedesinfecteerd wordt met een biocide die één van volgende desinfectiebijproducten kan introduceren, moeten ook de nodige analyses gebeuren in het kader van de nalevingsmonitoring daar men dan zeker valt onder situatie (i) zoals vermeld in §5.4.6.2: chloriet, chloraat, gehalogeneerde azijnzuren, trihalomethanen, bromaat.

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

##### 5.4.6.2.3.1 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).

##### 5.4.6.2.3.2 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.

**Mogelijke te analyseren parameters:** bijlage 2.

##### 5.4.6.2.3.3 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

[Mogelijke 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

#### 5.4.6.2.4 Filtratie

##### 5.4.6.2.4.1 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

[Mogelijke te analyseren parameters](#): bijlage 2.

##### 5.4.6.2.4.2 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 kan daarom noodzakelijk zijn 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.**

[Mogelijke te analyseren parameters](#): bijlage 2.

##### 5.4.6.2.4.3 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 kan daarom raadzaam zijn analyses te doen op de metaaldeeltjes die kunnen vrijkomen door dit soort actieve kool (in bovenstaand voorbeeld zilver).

[Basisvoorschriften](#): punt 5.2

[Mogelijke te analyseren parameters](#): bijlage 2.

##### 5.4.6.2.5 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 ververs. 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.

**Mogelijke 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 op de conformiteit van het gebruikte water (= nalevingsmonitoring)

		<b>Parameters groep A</b>	<b>Parameters groep B</b>
<b>Frequenties</b>			
	<i>Dagelijkse verbruik van water (m<sup>3</sup>)</i>		
	≤ 10	1	1 (zie nota 1)
	> 10 ≤ 100	2	1 (zie nota 2)
	> 100 ≤ 1 000	4	1
	> 1 000 ≤ 10 000	4 voor de eerste 1 000 m <sup>3</sup> /dag + 3 voor elke bijkomende 1 000 m <sup>3</sup> / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid	1 voor de eerste 1 000 m <sup>3</sup> /dag + 1 voor elke bijkomende 4 500 m <sup>3</sup> / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
	> 10 000 ≤ 100 000		3 voor de eerste 10 000 m <sup>3</sup> /dag + 1 voor elke bijkomende 10.000 m <sup>3</sup> / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid
	> 100 000		12 voor de eerste 100 000 m <sup>3</sup> /dag + 1 voor elke bijkomende 25 000 m <sup>3</sup> / dag en fractie daarvan van de totale hoeveelheid

Parameters			Bijlage I, deel A van de omzendbrief	Bijlage I, deel B van de omzendbrief
<b>Types water en sectoractiviteit</b>				
	Putwater, oppervlaktewater gerecycleerd water	B2B	Analyses vereist	Analyses vereist
		B2C	Analyses vereist	Analyses vereist
	<i>Behandeld leidingwater en de behandeling kan in gevaar brengen: (i) de naleving van de minimumvereisten; of (ii) de veiligheid van het uiteindelijke voedingsmiddel</i>	B2B	Analyses vereist van enkel relevante parameters	Analyses vereist van enkel relevante parameters
		B2C	Analyses vereist van enkel relevante parameters	Analyses vereist van enkel relevante parameters
	<i>Behandeld leidingwater en de behandeling kan <u>niet</u> in gevaar brengen: (i) de naleving van de minimumvereisten; of (ii) de veiligheid van het uiteindelijke voedingsmiddel</i>	B2B	Geen analyse vereist	Geen analyse vereist
		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

Nota 1: de operator van een voedingsmiddelenbedrijf kan de bemonsteringsfrequentie verlagen, op voorwaarde dat alle overeenkomstig artikel 7 vastgestelde parameters ten minste eenmaal om de vier jaar worden gecontroleerd, en worden gecontroleerd in gevallen waarin een nieuwe waterbron wordt geïntegreerd in het watervoorzieningssysteem of wanneer dat systeem veranderingen ondergaat die naar verwachting potentieel ongunstige effecten op de waterkwaliteit zullen hebben.

Nota 2: de operator van een voedingsmiddelenbedrijf kan de bemonsteringsfrequentie verlagen, op voorwaarde dat alle overeenkomstig artikel 7 vastgestelde parameters ten minste eenmaal om de 2 jaar worden gecontroleerd, en worden gecontroleerd in gevallen waarin een nieuwe waterbron wordt geïntegreerd in het watervoorzieningssysteem of wanneer dat systeem veranderingen ondergaat die naar verwachting potentieel ongunstige effecten op de waterkwaliteit zullen hebben.

## 6 Bijlagen

### Bijlage 1 – Parameters en parameterwaarden

### Bijlage 2 – Potentieel relevante parameters voor frequent uitgevoerde behandelingen op leidingwater die in de HACCP-studie overwogen moeten worden om te includeren

## in het monitoringprogramma

### 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	06/05/2020	Verduidelijking van de wettelijke vereisten, gezien de toenemende tendens voor het hergebruiken van water (circulaire economie) en het gebruik van alternatieve waterbronnen.
7.0	Datum van publicatie	Revisie met de meest essentiële aanpassingen gebaseerd op het KB water (in afwachting van verduidelijking door FOD Volksgezondheid (FAQ))