

BRL-K14032

27 oktober 2014
+ errata 26 januari 2016

Beoordelingsrichtlijn

voor het Kiwa procescertificaat

**Reiniging en desinfectie van drink- en warm
tapwaterinstallaties**



Voorwoord Kiwa

Deze beoordelingsrichtlijn is opgesteld door het college van deskundigen “beheer van voorzieningen in gebouwen” van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van beheer van installaties zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zo nodig deze beoordelingsrichtlijn bij. Waar in deze beoordelingsrichtlijn sprake is van “College van Deskundigen” is daarmee bovengenoemde college bedoeld. Deze beoordelingsrichtlijn zal door Kiwa worden gehanteerd in samenhang met het Kiwa Reglement voor Productcertificatie, waarin de algemene spelregels van Kiwa bij certificatie zijn vastgelegd.

Deze beoordelingsrichtlijn is opgesteld met de volgende uitgangspunten:

- het oogmerk is een schone en gedesinfecteerde drink- en warm tapwaterinstallatie in een gebouw;
- het bieden van een hulpmiddel voor een eigenaar om binnen zijn zorgtaak regulier kwaliteit gestuurd onderhoud en beheer te verrichten;
- het verminderen van de uitval van toestellen en appendages doordat de drink- en warm tapwaterinstallatie schoon is.
- het succesvol kunnen toepassen van een fysische legionellapreventie techniek (zie BRL-K 14010-deel 1). Immers hiervoor is een gedegen reiniging en desinfectie van de nageschakelde drink- en warm tapwaterinstallatie conform deze beoordelingsrichtlijn vooraf een vereiste.

De op basis van deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerde diensten verdienen het gerechtvaardigd vertrouwen van afnemers dat de behandelde drink- en warm tapwaterinstallatie doelmatig, duurzaam en veilig gereinigd en gedesinfecteerd wordt. De onder certificaat uitgevoerde diensten en afgegeven rapporten van de leverancier zijn niet bedoeld aan te geven dat de behandelde drink- en warm tapwaterinstallatie geheel voldoet aan de geldende regelgeving.

Kiwa Nederland B.V
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
www.kiwa.nl

© 2014 Kiwa Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Kiwa is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

Bindend verklaring

Deze beoordelingsrichtlijn is door Kiwa bindend verklaard per 27-10-2014

Met betrekking tot de classificatie die Ctgb hanteert voor het toepassingsgebied van biociden moet artikel 5.2, lid d. in Bijlage III, behorende bij BRL-K14032: 27-10-2014, als volgt en in lijn met Waterwerkblad 2.4: Okt 2011 als volgt worden aangepast:

5.2. Uitvoering reinigings/desinfectie acties

vervang:

- d. Het te desinfecteren deel van de drink- en warm tapwaterinstallatie wordt volgezet met een, door het Ctgb voor het toepassingsgebied PT5 toegelaten, desinfectans (biocide). Het middel wordt in overeenstemming met de gebruiks- en verwerkingsvoorschriften toegepast. (*)

door:

- d. Het te desinfecteren deel van de drink- en warm tapwaterinstallatie wordt volgezet met een door het Ctgb toegelaten desinfectans (biocide). Deze desinfectans moet zijn toegelaten voor het toepassingsgebied drinkwaterinstallaties en een classificatie PT04 hebben. Het middel wordt in overeenstemming met het wettelijk gebruiks- en verwerkingsvoorschrift toegepast.

d.d. 26 januari 2016
W.R.F. Derwort,
Kiwa Nederland B.V.

Voorwoord Kiwa	1
1 Inleiding	5
1.1 Algemeen	5
1.2 Toepassingsgebied	5
1.3 Acceptatie van door leverancier geleverde onderzoeksrapporten	5
1.4 Kwaliteitsverklaring	5
1.5 Reinigings- en desinfectierapportage	6
2 Terminologie	7
2.1 Definities	7
3 Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring	8
3.1 Toelatingsonderzoek	8
3.2 Certificaatverlening	8
4 Proceseisen en bepalingmethoden	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Gebruik werkvoorschriften en procedures	9
4.3 Processtappen en onderdelen	9
5 Eisen aan het kwaliteitssysteem	10
5.1 Algemeen	10
5.2 Beheerder van het kwaliteitssysteem	10
5.3 Personeel	10
5.4 Training	11
5.5 Documentenbeheer	11
5.6 Klachten en afwijkingen	11
5.7 Melding reinigings- en desinfectieacties aan Kiwa	12
5.8 Rapportage	12
5.9 Gebruik certificaat en certificatiemerck	13
6 Samenvatting onderzoek en controle	14
6.1 Praktijkbeoordeling toelatingsonderzoek	14
6.2 Onderzoeksmatrix	14
6.3 Controle op het kwaliteitssysteem	14
7 Afspraken over de uitvoering van certificatie	15

7.1	Algemeen	15
7.2	Certificatiepersoneel	15
7.2.1	Kwalificatie-eisen	15
7.2.2	Kwalificatie	16
7.3	Rapport toelatingsonderzoek	16
7.4	Beslissing over certificaatverlening	16
7.5	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	16
7.6	Aard en frequentie van externe controles	16
7.7	Interpretatie van eisen	17
8	Lijst van vermelde documenten	18
8.1	Normen / normatieve documenten	18
Bijlage I - Model procescertificaat		18
Bijlage II - Model IKB-schema		20
Bijlage III – Werkvoorschriften en procedures		21
1.	Veiligheidsaspecten reiniging en desinfectie	22
1.1.	Toepassingsgebied	22
1.2.	Te volgen procedures	22
1.3.	In te zetten personeel	22
1.4.	Te gebruiken apparatuur	22
1.5.	Te gebruiken reinigings- en desinfectiemiddelen	22
2.	Specifieke competenties	22
3.	Registratie apparatuur en meet- en beproevingsmiddelen	23
4.	Veiligheidsaspecten	24
5.	Functionele aspecten	24
5.1.	Vorbereiding (Plan van Aanpak)	24
5.2.	Uitvoering reinigings/desinfectie acties	25
5.3.	Controle en vrijgave	26
5.4.	Rapportage	27
5.5.	Model Meldingsformulier	31

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In deze beoordelingsrichtlijn (BRL) zijn de eisen opgenomen die door Kiwa worden gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag en bij de instandhouding van een procescertificaat voor "Reiniging en desinfectie van drinkwaterinstallaties in gebouwen". Bij de uitvoering van certificatiwerkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen, als opgenomen in NEN-EN 45011 die in het hoofdstuk "Afspraken over de uitvoering van certificatie" zijn vastgelegd.

1.2 Toepassingsgebied

Op basis van de eisen in deze BRL worden bedrijven gecertificeerd, die voor minimaal 1 van de onderstaande technieken het proces van reinigen en desinfecteren van drink- en warm tapwaterinstallaties als dienst aanbieden. De technieken die het bedrijf als leverancier van deze dienst onder certificaat kan toepassen zijn:

- spoelen met (heet) water;
- spoelen met (heet) water en lucht;
- thermische desinfectie;
- reinigen met ATA gecertificeerd reinigingsmiddel;
- desinfectie met Ctgb-toegelaten voor drinkwaterinstallaties geschikte biocide.

Op het procescertificaat wordt gespecificeerd voor welke (combinatie van) technieken een bedrijf is gecertificeerd.

1.3 Acceptatie van door leverancier geleverde onderzoeksrapporten

Indien door de leverancier rapporten van onderzoekinstellingen of laboratoria worden overgelegd om aan te tonen dat aan de eisen van de BRL wordt voldaan, zal moeten worden aangetoond dat deze zijn opgesteld door een instelling die voldoet aan de van toepassing zijnde accreditatienorm, te weten:

- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen;
- NEN-EN ISO/IEC 17021 voor certificatie-instellingen die systemen certificeren;
- NEN-EN-ISO/IEC 17024 voor certificatie-instellingen die personen certificeren;
- NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor laboratoria;
- NEN-EN-ISO/IEC 17065 óf NEN-EN ISO 45011 voor certificatie-instellingen die producten certificeren.

