

**BRL-K616**

2019-10-28

# Beoordelingsrichtlijn

voor het Kiwa productcertificaat voor Vlotterkranen in  
nominale maten van DN 15 (1/2") tot en met DN 50 (2")



**Trust  
Quality  
Progress**

# Voorwoord Kiwa

Deze Beoordelingsrichtlijn (BRL) is opgesteld door het College van Deskundigen Waterketen (CWK) van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van Vlotterkranen in nominale maten van DN 15 (1/2") tot en met DN 50 (2") 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 Certificatie, waarin de algemene spelregels van Kiwa bij certificatie zijn vastgelegd.

## **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

© 2018 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 1 december 2018.

# 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>7</b>
3.1	Toelatingsonderzoek	7
3.2	Certificaatverlening	7
3.3	Onderzoek naar de product- en/of prestatie-eisen	7
3.4	Beoordeling productieproces	7
3.5	Contractbeoordeling	7
<b>4</b>	<b>Producteisen</b>	<b>8</b>
4.1	Algemeen	8
4.2	Publiekrechtelijke eisen.	8
4.2.1	Geschiktheid voor contact met drinkwater	8
4.3	Privaatrechtelijke eisen	8
4.3.1	Producteisen	8
4.3.2	Functionele eisen	9
<b>5</b>	<b>Beproevingsmethoden</b>	<b>11</b>
5.1	Bepaling doelmatigheid vlotterlichaam	11
5.1.1	Opstelling	11
5.1.2	Bepaling sterkte holle vlotterlichamen	11
5.1.3	Bepaling van de afsluiting en de waterdichtheid	12
<b>6</b>	<b>Merken</b>	<b>13</b>
6.1	Algemeen	13
6.2	Certificatiemerken	13
<b>7</b>	<b>Eisen aan het kwaliteitssysteem</b>	<b>14</b>
7.1	Beheer van het kwaliteitssysteem	14
7.2	Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan	14
7.3	Beheer van laboratorium- en meetapparatuur	14

7.4	Procedures en werkinstructies	14
7.5	Overige eisen aan het kwaliteitssysteem	14
<b>8</b>	<b>Samenvatting onderzoek en controle</b>	<b>15</b>
8.1	Onderzoeksmatrix	15
8.2	Controle op het kwaliteitssysteem	15
<b>9</b>	<b>Afspraken over uitvoering certificatie</b>	<b>16</b>
9.1	Algemeen	16
9.2	Certificatiepersoneel	16
9.2.1	Kwalificatie-eisen	16
9.2.2	Kwalificatie	17
9.3	Rapport toelatingsonderzoek	17
9.4	Beslissing over certificaatverlening	18
9.5	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	18
9.6	Aard en frequentie van externe controles	18
9.7	Tekortkomingen	18
9.8	Rapportage aan College van Deskundigen	19
9.9	Interpretatie van eisen	19
9.10	Specifieke door het College van Deskundigen vastgestelde regels	19
<b>10</b>	<b>Lijst van vermelde documenten</b>	<b>20</b>
10.1	Publiekrechtelijke regelgeving	20
10.2	Normen / normatieve documenten:	20
<b>I</b>	<b>Model certificaat (voorbeeld)</b>	<b>21</b>
<b>II</b>	<b>Model IKB-schema (voorbeeld)</b>	<b>22</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 Vlotterkranen in nominale maten van DN 15 (1/2") tot en met DN 50 (2")

Deze BRL vervangt BRL K616 d.d. 01-02-2012.

De certificaten op basis van de laatste BRL blijven hun geldigheid behouden.

Bij de uitvoering van certificatiwerkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen, als opgenomen in NEN-EN-ISO/IEC 17065.

## 1.2 Toepassingsgebied

De producten zijn bestemd om te worden toegepast in drinkwaterinstallaties met een werkdruk van ten hoogste 600 kPa (druktrap I-6) respectievelijk 1000 kPa en een watertemperatuur van ten hoogste 30°C.

