

BRL-K14012/01
2007-03-01

Beoordelingsrichtlijn

*voor het Kiwa procescertificaat voor:
Legionella veilig beheerde installaties*



BRL-K14012/01
2007-03-01

Beoordelingsrichtlijn

*voor het Kiwa procescertificaat voor:
Legionella veilig beheerde installaties*

Voorwoord

Deze Beoordelingsrichtlijn is opgesteld door het College van Deskundigen “*Legionella* Veilige Installaties” van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van het beheer van *Legionella* veilige installaties zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zonodig deze Beoordelingsrichtlijn bij. Waar in deze Beoordelingsrichtlijn sprake is van “College van Deskundigen (CvD)” is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

Deze Beoordelingsrichtlijn zal door Kiwa worden gehanteerd in samenhang met het Kiwa-Reglement voor productcertificatie, waarin de algemene regels van Kiwa bij certificatie zijn vastgelegd.

Legionellapreventie in waterinstallaties kan men onderscheiden in verschillende watersystemen: leidingwaterinstallaties zoals omschreven in NEN 1006 en proceswaterinstallaties .

In het Waterleidingbesluit d.d. 26 oktober 2004, artikel 17.i is omschreven welke leidingwaterinstallaties onder de reikwijdte van Hoofdstuk III C vallen. Overige leidingwaterinstallaties dienen te voldoen aan het gestelde in artikel 4 .

Industriële waterinstallaties, inclusief koeltorens en luchtbehandelingsystemen, worden beoordeeld op basis van publicatie AI 32 die is afgeleid uit de ARBO wet artikel 5, ARBO besluit 4.87 en de beleidsregel 4.87: “Koeltorens en luchtbehandelingsystemen”

Risicoanalyses en beheersplannen voor alle watersystemen worden in principe getoetst aan paragraaf 2 (artikelen 17k, 17l, 17m en 17n) van Hoofdstuk III C uit het Waterleidingbesluit. Methodieken voor het opstellen van risicoanalyses en zijn omschreven in o.a. ISSO 55.1 en ISSO 55.2.

©2007 Copyright, Kiwa N.V.

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, 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 de directeur Certificatie en Keuringen van Kiwa bindend verklaard per 1 maart 2007

Inhoud

1	Inleiding.....	5
2	Eisen te stellen aan installaties en voorzieningen	7
3	Eisen aan het beheersplan van installaties.....	8
4	Eisen aan het kwaliteitssysteem.....	10
5	Samenvatting onderzoek en controle	11
6	Afspraken over de uitvoering van certificatie	12
7	Lijst van vermelde documenten	13
8	Bibliografie.....	14

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen worden door Kiwa gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag en de instandhouding van het procescertificaat voor *Legionella* Veilig Beheerde Installaties.

Deze beoordelingsrichtlijn vervangt BRL AV/01, d.d. 1999-11-20.

De kwaliteitsverklaringen die op basis van BRL AV/01 zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid 12 maanden na bindend verklaring van deze beoordelingsrichtlijn.

Bij de uitvoering van certificatie werkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen die in het hoofdstuk 6 "Afspraken over de uitvoering van certificatie" zijn vastgelegd.

In hoofdstuk 2 zijn de technische eisen gespecificeerd waaraan waterinstallaties moeten voldoen. Hoofdstuk 3 bevat de systeemeisen voor een legionella veilig beheer.

1.2 Toepassingsgebied

Deze beoordelingsrichtlijn is van toepassing op beheersystemen voor legionellapreventie van waterinstallaties en aerosolvormende apparatuur in de breedste zin van het woord.

1.3 Kiwa Reglement voor Productcertificatie

In het Kiwa Reglement voor Productcertificatie: 2004, is de door Kiwa gehanteerde werkwijze vastgelegd bij de uitvoering van het onderzoek ter verkrijging van het procescertificaat, alsmede de periodieke externe controles, nodig voor het onderhouden van het procescertificaat.

1.3.1 Afwijkingen t.o.v. Kiwa Reglement voor Productcertificatie

De volgende begrippen uit het Kiwa Reglement voor productcertificatie: 2004, zijn in deze beoordelingsrichtlijn vertaald naar voor de branche gebruikelijke begrippen:

- Leverancier: de partij die voor de legionella veiligheid van de installatie de eindverantwoordelijk draagt;
- IKB-schema: het Legionella beheersplan;
- Producent: de beheerder die bij voortduring het legionella veilig beheer verzorgt conform de eisen die daarover in deze BRL worden gesteld.