Toelichting

NEN-EN ISO/IEC 17065 is op 15 september 2012 is gepubliceerd en gaat NEN-EN 45011 vervangen. Hierbij geldt een overgangstermijn van 3 jaar.

De certificatie-instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatiecertificaat kan worden overgelegd, afgegeven door de Raad voor Accreditatie (RvA) of een accreditatie-instelling waarmee de RvA een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten.

Deze accreditatie moet betrekking hebben op het voor deze BRL vereiste onderzoek. Indien geen accreditatiecertificaat kan worden overgelegd, zal de certificatie-instelling zelf verifiëren of aan de accreditatienorm is voldaan, of het desbetreffende onderzoek opnieuw zelf (laten) uitvoeren.

1.4 Kwaliteitsverklaring

De op basis van deze BRL af te geven kwaliteitsverklaringen worden aangeduid als Kiwa-procescertificaten. Het model van deze kwaliteitsverklaring is als bijlage I in deze BRL opgenomen.

1.5 Reinigings- en desinfectierapportage

Nadat de leverancier een volledige reiniging en desinfectie volgens de procedures en werkvoorschriften heeft uitgevoerd wordt aan de eigenaar van de installatie een reinigings- en desinfectierapportage verstrekt. Het model van de rapportage is in bijlage III van deze BRL opgenomen.

2 Terminologie

2.1 Definities

In deze beoordelingsrichtlijn zijn de volgende termen en definities van toepassing:

- **Beoordelingsrichtlijn:** de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over het onderwerp van certificatie.
- **College van Deskundigen:** De commissie “Beheer van voorzieningen in gebouwen”;
- **Leverancier:** instelling die de reiniging en desinfectie van (delen van) drinkwaterinstallaties in gebouwen verricht conform de wijze zoals beschreven in deze BRL en daarmee de partij is die er voor verantwoordelijk is dat processen bij voortdurend voldoen aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd;
- **IKB-schema:** een beschrijving van de door de leverancier uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem.
- **Toelatingsonderzoek:** het onderzoek om vast te stellen dat aan alle in de BRL gestelde eisen wordt voldaan,
- **Controleonderzoek:** het onderzoek dat na certificaatverlening wordt uitgevoerd om vast te stellen dat de gecertificeerde processen bij voortdurend aan de in de BRL gestelde eisen voldoen.
- **Procescertificaat:** een document waarin Kiwa verklaart dat een proces bij voortdurend wordt geacht te voldoen aan de in het certificaat vastgelegde processpecificatie.
- **Installatie:** samenstel van leidingen, appendages, fittingen en toestellen.
- **Drinkwaterinstallatie:** een installatie die middellijk of onmiddellijk is aangesloten op het distributienet van een drinkwaterbedrijf (bron Drinkwaterwet).
- **Drinkwater:** water bestemd of mede bestemd om te drinken, te koken of voedsel te bereiden dan wel voor andere huishoudelijke doeleinden, met uitzondering van warm tapwater en huishoudwater.
- **Warm tapwater:** verwarmd drinkwater.
- **Reiniging:** het fysisch of chemisch verwijderen van aanslag en vuil uit een drink- en/of warm tapwaterinstallatie.
- **Desinfectie:** het fysisch (thermisch) of chemisch (met biocide) verwijderen of afdoden van schadelijke micro organismen die zich in een drink- en/of warm tapwaterinstallatie bevinden.

3 Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring

3.1 Toelatingsonderzoek

Het door Kiwa uit te voeren toelatingsonderzoek vindt plaats aan de hand van de in deze BRL opgenomen proceseisen inclusief beproevings- en meetmethoden en omvat, afhankelijk van de aard van het te certificeren proces:

- beoordeling van de uitvoering van de reinigings- en desinfectie processen;
- beoordeling van het kwaliteitssysteem en het IKB-schema van de leverancier;
- toetsing op de aanwezigheid en het functioneren van de overige vereiste procedures.

3.2 Certificaatverlening

Na afronding van het toelatingsonderzoek worden de resultaten voorgelegd aan de beslisser. Deze beoordeelt de resultaten en stelt vast of het certificaat kan worden verleend of dat aanvullende gegevens en/of onderzoeken nodig zijn voordat het certificaat kan worden verleend.

4 Proceseisen en bepalingmethoden

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de algemene eisen opgenomen, waaraan het proces van uit te voeren reiniging en desinfectie van drink- en warm tapwaterinstallaties in gebouwen tenminste moet voldoen.

4.2 Gebruik werkvoorschriften en procedures

In Bijlage III zijn de aspecten beschreven die bij de reinigings en desinfectie processen aan de orde komen.

De leverancier komt vooraf met de opdrachtgever overeen welke methode(n) en middelen voor de reiniging en desinfectie acties worden ingezet.

De beoordeling van de veiligheidsaspecten, de effectiviteit van het reinigings- en/of desinfectieproces en de daarbij te hanteren bepalingmethoden, moet uitgevoerd worden overeenkomstig de daarvoor opgestelde protocollen en werk- en gebruiksvoorschriften.

4.3 Processtappen en onderdelen

Voor het proces van het reinigen en desinfecteren van drink- en warm tapwaterinstallaties in gebouwen worden de volgende stappen en onderdelen onderscheiden:

- de randvoorwaarden (hardware/personeel).
- de voorbereidingsfase;
- opstellen spoel-, reinigings en/of desinfectieplan;
- uitvoering reiniging en/of desinfectie;
- de nacontrole en vrijgave;
- de rapportage van uitgevoerde werkzaamheden;

Voor al deze stappen en onderdelen gelden kwaliteitseisen waarvoor de leverancier verantwoordelijkheid draagt dat de gecertificeerde dienst eraan voldoet.

Voor de specifieke eisen zie verder Bijlage III van deze BRL.

5 Eisen aan het kwaliteitssysteem

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen waaraan het kwaliteitssysteem van de leverancier moet voldoen.

Het bedrijf van de leverancier dat reinigings- en desinfectie processen onder certificaat uitvoert moet voldoen aan de volgende eisen:

- het bedrijf moet beschikken over een kwaliteitssysteem op het niveau van NEN-ISO 9001;
- het bedrijf moet beschikken over een VGM-beheersysteem (VGM = Veiligheid, Gezondheid, Milieu) op het niveau van VCA*.
(VCA*: Gericht op de directe beheersing van VGM tijdens het uitvoeren van werkzaamheden op de werkvloer.
- leidinggevend personeel van de leverancier, betrokken bij veiligheidsbeoordelingen, moet in het bezit zijn van een geldig VOL-VCA bewijs;
- het bedrijf zal zijn opdrachtgever vrijwaren tegen claims van derden voor schade en boetes indien deze claims het gevolg zijn van een onrechtmatige daad of toerekenbare tekortkoming van het bedrijf, dan wel krachtens de wet aan het bedrijf kunnen worden toegerekend;
- het bedrijf moet zijn opdrachtgever op verzoek de VAR kunnen tonen.
- het leidinggevend personeel dat wordt ingezet moet voldoen aan de kwalificatie eisen gesteld in de Nationale Beoordelingsrichtlijn BRL 6010 voor het KOMO INSTAL productcertificaat.

Het is niet toegestaan dat de leverancier andere bedrijven of zelfstandigen tegen commissie/retourprovisie etc. reinigings- of desinfectieprocessen laat uitvoeren uit zijn naam enkel dan onder de eigen gehele verantwoordelijkheid en conform het eigen kwaliteitssysteem.

5.2 Beheerder van het kwaliteitssysteem

Binnen de organisatiestructuur moet een functionaris zijn aangewezen die belast is met het beheer van het kwaliteitssysteem van de leverancier.