## 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 17021-1 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;
- **Certificatiemerk:** 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 voortdurend 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);
- **Huishoudwater:** leidingwater dat niet voldoet aan de eisen voor drinkwater en uitsluitend bestemd is voor toiletspoeling (bron Drinkwaterbesluit);
- **Installatie:** samenstel van leidingen, appendages, fittingen en toestellen;
- **IKB-schema:** een beschrijving van de door de leverancier uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem;
- **Leidingwater:** water, bestemd om te drinken, te koken, voedsel te bereiden of andere huishoudelijke doeleinden;  
*Opmerking: Leidingwater kan zijn drinkwater, warmtapwater of huishoudwater;*
- **Leverancier:** de partij die er voor verantwoordelijk is dat producten bij voortdurend 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 leverancier 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 (zie 9.2). 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.

### 3.3 Onderzoek naar de product- en/of prestatie-eisen

Kiwa zal de te certificeren producten (laten) onderzoeken aan de hand van de in de certificatie-eisen opgenomen product- en/of prestatie-eisen.  
Door of namens Kiwa zullen de daarvoor benodigde monsters worden getrokken.

### 3.4 Beoordeling productieproces

Bij de beoordeling van het productieproces wordt nagegaan of de producent in staat is om bij voortduring producten te maken die aan de certificatie-eisen voldoen.  
De beoordeling van het productieproces vindt plaats tijdens de lopende werkzaamheden bij de producent.  
Deze beoordeling omvat bovendien tenminste:

- De hoedanigheid van grondstoffen, halfproducten en eindproducten;
- Het intern transport en de opslag.

### 3.5 Contractbeoordeling

Wanneer de leverancier niet de producent is van de te certificeren producten, zal Kiwa de overeenkomst tussen de leverancier en de producent beoordelen.  
Deze schriftelijke overeenkomst, die voor Kiwa beschikbaar is, omvat ten minste:  
Dat accreditatie-instellingen, schemabeheerders en Kiwa in de gelegenheid zullen worden gesteld tot het observeren van de certificatiwerkzaamheden die door Kiwa of namens Kiwa bij de producent worden uitgevoerd.



## 4 Producteisen

### 4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen, waaraan Vlotterkranen in nominale maten van DN 15 (1/2") tot en met DN 50 (2") moet voldoen, evenals de bepalingsmethoden 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*

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

De leverancier moet over een procedure te beschikken voor het zodanig beschermen van de producten, dat de hygiëne tijdens opslag en transport is gewaarborgd. Daarnaast moet de leverancier de afnemers te 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'

##### 4.3.1.2 *Andere materialen*

Andere dan de hiervoor aangegeven materialen mogen worden gebruikt, deze moeten:

- geschikt zijn voor het doel;
- corrosievast zijn;
- geen aanleiding geven tot elektrochemische corrosie (contactcorrosie);
- bestand zijn tegen de langdurige inwerking van water met een temperatuur van ten hoogste 30 °C.

##### 4.3.1.3 *Constructie en vorm*

De constructie dient zodanig te zijn, dat aan de hierna volgende eisen wordt voldaan.

- De kraan moet op eenvoudige wijze uit elkaar kunnen worden genomen;

---

<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."

Indien het huis is ingericht voor het aanbrengen van een naar beneden gerichte uitstroompijp die onder de waterspiegel kan uitmonden, moet direct onder het kraanhuis in deze pijp een beluchtingsopening ter grootte van tenminste de helft van de oppervlakte van de doorlaat aanwezig zijn.