1.4 Begrippen

In deze beoordelingsrichtlijn wordt verstaan onder:

- Beoordelingsrichtlijn: de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over het onderwerp van certificatie;
- College van Deskundigen: het College van Deskundigen "*Legionella* Veilige Installaties".

1.5 Eisen en bepalingmethoden

In deze beoordelingsrichtlijn zijn eisen en bepalingmethoden vastgelegd. Daaronder wordt verstaan:

1.5.1 Eisen

Eisen te stellen aan het beheersysteem van installaties: een samenhangend systeem waarin legionella risico's zijn geïnventariseerd, de betreffende risico's geanalyseerd, de technische en periodieke beheermaatregelen worden uitgevoerd en een beheersplan met logboek operationeel is.

1.5.2 Bepalingsmethoden

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 *Legionella* veilig beheerde installaties bij voortdurende aan de in de BRL gestelde eisen voldoen.

In de onderzoeksmatrix is samengevat welk onderzoek zal worden uitgevoerd door Kiwa bij de toelating en bij controles, en met welke frequentie het controleonderzoek zal worden uitgevoerd.

1.6 Procescertificaat

De op basis van deze BRL af te geven certificaten worden aangeduid als Kiwa-procescertificaat.

Het model van deze kwaliteitsverklaring is als bijlage bij deze BRL opgenomen.

1.7 Certificatie pictogram

Legionella veilig beheerde installaties die door Kiwa zijn gecertificeerd volgens deze BRL moeten voorzien zijn van het hierna aangegeven certificatie pictogram, "Legionella-Veilig Beheerd" (in sticker uitvoering):



2 Eisen te stellen aan installaties en voorzieningen

2.1 Leidingwaterinstallaties

Leidingwaterinstallaties moeten, met betrekking tot de preventie van legionellose, tenminste voldoen aan de NEN 1006 en bijbehorende VEWIN werkbladen.

Daarnaast moeten de installaties, zowel de installaties onder artikel 17.i als de zorgplicht installaties onder artikel 4, voldoen aan hetgeen gesteld in het Waterleidingbesluit d.d. 26 oktober 2004, Hoofdstuk III C.

2.2 Proceswaterinstallaties

Proceswaterinstallaties moeten zijn aangelegd overeenkomstig de ontwerpspecificaties. Als leidraad voor legionellapreventie in proceswaterinstallaties wordt verwezen naar de Arbobeleidsregel 4.87 en het AI blad 32 .

2.3 Overige installaties

Voor installatieconcepten waar voornoemde documenten niet in voorzien, kunnen door het CvD per type installatie, zowel permanent als tijdelijk aan te sluiten, aanvullende eisen worden vastgesteld.

De door het CvD vast te stellen eisen hebben zowel betrekking op de constructie van de installatie, als op het beheer daarvan.

Deze eisen zullen onderdeel uitmaken van de technische specificatie van de installatie en worden opgenomen in het procescertificaat.

2.4 Watermonsters

2.4.1 Nemen van watermonsters

Het nemen van watermonsters, deel uitmakend van de eisen die worden gesteld aan het beheer van de installatie, moet gedaan worden overeenkomstig artikel 6 van NEN 6265.

Bij het nemen van watermonsters mag het tappunt niet worden geflambeerd en moet direct een watermonster van de eerste 500 ml worden genomen. Dus zonder dat het tappunt eerst wordt doorgespoeld.

Opmerking: De hierboven omschreven werkwijze wijkt af van het hetgeen in het kader van de wettelijke regeling is opgenomen. Deze wijze van het nemen van een water monster maakt het mogelijk de legionella veiligheid van de installatie " gevoeliger" te beoordelen.

2.4.2 Onderzoek van watermonsters

Onderzoek van watermonsters moet worden uitgevoerd conform artikel 17.p van het Waterleidingbesluit d.d. 26 oktober 2004.

Het watermonster voldoet aan de eisen als de maximale hoeveelheid kolonie vormende eenheden legionella bacteriën per liter zoals genoemd in respectievelijk het Waterleiding- en ARBO-besluit niet wordt overschreden.