5.3 Personeel

De leverancier heeft een schriftelijke procedure waarin tenminste de volgende aspecten zijn vastgelegd.

- de leverancier past een vastgelegde procedure toe voor het kwalificeren en in stand houden van de kwalificatie van personeel.
- deze procedure omvat tenminste het vaststellen van de eisen waaraan het personeel moet voldoen in termen van de vereiste opleiding, ervaring en begeleiding door gekwalificeerd personeel, voor elk type installatie.
- de leverancier zet uitsluitend daartoe gekwalificeerd personeel in voor het uitvoeren van de reinigings- en desinfectiewerkzaamheden aan drinkwaterinstallaties in gebouwen en houdt daarvan een registratie bij.

Hierbij gelden voor de registratie de volgende eisen:

- registratie van de relevante en traceerbare informatie van opleiding, ervaring en begeleiding van personeel;
- kwalificatie van personeel als resultaat van een toetsing van opleiding en ervaring aan de geldende eisen door een daartoe bevoegde functionaris.
- daar waar voor betrokken personeel geen diploma's beschikbaar zijn moet schriftelijk aantoonbaar gemaakt worden aan de hand van welke criteria door de leverancier is vastgesteld dat de vereiste kennis en ervaring aanwezig is.

Onderdeel van de kwalificatieprocedure is een initiële en vervolgens jaarlijkse beoordeling van het personeel op locatie (schouwing). De kwalificatie criteria van leidinggevend en uitvoerend personeel moeten traceerbaar zijn vastgelegd. Specifieke eisen ten aanzien van de competenties van personeel dat belast wordt met het beoordelen van de veiligheid van de uitvoering van de reiniging en desinfectie van drinkwaterinstallaties of het dragen van de procesverantwoordelijkheid daarvoor, zijn opgenomen in hoofdstuk 2 van bijlage III. De leverancier moet een overzicht bijhouden waarop staat welke personeelsleden belast zijn met de uitvoering onder vermelding van hun opleiding, opgedane trainingen en functioneringsgesprekken.

5.4 Training

De leverancier zorgt ervoor dat zijn personeel, betrokken bij de uitvoering van de reiniging- en desinfectie werkzaamheden, inclusief de veiligheidsaspecten, tenminste 1 keer per 3 jaar aan trainingsmomenten deelneemt. Dit om het kennisniveau op alle van toepassing zijnde werkzaamheden op peil te houden. De leverancier houdt hierover registratie bij.

5.5 Documentenbeheer

De leverancier moet beschikken over een inzichtelijk systeem van documentenbeheer waarin alle rapporten over uitgevoerde beoordelingen zijn opgenomen evenals alle relevante eisen stellende documenten (normen etc.). De leverancier houdt een overzicht bij, (in digitale dan wel schriftelijke vorm), waarop tenminste de volgende informatie aangegeven wordt:

- de behandelde installaties per locatie en opdrachtgever;
- de gehanteerde werk- en controleprocedures, en
- de controleresultaten.

Er moet een gedocumenteerde procedure zijn vastgesteld om te definiëren welke beheersmaatregelen nodig zijn om:

- documenten goed te keuren op geschiktheid alvorens ze worden uitgegeven;
- documenten te beoordelen en, indien nodig, te actualiseren en opnieuw goed te keuren;
- te bewerkstelligen dat veranderingen en de actuele revisiestatus van de documenten zijn geïdentificeerd;
- te bewerkstelligen dat documenten leesbaar en gemakkelijk herkenbaar blijven;
- te bewerkstelligen dat documenten van externe oorsprong, waarvan het leverancier heeft bepaald dat ze nodig zijn voor de planning en uitvoering van het kwaliteitsmanagementsysteem, worden geïdentificeerd en de distributie ervan wordt beheerst; en
- onbedoeld gebruik van vervallen documenten te voorkomen, en geschikte identificatie toe te passen als ze om welke reden dan ook worden bewaard.

Ten aanzien van registraties gelden in het kader van documentenbeheer de volgende eisen:

Registraties die worden vastgesteld om het bewijs te leveren van het voldoen aan de eisen en van de doeltreffende werking van het kwaliteitsmanagementsysteem, moeten worden beheerst. De leverancier moet een gedocumenteerde procedure hebben om de beheersinstrumenten te definiëren die nodig zijn voor de identificatie, het opslaan, de bescherming, het terugvinden, het bewaren en de vernietiging van registraties. Registraties moeten leesbaar, gemakkelijk herkenbaar en terugvindbaar blijven.

5.6 Klachten en afwijkingen

De leverancier moet kunnen overleggen:

- schriftelijke procedures voor:
 - de behandeling van opgeleverde diensten met afwijkingen;

- corrigerende maatregelen bij geconstateerde tekortkomingen;
- de behandeling van klachten over uitgevoerde werkzaamheden;
- de gehanteerde werkinstructies en controleformulieren.

De leverancier dient een systeem in werking te hebben betreffende het registreren en nemen van corrigerende maatregelen in geval één van de volgende situaties optreedt:

- voorval of bijna-voorval van een incident;
- waargenomen tekortkomingen betreffende veiligheid of effectiviteit van werkzaamheden;
- binnenkomende klachten van opdrachtgevers en/of derden.

5.7 Melding reinigings- en desinfectieacties aan Kiwa

De leverancier dient opdrachten voor reinigings- en/of desinfectieacties onder certificaat minimaal 2 dagen vooraf aan Kiwa te melden. Bij acceptatie van een urgente opdracht bij een besmetting volgt een melding aan Kiwa binnen één werkdag. Het model voor het digitaal meldingsformulier is in bijlage III van deze BRL opgenomen.

5.8 Rapportage

Over de uitgevoerde werkzaamheden en de bevindingen van de leverancier moet de opdrachtgever volledig worden geïnformeerd.

Elk beoordelingsrapport onder certificaat uitgebracht, digitaal dan wel in geschreven uitvoering, moet minimaal de volgende informatie bevatten:

- de aard van de opdracht (bijv. regulier reiniging of desinfectie bij besmetting)
- naam opdrachtgever;
- adres gegevens gebouwvoorziening;
- uniek nummer reinigings- en desinfectierapport;
- datum van beoordeling;
- naam gecertificeerde instelling;
- naam van uitvoerder;
- verwijzing naar de BRL;
- KIWA woordmerk.

Verder moeten in het rapport relevante technische gegevens worden opgenomen, zoals:

- bevindingen uit de inventarisatie;
- controlemeetresultaten;
- toegepaste reinigings –en of desinfectiemiddelen;
- omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden;
- de logistieke maatregelen die zijn genomen (vanuit toegepast werkplan);
- de veiligheidsmaatregelen die zijn genomen;
- ID- van apparatuur welke is toegepast;
- herstelwerkzaamheden (indien uitgevoerd).

Indien gewenst door opdrachtgever worden rapporten aangevuld met informatie over:

- adviezen over de aanpassing van de installatie om vervolg acties efficiënter te kunnen uitvoeren en de eventueel aangetroffen tekortkomingen aan de installatie.

Eindaftekening

- validatie vrijgave rapport.

Uit de rapportage moet blijken in welke staat de drinkwaterinstallatie zich bevindt na afronding van de reinigings- en desinfectieactie(s).

5.9 Gebruik certificaat en certificatiemerk

De leverancier voorziet de rapporten van de uitgevoerde werkzaamheden van het woordmerk Kiwa tenzij de opdrachtgever schriftelijk aangeeft dit niet te wensen. Openbaarmaking van het Kiwa procescertificaat is toegestaan mits volledig.

6 Samenvatting onderzoek en controle

In dit hoofdstuk is de samenvatting gegeven van het bij certificatie uit te voeren:

- toelatingsonderzoek;
- controleonderzoek op proces- en producteisen;
- controle op het kwaliteitssysteem.

