

BRL-K615/03
01-02-2012

Beoordelingsrichtlijn

voor het Kiwa productcertificaat voor
Vlotterkranen voor stortbakken



Voorwoord Kiwa

Deze Beoordelingsrichtlijn is opgesteld door het College van Deskundigen CWK van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van drinkwaterinstallaties 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" is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

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

Deze BRL moet tenminste iedere 5 jaar door het beherende College van Deskundigen CWK opnieuw worden vastgesteld doch uiterlijk voor 1 februari 2017.

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

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

© 2012 Kiwa Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Kiwa is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

Bindend verklaring

Deze beoordelingsrichtlijn is door Kiwa bindend verklaard per 1 februari 2012.

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Toepassingsgebied	5
1.3	Acceptatie van door de leverancier geleverde onderzoeksrapporten	5
1.4	Kwaliteitsverklaring	5
2	Terminologie	6
2.1	Typen	6
2.2	Uitvoeringen	7
3	Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring	8
3.1	Toelatingsonderzoek	8
3.2	Certificaatverlening	8
4	Producteisen en bepalingmethoden	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Producteisen	9
4.3	Aanvullende producteisen	9
5	Merken	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Certificatiemerk	12
6	Beproevingmethoden	13
6.1	Algemeen	13
6.2	Bepaling instelbereik vlotterkraan	13
6.3	Bepaling doelmatigheid vlotterlichaam	13
6.4	Bepaling sterkte holle vlotterlichamen	14
6.5	Werkwijze bepaling van het openen van een vlotterkraan	14
7	Eisen aan het kwaliteitssysteem	16
7.1	Beheerder van het kwaliteitssysteem	16
7.2	Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan	16
7.3	Procedures en werkinstructies	16
8	Samenvatting onderzoek en controle	17
8.1	Onderzoeksmatrix producten	17
8.2	Controle op het kwaliteitssysteem	17
9	Afspraken over de uitvoering van certificatie	18
9.1	Algemeen	18
9.2	Certificatiepersoneel	18

Inhoud

9.3	Rapport toelatingsonderzoek	19
9.4	Beslissing over certificaatverlening	19
9.5	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	19
9.6	Aard en frequentie van externe controles	19
9.7	Interpretatie van eisen	20
10	Lijst van vermelde documenten	21
I	Model certificaat	22
II	Model IKB-schema of raam-IKB-schema	23

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 een productcertificaat voor Vlotterkranen voor stortbakken.

Deze beoordelingsrichtlijn vervangt BRL K615/02 d.d.16 mei 2005.

Bij de uitvoering van certificatiewerkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen, als opgenomen in NEN-EN 45011 die in het hoofdstuk "Afspraken over de uitvoering van certificatie" zijn vastgelegd.

Informatie betreffende de wettelijke producteisen voortvloeiend uit de Europese regelgeving is opgenomen in de informatieve annex van deze beoordelingsrichtlijn.

1.2 Toepassingsgebied

De vlotterkranen voor stortbakken zijn bestemd om te worden gemonteerd in stortbakken voor closetpotten. Zij hebben tot doel te openen zodra de stortbak wordt geledigd en de watertoevoer af te sluiten op het moment dat het vereiste waterniveau in de stortbak weer is bereikt.

De vlotterkranen voor stortbakken zijn bedoeld voor aansluiting op drinkwater-installaties met een werkdruk van ten hoogste 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 17025 voor laboratoria;
- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen;
- NEN-EN 45011 voor certificatie-instellingen die producten certificeren.

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.

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

2 Terminologie

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

Beoordelingsrichtlijn: de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over het onderwerp van certificatie.

College van Deskundigen: het College van Deskundigen "CWK".

Leverancier: de partij die er voor verantwoordelijk is dat producten bij voortdoring voldoen aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd.

IKB-schema: een beschrijving van de door de leverancier uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem.

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: 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 voortdoring aan de in de BRL gestelde eisen voldoen.

Opmerking

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.

Productcertificaat: een document waarin Kiwa verklaart dat een product bij aflevering geacht wordt te voldoen aan de in het certificaat vastgelegde productspecificatie.

Leidingwater (bron NEN 1006): water, bestemd om te drinken, te koken, voedsel te bereiden of andere huishoudelijke doeleinden.

Werkdruk (pw): de onder normale omstandigheden hoogst voorkomende effectieve druk in leidingwaterinstallaties of in delen daarvan.

Effectieve druk (pe): het verschil tussen de absolute druk (p) en de omgevingsdruk (p_{amb}). In formulevorm: $p_e = p - p_{amb}$.

Gebruiksdruk: de druk direct voor het aansluitpunt van een toestel dat in bedrijf is.

Vlotterkraan: een vlotterkraan voor een stortbak is bestemd om te worden gemonteerd in stortbakken voor closetpotten. De vlotterkraan heeft tot doel te openen zodra de stortbak wordt geledigd en de watertoevoer af te sluiten op het moment dat het vereiste waterniveau in de stortbak weer is bereikt.

2.1 Typen

Naar de werkingwijze van de vlotterkraan worden de volgende typen onderscheiden:

- **Niveau onafhankelijk van de druk:** vlotterkranen waarbij de essentie van de werking berust op een principe waarbij het afsluitelement de doorlaatopening afsluit met een kracht die wezenlijk groter is dan de tegengestelde kracht die het gevolg is van het product van de druk in de waterleidinginstallatie en het oppervlak van de doorlaatopening.
- **Niveau afhankelijk van de druk:** vlotterkranen waarbij de essentie van de werking berust op een principe waarbij het afsluitelement de doorlaatopening afsluit met een kracht die gelijk is aan de tegengestelde kracht die het gevolg is van het product van de druk in de waterleidinginstallatie en het oppervlak van de doorlaatopening.

2.2 Uitvoeringen

Vlotterkranen van bovenstaande types worden naar hun uitvoering onderscheiden in:

- **Universele vlotterkranen:** vlotterkranen die onderling uitwisselbaar zijn.
- **Speciale vlotterkranen:** vlotterkranen die door een bijzondere montage en/of constructie alleen in de daarvoor bestemde stortbak kunnen worden toegepast. De stortbak moet voldoen aan Kiwa Beoordelingsrichtlijn BRL-K620.
De vlotterkraan en stortbak moeten tezamen worden geleverd.

Opmerking

Onder een bijzondere montagewijze wordt bijvoorbeeld verstaan: montage in de bodem van de stortbak of aan een speciale beugel.

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 beoordelingsrichtlijn opgenomen (product)eisen inclusief beproevingsmethoden en omvatten, afhankelijk van de aard van het te certificeren product:

- (Monster)onderzoek, om vast te stellen of de producten voldoen aan de product- en/of prestatie-eisen;
- Beoordeling van het productieproces;
- Beoordeling van het kwaliteitssysteem en het IKB-schema;
- Toetsing op de aanwezigheid en het functioneren van de overige vereiste procedures.

3.2 Certificaatverlening

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

4 Producteisen en bepalingmethoden

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen waaraan vlotterkranen voor stortbakken moeten voldoen. Deze eisen zullen onderdeel uitmaken van de technische specificatie van het product, die wordt opgenomen in het productcertificaat.

4.2 Producteisen

De eisen te stellen aan het product zijn vastgelegd in de norm:

NEN-EN 14124: "Inlaatkleppen voor stortbakken met overstroombeveiliging"

Aan de vlotterkranen zijn ten aanzien van materialen en de functionaliteit nadere specificaties in deze BRL opgenomen.

4.3 Aanvullende producteisen

In aanvulling op de onder artikel 4.2 genoemde eisen geldt het volgende:

4.3.1 *Eisen ter voorkoming van aantasting van de kwaliteit van het 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 drinkwaterkwaliteit 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 dient te zijn afgerond.

Producten of materialen, die zijn voorzien van een kwaliteitsverklaring*, afgegeven door bijvoorbeeld een buitenlandse certificeringsinstelling, mogen ook in Nederland worden toegepast, mits deze kwaliteitsverklaring door de Minister gelijkwaardig is verklaard aan de kwaliteitsverklaring zoals bedoeld in de Regeling.

4.3.2 *Andere materialen*

Materialen die niet in contact komen met drinkwater moeten:

- geschikt zijn voor het doel¹⁾;
- 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.

* Een kwaliteitsverklaring afgegeven door een onafhankelijke certificeringsinstelling in een andere lidstaat van de Europese Unie dan Nederland 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 de Regeling materialen en chemicaliën drink- en warm tapwatervoorziening.

¹⁾ De materialen worden geacht te voldoen indien de functionele beproevingen zoals in deze beoordelingsrichtlijn aangegeven met positief resultaat zijn uitgevoerd.

4.3.3 *Instelinrichting en instelbereik*

De vlotterkranen moeten zo zijn uitgevoerd dat het vereiste waterniveau in een stortbak op een eenvoudige wijze kan worden ingesteld bij gebruiksdrukken van 50 kPa tot en met 1000 kPa.

De producent dient aan te geven welk bereik de vlotterkraan instelbaar is.

Er wordt dan nagegaan of de door de producent aangegeven instelbereik haalbaar is, door de instelinrichting van de vlotterkranen te bepalen volgens artikel 6.2.

De door de producent aangegeven instelbereik dient op de verpakking / instructievoorschrift te worden aangegeven.

Opmerking

De vlotterkranen moeten tenminste op het hoogste waterniveau dat in een stortbak aanwezige waterlijn aangeeft, kunnen worden ingesteld.

Het instelbereik zal bij installatie een waterniveau tot onder het aansluiteind moeten kunnen garanderen.

Het voor dit doel in de vereiste stand kunnen buigen van de hefboom waaraan de vlotter is bevestigd, wordt geacht te voldoen aan de hiervoor gestelde eis.

4.3.4 *Vlotterlichaam*

Het vlotterlichaam moet stevig en duurzaam aan de hefboom zijn verbonden, zonder spelingen die het juist functioneren van de vlotterkraan kunnen belemmeren.

a. *Constructie en materiaal*

De constructie en/of het materiaal van het vlotterlichaam dient zodanig te zijn, dat een ingesteld waterniveau niet meer dan 10 mm ongecontroleerd kan verlopen. Dit moet worden bepaald volgens artikel 6.3.

Opmerking

Hierbij wordt in het bijzonder gedacht aan de mate van wateropname van vlotterlichamen vervaardigd uit styropor en het oplossen van lucht bij holle vlotterlichamen.

b. *Holle vlotterlichamen*

Holle vlotterlichamen moeten voldoende sterk zijn, de eventueel aanwezige lasnaad moet dicht zijn. De las moet van goede kwaliteit zijn zonder luchtinsluitingen en/of vervuilingen. De materiaaldikte ter plaatse van de las moet ten minste gelijk zijn aan de overige wanddikte. Het vlotterlichaam moet een kracht van 1250 N loodrecht in het vlak evenwijdig aan de lasnaad zonder te beschadigen kunnen weerstaan.

Dit moet worden bepaald volgens artikel 6.4.

Na de beproeving dient de vlotterkraan te voldoen aan de eisen voor constructie en materiaal, zoals genoemd in artikel 4.3.4.a.

4.3.5 *Rubberringen*

Rubberringen (O-ringen) mogen worden toegepast.

Ten aanzien van de maatvoering wordt verwezen naar de voorschriften en normen van de fabrikanten van rubberringen.

4.3.5.1 *Bescherming schroefdraad*

Schroefdraad van metalen corrosievaste bevestigingsmiddelen moet zijn beschermd tegen (spleet)corrosie en vervuiling.

Opmerking

Door langdurig verblijf in een vochtig milieu ter plaatse en onder invloed van neergeslagen vuil- en stofdeeltjes kan in de onder spanning staande schroefdraad van boutjes en dergelijke corrosie ontstaan.

4.3.5.2 *Afwerking*

Vlotterkranen moeten op een voor het doel geschikte wijze zijn afgewerkt en goed zijn gereinigd. Inwendig mogen geen ongewenste dammen en/of bramen aanwezig zijn, die de waterstroom ontoelaatbaar hinderen, of de goede werking in gevaar kunnen brengen.

4.3.5.3 *Afsluiting tegen hoge druk*

Naast hetgeen gesteld in artikel 6.7 van NEN-EN 14124 mag afsluiting tegen een statische druk van 1600 kPa geen aanleiding geven tot een stijging van het waterniveau van meer dan 20 mm ten opzichte van het niveau waarbij afdichting tegen een druk van 1000 kPa werd verkregen.

De vlotterkraan moet bij de aangegeven drukken afsluiten en mag:

- het onder druk staande gedeelte van de vlotterkraan **niet** met het water in het reservoir in aanraking komen;
- geen lekkage optreden.

4.3.5.4 *Openen na afsluiting tegen hoge druk*

Vlotterkranen moeten, nadat afsluiting is verkregen tegen een druk van 1600 kPa door een stijgend waterniveau, bij voldoende verlaging van dat waterniveau weer openen.

Dit moet worden bepaald volgens artikel 6.5.2.

4.3.6 *Afwijkende producteisen*

4.3.6.1 *Materiaal aansluiteind*

Het aansluiteind van de vlotterkraan mag niet van kunststof zijn vervaardigd (in verband met de mogelijke risico's bij breuk of beschadiging).

4.3.6.2 *Aansluiteinden*

Vlotterkranen kunnen zijn voorzien van de volgende typen aansluiteinden;

- knelfittingen volgens de Kiwa Beoordelingsrichtlijn BRL-K640;
- Aansluiting volgens Kiwa Beoordelingsrichtlijn BRL-K639;
- koperen buizen volgens de Kiwa Beoordelingsrichtlijn BRL-K760.

Afhankelijk van de wijze van aansluiting van de vlotterkraan aan de drinkwaterinstallatie (de zijkant, de onderzijde of de achterzijde en in of aan de stortbak) moet het aansluiteind als volgt zijn uitgevoerd:

- Aansluiteinden met metalen schroefdraad moeten voldoen aan de eisen genoemd in NEN-EN 14124.
- Een aansluiteind geschikt voor een knelfitting voor koperen pijpen met een uitwendige middellijn van 10 mm of 12 mm (Kiwa Beoordelingsrichtlijn BRL-K639).

4.3.6.3 *Openen na geringe daling waterniveau*

In afwijking van hetgeen gesteld in artikel 6.5 van NEN-EN 14124 moeten vlotterkranen nadat afsluiting is verkregen tegen drukken van 50 kPa tot en met 1000 kPa openen bij een daling van het waterniveau van ten hoogste 30 mm. Dit wordt bepaald volgens artikel 6.5.3.

5 Merken

5.1 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;
- De specificaties zoals aangegeven in NEN-EN14124.

5.2 Certificatiemerk

Na het aangaan van een Kiwa certificatie overeenkomst moet tevens het woordmerk **KIWA**  onuitwisbaar op het product worden aangebracht.

6 Beproevingsmethoden

6.1 Algemeen

6.2 Bepaling instelbereik vlotterkraan

6.2.1 Beproevinginstallatie

Voor de bepaling van het instelbereik wordt gebruikt gemaakt van de installatie zoals beschreven in artikel 7.4.1 van de NEN-EN14124. 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 20 ± 5 °C bedragen. De te beproeven vlotterkraan moet kunnen worden aangesloten op een toevoerleiding, waarin met behulp van een pomp die met een transparant leidinggedeelte op de vlotterkraan kan worden aangesloten, de vereiste drukken worden bewerkstelligd. De drukken moeten kunnen worden gemeten met een precisie manometer.

6.2.2 Werkwijze

- a. Monteer de vlotterkraan in de normale stand in het reservoir (dan wel stortbak) en sluit de toevoerleiding aan.
- b. Voer aan de vlotterkraan water toe met een dynamische druk van (50 ± 5) kPa en wacht totdat de watertoevoer als gevolg van het stijgende waterniveau door de vlotterkraan is afgesloten. Daarbij mag de druk niet statisch hoger worden dan 60 kPa.
- c. Bepaal de afstand waterniveau tot onderzijde aansluitende.
- d. Stel de vlotterkraan zodanig in, dat de onder c. bepaalde afstand overeenkomt met de hoogste waarde van het door de producent instelbereik. Dit laatste eventueel door het herhalen van de procedure b. tot en met c.
- e. Voer de procedure b. tot en met d. uit, echter nu met drukken van (1000 ± 50) kPa resp. 1100 kPa.
- f. Voer vervolgens voor de vlotterkranen nog de procedure uit volgens b. tot en met e., echter zodanig dat de afstand overeenkomt met de laagste waarde van het door de producent aangegeven instelbereik.

6.3 Bepaling doelmatigheid vlotterlichaam

6.3.1 Beproevinginstallatie

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 ± 1 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 het water onder de vereiste drukken kan worden bewerkstelligd.

De waterdrukken moeten kunnen worden gemeten met precisie manometers.

De beproevingsinstallatie moet voor de beproeving worden ontlucht.

6.3.2 Proefstuk

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

6.3.3 Werkwijze

- a. Monteer de vlotterkraan in de normale stand in het reservoir en sluit de toevoerleiding aan.

- b. Voer aan de vlotterkraan water toe met een gebruiksdruk van (50 ± 5) kPa, ontluicht 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.
- c. Bepaal de afstand waterniveau tot onderzijde aansluiteind.
- d. Houdt de vlotterkraan gedurende tenminste 336 uur in deze stand.
- e. Bepaal aansluitend de afstand waterniveau tot onderzijde aansluiteind.
- f. Sluit vervolgens de toevoerleiding van de vlotterkraan af.
- g. Dompel het vlotterlichaam gedurende tenminste 336 uur onder in water zonder de oorspronkelijke instelling te wijzigen.
- h. Leeg het reservoir, open de toevoerleiding van de vlotterkraan en voer aansluitend de procedure b. en c. uit.
- i. Bepaal aansluitend de afstand waterniveau tot onderzijde aansluiteind.
- j. Controleer of the vlotterkraan voldoet aan de eisen t.a.v. van het instelbereik.

6.4 Bepaling sterkte holle vlotterlichamen

6.4.1 Beproevinginstallatie

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

6.4.2 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 ± 50) N en houdt deze kracht gedurende tenminste 60 seconden in stand.

Bepaal vervolgens de doelmatigheid van het vlotterlichaam volgens artikel 6.3.

6.5 Werkwijze bepaling van het openen van een vlotterkraan

6.5.1 Beproevinginstallatie

Voor de bepaling van het openen van een vlotterkraan wordt gebruikt gemaakt van de installatie zoals beschreven staat in artikel 7.4.1 van de NEN-EN14124. 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 20 ± 5 °C bedragen. De te beproeven vlotterkraan moet kunnen worden aangesloten op een toevoerleiding, waarin met behulp van een pomp die met een transparant leidinggedeelte op de vlotterkraan kan worden aangesloten, de vereiste drukken worden bewerkstelligd. De drukken moeten kunnen worden gemeten met een precisie manometer.

6.5.2 Werkwijze bepaling openen na afsluiten tegen hoge druk

- a. Monteer de vlotterkraan in de normale stand in het reservoir en sluit de toevoerleiding aan.
- b. Voer aan de vlotterkraan water toe met een dynamische druk van (50 ± 5) kPa en wacht totdat de watertoevoer als gevolg van het stijgende waterniveau door de vlotterkraan wordt afgesloten, daarbij mag de statische druk niet hoger worden dan 60 kPa.
- c. Houdt de vlotterkraan gedurende (300 ± 10) seconden in deze stand in rust.
- d. Vergroot vervolgens de druk in de toevoerleiding tot (1000 ± 50) kPa en wacht totdat de vlotterkraan de watertoevoer weer geheel heeft afgesloten.
- e. Bepaal de afstand waterniveau tot onderzijde aansluiteind.
- f. Vergroot vervolgens in de toevoerleiding de druk tot (1600 ± 50) kPa en wacht tot de vlotterkraan de watertoevoer weer geheel heeft afgesloten.
- g. Houdt de vlotterkraan gedurende (300 ± 10) seconden in deze stand in rust.
- h. Bepaal aansluitend de afstand van het waterniveau ten opzichte van het hiervoor vastgelegde waterniveau.

- i. Bepaal of gedeelten van de vlotterkraan waarin de druk van (1600 ± 50) kPa heerst, met het water in het reservoir (dan wel de stortbak) in aanraking komen.
- j. Verlaag aansluitend het waterniveau en bepaal of de vlotterkraan weer de watertoevoer opent.

6.5.3 *Werkwijze bepaling openen na geringe daling waterniveau*

- a. Monteer de vlotterkraan in de normale stand in het reservoir en sluit de toevoerleiding aan.
- b. Leg het waterniveau vast ten opzichte van onderzijde aansluitende. Stel de vlotterkraan in op de hoogste waarde door de producent aangegeven instelbereik.
- c. Voer aan de vlotterkraan water toe met een dynamische druk van (1000 ± 50) kPa en wacht tot de watertoevoer als gevolg van het stijgende waterniveau door de vlotterkraan is afgesloten.
- d. Open de afvoer van het reservoir (dan wel stortbak).
- e. Bepaal de afstand van het waterniveau, waarbij de watertoevoer door de vlotterkraan juist weer voldoet aan de volumestroom eisen genoemd in NEN-EN 14124 ten opzichte van het eerder vastgelegde waterniveau.

7 Eisen aan het kwaliteitssysteem

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

7.1 Beheerder van het kwaliteitssysteem

Binnen de organisatiestructuur van de leverancier 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 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

7.3 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.

8 Samenvatting onderzoek en controle

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

- Toelatingsonderzoek;
- Controleonderzoek op toxicologische eisen en producteisen;
- Controle op het kwaliteitssysteem.

Daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controleonderzoek door Kiwa zal worden uitgevoerd.

8.1 Onderzoeksmatrix producten

Omschrijving eis	Artikel BRL	Onderzoek in kader van		
		Toelatings onderzoek	Toezicht door Kiwa na certificaatverlening	
			Controle	Frequentie (per jaar)
Producteisen				
Normatieve eisen (zie tabel NEN-EN14124)	4.2	X	X	2
Ontwerp	5	X	X	1
Terugheveling	6.2	X	X	2
Waterdichtheid en afsluiting	6.3	X	X	2
Volumestroom	6.4	X	X	2
Heropening vlotterkraan	6.5	X	X	2
Drukstoten	6.6	X	X	2
Afsluiting tegen hoge druk	6.7	X	X	2
Duurzaamheid	6.8	X	X	1 per 2 jaar
Geluidsaspecten	8	X		
Merken	9	X	X	2
Aanvullende eisen				
Materiaal eisen	4.3.1	X		
Afwijkende producteisen				
Materiaal aansluitend	4.3.6.1	X	X	1
Aansluitenden	4.3.6.2	X	X	2
Opening na geringe daling waterniveau	4.3.6.3	X	X	2
Aanvullende producteisen				
Instelinrichting en instelbereik	4.3.3	X	X	2
Vlotterlichaam	4.3.4	X	X	1
Rubberringen	4.3.5	X	X	1
Bescherming schroefdraad	4.3.5.1	X		
Afwerking	4.3.5.2	X	X	2
Afsluiting tegen hoge druk	4.3.5.3	X	X	1
Openen na afsluiting tegen hoge druk	4.3.5.4	X	X	1
Merken, certificatiemerk	5	X	X	2

- ¹⁾ Bij significante wijzigingen van het product of productieproces moet opnieuw worden vastgesteld of het product voldoet aan de prestatie-eisen.
- ²⁾ De aangegeven controles moeten door de inspecteur of door de leverancier, al dan niet in aanwezigheid, van de inspecteur worden uitgevoerd.

8.2 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.

9 Afspraken over de uitvoering van certificatie

9.1 Algemeen

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

In het bijzonder zijn dit:

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

9.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

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

9.2.1 Kwalificatie-eisen

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

EN45011	Certificatie Deskundige	Inspecteur	Beslisser
Opleiding - Algemeen	<ul style="list-style-type: none">• Relevante techn. HBO denk- en werkniveau• Interne training certificatie en Kiwabeleid• Training auditvaardigheden	<ul style="list-style-type: none">• Techn. MBO werk en denkniveau• Interne training certificatie en Kiwabeleid• Training auditvaardigheden	<ul style="list-style-type: none">• HBO denk- en werkniveau• Interne training certificatie en Kiwabeleid• Training auditvaardigheden
Opleiding - Specifiek	<ul style="list-style-type: none">• op BRL toegespitste opleiding• specifieke cursussen en trainingen (kennis en vaardigheden)	<ul style="list-style-type: none">• op BRL toegespitste opleiding• specifieke cursussen en trainingen (kennis en vaardigheden)	<ul style="list-style-type: none">• n.v.t. tenzij door CvD specifieke eisen zijn gesteld
Ervaring - Algemeen	<ul style="list-style-type: none">• 1 jaar relevante werkervaring met minimaal 4 onderzoeken waarvan: zelfstandig onder toezicht 1 volledig toelatingsonderzoek	<ul style="list-style-type: none">• 1 jaar relevante werkervaring met minimaal 4 onderzoeken waarvan 1 zelfstandig onder toezicht	<ul style="list-style-type: none">• 4 jaar werkervaring waarvan tenminste 1 jaar m.b.t. certificatie

EN45011	Certificatie Deskundige	Inspecteur	Beslisser
Ervaring - Specifiek	<ul style="list-style-type: none"> kennis van BRL op detail niveau en 4 onderzoeken betrekking hebbend op de specifieke BRL of op BRL's die aan elkaar verwant zijn 	<ul style="list-style-type: none"> kennis van BRL op detail niveau en 4 onderzoeken betrekking hebbend op de specifieke BRL of op BRL's die aan elkaar verwant zijn 	<ul style="list-style-type: none"> kennis van de specifieke BRL op hoofdlijnen

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

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:

- Beslissers: kwalificatie van auditors en inspecteurs
- Management van Kiwa: kwalificatie van beslissers.

9.3 **Rapport toelatingsonderzoek**

Kiwa legt de bevindingen van het toelatingsonderzoek vast in een rapport. Het rapport moet aan de volgende eisen voldoen:

- Volledigheid: het rapport doet een uitspraak over alle in de beoordelingsrichtlijn gestelde eisen;
- Traceerbaarheid: de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd;
- Basis voor beslissing: de beslisser over certificaatverlening moet 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 beoordelingsrichtlijn is de frequentie vastgesteld op 2 controlebezoeken per jaar.

Controles zullen in ieder geval betrekking hebben op:

- Het IKB-schema van de leverancier en de resultaten van door de leverancier uitgevoerde controles;
- De juiste wijze van merken van de gecertificeerde producten;
- De naleving van de vereiste procedures.

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

9.7 Interpretatie van eisen

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

10 Lijst van vermelde documenten

NEN-EN 14124 september 2004	Inlaatkleppen voor stortbakken met overstroombeveiliging (Inlet valves for flushing cisterns with internal overflow)
NEN-EN ISO/IEC 17020	Algemene criteria 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	Algemene eisen voor de competentie van beproevings- en kalibratielaboratoria.
NEN-EN 45011	Algemene eisen voor instellingen die productcertificatie- systemen uitvoeren.
EN 248	Elektrolytisch aangebrachte chroomnikkel lagen
NEN 1006	Algemene voorschriften voor leidingwaterinstallaties
BRL-K 620	Stortbakken
BRL-K 623	Knelfittingen voor gebruik in combinatie met koperen buizen
BRL-K 640	Knel-, klem- en insteekfittingen, deel uitmakend van toestellen en installaties
BRL-K 760	Koperen buizen

I Model certificaat

productcertificaat
KXXXXXXX/OX

Uitgegeven

Vervangt

Pagina 1 van 2

kiwa 
Partner for progress

Vlotterkranen

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®-keur merk, bij aflevering voldoen aan de in BRL-K615/03 "vlotterkranen voor stortbakken" d.d. **20xx-01-01**, gestelde eisen.


Bouke Meekma
Kiwa

Openbaarmaking van dit certificaat is toegestaan.
Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Certificaathouder/Leverancier

Tel.
Fax
www.
E-mail

Kiwa Nederland B.V.
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 070 414 44 00
Fax 070 414 44 20
www.kiwa.nl

Certificatieproces bestaat uit initiële en periodieke beoordeling van:

- kwaliteitssysteem
- product

II Model IKB-schema of raam-IKB-schema

Controleonderwerpen	Controleaspecten	Controlemethode	Controlefrequentie	Controleregistratie
Grondstoffen c.q. toegeleverde materialen: <ul style="list-style-type: none"> • Ingangscontrol grondstoffen • Onderdelen 	<ul style="list-style-type: none"> • materiaal • samenstelling • specificatie • fysische eigenschappen • materiaal • afmeting • specificatie • configuratie 			
Productieproces, productieapparatuur, materieel: <ul style="list-style-type: none"> • Procedures • Werkinstructies • Apparatuur • Materieel Assemblage	<ul style="list-style-type: none"> • spuitgietproces • temperatuur • spuitgiet tijd • controles • afmetingen • sterkte • afwerking • niet volle delen • deelnaden • onderdelen • borging huis • controle op lek • afwerking (glad/gaaf) 			
Eindproducten Merken Functionele eigenschappen	<ul style="list-style-type: none"> • uitvoering • juistheid • plaats • NEN-EN 14124 • afwijkende eisen • aanvullende eisen 			
Meet- en beproevingsmiddelen <ul style="list-style-type: none"> • Meetmiddelen • Kalibratie • Apparatuur voor testen 	<ul style="list-style-type: none"> • NEN-EN14124 • Kiwa eisen 			
Logistiek				