

**BRL-K618/08**

Datum 2017-09-04

Concept-ontwerp

# Watermeters

voor het Kiwa productcertificaat voor watermeters

# Voorwoord Kiwa

Deze Beoordelingsrichtlijn (BRL) is opgesteld door het College van Deskundigen Waterketen (CWK) van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van watermeters zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zo nodig deze BRL bij. Waar in deze BRL sprake is van “College van Deskundigen” is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

Deze BRL zal door Kiwa worden gehanteerd in samenhang met het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie, waarin de algemene spelregels van Kiwa bij certificatie zijn vastgelegd.

## **Akoestische eigenschappen**

Er is besloten het hoofdstuk over de eisen aan de akoestische eigenschappen uit deze versie van de BRL te verwijderen.

Het geluid dat een watermeter in de praktijk produceert blijkt te worden veroorzaakt door een combinatie van factoren die lastig te normeren is. Het gaat in ieder geval om watermetereigenschappen, configuratie van de benedenstroomse installatie en het tappatroon van de gebruiker. Daar komt nog bij dat niet iedere gebruiker een bepaald geluid als hinderlijk ervaart.

## **Kiwa Nederland B.V.**

Sir Winston Churchilllaan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 088 998 44 00  
Fax 088 998 44 20  
info@kiwa.nl  
www.kiwa.nl

© 2017 Kiwa N.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 **dd maand jiji**.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Algemeen	4
1.2	Toepassingsgebied	4
1.3	Acceptatie van door de leverancier geleverde onderzoeksrapporten	4
1.4	Kwaliteitsverklaring	4
<b>2</b>	<b>Terminologie</b>	<b>5</b>
2.1	Definities	5
<b>3</b>	<b>Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring</b>	<b>6</b>
3.1	Toelatingsonderzoek	6
3.2	Certificaatverlening	6
<b>4</b>	<b>Producteisen en bepalingsmethoden</b>	<b>7</b>
4.1	Algemeen	7
4.2	Publiekrechtelijke eisen.	7
4.3	Privaatrechtelijke eisen	7
<b>5</b>	<b>Merken</b>	<b>9</b>
5.1	Algemeen	9
5.2	Certificatiemerken	9
<b>6</b>	<b>Eisen aan het kwaliteitssysteem</b>	<b>10</b>
6.1	Beheerder van het kwaliteitssysteem	10
6.2	Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan	10
6.3	Beheersing van laboratorium- en meetapparatuur	10
6.4	Procedures en werkinstructies	10
6.5	Overige eisen aan het kwaliteitssysteem	10
<b>7</b>	<b>Samenvatting onderzoek en controle</b>	<b>11</b>
7.1	Onderzoeksmatrix	11
7.2	Controle op het kwaliteitssysteem	14
<b>8</b>	<b>Afspraken over uitvoering certificatie</b>	<b>15</b>
8.1	Algemeen	15
8.2	Certificatiepersoneel	15
8.3	Rapport toelatingsonderzoek	17
8.4	Beslissing over certificaatverlening	17
8.5	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	17

8.6	Aard en frequentie van externe controles	17
8.7	Rapportage aan College van Deskundigen	18
8.8	Tekortkomingen	18
8.9	Interpretatie van eisen	18
<b>9</b>	<b>Lijst van vermelde documenten</b>	<b>19</b>
9.1	Publiekrechtelijke regelgeving	19
9.2	Normen / normatieve documenten:	19
<b>I</b>	<b>Model certificaat (informatief)</b>	<b>20</b>
<b>II</b>	<b>Model IKB-schema (informatief)</b>	<b>21</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

De in deze BRL opgenomen eisen worden door Kiwa gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag en de instandhouding van een productcertificaat voor watermeters.

Deze BRL vervangt BRL-K618/07 d.d. 2012-02-01.

De kwaliteitsverklaringen die op basis van BRL-K618/07, 618/06 en 618/05 zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid 2020-06-21.