6.1 Praktijkbeoordeling toelatingsonderzoek

Bij het toelatingsonderzoek en bij controles zal een praktijkbeoordeling plaatsvinden van het personeel betrokken bij de uitvoering van de reinigings- en desinfectie werkzaamheden volgens onderstaande steekproef.

Aantal reinigingsteams	Steekproefgrootte	
	Toelatingsonderzoek	Controle
1 t/m 8	2 projecten	Bedrijf leverancier + betrokken personeel
> 8	4 projecten	Bedrijf leverancier + betrokken personeel

6.2 Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Artikel BRL	Onderzoek in kader van	
		Toelatingsonderzoek	Controle na certificaat Verlening *a, *b
Systeemeisen eisen (zie ook 6.3)			
Bedrijf	Art 5.1	X	X
Beheerder	Art 5.2	X	X
Personeel	Art 5.3	X	X
Training	Art 5.4	X	X
Reiniging en desinfectie units	Bijl. III – Art. 1.3	X	X
Specifieke competenties personeel	Bijl. III – Art 2	X	X
Meet- en beproevingsmiddelen	Bijl. III – Art 3	X	X
Documentenbeheer	Art 5.5	X	X
Klachten en afwijkingen	Art 5.6	X	X
Melding opdrachten aan Kiwa	Art 5.7	-	X
Rapportage	Art 5.8	X	X
Gebruik certificaat en certificatiemerk	Art 5.9	X	X
Proceseisen			
Beoordeling aan de hand van de procedure	4.2	X	X
Bepalingsmethoden	4.2 resp. Bijl. III	X	X

- a) Bij significante wijzigingen, ter beoordeling door Kiwa, van het product of productieproces moet opnieuw worden vastgesteld of het product voldoet aan de prestatie-eisen.
- b) Tijdens het controlebezoek controleert de inspecteur de producten aan de hand van een selectie uit de bovenstaand gemarkeerde producteisen. De frequentie van controlebezoeken is gedefinieerd in paragraaf 7.6 van deze BRL.

6.3 Controle op het kwaliteitssysteem

Het kwaliteitssysteem van de leverancier zal door de Kiwa worden beoordeeld. Deze beoordeling omvat tenminste de relevante aspecten die vermeld zijn in het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie en Hoofdstuk 5 van deze BRL.

7 Afspraken over de uitvoering van certificatie

7.1 Algemeen

Naast de eisen die in deze beoordelingsrichtlijn zijn vastgelegd, gelden de algemene regels voor certificatie die zijn vastgelegd in het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

In het bijzonder zijn dit:

- de algemene regels voor het uitvoeren van het toelatingsonderzoek, te onderscheiden naar:
 - de wijze waarop leveranciers worden geïnformeerd over de behandeling van een aanvraag;
 - de uitvoering van het onderzoek;
 - de beslissing naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek.
- de algemene regels ten aanzien van de uitvoering van controles en de daarbij gehanteerde controleaspecten;
- de door de certificatie-instelling te treffen maatregelen bij tekortkomingen;
- de door de certificatie-instelling te ondernemen maatregelen bij oneigenlijk gebruik van certificaten, certificatiemerk, pictogrammen en logo's;
- de regels bij beëindiging van een certificaat;
- de mogelijkheid tot het instellen van beroep tegen beslissingen of maatregelen van de certificatie-instelling.

7.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- certificatedeskundigen: belast met het uitvoeren van het toelatingsonderzoek en de beoordeling van de rapporten van inspecteurs;
- inspecteurs: belast met de uitvoering van de externe controle bij de leverancier;
- beslissers: belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatingsonderzoeken, voortzetting van certificatie naar aanleiding van uitgevoerde controles en beslissingen over de noodzaak tot het treffen van corrigerende maatregelen.

7.2.1 Kwalificatie-eisen

De kwalificatie-eisen zijn opgebouwd uit:

- kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een Certificatie Instelling (CI) die voldoen aan de in NEN-EN ISO/IEC 17065 gestelde eisen;
- kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een CI die door het College van Deskundigen aanvullend zijn vastgesteld voor het onderwerp van deze BRL.

Opleiding en ervaring van het betrokken certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn vastgelegd.

	Certificatiedeskundige	Inspecteur	Beslisser
Opleiding Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> • relevante techn. HBO denk- en werkniveau • interne training certificatie en Kiwa beleid • training audit -vaardigheden 	<ul style="list-style-type: none"> • techn. MBO werk en denkniveau • interne training certificatie en Kiwa beleid • training audit -vaardigheden 	<ul style="list-style-type: none"> • HBO denk- en werkniveau • interne training certificatie en Kiwa beleid • training audit -vaardigheden
Opleiding - Specifiek	training op de procedures (Bijlage III)	training op de procedures (Bijlage III)	n.v.t.
Ervaring - Algemeen	1 jaar relevante werkervaring met minimaal 4 onderzoeken waarvan 1 volledig toelatingsonderzoek zelfstandig onder toezicht	1 jaar relevante werkervaring met minimaal 4 onderzoeken waarvan 1 controleonderzoek, zelfstandig onder toezicht	4 jaar werkervaring waarvan tenminste 1 jaar m.b.t. certificatie
Ervaring - Specifiek	kennis van BRL op detail niveau en 2 onderzoeken betrekking hebbend op de specifieke BRL of op BRL 's die aan elkaar verwant zijn	kennis van BRL op detail niveau en 2 onderzoeken betrekking hebbend op de specifieke BRL of op BRL 's die aan elkaar verwant zijn	kennis van de specifieke BRL op hoofdlijnen

7.2.2 Kwalificatie

Certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn gekwalificeerd door toetsing van opleiding en ervaring aan bovenvermelde eisen. Indien kwalificatie plaatsvindt op grond van afwijkende criteria, moet dit schriftelijk zijn vastgelegd. De bevoegdheid om te kwalificeren ligt bij:

- beslissers: kwalificatie van certificatiedeskundigen en inspecteurs;
- management van de certificatie-instelling: kwalificatie van beslissers.

7.3 Rapport toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling legt de bevindingen van het toelatingsonderzoek vast in een rapport. Het rapport moet aan de volgende eisen voldoen:

- volledigheid: het rapport doet een uitspraak over alle in de beoordelingsrichtlijn gestelde eisen;
- traceerbaarheid: de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten herleidbaar zijn vastgelegd;
- basis voor beslissing: de beslisser over certificaatverlening moet zijn beslissing kunnen baseren op de in het rapport vastgelegde bevindingen.

7.4 Beslissing over certificaatverlening

De beslissing over certificaatverlening moet plaatsvinden door een daartoe gekwalificeerde beslisser, die niet zelf bij het certificaatonderzoek betrokken is geweest. De beslissing moet traceerbaar zijn vastgelegd.

7.5 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring

Het procescertificaat moet zijn uitgevoerd conform het model van Bijlage I.

7.6 Aard en frequentie van externe controles

De certificatie-instelling moet controle uitoefenen bij de leverancier op de naleving van zijn verplichtingen. Over de aan te houden basis controlefrequentie beslist het College van Deskundigen. Bij de inwerkingtreding van deze beoordelingsrichtlijn is de basis frequentie per kalenderjaar voor de controles vastgesteld op 1 bij het bedrijfskantoor van de leverancier en tenminste 1 controle van een gecertificeerd proces op locatie.

Controles zullen in ieder geval betrekking hebben op:

- het IKB-schema van de leverancier en de resultaten van door de leverancier uitgevoerde controles;
- de juiste wijze van rapporteren en het voeren van het certificatiemerk;
- de implementatie en naleving van de vereiste procedures op locatie.

De bevindingen van uitgevoerde controles zullen door Kiwa herleidbaar worden vastgelegd in een inspectierapport.

7.7 Interpretatie van eisen

Het College van Deskundigen mag de interpretatie van in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen vastleggen in één afzonderlijk interpretatiedocument.