3 Eisen aan het beheersplan van installaties

3.1 Verantwoordelijkheden/bevoegdheden

In het beheersplan moet zijn aangegeven:

- Welke medewerker(s) verantwoordelijk is/zijn voor de uitvoering van controle- en keuringswerkzaamheden, alsmede voor de beheermaatregelen;
- Welke medewerker(s) bevoegd is/zijn om de controles en keuringen te beoordelen, te accepteren en de installatie vrij te geven, dan wel om afwijkingen ten opzichte van de van toepassing zijnde eisen, onder te stellen voorwaarden, te accepteren.

3.2 Controles en beheermaatregelen

In het beheersplan moet zijn aangegeven:

- Welke beheermaatregelen worden uitgevoerd opdat gewaarborgd is dat aan de gestelde eisen wordt voldaan;
- In het kader van de beheermaatregelen, aangeven welke controles, monsternames, indien niet wettelijk voorgeschreven en analyses moeten worden uitgevoerd met verwijzing naar eventueel geldende normen en voorschriften;
- Welke tekeningen beschikbaar zijn die inzicht verschaffen over de installatie, alsmede de plaats(en) waar controles en monsternames plaatsvinden.

Van elk van deze onderdelen moet de controle en monsternamerefrequentie worden vastgelegd. De frequentie van monsternamename en monsternamenameanalyse is mede afhankelijk van het aantal mensen dat direct gebruik maakt of direct beïnvloedbaar is door de installatie en minimaal voldoen aan het gestelde in het Waterleidingbesluit artikel 17.q.

Wanneer voor het uitvoeren van de controles en monsternames geen normen of voorschriften beschikbaar zijn, moet de beheerder schriftelijk vastleggen op welke wijze en volgens welke eisen de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

In instructies moet zijn aangegeven hoe controles en beheermaatregelen moeten worden uitgevoerd. Van uit te voeren controles, metingen en beproevingen moet een logboek worden bijgehouden waarin het volgende moet worden geregistreerd:

- Uitvoering en tijdstip van deze werkzaamheden;
- Door wie de werkzaamheden zijn uitgevoerd;
- De resultaten van de werkzaamheden;
- De conclusie van de werkzaamheden. Wanneer afwijkingen ten opzichte van de van toepassing zijnde eisen worden geaccepteerd moet de reden om dit te doen expliciet worden vastgelegd.

3.3 Controleregistratie

Alle controleresultaten moeten op overzichtelijke wijze worden geregistreerd en opgeborgen. De in het logboek geregistreerde werkzaamheden moeten zijn gevalideerd door een daartoe bevoegde medewerker, b.v. door middel van een paraaf¹. De bewaarduur van deze geregistreerde controleresultaten moet zijn vastgelegd. De bewaarduur zal tenminste de in het Waterleidingbesluit, artikel 17.n.2 vermelde termijn bedragen.

Er moet zijn aangegeven wie verantwoordelijk is voor het beheer van deze documenten.

¹ Een paraaf dient te zijn gekoppeld aan de naam van de betreffende medewerker.

3.4 Controle- en meetapparatuur

Voor het uitvoeren van controles en beheersmaatregelen moet men beschikken over:

- Controle- en meetapparatuur die geschikt is om de voorgeschreven controles uit te voeren of;
- de betreffende controles laten uitvoeren door een gekwalificeerde keuringsinstantie (b.v. gecertificeerde installateur of waterleidingbedrijf) die beschikt over de vereiste beproevingsapparatuur.)

Alle apparatuur die wordt gebruikt voor controle-, meetwerkzaamheden moet zijn gekalibreerd ten opzichte van gewaarmerkte middelen die een herkenbare en geldige herleidbaarheid hebben tot nationaal erkende standaarden. Er moet een overzicht beschikbaar zijn van de gekalibreerde meetinstrumenten en er moet zijn aangegeven met welke frequenties, door wie en op welke wijze de instrumenten moeten worden gekalibreerd.

De nauwkeurigheid van de meetinstrumenten voor meting van de temperatuur moet voldoen aan ISSO 55-1, bijlage 10, punt 2. Kalibratie van de instrumenten moet steeds tijdig worden uitgevoerd. De kalibratiestatus van de instrumenten moet zichtbaar zijn.