Bij de uitvoering van certificatiewerkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen, als opgenomen in NEN-EN-ISO/IEC 17065 en die in het hoofdstuk "Afspraken over de uitvoering van certificatie" zijn vastgelegd.

## 1.2 Toepassingsgebied

De producten zijn bestemd om te worden toegepast in gesloten en gevulde drinkwaterinstallaties om doorstroomde waterhoeveelheden te meten per tijdseenheid en te totaliseren.

De getotaliseerde eenheden kunnen door de drinkwaterleverancier worden gebruikt om de gebruikte hoeveelheid in rekening te brengen bij eigenaar/ gebruiker van de aangesloten drinkwaterinstallatie.

## 1.3 Acceptatie van door de 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 voor certificatie-instellingen die producten certificeren.

### Toelichting

De 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-productcertificaat.

Een model-productcertificaat is ter informatie als bijlage opgenomen.

## 2 Terminologie

### 2.1 Definities

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

- **Beoordelingsrichtlijn (BRL):** de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over het onderwerp van certificatie;
- **Certificatiemerkt:** een beschermd merk, waarvan het gebruik met machtiging van Kiwa wordt toegestaan aan de leverancier, wiens producten bij aflevering geacht kunnen worden te voldoen aan de geldende eisen en waaraan eventueel door een speciaal daarvoor ontworpen label de kwaliteitsinformatie over de toepassing van het product is toegevoegd, die gebaseerd wordt op het resultaat, zoals gesteld in het door Kiwa afgegeven rapport over de keuring van het prototype;
- **College van Deskundigen:** het College van Deskundigen Waterketen (CWK);
- **Controleonderzoek:** het onderzoek dat na certificaatverlening wordt uitgevoerd om vast te stellen dat de gecertificeerde producten bij voortdurende aan de in de BRL gestelde eisen voldoen;
- **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, dat door middel van leidingen ter beschikking wordt gesteld aan consumenten of andere afnemers; (bron Drinkwaterwet);
- **Drinkwaterinstallatie:** een installatie die middellijk of onmiddellijk is aangesloten op het distributienet van een drinkwaterbedrijf (bron Drinkwaterwet);
- **Installatie:** samenstel van leidingen, appendages, fittingen en toestellen;
- **IKB-schema:** een beschrijving van de door de leverancier uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem;
- **Leverancier:** de partij die er voor verantwoordelijk is dat producten bij voortdurende voldoen aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd;
- **Private label certificaat:** een productcertificaat waarin uitsluitend producten worden gespecificeerd die zijn opgenomen in het productcertificaat van een andere door Kiwa gecertificeerde producent met als enig verschil dat de producten en productinformatie van de private label houder voorzien zijn van een merknaam die toebehoort aan de private label houder;
- **Productcertificaat:** een document, dat een verklaring van Kiwa inhoudt, dat de in dat document vermelde en door de leverancier vervaardigde producten bij aflevering geacht kunnen worden te voldoen aan de voor die producten geldende eisen;
- **Producteisen:** in maten of getallen geconcretiseerde eisen die zijn toegespitst op de (identificeerbare) eigenschappen van producten en die een te behalen grenswaarde bevatten die ondubbelzinnig kan worden berekend of gemeten;
- **Toelatingsonderzoek:** de initiële beoordeling van de leverancier en het onderzoek van de betreffende producten ten behoeve van de eerste afgifte van een certificaat.

## 3 Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring

### 3.1 Toelatingsonderzoek

Het uit te voeren toelatingsonderzoek vindt plaats aan de hand van de in deze BRL opgenomen (product)eisen inclusief bepalingmethoden en omvat, afhankelijk van de aard van het te certificeren product:

- een (monster)onderzoek, om vast te stellen of de producten voldoen aan de product- en/of prestatie-eisen;
- de beoordeling van het productieproces;
- de beoordeling van het kwaliteitssysteem en het IKB-schema;
- een 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 (DM), zie 8.2. 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 Producteisen en bepalingmethoden

### 4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen, waaraan de watermeters moet voldoen, evenals de bepalingmethoden om vast te stellen dat aan de eisen wordt voldaan.

### 4.2 Publiekrechtelijke eisen.

#### 4.2.1 *Geschiktheid voor contact met drinkwater*

Producten en materialen die in contact (kunnen) komen met drinkwater of warm tapwater mogen geen stoffen afgeven in hoeveelheden die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van de consument of anderszins de waterkwaliteit aantasten. Daartoe dienen de producten of materialen te voldoen aan de toxicologische, microbiologische en organoleptische eisen die zijn vastgelegd in de van kracht zijnde "Ministeriële Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening" (gepubliceerd in de Staatscourant). Dit betekent dat de procedure voor het verkrijgen van een erkende kwaliteitsverklaring, zoals bedoeld in de vigerende Regeling, met positief resultaat moet zijn afgerond. Producten of materialen, die zijn voorzien van een kwaliteitsverklaring<sup>1</sup>, afgegeven door bijvoorbeeld een buitenlandse certificatie-instelling, mogen ook in Nederland worden toegepast, mits deze kwaliteitsverklaring door de Minister gelijkwaardig is verklaard aan de kwaliteitsverklaring zoals bedoeld in de Regeling.

### 4.3 Privaatrechtelijke eisen

#### 4.3.1 *Producteisen*

De eisen te stellen aan het product zijn vastgelegd in de volgende 3 normdelen.

NEN-EN-ISO 4064-1	Watermeters bestemd voor koud en warm drinkwater - Deel 1: Metrologische en technische eisen (ISO 4064-1:2014)
NEN-EN-ISO 4064-2	Watermeters bestemd voor koud en warm drinkwater - Deel 2: Beproevingmethoden (ISO 4064-2)
NEN-EN-ISO 4064-4	Watermeters voor koud en warm drinkwater - Deel 4: Niet-metrologische eisen die niet in ISO 4064-1 worden behandeld (ISO 4064-4:2014)

#### 4.3.2 *Aanvullende Producteisen*

In aanvulling op de onder 4.3.1 genoemde eisen geldt het volgende:

##### 4.3.2.1 *Hygiënische behandeling van producten in contact met drinkwater*

De producent moet over een procedure beschikken voor het zodanig beschermen van de producten, dat de hygiëne tijdens opslag en transport is gewaarborgd. Daarnaast moet de leverancier de afnemers informeren over de omgang met de onder certificaat geleverde producten die in contact komen met drink- en warm tapwater in het traject vanaf de aankomst op de bouwlocatie tot en met de realisatie en ingebruikneming. De primaire insteek voor de informatie is de bijdrage aan de bewustwording van het belang van hygiënisch werken als 'preventie -maatregel'.

<sup>1</sup> In de "Regeling" staat (artikel 16) "Een kwaliteitsverklaring afgegeven door een onafhankelijke certificeringsinstelling in een andere lidstaat van de Europese Unie of in een andere staat die partij is bij de Overeenkomst betreffende de Europese Economische Ruimte, is gelijkwaardig aan een erkende kwaliteitsverklaring, voor zover naar het oordeel van de Minister uit de eerstgenoemde kwaliteitsverklaring blijkt dat voldaan wordt aan ten minste gelijkwaardige eisen als bedoeld in deze regeling."



#### 4.3.2.2 *Corrosiewerende beschermlagen*

Voor corrosiewerende beschermlagen op materialen die in contact komen met drinkwater, moet een erkende kwaliteitsverklaring zijn afgegeven.

De aangebrachte corrosiewerende beschermlagen en verfsystemen moeten, voor zover van toepassing, voldoen aan het gestelde in Kiwa beoordelingsrichtlijn BRL-K759 "Coatingsystemen ten behoeve van drinkwaterinstallaties".

**Opmerking:**

Indien coating wordt toegepast die is opgenomen in een Kiwa-productcertificaat volgens BRL-K759 wordt geacht aan deze voorwaarde te zijn voldaan.

#### 4.3.2.3 *Aanbrengen corrosiewerende beschermlagen*

Het aanbrengen van corrosiewerende beschermlagen in contact met drinkwater moeten minimaal voldoen aan de aspecten in het IKB-schema.

**Opmerking:**

Indien het coatingproces is opgenomen in een Kiwa-productcertificaat volgens BRL-K746, wordt geacht aan deze voorwaarde te zijn voldaan.

#### 4.3.2.4 *Beoordeling interne spanningen in het materiaal*

In watermeterhuizen vervaardigd uit een metaal legering met een minimum wanddikte kleiner dan 1,4 mm mogen zich na een test volgens NEN-EN 14977 geen cracks bevinden.

#### 4.3.2.5 *Mechanische bewerkingen*

Indien vlakken van huizen en/of componenten mechanisch zijn bewerkt moet het gehele oppervlak van die vlakken zijn bewerkt.

# 5 Merken

## 5.1 Algemeen

De merken en aanduidingen moeten op deugdelijke en duidelijke wijze op elk product zijn aangebracht overeenkomstig NEN-EN-ISO-4064-1, artikel 6.6.1 en artikel 6.6.2

## 5.2 Certificatiemerk

Na het aangaan van een Kiwa certificatie overeenkomst moet tevens het certificatiemerk duurzaam en onuitwisbaar op het product worden aangebracht.

Voor producten bestemd voor contact met drinkwater:



## 6 Eisen aan het kwaliteitssysteem

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

### 6.1 Beheerder van het kwaliteitssysteem

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

### 6.2 Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan

De leverancier moet beschikken over een door hem toegepast schema van interne kwaliteitsbewaking (IKB-schema).

In dit IKB-schema moet aantoonbaar zijn vastgelegd:

- welke aspecten door de producent worden gecontroleerd;
- volgens welke methoden die controles plaatsvinden;
- hoe vaak deze controles worden uitgevoerd;
- hoe de controleresultaten worden geregistreerd en bewaard.

Dit IKB-schema moet ten minste een gelijkwaardige afgeleide zijn van het in de bijlage vermelde model IKB-schema.

### 6.3 Beheersing van laboratorium- en meetapparatuur

De leverancier moet vaststellen welke laboratorium- en meetapparatuur er op basis van deze BRL nodig is om aan te tonen dat het product aan de gestelde eisen voldoet.

Wanneer nodig moet de laboratorium- en meetapparatuur met gespecificeerde tussenpozen zijn gekalibreerd.

De leverancier moet de geldigheid van de voorgaande meetresultaten beoordelen en registreren, wanneer bij de kalibratie blijkt dat de laboratorium- en meetapparatuur niet correct functioneert.

De betreffende meetapparatuur moet voorzien te zijn van een identificatie waarmee de kalibratiestatus te bepalen is.

De leverancier moet de resultaten van de kalibraties te registreren

### 6.4 Procedures en werkinstructies

De leverancier moet kunnen overleggen:

- procedures voor:
  - de behandeling van producten met afwijkingen;
  - corrigerende maatregelen bij geconstateerde tekortkomingen;
  - de behandeling van klachten over geleverde producten en/of diensten;
- de gehanteerde werkinstructies en controleformulieren.

### 6.5 Overige eisen aan het kwaliteitssysteem

De leverancier moet kunnen overleggen:

- het organigram van de organisatie;
- de kwalificatie eisen van het betrokken personeel.

# 7 Samenvatting onderzoek en controle

Hieronder is de samenvatting gegeven van het bij certificatie uit te voeren:

- **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 producten bij voortdurend aan de in de BRL gestelde eisen voldoen; daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controleonderzoek door de certificatie-instelling (CI) moet worden uitgevoerd;
- **controle op het kwaliteitssysteem:** controle op de naleving van het IKB-schema en de procedures.