8 Lijst van vermelde documenten

8.1 Normen / normatieve documenten

Van toepassing zijn de normen of normatieve documenten vermeld in deze Beoordelingsrichtlijn.

Nummer	Titel
NEN 1006 + A3: 2011	Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties
Waterwerkbladen	Set Waterwerkbladen die de praktijkuitwerkingen bevat van NEN1006
NEN-EN-ISO/IEC 17020	Conformiteitsbeoordeling - Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren
NEN-EN 45011	Algemene eisen voor instellingen die productcertificatie-systemen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17021	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17024	Conformiteitsbeoordeling - Algemene eisen voor instellingen die certificatie van personen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17025	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17021	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor laboratoria
ISSO Publicatie 55.1	Handleiding legionellapreventie in leidingwater – richtlijnen voor prioritaire installaties: (2012)
ISSO Publicatie 55.2	Handleiding zorgplicht legionellapreventie
KOMO INSTAL BRL 6010	Legionellapreventie-advies voor collectieve leidingwaterinstallaties.
Certificatie Reglement	Kiwa Reglement voor Productcertificatie

Opmerking: Bovenstaande documenten zonder datum zijn de vigerende versies.

Bijlage I - Model procescertificaat

Certificaat	procescertificaat KXXXXXXX/0X	 kiwa Partner for progress		
	Uitgegeven			
	Vervangt			
	Pagina	1 van 2		
<h2>Reiniging en desinfectie van drinkwaterinstallaties</h2>				
<p>VERKLARING VAN KIWA Met dit, op basis van BRL Kxxxxx "Reiniging en desinfectie van drinkwaterinstallaties." d.d. dd-mm-jjjj, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie afgegeven, procescertificaat, verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door</p> <h3>naam leverancier</h3> <p>uitgevoerde reinigings- en desinfectieprocessen aan drinkwaterinstallatie in gebouwen, bij voortduring voldoen aan de in de BRL vastgelegde specificaties en dat de bevindingen ervan op eenduidige wijze worden gerapporteerd aan de opdrachtgever conform de daaraan, in de BRL gestelde, eisen.</p> <p>Kiwa Nederland B.V.  Bouke Meekma directeur</p> <p>Openbaarmaking van dit certificaat is toegestaan mits volledig. Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.</p> <table border="0"><tr><td style="vertical-align: top;"><p>Certificaathouder/Leverancier Adres/vestiging Tel. Fax www. E-mail</p></td><td style="vertical-align: top;"><p>Gecertificeerd voor: de volgende (combinatie van) werkzaamheden:</p><ul style="list-style-type: none">- spoeling met koud water;- spoeling met (heet) water en lucht;- thermische desinfectie;- reiniging met ATA gecertificeerd reinigingsmiddel;- desinfectie met ctgb-toegelaten desinfectans.</td></tr></table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"><p>Certificatieproces bestaat uit initiële en periodieke beoordeling van:</p><ul style="list-style-type: none">• kwaliteitssysteem• proces</div>			<p>Certificaathouder/Leverancier Adres/vestiging Tel. Fax www. E-mail</p>	<p>Gecertificeerd voor: de volgende (combinatie van) werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none">- spoeling met koud water;- spoeling met (heet) water en lucht;- thermische desinfectie;- reiniging met ATA gecertificeerd reinigingsmiddel;- desinfectie met ctgb-toegelaten desinfectans.
<p>Certificaathouder/Leverancier Adres/vestiging Tel. Fax www. E-mail</p>	<p>Gecertificeerd voor: de volgende (combinatie van) werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none">- spoeling met koud water;- spoeling met (heet) water en lucht;- thermische desinfectie;- reiniging met ATA gecertificeerd reinigingsmiddel;- desinfectie met ctgb-toegelaten desinfectans.			
<p>Kiwa Nederland B.V. Sir W. Churchill-Haan 273 Postbus 70 2280 AB RIJSWIJK Tel. 070 414 44 00 Fax 070 414 44 20 www.kiwa.nl</p>				

TECHNISCHE SPECIFICATIE

Algemene beschrijving van de techniek(en) die bij het proces worden toegepast
<invullen>

Processpecificatie
<invullen>

WENKEN VOOR DE AFNEMER

Inspecteer bij uitvoering:

- of uitgevoerd wordt wat is overeengekomen;
- de rapportage gegevens over de output van het proces.
- of het proces certificaat geldig is.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- de leverancier
- en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

Bijlage II - Model IKB-schema

Controle onderwerpen	Controle aspecten van leverancier	Controle-methode	Controle-frequentie	Controle registratie
opdrachten <ul style="list-style-type: none"> • procedures • werkinstructies • rapportages • gebruik certificaat 	controlelijst bepalingsmethode checklist, merk			
veldcontrole onderhoud kennis	schouwingen 3-jaarlijkse training			
kwalificatie personeel	criteria opleidingen ervaring			
meet- en beproevoingsmiddelen <ul style="list-style-type: none"> • meetmiddelen; • kalibratie. 	kalibratiestatus traceerbaarheid vrijgave/inname			
Test strips chemicaliën	controle houdbaarheid,			
reinigingsunits	periodiek onderhoud <ul style="list-style-type: none"> • temperatuur-meters • flowmeters, • compressor, • branders, olie-filters • leidingwerk en • koppelingen • elektra 	serie nr.		onderhoud logboek leverancier
klachtbehandeling aanmeldingen projecten	Melding aan Kiwa			

Bijlage III – Werkvoorschriften en procedures

Voorwoord

De eisen voor de wijze van uitvoering van de reiniging en desinfectieprocessen in deze bijlage III zijn opgesteld door technische adviescommissie “Reiniging en desinfectie van drinkwaterinstallaties in gebouwen”.

Deze commissie stelt zonodig het modelvoorschrift en de te volgen procedures bij. De modellen moeten en mogen uitsluitend worden gehanteerd door instellingen die reinigings- en desinfectiewerkzaamheden uitvoeren op basis van de Kiwa Beoordelingsrichtlijn BRL-K14032 “Reiniging en desinfectie van drinkwaterinstallaties in gebouwen”.

De voorschriften zijn van toepassing voor de organisatie, uitvoering en rapportage van de volgende (combinatie van) processen:

- reinigen met koud water;
- reinigen met een mengsel van koud water en lucht;
- reinigen met heet water van minimaal 65 °C
- reinigen met een mengsel van heet water van minimaal 65 °C en lucht;
- thermisch desinfecteren met heet water van minimaal 65 °C op ieder tappunt;
- reinigen met behulp een ATA-gecertificeerd reinigingsmiddel inclusief naspoeling;
- desinfecteren met een Ctgb toegelaten en ATA gecertificeerd desinfectiemiddel inclusief naspoeling.
- veiligheid- en preventievoorzieningen (plan van aanpak, spoelplan, reinigings- en desinfectieplan).

Verantwoording

1. Veiligheidsaspecten reiniging en desinfectie

In deze Bijlage worden de werkvoorschriften en te volgen procedures gespecificeerd.

1.1. Toepassingsgebied

Als toepassingsgebied geldt de reiniging en desinfectie van drinkwater- en warmtapwaterinstallatie in gebouwen.

1.2. Te volgen procedures

Voor elke reinigings- of desinfectieactie is het opzetten een plan van aanpak verplicht.

1.3. In te zetten personeel

Minimaal twee gekwalificeerde medewerkers per reinigingsunit worden ingezet. Enkel in geval van een woning installatie en met voldoende overzicht, is uitvoering mogelijk met de inzet van 1 gekwalificeerde medewerker. Alle medewerkers die door de leverancier worden ingezet worden per project en inzet geregistreerd.