3.5 Afwijkingen

Elke geaccepteerde afwijking moet worden vastgelegd. Er moet een schriftelijke procedure beschikbaar zijn waarin de maatregelen zijn vastgelegd die worden ondernomen als tijdens de periodieke controles afwijkingen worden geconstateerd die gevaar voor de gezondheid van de gebruikers van de installatie kunnen opleveren, dan wel hebben opgeleverd.

3.6 Kwalificatie personeel

De vereiste vaardigheden, specialismen en/of ervaringen van het personeel, dat wordt ingezet voor het Legionella Veilig Beheer van de installatie, moeten zijn vastgelegd.

De registratie van opleidingen/trainingen heeft betrekking op het uitvoeren van controlewerkzaamheden, metingen, keuringen en beproevingen door zowel eigen personeel als personeel van derden dat werkzaamheden binnen het kader van deze beoordelingsrichtlijn uitvoert.

Er moet worden aangetoond dat het personeel met beheertaken te allen tijde over de vereiste kwalificatie beschikt.

4 Eisen aan het kwaliteitssysteem

4.1 Algemeen

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

4.2 Beheerder van het kwaliteitssysteem

Binnen de organisatiestructuur van de certificaathouder moet een functionaris² zijn aangewezen die verantwoordelijkheid draagt voor het beheer van het kwaliteitssysteem.

4.3 Documentenbeheer

De beheerder moet een overzicht beschikbaar hebben, waarin alle relevante documenten zoals installatietekeningen, eisen, normen, voorschriften en bedieningsinstructies, opleidingschema's en ondersteunende documenten zijn opgenomen. Voornoemde documenten moeten in de laatste uitgave aanwezig zijn.

4.4 Klachten

De beheerder moet beschikken over een klachtenregistratiesysteem.

4.5 Externe beoordeling

Het kwaliteitssysteem van de beheerder zal door Kiwa worden beoordeeld. Deze beoordeling omvat tenminste de volgende aspecten;

- de toepassing van het systeem; met dien verstande dat op het moment van de beoordeling het kwaliteitssysteem minimaal 3 maanden operationeel moet zijn;
- eventuele consequenties voor het systeem bij;
 - wijziging van de organisatie;
 - wijziging van de installatie(s);
 - wijzigingen in het handboek;
- toepassing van gewijzigde procedures en regels;
- controle op de resultaten van de door de beheerder geregistreerde werkzaamheden sedert het vorige bezoek;
- controle op de naleving door de beheerder van procedures ten aanzien van de klachtenbehandeling en corrigerende maatregelen;
- de rapportage van de interne audit.

4.6 Interne audits

Het kwaliteitssysteem van de certificaathouder moet een procedure bevatten voor het uitvoeren van interne audits. Interne audits moeten ten minste 1 maal per jaar worden uitgevoerd.

² 4.2 Deze aangewezen functionaris draagt de verantwoordelijkheid voor de implementatie, onderhoud en uitvoering van het beheersplan.

5 Samenvatting onderzoek en controle

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

- Toelatingsonderzoek;
- Controle op het kwaliteitssysteem.

Daarbij is tevens aangegeven met welke basisfrequentie controleonderzoek door Kiwa moet worden uitgevoerd.

5.1 Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Artikel BRL	Onderzoek in kader van		
		Toelatings onderzoek	Toezicht door Kiwa na certificaatverlening	
			Controle	Frequentie
Installatie				
Eisen te stellen aan installaties	2	X	X	1* per 2 jaar ³
Eisen te stellen aan het beheersysteem van installaties	3	X	X	jaarlijks
Monsternames		X	X	jaarlijks ⁴
Interne audits			X	jaarlijks

³ Indien de installatie tussen de controlemomenten is gewijzigd zal het controlebezoek de gewijzigde aspecten omvatten

⁴ Monsternames genomen door of namens de verklaringhouder.

6 Afspraken over de uitvoering van certificatie

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over de uitvoering van certificatie door Kiwa vastgelegd.

6.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- Certificatiedeskundigen: 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 certificaathouder;
- 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.