- Een vlotter van plaatkoper mag na bewerking nergens een geringere wanddikte dan 0,5 mm hebben indien de middellijn 150 mm of minder is, en nergens een geringere dikte dan 0,6 mm indien de middellijn van de vlotter groter dan 150 mm is.
- De vorm van een plaatkoperen vlotter moet zodanig zijn dat een soldeer- of lasnaad onder alle omstandigheden boven water blijft.
- De vlotter moet op deugdelijke wijze aan de hefboom zijn verbonden. Een vaste verbinding wordt aanbevolen.
- Pakkingringen moeten zo zijn aangebracht dat zijdelings uitwijken niet mogelijk is.
- Schroefdraad aan onderdelen vervaardigd uit koper-zink legeringen, bedoelt voor de bevestiging van de klepbedekking of andere onderdelen, mag niet in aanraking met het water kunnen komen. Dit moet worden bepaald volgens **Error! Reference source not found.** en 5.1.2.

#### 4.3.1.4 Aansluiteinden

Vlotterkranen kunnen zijn voorzien van de volgende typen aansluiteinden;

- Uitwendige schroefdraad volgens ISO 228, met toleranties volgens NEN 1141, klasse A;
- Flenzen: voor druktrappen I-6 en I-10 overeenkomstig EN1092-3.

#### 4.3.1.5 Afwerking

Andere materialen zijn toegestaan, mits gelijkwaardig.

### 4.3.2 Functionele eisen

#### 4.3.2.1 Volumestroom

De volumestroom door geheel geopende vlotterkranen, bepaald bij een gebruiksdruk van 100 kPa, moet tenminste voldoen aan de waarde wordt aangegeven in onderstaande tabel voor een bepaalde nominale aansluitmaat.

Nominale aansluitmaat	Volumestroom in l/s
15 (1/2")	0,69 (2500 l/h)
20 (3/4")	1,39 (5000 l/h)
25 ( 1" )	2,22 (8000 l/h)
32 (1 1/4")	3,33 (12000 l/h)
40 (1 1/2")	5,0 (18000 l/h)
50 ( 2" )	8,33 (30000 l/h)

#### 4.3.2.2 Afsluiting en waterdichtheid

De vlotterkranen moeten zo zijn uitgevoerd dat de kraan, bij een werkdruk van 1000 kPa (druktrap I-6) respectievelijk 1600 kPa (druktrap I-10), volledig afsluit.

De afsluiting tegen een proefdruk van 1000 kPa respectievelijk 1600 kPa moet worden bereikt bij een waterstand die ten hoogste 40 mm hoger is dan de waterstand die wordt verkregen bij een afsluiting tegen een druk van 30 kPa en tenminste 10 mm onder de onderzijde van het huis van de vlotterkraan zijn gelegen. Als de vlotter niet vast aan de hefboom is bevestigd moet de kraan in de ongunstigste stand van de vlotter nog aan deze eis voldoen. Dit moet worden bepaald volgens 5.1.3.

#### 4.3.2.3 *Terughevelen*

Vlotterkranen moeten beschikken over een inrichting waardoor, als bovenstrooms van de vlotterkraan een druk kleiner dan de atmosferische druk optreedt, lucht kan toestromen zonder het mee voeren van water benedenstrooms van de kraan. Dit moet worden bepaald volgens 5.1.3.3.

#### 4.3.2.4 *Geluid*

Bij normaal gebruik van vlotterkranen mogen geen hinderlijke geluiden optreden.

# 5 Beproevingsmethoden

## 5.1 Bepaling doelmatigheid vlotterlichaam

### 5.1.1 Opstelling

Voor de bepaling van de doelmatigheid van vlotterlichamen is een beproevingsreservoir nodig. Dit reservoir dient te beschikken over een meetinrichting waarmee waterniveaus met een nauwkeurigheid van  $\pm 2$  mm kunnen worden bepaald.

De bepalingen moeten worden uitgevoerd bij kamertemperatuur.

De te beproeven vlotterkraan moet kunnen worden aangesloten op een toevoerleiding waarin met behulp van een pomp de toevoerleiding van water onder de vereiste drukken kan worden bewerkstelligd.

De waterdrukken moeten kunnen worden gemeten met precisieanometers.

De beproevingsinstallatie moet voor de beproeving worden ontflucht.

#### 5.1.1.1 Proefstuk

Voor elke beproeving is een nieuwe proefexemplaar van de vlotterkraan met vlotterlichaam benodigd.

#### 5.1.1.2 Werkwijze

- 1) Monteer de vlotterkraan in de normale stand in het reservoir en sluit de toevoerleiding aan.
- 2) Voer aan de vlotterkraan water toe met een gebruiksdruk van 50 kPa, ontflucht de installatie en wacht vervolgens totdat de watertoevoer als gevolg van het stijgende waterniveau door de vlotterkraan wordt afgesloten. Daarbij mag de waterdruk in de toevoerleiding niet hoger worden dan 60 kPa.
- 3) Bepaal de afstand waterniveau tot onderzijde aansluitend.
- 4) Houdt de vlotterkraan gedurende 336 uur in deze stand.
- 5) Bepaal aansluitend de afstand waterniveau tot onderzijde aansluitend.
- 6) Sluit vervolgens de toevoerleiding van de vlotterkraan af.
- 7) Dompel het vlotterlichaam gedurende 336 uur onder in water zonder de oorspronkelijke instelling te wijzigen.
- 8) Leeg het reservoir, open de toevoerleiding van de vlotterkraan en voer aansluitend de procedure 2) t/m 3) uit.
- 9) Bepaal aansluitend de afstand waterniveau tot onderzijde aansluitend.

### 5.1.2 Bepaling sterkte holle vlotterlichamen

#### 5.1.2.1 Beproevinginstallatie

Voor de bepaling van de sterkte is een drukbank nodig waarmee op het vlotterlichaam de vereiste kracht kan worden bewerkstelligd.

#### 5.1.2.2 Werkwijze

Plaats het vlotterlichaam zodanig in de drukbank dat de kracht loodrecht in het vlak evenwijdig aan de lasnaad wordt uitgeoefend.

Breng op het vlotterlichaam een drukkracht aan van 1250 N en houdt deze kracht gedurende 60 seconden in stand.

### **5.1.3 Bepaling van de afsluiting en de waterdichtheid**

#### **5.1.3.1 Beproevinginstallatie**

Voor de bepaling van de afsluiting en de waterdichtheid van de vlotterkraan, is een beproevingsreservoir met een afsluitbare afvoeropening nodig, het reservoir moet zijn voorzien van een meetinrichting waarmee de vereiste waterniveaus kunnen worden bepaald.

De bepalingen moeten worden uitgevoerd bij kamertemperatuur, de temperatuur van het benodigde water moet  $15 \pm 5^{\circ}\text{C}$  bedragen. De te beproeven vlotterkraan moet kunnen worden aangesloten op een toevoerleiding, waarin met behulp van een pomp dan wel een vacuüminstallatie, die met een transparant leidinggedeelte op de vlotterkraan kan worden aangesloten, de vereiste drukken worden bewerkstelligd.

De drukken moeten kunnen worden gemeten met een precisiemanometer.

#### **5.1.3.2 Werkwijze bepaling afsluiting**

- 1) Monteer de vlotterkraan in de normale stand in het reservoir en sluit de toevoerleiding aan.
- 2) Voer aan de vlotterkraan water toe met een gebruiksdruk van 30 kPa en wacht totdat de watertoevoer als gevolg van het stijgende waterniveau door de vlotterkraan is afgesloten. Daarbij mag de druk niet hoger worden dan 50 kPa.
- 3) Bepaal de afstand waterniveau tot onderzijde kraanhuis.
- 4) Voer de procedure 2) t/m 4. uit, echter nu met drukken van 1000 kPa respectievelijk 1100 kPa en 1600 kPa respectievelijk 1750 kPa in plaats van 50 kPa en 60 kPa.
- 5) Bepaal of gedeelten van de vlotterkraan waarin de druk van 1600 kPa heerst, met het water in het reservoir (dan wel de stortbak ingeval van speciale vlotterkranen) in aanraking komen.

#### **5.1.3.3 Werkwijze bepaling terugheveling**

- 1) Verwijder het afsluitende element (klepbedekking, membraan en dergelijke) waarmee de doorlaatopening normaal wordt afgesloten en het vlotterlichaam.
- 2) Monteer de vlotterkraan in de normale stand in het beproevingsreservoir en sluit de vacuümleiding aan.
- 3) Vul het reservoir zo, dat de afstand van het waterniveau tot onderzijde kraanhuis 20 mm bedraagt.
- 4) Bewerkstellig binnen 1 seconde een druk van -80 kPa aan de instroomzijde van de vlotterkraan en houdt deze druk 10 seconden in stand.
- 5) Bepaal gedurende deze periode of water wordt teruggezogen.

# 6 Merken

## 6.1 Algemeen

De navolgende merken en aanduidingen moeten op deugdelijke en duidelijke wijze op elk product zijn aangebracht:


- fabrieksnaam en/of gedeponeerd handelsmerk;
- productiedatum of -codering;
- type aanduiding.

of:

zie < productnorm >

## 6.2 Certificatiemerk

Na het aangaan van een Kiwa certificatie overeenkomst moet tevens het certificatiemerk

“**KIWA** ” duurzaam en onuitwisbaar op het product worden aangebracht.

# 7 Eisen aan het kwaliteitssysteem

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

## 7.1 Beheer van het kwaliteitssysteem

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

## 7.2 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 leverancier 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.

## 7.3 Beheer 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 zijn van een identificatie waarmee de kalibratiestatus te bepalen is.

De leverancier moet de resultaten van de kalibraties registreren.

## 7.4 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.

## 7.5 Overige eisen aan het kwaliteitssysteem

De leverancier moet het volgende kunnen overleggen:

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

## 8 Samenvatting onderzoek en controle

In dit hoofdstuk 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 van de leverancier:** controle op de naleving van het IKB-schema en de procedures.

### 8.1 Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Artikel BRL	Onderzoek in kader van	
		Toelating	Controle na certificaatverlening a), b)
<b>Materiaaleisen</b>			
Eisen ter voorkoming van aantasting van de kwaliteit van het drinkwater	4.2.1	X	X
Andere materialen	4.3.2.2	X	X
<b>Constructie en vorm</b>			
Aansluitende	4.3.2.4	X	X
Afwerking	4.3.2.5	X	X
<b>Functionele eisen</b>			
Volumestroom	4.3.3.1	X	X
Afsluiting en waterdichtheid	4.3.3.2	X	X
Terugheveling	4.3.3.3	X	X
Geluid	4.3.3.4	X	X
<b>Certificatiemerk</b>	6	X	X

a) Bij wijzigingen van het product of productieproces moet, in overleg tussen leverancier en Kiwa, 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 bovenstaande gemarkeerde producteisen. De frequentie van controlebezoeken is vermeld in paragraaf 9.6 van deze BRL.

### 8.2 Controle op het kwaliteitssysteem

Het kwaliteitssysteem van de leverancier zal door de Kiwa worden beoordeeld.

Deze beoordeling omvat ten minste de aspecten die vermeld zijn in het Kiwa-Reglement voor Certificatie.



# 9 Afspraken over uitvoering certificatie

## 9.1 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.

## 9.2 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.

### 9.2.1 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 een van de volgende disciplines: • Civiele techniek; • Werktuigbouwkunde.
Uitvoering testen	<b>Algemeen:</b> • 1 week laboratorium training ( algemeen en schema specifiek) inclusief meettechnieken en uitvoeren testen onder toezicht; • Uitvoeren testen ( per schema).
Ervaring - Specifiek	<b>CAS</b> • 3 complete toelatingen (exclusief de initiële audit van een productielocatie) onder bijwoning van een <b>CAS</b> . • 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating (geëvalueerd door <b>PM</b> ). • 3 initiële audits op de productielocatie onder begeleiding van de <b>PM</b> . • 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating (geëvalueerd door <b>PM</b> ). <b>SAS</b> • 5 inspectie audits samen met een gekwalificeerde <b>SAS</b> . • 3 inspectie audits zelfstandig uitgevoerd (geëvalueerd door <b>PM</b> ).
Vaardigheden betreffende de bijwoning	<b>PM</b> Interne trainingen t.b.v. bijwoningen

Legenda:

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

### 9.2.2 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.

### 9.3 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: over certificaatverlening moet de DM zijn beslissing kunnen baseren op de in het rapport vastgelegde bevindingen.

#### 9.4 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.

#### 9.5 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring

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

#### 9.6 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 in bezit is van enig productcertificaat (uitgegeven door Kiwa of enig andere geaccrediteerde certificatie-instelling), wordt de frequentie verhoogd tot 3 controlebezoeken per jaar voor de duur van 1 jaar.

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,
- behandeling van klachten over geleverde producten.

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.

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

#### 9.7 Tekortkomingen

Bij het niet voldoen aan de eisen worden door Kiwa maatregelen genomen conform het sanctiebeleid zoals beschreven in het Kiwa Reglement voor Certificatie.

Het Kiwa Reglement voor Certificatie is beschikbaar via de "Nieuws en publicaties" pagina op de website van Kiwa [Kiwa Reglement voor Certificatie](#).

## **9.8 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.

## **9.9 Interpretatie van eisen**

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

## **9.10 Specifieke door het College van Deskundigen vastgestelde regels**

Door het College van Deskundigen zijn de volgende specifieke regels vastgelegd, die bij uitvoering van certificatie door de certificatie-instelling moeten worden gevolgd.

# 10 Lijst van vermelde documenten

## 10.1 Publiekrechtelijke regelgeving

BJZ2011048144                      Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu<sup>1</sup>  
29 juni 2011

## 10.2 Normen / normatieve documenten:

Nummer	Titel
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
EN 248	Elektrolytisch aangebrachte chroomnikkel lagen
EN 1092-3	Flanges and their joints - Circular flanges for pipes, valves, fittings and accessories, PN designated - Part 3: Copper alloy flanges
ISO 7-1	Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads - Part 1: Dimensions, tolerances and designations
NEN 1006	Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties
ISO 228-1	Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads - Part 1: Dimensions, tolerances and designations

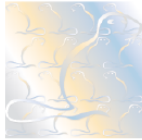
### Opmerking

Indien in deze kolom geen datum van uitgifte wordt aangegeven, geldt de vigerende versie van het document.

---

<sup>1</sup> Geldend vanaf 1 juli 2017

# I Model certificaat (voorbeeld)



## Productcertificaat Kxxxx/xx

Uitgegeven      Datum van uitgave  
Vervangt        n.v.t  
Pagina          1 van 2

### Vlotterkranen in nominale maten van DN 15 (1/2") tot en met DN 50 (2")

#### VERKLARING VAN KIWA

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

#### Naam klant

geleverde producten, die zijn gespecificeerd in dit certificaat en voorzien van het onder "Merken" aangegeven Kiwa®-keurmerk, bij aflevering voldoen aan

Kiwa-beoordelingsrichtlijn BRL-K616 " Vlotterkranen in nominale maten van DN 15 (1/2") tot en met DN 50 (2") " datum 20-04-2024

waarvan de eisen uit

Ronald Karel  
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 Churchillaan 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)

Onderneming  
Naam certificaathouder  
Adres gegevens  
telefoon  
Email  
internet



Certificatieproces  
bestaat uit initiële en  
periodieke beoordeling  
van:  
• kwaliteitssysteem  
• product

## II Model IKB-schema (voorbeeld)

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> </ul>				
Productieproces, productieapparatuur, materieel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedures</li> <li>• Werkinstructies</li> <li>• Apparatuur</li> <li>• Materieel</li> </ul>				
Eindproducten				
Meet- en beproevingsmiddelen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meetmiddelen</li> <li>• Kalibratie</li> </ul>				
Logistiek				