1.4. Te gebruiken apparatuur

Elke unit voor reiniging/desinfectie (chemisch en thermisch) dient minimaal te voldoen aan de volgende eisen:

- beschikt over voldoende thermisch vermogen om tappunten met water van 65 °C te kunnen spoelen;
- indien gebruikt voor reinigend spoelen moet de unit beschikken over voldoende pomp en watercapaciteit om een doorstroomsnelheid te kunnen bereiken van 1,5 m/s op elk tappunt;
- een specifiek onderhoudsplan en logboek wordt bijgehouden en is ter plekke aanwezig.

1.5. Te gebruiken reinigings- en desinfectiemiddelen

Elk middel wat gebruikt wordt voor het reinigen of desinfecteren zal verwerkt worden conform de verwerkings- en gebruiksvoorschriften van de leverancier van het middel. Voor desinfectiemiddelen (biociden) gelden daarenboven de verwerkings- en gebruiksvoorschriften die het Ctgb, in het kader van de toelating, aangeeft.

De opslag van de middelen zal zodanig zijn dat geen kwaliteitsrisico's in de werkzaamheid of zuiverheid zullen optreden. De voorschriften voor opslag omvatten registratie van de houdbaarheidstermijn. Toegepaste reinigingsmiddelen moeten aantoonbaar geschikt zijn voor toepassing in drinkwaterinstallaties.

Voor het gebruik van de middelen en het heet water dienen het personeel te beschikken over daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)

2. Specifieke competenties

Personeel belast met de reiniging en desinfectie van drinkwaterinstallaties, moeten op grond van hun opleiding en ervaring, een juiste inschatting kunnen maken van de situatie. Het personeel moet daarvoor tenminste over de volgende competenties beschikken:

- hij/zij dient bekend te zijn met elke procedure stap die in de plannen van aanpak, het spoel- en reinigingsplan worden beschreven. Hij/zij moet mondeling toelichting kunnen geven over het doel en belang van elk van die stappen, (genoemd in hoofdstuk 5 van deze Bijlage III) met betrekking tot de functionele en/of veiligheidsaspecten;
- hij/zij dient volgens de instructies de uit te voeren acties volgens de juist aangeleerde methodiek in de praktijk uit te voeren;

- hij/zij dient bekend te zijn met de gebruiks- en verwerkingsvoorschriften van toe te passen middelen voor reiniging en desinfectie;
- hij/zij dient inzicht te hebben in het vaststellen van een situatie waarbij afgeweken moet worden van de standardeisen (bijv. NEN 1006 en relevante waterwerkbladen);
- met zijn/haar kennis en ervaring is hij/zij in staat om een uitspraak te doen over de ernst van eventueel aangetroffen gebreken in de te reinigen of desinfecteren drinkwaterinstallatie. Hiervoor gebruikt hij/zij de ruimte voor toelichting in de rapportage formulieren aan de opdrachtgever.

Indien gebreken aan de installatie op eenvoudige wijze te verhelpen zijn, mag dit door het personeel van de certificaathouder zelf worden uitgevoerd voordat met de reiniging en desinfectie procedure wordt begonnen met inachtneming van het volgende:

- er mogen na het herstel geen andere voorkomende tekortkomingen resteren die het reinigen en/of desinfecteren van de installatie conform de checklist belemmeren;
- de herstelwerkzaamheden mogen niet langer duren dan 30 minuten;
- de man/vrouw is daartoe gekwalificeerd en bevoegd en beschikt over de juiste middelen;
- de uitgevoerde werkzaamheden worden in de rapportage vastgelegd.

Het gaat hier om werkzaamheden zoals het aanbrengen van aan- en afvoerpunten voor spoelvoorzieningen in delen van de installatie, het verwijderen of verhelpen van gebreken aan afsluiters, filters en doorstroombegrenzers en het aanbrengen van tijdelijke voorzieningen voor het aanvoeren en afvoeren van spoelwater in de installatie.

3. Registratie apparatuur en meet- en beproevingsmiddelen

De voor de uitvoering van een reiniging en desinfectie ingezette of gebruikte apparatuur en middelen moet geregistreerd worden in relatie tot de locatie en de toepassing. Dit geldt vooral voor de meetmiddelen die worden gebruikt om vast te stellen dat de flow, temperatuur en toegepaste reinigings en desinfectiemiddelen op de juiste wijze ingeregeld zijn en om bijvoorbeeld vast te stellen dat de reinigings- en desinfectiemiddelen volledig zijn uitgespoeld.

De leverancier moet een overzicht bijhouden waarop minimaal de aspecten zoals weergegeven in de onderstaande tabellen worden vastgelegd voor apparatuur die wordt ingezet.

Meet- en beproevingsmiddelen reiniging en desinfectie drinkwaterinstallatie (afhankelijk van de toegepaste techniek)

Meetmiddel	Werkinstructie	Identificatie	Kalibratie vereist	Kalibratiestatus
Temperatuurmeter	Uitvoering temp metingen warmtapwater en koudwater op schrift	Id-nr	Nee, Meetfout < 1 °C in bereik 15 – 90 °C in direct contact met waterstraal	Jaarlijkse vervanging of controle leverancier
Stopwatch	Metten van de tijdsduur als functie van de watertemperatuur aan een tappunt.	Id-nr	Nee, Meetfout < 1 sec over 5 minuten	Jaarlijkse vervanging of controle leverancier
Test strips Chemicaliën	Bepaling werkzaamheid en aanwezigheid chemicaliën.	Id-nr	nee	Bewaartermijn en condities aanhouden
Spectrofotometer	Meting van H ₂ O ₂ en Cl ₂ /pH	Id-nr	Jaarlijks, Meetfout < 0,2 mg/l	Bewaartermijn van kalibratie set en

				chemicaliën. Bewaarcondities ervoor aanhouden
Reinigingsunit	Periodiek controle algemeen functioneren	Serie nr.	Nee, wel temperatuur, druk, flowmeters (indicatief)	Onderhoud in logboek leverancier
Geleidbaarheid meter	IJking concentratie/geleidbaar- heid uit te voeren tijdens desinfectieproces	ID-nr.	Ja	Jaarlijkse controle leverancier

4. Veiligheidsaspecten

Algemene instructie bij gebruik:

Bij de organisatie en uitvoering van de reinigings- en desinfectie werkzaamheden moeten de relevantie gegevens van de installatie en de genomen veiligheidsmaatregelen eenduidig en in stappen worden vastgelegd. De uitgevoerde stappen moeten in de rapportage, aan de hand van deze gegevens, traceerbaar zijn naar de toegepaste apparatuur/reinigingsinstallatie, het betrokken personeel en de uitgevoerde werkzaamheden.

De relevante gegevens die per project tenminste moeten worden geregistreerd zijn:

- adres gebouw;
- naam opdrachtgever;
- naam contactpersoon opdrachtgever;
- datum risicobeoordeling;
- uitvoerder risicobeoordeling;
- tijdstip opname/metingen.

Voor het verrichten van de in de procedure aangegeven handelingen moeten instructiebladen worden opgesteld opdat deze eenduidig worden uitgevoerd.

Gedurende het uitvoeren van reinigings- en desinfectieacties moet in de drinkwater toevoerleiding van de te reinigen installatie(delen) een daartoe geschikte terugstroombeveiliging zijn aangebracht die verontreiniging van de drinkwatertoevoer voorkomt. Deze beveiligingseenheid moet na uitvoering van de acties (inclusief de verificatie dat de installatie voor contact met drinkwater kan worden vrijgegeven), worden weggenomen. (zie Waterwerkblad WB 2.4).

5. Functionele aspecten

In dit artikel worden de minimale eisen en onderdelen benoemd die gelden voor de te doorlopen processen (in stappen weergegeven) voor het thermisch/chemisch reinigen en desinfecteren van drinkwaterinstallaties. Het kan hier gaan om zowel preventieve/periodieke reinigings- en desinfectieacties als de acties na een geconstateerde normoverschrijding met Legionella.