6.2.1 Kwalificatie-eisen

Door het College van Deskundigen zijn de volgende kwalificatie-eisen vastgesteld voor het onderwerp van deze BRL:

Certificatiepersoneel	Opleiding	Ervaring
Certificatiedeskundige	HBO-niveau in een van de volgende disciplines: <ul style="list-style-type: none">• Werktuigbouw gerelateerd• Installatietechniek• (Technische) Bedrijfskunde• Chemisch of microbiologisch gerelateerd• aantoonbare aanvullende opleiding op het vakgebied legionellapreventie	3 jaar
Inspecteur	MBO-niveau in een van de volgende disciplines: <ul style="list-style-type: none">• Werktuigbouw gerelateerd• Installatie techniek• aantoonbare aanvullende opleiding op het vakgebied legionellapreventie	5 jaar
Beslisser	HBO-niveau in een van de volgende disciplines: <ul style="list-style-type: none">• Werktuigbouw gerelateerd• Installatietechniek• Bedrijfskunde• Chemisch of microbiologisch gerelateerd• aantoonbare aanvullende opleiding op het vakgebied legionellapreventie	5 jaar Managementervaring

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

6.3 Frequentie van externe controles

Bij de inwerkingtreding van deze beoordelingsrichtlijn is de frequentie vastgesteld op 1 controlebezoek per jaar.

7 Lijst van vermelde documenten

7.1 Normen / normatieve documenten:

AI blad 32	Legionella	ISBN 90 12 09953 6
Arbo Beleidsregel 4.87	Doeltreffende maatregelen ter voorkoming of beperking van blootstelling aan legionellabacteriën	11-09-2003
NEN 1006	Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties (AVWI 2002)	2002
NEN 6265	Bacteriologisch onderzoek van water: onderzoek naar aanwezigheid en aantal van kolonievormende eenheden (KVE) van Legionella bacteriën	01-06-91 corr. 05-92
ISSO 55-2	Handleiding Zorgplicht Legionella preventie Collectieve leidingwaterinstallaties	ISBN 90-5044-123-8
NEN-EN-ISO 17025	Algemene eisen voor de competentie van beproevings- en kalibratielaboraoria	2000
VROM	Waterleidingbesluit, hoofdstuk IIIC	26-10-2004

8 Bibliografie

- BRL-BRL 6010
- BRL 600-8 A&B, C1; beheer en C2; onderhoud
- ISSO 55-1 "Handleiding Legionella preventie in leidingwater, ISBN 90-5044-000-2
- KOA 01.088 "Omvang en preventie van vermeerdering van Legionella in koeltorens en luchtbehandelingsapparatuur
- WB 1.4 G "Controle en onderhoud van bestaande drinkwaterinstallaties" (NOV. 2005),
- WB 1.4 H "Tijdelijke drinkwaterinstallaties"(JJUNI 2004)
- WB 2.1 E "Berekeningsmethode voor de inhoud en vermogen van een warmwatertoestel" (JUNI 2004).
- WB 2.5 "Beschermingen" (JUNI 2004),
- WB 3.1 "Aanleg van drinkwaterinstallaties: algemeen" (JUNI 2004),
- WB 3.8 "Aansluiten gevaarlijke toestellen" (JUNI2004)
- WB 4.4 A "Warmwaterinstallaties: leidingontwerp, wachttijden, toestellen en temperatuurregeling" (JUNI 2004),
- WB 4.4 B "Warmwaterinstallaties: beveiligingen" (JUNI 2004),
- WB 4.4 C "Warmwaterinstallaties: zonne-energiesystemen" (JUNI 2004),
- WB 4.5 "Brandblusinstallaties: algemeen" (JUNI 2004),
- WB 4.5 A "Brandblusinstallaties: brandslanghaspels" (JUNI 2004).
- www.legionellavraagbaak.nl
- www.minvrom.nl dossier drinkwater

Nummer 12345 Vervangt Bijlage 1
Uitgegeven D.d.

Procescertificaat
Titel

Op grond van onderzoek, alsmede regelmatig door Kiwa uitgevoerde controles, worden de onder verantwoordelijkheid van

<Eigenaar Installaties>

beheerde installatie(s), gespecificeerd in dit certificaat en voorzien van het Kiwa-certificatie pictogram "Legionella Veilig Beheerd", bij toepassing geacht te voldoen aan Kiwa-beoordelingsrichtlijn BRL-K 14012/ 01 "Legionella veilig beheerde installaties".

TOEPASSINGSGEBIED

Kiwa N.V.

ing. B. Meekma
Directeur
Certificatie en Keuringen

Dit certificaat is afgegeven conform het Kiwa-Reglement voor productcertificatie en bestaat uit ... pagina's.
Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Eigenaar Installatie