## 7.1 Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Artikel	Onderzoek in kader van	
		Toelating	Controle na certificaatverlening a), b)
<b>BRL-K618</b>			
<b>Materiaaleisen</b>			
Geschiktheid voor contact met drinkwater	4.2.1	X	X
<b>Producteisen</b>			
Hygiënische behandeling van producten in contact met drinkwater	4.3.2.1	X	X
Corrosiewerende beschermlagen	4.3.2.2	X	X
Aanbrengen corrosiewerende beschermlagen	4.3.2.3	X	X
Beoordeling interne spanningen in het materiaal	4.3.2.4	X	
Mechanische bewerkingen	4.3.2.5	X	X
<b>Merken</b>			
Algemeen	5.1	X	X
Certificatiemerk	5.2	X	X
<b>NEN-EN-ISO 4064-1 and 2</b>			
<b>Metrological requirements</b>			
Values of Q1, Q2, Q3, and Q4	4.1	X	X
Accuracy class 1 water meters	4.2.2	X	X
Accuracy class 2 water meters	4.2.3	X	X
Meter temperature classes	4.2.4	X	X
Water meters with separable calculator and measurement transducer	4.2.5	X	X
Relative error of indication NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 7.4	4.2.6	X	X
Reverse flow NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 7.8	4.2.7	X	
Water temperature and water pressure	4.2.8	X	

NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 7.5 NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 7.7			
Water temperature and water pressure	4.2.9	X	
Static pressure NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 7.3	4.2.10	X	
Connections between electronic parts	4.3.1	X	
Adjustment device	4.3.2	X	
Correction device	4.3.3	X	
Calculator	4.3.4	X	X
Indicating device	4.3.5	X	X
Ancillary devices	4.3.6	X	
<b>Water meters equipped with electronic devices</b>	5		
General requirements	5.2.1	X	
External power supply	5.2.2	X	
Non-replaceable battery	5.2.3	X	
Replaceable battery	5.2.4	X	X
<b>Technical requirements</b>	6		
Materials and construction of water meters	6.1	X	X
Adjustment and correction	6.2	X	X
Installation conditions	6.3	X	
influence of disturbed velocity fields NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 7.10	6.3.5	X	
Rated operating conditions	6.4	X	
Pressure loss NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 7.9	6.5	X	
Affixing the mark NEN-EN-ISO 4064-2:2014: 6.4.2	6.6.1	X	X
indelibly marked with the following information NEN-EN-ISO 4064-2:2014: 6.4.2	6.6.2	X	X
Indicating device NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 6.4.3	6.7	X	X
Protection devices NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 6.4.7	6.8	X	
Type evaluation and approval	7.2	X	
Overload water temperature ISO 4064-2:2014 OIML R 49-2:2013, 7.6.	7.2.5	X	
Durability ISO 4064-2:2014 OIML R 49-2:2013, 7.11	7.2.6	X	
Interchange error	7.2.7	X	
Static magnetic field NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 8.16	7.2.8	X	
Documentation	7.2.9	X	
<b>Performance tests for water meters with electronic devices</b>	Annex A		

Environmental classification NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 8.1.2	A2	X	
Electromagnetic environments NEN-EN-ISO 4064-2:2014, 8.1.3	A3	X	
Type evaluation and approval of a calculator	A4	X	
Performance tests	A5, ISO 4064-2:2014 OIML, R 49-2:2013, subclause		
Dry heat	8.2	X	
Cold	8.3	X	
Damp heat, cyclic	8.4	X	
Mains voltage variation	8.5.2	X	
Mains frequency variation	8.5.2	X	
Low voltage of internal battery (not connected to the mains power)	8.5.3	X	
Vibration (random)	8.5.4	X	
Mechanical shock	8.7	X	
AC mains voltage dips, short interruption voltage variations	8.8	X	
Bursts on signal, data and control lines	8.9	X	
Bursts (transients) on AC and DC mains	8.10	X	
Electrostatic discharge	8.11	X	
Radiated electromagnetic fields	8.12	X	
Conducted electromagnetic fields	8.13	X	
Surges on signal, data and control lines	8.14	X	
Surges on AC and DC Mains power lines	8.15	X	
Absence of flow	8.17	X	
<b>Checking facilities</b>	<b>Annex B</b>		
Action of checking facilities NEN-EN-ISO 4064-2:2014, A.3.1.	B1	X	
Checking facilities for the measurement transducer NEN-EN-ISO 4064-2:2014, A.3.2	B2	X	
Checking facilities for the calculator NEN-EN-ISO 4064-2:2014, A.3.3.	B3	X	
Checking facility for the indicating device NEN-EN-ISO 4064-2:2014, A.3.4	B4	X	
Checking facilities for ancillary devices NEN-EN-ISO 4064-2:2014, A.3.5	B5	X	
Checking facilities for the associated measuring instruments NEN-EN-ISO 4064-2:2014, A.3.6	B6	X	
<b>NEN-EN-ISO4064-1</b>	<b>Annex B</b>		
In-line meters	4.1	X	

Concentric and cartridge meters and exchangeable metrological modules	4.2	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 8.6 van deze BRL.

## 7.2 Controle op het kwaliteitssysteem

Het kwaliteitssysteem van de producent zal door de Kiwa worden beoordeeld. Deze beoordeling omvat tenminste de aspecten die vermeld zijn in het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

# 8 Afspraken over uitvoering certificatie

## 8.1 Algemeen

De certificatie-instelling moet beschikken over een reglement, of een daaraan gelijkwaardig document, waarin de algemene regels zijn vastgelegd die bij certificatie worden gehanteerd.

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;
  - uitvoering van het onderzoek;
  - 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.

## 8.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- Certification assessor (**CAS**): belast met het uitvoeren van ontwerp- en documentatiebeoordelingen, attesteringsonderzoeken, toelatingen, beoordelen van aanvragen en het reviewen van conformiteitsbeoordelingen;
- Site assessor (**SAS**): belast met de uitvoering van de externe controle bij de leverancier;
- Decision maker (**DM**): 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.

### 8.2.1 Kwalificatie-eisen

De kwalificatie-eisen zijn opgebouwd uit:

- kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een certificatie-instelling die voldoet aan de in NEN-EN-ISO/IEC 17065 gestelde eisen;
- kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een certificatie-instelling 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.

Basis competenties	Beoordelingscriteria
Kennis van de bedrijfsprocessen. Vaardigheden voor het verrichten van professionele beoordelingen van producten, processen, diensten, installaties, ontwerp en managementsystemen.	<i>Relevante werkervaring:</i> <b>SAS, CAS</b> : 1 jaar <b>DM</b> : 5 jaar inclusief 1 jaar m.b.t. certificatie Relevante technische kennis en werkervaring vergeleken met: <b>SAS</b> : beroepsonderwijs (MBO) <b>CAS, DM</b> : Bachelor (HBO)



Basis competenties	Beoordelingscriteria
Vaardigheden uitvoeren site assessment . Adequate communicatievaardigheden (o.a. rapporten schrijven, presentatie vaardigheden en interview vaardigheden).	<b>SAS:</b> Kiwa Audit training of gelijkwaardig en 4 site assessments inclusief 1 zelfstandig onder toezicht.
Uitvoeren Initieel onderzoek	<b>CAS:</b> uitgevoerd 3 initiële audits onder toezicht .
Uitvoeren review	<b>CAS:</b> beoordeling van 3 reviews

Technische competenties	Beoordelingscriteria
Opleiding	<b>Algemeen:</b> Opleidingen in bijvoorbeeld een van de volgende disciplines: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Civiele techniek;</li> <li>• Werktuigbouwkundig gerelateerd,</li> <li>• Technische bedrijfskunde</li> </ul>
Uitvoering testen	<b>Algemeen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 week laboratorium training ( algemeen en schema specifiek) inclusief meettechnieken en uitvoeren testen onder toezicht;</li> <li>• Uitvoeren testen ( per schema).</li> </ul>
Ervaring - Specifiek	<b>CAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 complete toelatingen (inclusief de initiële audit van een productielocatie onder bijwoning van een <b>CAS</b>).</li> <li>• 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating (geëvalueerd door <b>DM</b>).</li> </ul> <b>CAS-2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 initiële audits op de productielocatie onder begeleiding van de <b>PM</b>.</li> <li>• 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating (geëvalueerd door <b>PM</b>).</li> </ul> <b>SAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 inspectie audits samen met een gekwalificeerde <b>SAS</b>.</li> <li>• 2 inspectie audits zelfstandig uitgevoerd (geëvalueerd door <b>DM</b>).</li> </ul>
Vaardigheden betreffende de bijwoning	<b>Gekwalificeerde SAS en CAS</b> Interne trainingen t.b.v. bijwoningen

Legenda:

- Product manager: (**PM**)
- Site assessor (**SAS**)
- Certification assessor (**CAS**)
- Decision maker (**DM**)

### 8.2.2 Kwalificatie

Certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn gekwalificeerd door toetsing van opleiding en ervaring aan bovenvermelde eisen. Indien kwalificatie plaats vindt op grond van afwijkende criteria, moet dit schriftelijk zijn vastgelegd.

De bevoegdheid om te kwalificeren ligt bij:

- **PM:** kwalificatie van **CAS** en **SAS**;

- management van de certificatie-instelling: kwalificatie van **DM**.

### 8.3 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 BRL gestelde eisen;
- traceerbaarheid: de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd;
- basis voor beslissing: de Decision maker over certificaatverlening moet zijn beslissing kunnen baseren op de in het rapport vastgelegde bevindingen.

### 8.4 Beslissing over certificaatverlening

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

### 8.5 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring

Het productcertificaat moet zijn uitgevoerd conform het als bijlage opgenomen model.

### 8.6 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 controlefrequentie beslist het College van Deskundigen.

Bij de inwerkingtreding van deze BRL is de frequentie vastgesteld op 2 controlebezoeken per jaar voor leveranciers die over een kwaliteitsmanagement systeem volgens ISO 9001 voor hun productie beschikken dat is gecertificeerd door een geaccrediteerde instelling (volgens ISO/IEC 17021) en waarbij het IKB-schema een geïntegreerd onderdeel van het kwaliteitsmanagementsysteem is. In het geval de leverancier niet voor de productie (van soortgelijke producten) gecertificeerd is (zowel door Kiwa als andere geaccrediteerde certificatie-instelling), wordt de frequentie verhoogd tot aantal 3 controlebezoeken per jaar voor de duur van 1 jaar.

Voor leveranciers met een private label certificaat wordt de frequentie van controles voor wat betreft de in het certificaat opgenomen producten vastgesteld op 1 controlebezoek per 2 jaar. Deze controles worden uitgevoerd bij de private label houder en zijn gericht op de in een IKB-schema op te nemen kwaliteitsaspecten en de resultaten van de door de certificaathouder daarop uitgevoerde controles. Het IKB van de private label houder moet tenminste betrekking hebben op:

- de juiste wijze van merken van de gecertificeerde producten;
- de naleving van de vereiste procedures voor in- en uitgangscntrole;
- de opslag van producten en goederen;
- de behandeling van klachten over geleverde producten.

Het geheel van de door de certificatie-instelling uit te voeren controles zal ten minste betrekking hebben op:

- de in het certificaat vastgelegde productspecificaties;
- het productieproces van de producten;
- het IKB-schema van de leverancier en de resultaten van door de leverancier uitgevoerde controles;
- de juiste wijze van merken van de gecertificeerde producten;
- de naleving van de vereiste procedures.

De bevindingen van elke uitgevoerde controle zullen door Kiwa herleidbaar worden vastgelegd in een rapport.

### **8.7 Rapportage aan College van Deskundigen**

De certificatie-instelling rapporteert ten minste jaarlijks over de uitgevoerde certificatiwerkzaamheden. In deze rapportage moeten de volgende onderwerpen aan de orde komen:

- mutaties in aantal certificaten (nieuw/vervallen);
- aantal uitgevoerde controles in relatie tot de vastgestelde frequentie;
- resultaten van de controles;
- opgelegde maatregelen bij tekortkomingen;
- ontvangen klachten van derden over gecertificeerde producten.

### **8.8 Tekortkomingen**

Bij het niet voldoen aan de eisen worden door Kiwa maatregelen genomen conform het sanctiebeleid, volgens het Kiwa Reglement voor productcertificatie.

### **8.9 Interpretatie van eisen**

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

## 9 Lijst van vermelde documenten

### 9.1 Publiekrechtelijke regelgeving

Staatscourant van 18 juli 2011, nr. 11911 'Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening'

### 9.2 Normen / normatieve documenten:

Nummer	Titel
BRL-K746	Het appliceren van coatingsystemen ten behoeve van drinkwatertoepassingen
BRL-K759	Coatingsystemen ten behoeven van drinkwatertoepassingen
NEN-EN-ISO 4064-1	Watermeters bestemd voor koud en warm drinkwater - Deel 1: Metrologische en technische eisen (ISO 4064-1:2014)
NEN-EN-ISO 4064-2	Watermeters bestemd voor koud en warm drinkwater - Deel 2: Beproevingmethoden (ISO 4064-2)
NEN-EN-ISO 4064-4	Watermeters voor koud en warm drinkwater - Deel 4: Niet-metrologische eisen die niet in ISO 4064-1 worden behandeld (ISO 4064-4:2014)
NEN-EN 14977	Koper en koperlegeringen – Opsporing van trekspanningen – 5% Ammoniak beproeving
NEN-EN-ISO/IEC 17020	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen 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 persoonscertificatie uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17025	Conformiteitsbeoordeling – Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproevings -en kalibratie laboratoria
NEN-EN-ISO/IEC 17065	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten

# I Model certificaat (informatief)



## Productcertificaat KXXXXXX/0X

Uitgegeven

Vervangt

Pagina 1 van 1

CERTIFICAAT

### Naam product

#### VERKLARING VAN KIWA

Met dit, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie, afgegeven productcertificaat verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door

### Naam leverancier

geleverde producten, die zijn gespecificeerd in dit certificaat en voorzien van het onder "Merken" aangegeven Kiwa®-keurmerk, bij aflevering voldoen aan Kiwa-beoordelingsrichtlijn BRL-Kxxxx "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx" d.d. [ dd-mm-jjjj], inclusief wijzigingsblad d.d. dd-mm-jjjj.

Luc Leroy  
Kiwa

Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan.

Advies: raadpleeg [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl) om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.  
Sir Winston Churchilllaan 273  
Postbus 70  
2280 AB RIJSWIJK  
Tel. 088 998 44 00  
Fax 088 998 44 20  
[info@kiwa.nl](mailto:info@kiwa.nl)  
[www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

Certificaathouder/Leverancier  
Naam klant  
Adres klant  
Telefoonnummer  
Faxnummer  
www.  
Email

Certificatieproces  
bestaat uit initiele en  
periodieke beoordeling  
van:

- kwaliteitsstelsysteem
- product

## II Model IKB-schema (informatief)

Controle onderwerpen	Controle aspecten	Controle methode	Controle frequentie	Controle registratie
Grondstoffen c.q. toegeleverde materialen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ingangscntrole grondstoffen</li> <li>• ingangscntrole ingekochte componenten</li> </ul>				
Productieproces, productieapparatuur, materieel: Gietwerk Wamperswerk BRL-K746, Aanbrengen coating: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.3.2: oppervlak;</li> <li>• 2.3.6: verwijderen straalmiddel;</li> <li>• 2.5.2: uiterlijk;</li> <li>• 2.5.3: laagdikte;</li> <li>• 2.5.6: weerstand tegen indringen, hardheidsproef volgens ISO 868;</li> </ul> Desinfectie ijkinstallatie Bewerkingsmachines				
Eindproducten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miswijzing</li> <li>• Waterdichtheid</li> <li>• bescherming</li> </ul>				
Meet- en beproevingsmiddelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• IJkinstallatie</li> <li>• meetmiddelen</li> <li>• kalibratie</li> <li>• momentsleutels</li> </ul>				
Logistiek <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traceerbaarheid</li> <li>• Merken</li> <li>• Opslag</li> </ul>				