5.1. Voorbereiding (Plan van Aanpak)

Als de opdracht betrekking heeft op het reinigen en desinfecteren na een geconstateerde normoverschrijding, moet dit in het plan van aanpak worden vastgelegd.

Thermisch/Chemisch reinigen

Gedurende het reinigen moet zeker gesteld worden dat er nergens uit de installatie ongecontroleerd water kan worden geconsumeerd of getapt. Hierbij moet rekening gehouden worden met alle mogelijke gebruikers (de maatregelen omvatten ook degene die buiten de gebruikelijke werkuren gebruik zouden kunnen maken van de installatie zoals schoonmaakpersoneel en veiligheidsdiensten). In het stappenplan dat voorafgaand aan het

reinigen van een (drink)leidingwaterinstallatie moet zijn vastgesteld moeten tenminste de volgende aspecten opgenomen zijn:

- a. Er wordt zeker gesteld dat de werknemers van de certificaathouder toegang krijgen tot alle ruimten op de locatie. Dit om te kunnen verifiëren dat alle tappunten of leidingdelen van het te behandelen installatie benaderbaar zijn.
Indien die toegang niet volledig wordt toegestaan, wordt het voorbehoud gemaakt dat, de reiniging/desinfectie niet succesvol en veilig kan worden uitgevoerd.
 - b. De te reinigen installatie wordt, voorafgaand aan de reiniging, nagelopen (geïnspecteerd) ten einde zeker te stellen dat alle benodigde tappunten aanwezig en te bereiken zijn.
 - c. Als er aansluitingen voor spoelpunten nodig zijn worden dit gespecificeerd (type, grootte, locatie).
 - d. Tappunten, waarvan het risico bestaat dat deze tijdens de reiniging gebruikt worden, door onbevoegden, worden alvorens gestart wordt met de reiniging, ontoegankelijk gemaakt;
 - e. Doorstroom belemmerende appendages, zoals schuimstraalmondstukken en doorstroombegrenzers, en aangesloten toestellen (wasmachine, vaatwasser) worden voorafgaand aan het reinigingsproces uitgenomen of losgekoppeld om voldoende doorstroomsnelheid mogelijk te maken. Apparatuur wordt ook losgekoppeld om het risico op storing aan de apparatuur te elimineren. Zo nodig worden appendages vervangen door passtukken.*)
 - f. Voor aanvang van de feitelijke reinigingsactiviteiten zullen de werknemers kennis hebben van de op locatie aanwezige vluchtroutes. Deze vluchtroutes mogen tijdens uitvoering van de werkzaamheden niet worden afgesloten of geblokkeerd;
 - g. De veiligheidscoördinator van het reinigingsteam zal er zorg voor dragen dat alle aanwezigen op de locatie op de hoogte zijn van de werkzaamheden die certificaathouder zal gaan uitvoeren tijdens de reiniging.
 - h. De eventueel in het pand aanwezige personen worden voorafgaand aan de reinigings of desinfectie werkzaamheden door de leverancier geïnformeerd over de mogelijke gevaren en de acties die moeten worden genomen als er daadwerkelijk sprake van is;
 - i. Binnen het team dat de reiniging uitvoert wordt vooraf afgesproken en vastgelegd wie welke taken en werkzaamheden zal uitvoeren. (monstername, bediening, bewaking);
 - j. Er zijn voorzieningen beschikbaar om de communicatie tussen de teamleden op locatie efficiënt en ongestoord te laten verlopen. (bijv. walkietalkies);
 - k. Er worden maatregelen genomen en met de opdrachtgever/eigenaar doorgesproken hoe voorkomen wordt dat de installatie tijdens de reinigings/desinfectie actie wordt gebruikt. Het gebruik van kranen voorkomen door afplakken of waarschuwingen (in beeld en op tekst), het voorkomen van gebruik van schoonmaakmiddelen in toiletten of gootstenen en spoelbakken. (ter voorkoming chemische reacties); (zie ook d.)
 - l. Er is aantoonbaar de bevestiging verkregen dat gebruikers (regulier of incidentele gebruikers als beveiligings-, schoonmaak, storings- en onderhoudspersoneel), op de hoogte zijn van het tijdstip waarop de acties worden gestart en van de duur van de acties inclusief de nacontrole.
 - m. Er is vastgesteld dat de toe te passen processen/technieken geen schade veroorzaken aan de te behandelen installatie(delen).
- *) *uitgenomen appendages moeten, alvorens zij worden teruggeplaatst separaat zijn gereinigd en/of gedesinfecteerd.*

5.2. Uitvoering reinigings/desinfectie acties

De reinigings- en desinfectie acties worden, voor zover van toepassing, volgens een per locatie opgesteld spoelplan, reinigingsplan en/of desinfectieplan uitgevoerd.

De onderstaande acties kunnen apart of in combinatie worden uitgevoerd.

- (Heet)water/lucht spoelen;
- Chemische reiniging;
- Chemische desinfectie;
- Thermische desinfectie;
- (na)Spoelen met koudwater.

De volgorde van acties zoals hieronder aangegeven wordt hierbij aangehouden:

- a. De te reinigen waterleidinginstallatie wordt thermisch gespoeld gebruikmakend van water met een temperatuur van minimaal
 - 60°C gedurende minimaal 20 minuten op alle tappunten
 - 65°C gedurende minimaal 10 minuten op alle tappunten
 - 70°C gedurende minimaal 5 minuten op alle tappunten. (**)
 Leiding(del)en die niet bestand zijn tegen heet water worden met koud water gespoeld.
 - b. Tegelijkertijd wordt samen met het hete water regelmatig een luchtbel meegevoerd. (**)
 - c. Het te reinigen deel van de drink- en warm tapwaterinstallatie wordt overeenkomstig de verwerkingsvoorschriften vol gezet met een ATA-gecertificeerd reinigingsmiddel. Het middel wordt in overeenstemming met de gebruiks- en verwerkingsvoorschriften toegepast. (*)
 - d. Het te desinfecteren deel van de drink- en warm tapwaterinstallatie wordt vol gezet met een, door het Ctgb voor het toepassingsgebied PT5 toegelaten, desinfectans (biocide). Het middel wordt in overeenstemming met de gebruiks- en verwerkingsvoorschriften toegepast. (*)
 - e. Thermische behandeling met water van minimaal:
 - 60°C gedurende minimaal 20 minuten op alle tappunten
 - 65°C gedurende minimaal 10 minuten op alle tappunten
 - 70°C gedurende minimaal 5 minuten op alle tappunten. (* en **)
 - f. Thermische nabehandeling door spoelen met heet water afgewisseld met luchtbel. (* en **)
 - g. Naspoelen met koud leidingwater totdat de watertemperatuur weer stabiel is.
 - h. Bij chemische reiniging, of chemische desinfectie naspoelen met koud leidingwater volgens verwerkingsinstructies van de leverancier van het middel nodig om het reinigings- respectievelijk desinfectiemiddel geheel uit de installatie te verwijderen.
 - i. Aan alle tappunten in de installatie wordt gecontroleerd en geregistreerd dat er geen sporen meer aanwezig zijn van het gebruikte reinigings- respectievelijk desinfectiemiddel. (*)
 - j. Eventuele tijdelijke aanpassingen aan de installatie, benodigd voor de reiniging/desinfectie, worden ongedaan gemaakt en of hersteld.
 - k. De projectleider van de reiniging/desinfectie zal de drinkwaterinstallatie (of deel ervan) vrijgeven voor direct gebruik (met in acht name van I.).
 - l. Indien er voorafgaand aan de reiniging sprake was van een verhoogde normwaarde voor Legionella zullen de vernevelende tappunten niet worden vrijgegeven voor gebruik totdat in overeenstemming met 5.3 de bacteriologische controle heeft plaatsgevonden.
- (*) Indien er alleen thermisch wordt gereinigd vervallen de stappen: c, d, h en i;
- (**) Indien er alleen chemisch wordt gereinigd/gedesinfecteerd vervallen de stappen: a, b, e, f en g

5.3. Controle en vrijgave

Na uitvoeren van een desinfectie actie moet een controlemeting uitgevoerd worden. Het gaat daarbij om een analyse van een watermonster dat, tenminste 48 uur nadat de desinfectie en het uitspoelen heeft plaatsgevonden, is genomen op een representatief tappunt door een daartoe geaccrediteerde watermonsternemer. De analyse moet plaatsvinden door een daartoe geaccrediteerd laboratorium voor bacteriologisch onderzoek. Als de bacteriologische analyse van de watermonsters aangeeft dat de desinfectieactie niet succesvol was, moet de

installatie opnieuw worden gedesinfecteerd en gespoeld en moeten na afloop en na minimaal 48 uur, opnieuw een monster worden genomen voor bacteriologische analyse.

Het voor de meting gehanteerde meetprogramma, de gebruikte methode, de parameters en de (kritische) monsterpunten moeten worden geregistreerd en vastgelegd.

5.4. Rapportage

Na afronding van de reiniging en/of desinfectieactie zal de leverancier in aanvulling op het opleveringsformulier binnen 2 weken na afronding een rapportage over de uitgevoerde werkzaamheden aan de opdrachtgever uitbrengen. In deze rapportage moeten de volgende aspecten, voor zover deze aan de orde zijn geweest, tenminste worden aangegeven.

Voorbeeld project rapportage

INFORMATIE

Opdrachtgever

Bezoekadres
Postadres
Contactpersoon
Telefoon / Telefax

Uitvoerende

Bezoekadres
Postadres
Contactpersoon
E-mail / website
Telefoon / Telefax

Installateur

Bezoekadres
Contactpersoon
Telefoon

Inhoud
Projectnummer
Verantwoordelijke uitvoering
Datum uitvoering

Evaluatie verslag, uitgevoerde reiniging/desinfectie

Desinfectans

Leverancier:
Ctgb-toelatingsnummer:
Kiwa-ATA certificaatnummer:
.....
Dosering Ong. mg./l

Uitgevoerd proces

Algemeen/aanleiding

In opdracht van *Opdrachtgever* op *datum* is een reiniging/desinfectie proces uitgevoerd op de drinkwaterinstallatie op de volgende *locatie*. Dit proces omvatte de volgende werkzaamheden en technieken. < *in te vullen*>

Informatie, afbakening opdracht

Omschrijving van de opdracht, zoals uitgangspunten, uit te voeren reiniging chemisch / thermisch en of combinatie van beide. < *in te vullen*>

Resultaat reiniging en desinfectie acties

De bevindingen uit de controle die uitgevoerd wordt na een reiniging/desinfectie actie moeten in het rapport worden vastgelegd aan de hand van meet- en analyseresultaten die herleidbaar zijn naar tappunten en installatiedelen. (originele analyse rapporten met accreditatiecode zijn bijgevoegd)

Als bij het uitvoeren van de reiniging/desinfectie tekortkomingen worden vastgesteld aan de installatie of het beheer ervan worden deze als opmerkingen beknopt in het rapport opgenomen.

Specifieke eisen aan de rapportage bij:

Reiniging/desinfectie actie

Algemeen

Omschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden in het algemeen

Specifiek

Beschrijving van de reiniging uitgebreid met tijden en eventuele onvolkomenheden welke tijdens de reiniging zijn aangetroffen.

Technische gebreken aan de installatie(s):

Vermelding van de aangetroffen technische gebreken welke zijn geconstateerd tijdens reiniging.

Planning:

Omschrijving of de reiniging conform planning is verlopen en vooraf afgesproken tijden is verlopen.

Thermische/Chemische reiniging:

Omschrijving van de bereikte temperatuur, gebruikte chemicaliën, hoeveelheid dosering en welke installatiedelen ermee zijn behandeld;

Conclusies en aanbevelingen

Advies over te nemen technische maatregelen, beheersmaatregelen.

Eventueel verduidelijkt met foto's.

Tevens hier omschrijven als er sprake is dat de installatie aantoonbaar niet voldoet aan vigerende wet en regelgeving

Als bijlage bij de rapportage van een desinfectie actie: dient een volgende ingevulde formulier te worden bijgevoegd.

Standaard formulier: uitgevoerde reinigings/desinfectie actie

1	<i>Certificerende instelling</i>	<i>Naam:</i> KIWA Nederland B.V., <i>Contactpersoon:</i> <i>Adres:</i> Sir. W. Churchill laan 273 <i>Postcode/plaats:</i> 2288 EA RIJSWIJK <i>Tel. nr.:</i> 070 – 4144475 <i>Fax. nr.:</i> 070 – 4144421
2	<i>Certificaathouder</i>	<i>Naam:</i> <i>Contactpersoon:</i> <i>Adres:</i> <i>Postcode/plaats:</i> <i>Tel. nr.:</i> <i>Fax. nr.:</i> <i>Nummer BRL- Procescertificaatnr.:</i>
3	<i>Opdrachtgever</i>	<i>Naam:</i> <i>Contactpersoon:</i> <i>Adres:</i> <i>Postcode/plaats:</i> <i>Tel. nr.:</i> <i>Fax. nr.:</i>
4	<i>Plaats van de desinfectie, projectlocatie</i>	<i>Naam projectlocatie:</i> <i>Adres:</i> <i>Postcode/plaats:</i> <i>Tel. nr.:</i> <i>Fax. nr.:</i> <i>Aanwezige:</i> <i>Mobiel nr.:</i>
5	<i>Datum en tijdsperiode</i>	<i>Datum:</i> <i>Periode:</i>
6.0	<i>Betreft werkzaamheden in</i>	- Vul in aard gebouwfunctie (bijv.: hotel, woning etc.)
6.1	<i>Locatie tijdens de werkzaamheden</i>	- in gebruik - niet in gebruik
6.2	<i>Uitbestede werkzaamheden (bijvoorbeeld aanbrengen spoelpunten, aanbrengen passtukken)</i>	<i>Aard uitbestede werkzaamheden:</i> <i>Uitvoering door:</i> Nemen en analyseren monsters
6.3	<i>Soort reiniging/desinfectie</i>	- Curatieve thermische en thermische desinfectie - Curatieve thermische desinfectie - Curatieve chemische desinfectie - Preventieve thermische en chemische desinfectie - Preventieve thermische desinfectie - Preventieve chemische desinfectie - Opleveringsreiniging
7	<i>Ondertekening</i>	<i>Plaats:</i> <i>Datum melding:</i> <i>Telefonische doorgemeld:</i> <i>Naam bedrijf en contactpersoon</i> <i>Paragraaf</i>

5.5. Model Meldingsformulier

(acties tenminste 2 dagen voor aanvang door leverancier bij Kiwa aanmelden)
Opdrachtgevers kunnen met dit formulier desgewenst hun opdracht aanmelden bij Kiwa.

<i>Aanmelding werken conform BRL K14032 sturen naar infodwi@kiwa.nl</i>	
Aanmelding door	
<i>Naam</i>	:
<i>Telefoonnummer</i>	:
<i>E-mailadres</i>	:
Opdrachtgever	
<i>Naam</i>	:
<i>Afdeling</i>	:
<i>Adres</i>	:
<i>Plaats</i>	:
Contactpersoon	:
<i>Telefoonnummer</i>	:
<i>E-mailadres</i>	:
Certificaathouder	
<i>Naam</i>	:
<i>Plaats</i>	:
Contactpersoon	:
<i>Telefoonnummer</i>	:
<i>E-mailadres</i>	:
Omschrijving werk	
<i>Korte omschrijving</i>	:
Planning	
	:
Aantal locaties	
	:
Locatie(s) waar werk plaatsvindt	
	: