

Ontwerp BRL-K777/03

Datum 20jj-mm-dd
bindendverklaring

Beoordelingsrichtlijn

voor het Kiwa productcertificaat voor
reparatieklemmen drinkwaterdistributiesystemen

Voorwoord Kiwa

Deze Beoordelingsrichtlijn (BRL) is opgesteld door het College van Deskundigen Waterketen (C.W.K.) van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van reparatieklemmen voor drinkwaterdistributiesystemen zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zonodig 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.

Deze beoordelingsrichtlijn is door Kiwa bindend verklaard per jiii-mm-dd

Ten minste om de vijf jaar wordt deze beoordelingsrichtlijn beoordeeld door het College van Deskundigen, doch uiterlijk 5 jaar na bindend verklaring.

Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchillaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK

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

© 2015 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 jiii**.

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Toepassingsgebied	4
1.3	Acceptatie van door de leverancier geleverde onderzoeksrapporten	4
1.4	Kwaliteitsverklaring	4
2	Terminologie	5
2.1	Definities	5
3	Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring	6
3.1	Toelatingsonderzoek	6
3.2	Certificaatverlening	6
4	Producteisen en bepalingmethoden	7
4.1	Algemeen	7
4.2	Publiekrechtelijke eisen	7
4.3	Privaatrechtelijke eisen	7
6	Merken	14
6.1	Algemeen	14
6.2	Certificatiemerken	14
7	Eisen aan het kwaliteitssysteem	15
7.1	Beheerder van het kwaliteitssysteem	15
7.2	Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan	15
7.3	Beheersing van laboratorium- en meetapparatuur	15
7.4	Procedures en werkinstructies	15
7.5	Overige eisen aan het kwaliteitssysteem	15
8	Samenvatting onderzoek en controle	16
8.1	Onderzoeksmatrix	16
8.2	Controle op het kwaliteitssysteem	17
9	Afspraken over uitvoering certificatie	18
9.1	Algemeen	18
9.2	Certificatiepersoneel	18
9.3	Rapport toelatingsonderzoek	19
9.4	Beslissing over certificaatverlening	20
9.5	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	20

9.6	Aard en frequentie van externe controles	20
9.7	Rapportage aan College van Deskundigen	20
9.8	Tekortkomingen	21
9.9	Interpretatie van eisen	21
10	Lijst van vermelde documenten	22
10.1	Publiekrechtelijke regelgeving	22
10.2	Normen / normatieve documenten:	22
I	Model certificaat	23
II	Model IKB-schema	24

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 reparatieklemmen.

Deze BRL vervangt BRL-K777/02 d.d. 28 maart 1991.

Bij de uitvoering van certificatiwerkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen, als opgenomen in NEN-EN-IEC/ISO17065 die in het hoofdstuk "Afspraken over de uitvoering van certificatie" zijn vastgelegd.

1.2 Toepassingsgebied

De producten zijn bestemd om te worden toegepast als/in leidingsystemen met een waterdruk van maximum 1,0 MPa en een watertemperatuur van ten hoogste 30°C in een nominale middellijn groter of gelijk dan 15 mm en kleiner of gelijk dan 400 mm en worden gebruikt voor het repareren van scheuren, gaten en breuken in leidingsystemen en maken van permanente verbindingen.

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.

Het model van deze kwaliteitsverklaring is als bijlage bij deze BRL 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;
- **College van Deskundigen:** het College van Deskundigen "CWK";
- **DN:** volgens NEN-EN-ISO 6708;
- **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);
- **Leidingsystemen:** leidingsystemen voor het transport van leidingwater met behulp van buizen en hun verbindingen van verschillende materialen;
- **Leverancier:** de partij die er voor verantwoordelijk is dat producten bij voortdurend voldoen aan de eisen waarop de certificatie is gebaseerd;
- **IKB-schema:** een beschrijving van de door de leverancier uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem;
- **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 voortdurend aan de in de BRL gestelde eisen voldoen;
- **PFA**, toegelaten bedrijfsdruk: volgens NEN-EN 805;
- **PMA**, hoogst toegelaten bedrijfsdruk, volgens NEN-EN 805;
- **PEA**, toegelaten beproevingsdruk, volgens NEN-EN 805.
- **PN:** volgens NEN-EN 1333;
- **Productcertificaat:** een document waarin Kiwa verklaart dat een product bij aflevering geacht wordt te voldoen aan de in het certificaat vastgelegde productspecificatie;
- **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;
- **Leidingwater:** water, bestemd om te drinken, te koken, voedsel te bereiden of andere huishoudelijke doeleinden;
Opm : Leidingwater kan zijn drinkwater, warmtapwater of huishoudwater,
- **Drinkwaterinstallatie:** een installatie die middellijk of onmiddellijk is aangesloten op het distributienet van een drinkwaterbedrijf (bron Drinkwaterwet);
- **Reparatieklem:** klem bedoeld voor repareren van scheuren, gaten en breuken en het maken van permanente verbindingen in drinkwaterdistributieleidingsystemen.

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.

4 Producteisen en bepalingsmethoden

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen, waaraan reparatieklemmen moeten voldoen, evenals de bepalingsmethoden om vast te stellen dat aan de eisen wordt voldaan.

4.2 Publiekrechtelijke eisen

4.2.1 *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 Privaatrechtelijke eisen

4.3.1 *Technische productinformatie*

In meegeleverde technische productinformatie moet de leverancier aangeven in de Nederlandse taal

- minimale en maximale buisdiameter diameter waarvoor de reparatieklem kan worden toegepast;
- het maximale te repareren oppervlak aangeven dat met een bepaald type reparatieklem kan worden bedekt;
- met welk moment moet worden aangelegd op de bevestigingsmiddelen om een waterdichte verbinding te bewerkstelligen;
- voor welke buismaterialen de reparatieklem kan worden toegepast.

4.3.2 *Drukken*

Reparatieklemmen en aanboorklemmen die zijn bestemd voor waterleidingsystemen worden aangeduid met een PN-waarde en moeten zo zijn ontworpen dat deze bestand zijn tegen de drukken PFA, PMA en PEA zoals omschreven in Tabel 1

Tabel 1: drukken

PN	PFA (bar)	PMA (bar)	PEA (bar) ¹
6	6	8	12
10	10	12	17
16	16	20	25
25	25	30	35

¹ PEA mag niet kleiner zijn 1,5PMA of PMA+5 waarbij de kleinste waarde van toepassing is.

4.3.3 Corrosiebestendigheid

4.3.3.1 Corrosievastheid

De toegepaste materialen moeten corrosievast zijn of tegen corrosie zijn beschermd en mogen geen aanleiding kunnen geven tot onderlinge contactcorrosie.

4.3.3.2 Oppervlaktebeschermingslagen

- Coatingsysteem in contact met drinkwater
Het coatingsysteem moet voldoen aan de eisen in BRL-K759. Tevens moet de applicatie van de coating worden uitgevoerd volgens relevante aspecten volgens BRL-K746

Opmerking:

- Indien coating wordt toegepast die is opgenomen in een Kiwa productcertificaat volgens BRL-K759 wordt geacht aan deze voorwaarde te zijn voldaan;
- Indien het coatingproces is opgenomen in een Kiwa productcertificaat volgens BRL-K746, wordt geacht aan deze voorwaarde te zijn voldaan.
- Buitenzijde
Als de buitenzijde van de leidingen en fittingen is voorzien van een passieve bescherm laag dan moet deze voldoen aan artikel 5.4.1 van NEN-EN 545.

4.3.4 Toepassing reparatieklemmen

De leverancier moet het maximale te repareren oppervlak aangeven dat met een bepaald type reparatieklem kan worden bedekt. Tevens moet worden aangegeven welk moment moet worden aangelegd op de bevestigingsmiddelen waarbij een zodanige verbinding mag worden verwacht dat wordt voldaan aan de hoofdstukken 4.3.5, 4.3.8, 4.3.10 en 4.3.9 van deze beoordelingsrichtlijn.

4.3.5 Mechanische sterkte

Reparatie- en aanboorklemmen moeten bestand zijn tegen een inwendige druk van de hoogste van de waarden PEA of 1,5xPFA.

4.3.6 Bevestigingsproducten

Toegepaste bevestigingsproducten moeten voldoen aan:

- NEN-EN-ISO 4016: Zeskantbouten - Productklasse C;
- NEN-EN-ISO 4034: Zeskantmoeren - Productklasse C;
- NEN-EN-ISO 7091: Vlakke sluitringen - Normale reeks - Productklasse C.

4.3.7 Afdichtingsmateriaal

Afdichtingsmateriaal van rubber moet voldoen aan BRL-K17504, hoofdstuk 2.1.1.1.

4.3.8 Dichtheid

4.3.8.1 Dichtheid bij inwendige druk

Reparatieklemmen moeten bestand zijn tegen een inwendige waterdruk van (1,5x PFA+5)bar gedurende 2 uur en mogen gedurende de bepaling volgens 5.3 geen lekkages of permanente vervorming vertonen.

4.3.8.2 Dichtheid bij uitwendige druk

Reparatieklemmen moeten bestand zijn tegen een absolute druk van $0,1 \pm 0,02$ bar voor een periode van 2 uur. Bij een beproeving volgens 5.4 mag de druk met niet meer dan 0,09 bar toenemen.

4.3.9 Dichtheid bij afschuiving

Bij een beproeving volgens 5.5 moeten reparatieklemmen die zijn bedoeld voor het verbinden van losse buisdelen voldoen aan 4.3.8.

4.3.10 Buiging

Bij een beproeving volgens 5.6 moeten reparatieklemmen die zijn bedoeld voor het verbinden van losse buisdelen voldoen aan 4.3.8.

4.3.11 Dichtheid bij een wisselende interne druk

Reparatie- en aanboorklemmen moeten na 24.000 cycli bij een wisselende druk tussen PMA en PMA-5 voldoen aan 4.3.8.

4.3.12 Beschermingen

Ten behoeve van hygiënisch werken moeten de reparatieklemmen, bij levering af fabriek dusdanig afgeschermd te worden van de omgeving dat de vlakken die in contact met drinkwater komen niet verontreinigd raken.

5 Beproevingsmethoden

5.1 Algemeen

Voor het uitvoeren van de hierna beschreven bepalingen moeten worden uitgevoerd, waarbij, onder toevoeging van water, de vereiste drukken kunnen worden bewerkstelligd. Tijdens de bepalingen mag de watertemperatuur niet hoger zijn dan 30°C.

Drukken moeten worden gemeten met een precisieanometer volgens NEN 927.

5.2 Montage reparatieklemmen

De hierna beschreven bepalingen worden uitgevoerd met 2 losse leidingdelen en een reparatieklem. De reparatieklem moet worden bevestigd overeenkomstig de installatie-instructies van de leverancier.

5.3 Bepaling waterdichtheid bij inwendige druk

5.3.1 Beproevinginstallatie en hulpmiddelen

Voor de bepaling van de waterdichtheid bij inwendige druk wordt de reparatieklem ingebouwd in de beproevingsinstallatie volgens *Figuur 1*.

5.3.2 Beproevingseisen

Tijdens de bepaling van de waterdichtheid moet:

- de watertemperatuur minder zijn dan 30°C;
- de omgevingstemperatuur 20 ± 10 °C bedragen.

5.3.3 Werkwijze

- (a) vul de proefopstelling met water, ontluicht deze en sluit de ontluichtingsopening af, met dien verstande dat de kracht F niet wordt aangelegd;
- (b) belast de proefopstelling gelijkmatig binnen 30 s tot een druk volgens 4.3.8.1 en houdt deze druk gedurende 2 uur in stand;
- (c) gedurende de bepaling mag geen lekkage of permanent vervorming optreden.

5.4 Bepaling waterdichtheid bij uitwendige druk

5.4.1 Beproevinginstallatie en hulpmiddelen

Voor de bepaling van de waterdichtheid bij uitwendige druk wordt de reparatieklem ingebouwd in de beproevingsinstallatie volgens *Figuur 1* met dien verstande dat de kracht F niet wordt aangelegd.

5.4.2 Beproevingseisen

Tijdens de bepaling van de waterdichtheid moet:

- de omgevingstemperatuur 20 ± 10 °C bedragen;

5.4.3 Werkwijze

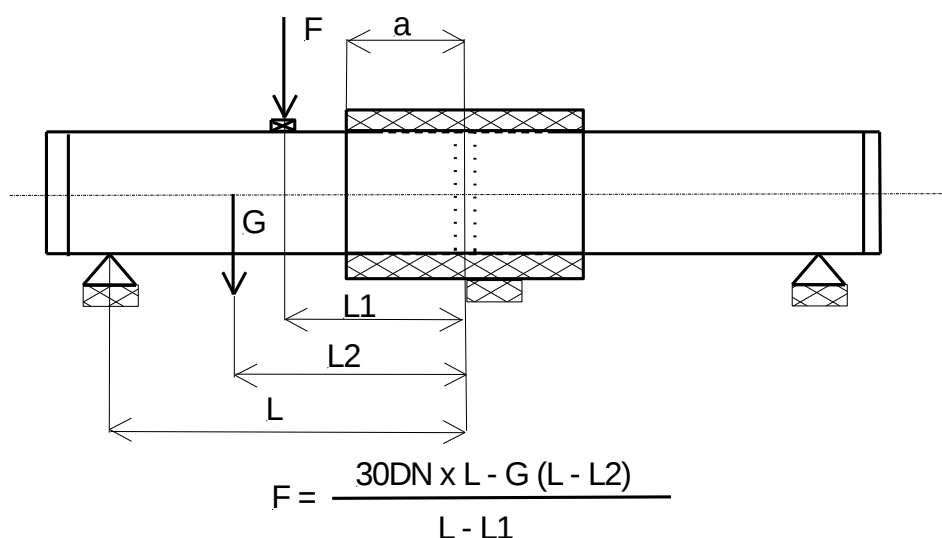
- ledig de proefopstelling en sluit op de ontluuchtingsopening een vacuümleiding aan;
- belast de proefopstelling gelijkmatig binnen 30 s tot vacuüm volgens 4.3.8.1 en houdt deze druk gedurende 2,0 uur in stand;
- gedurende de bepaling mag deze druk met niet meer dan 0,09 bar toenemen.

5.5 Bepaling dichtheid bij afschuiving

5.5.1 Beproevinginstallatie en hulpmiddelen

Voor de bepaling van de waterdichtheid bij afschuiving wordt de reparatieklem ingebouwd in de beproevingsinstallatie volgens *Figuur 1*.

Figuur 1: testinstallatie afschuiving



Legenda

- FAfschuifkracht (N)
G.....Gewicht buis gevuld met water (N)
L0,005 x DN (m)
L1a + 0,1 (m)
L20,5 x L (m)

5.5.2 Beproevingseisen

Tijdens de bepaling van de waterdichtheid moet:

- De watertemperatuur minder zijn dan 30°C;
- De omgevingstemperatuur 20 ± 10 °C bedragen.

5.5.3 Werkwijze

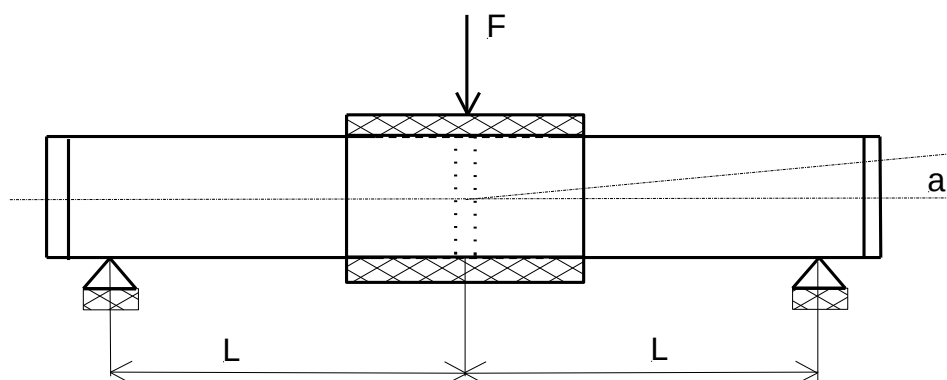
- vul de proefopstelling met water, ontlucht deze en sluit de ontluichtingsopening af;
- belast de proefopstelling gelijkmatig binnen 30 s tot een druk volgens 4.3.8.1 en de afschuifkraacht F en houdt beide gedurende 2 uur in stand;
- gedurende de bepaling mag geen lekkage of permanente vervorming optreden.

5.6 Bepaling dichtheid bij buiging

5.6.1 Beproevinginstallatie en hulpmiddelen

De reparatieklem wordt ingebouwd in de testinstallatie overeenkomstig *Figuur 2*.

Figuur 2: testinstallatie buiging



5.6.2 Beproevingseisen

5.6.3 Beproevingseisen

Tijdens de bepaling van de waterdichtheid moet:

- de watertemperatuur minder zijn dan 30°C.
- de omgevingstemperatuur 20 ± 10 °C bedragen.
- de kracht F moet zo groot worden gekozen dat de hoek "a" kan worden aangelegd.

Tabel 2: relatie tussen DN en buiging

DN	Hoek a
$40 < DN \leq 300$	3°30'
$300 < DN \leq 400$	2°30'

5.6.4 Werkwijze

- vul de proefopstelling met water, ontlucht deze en sluit de ontluichtingsopening af;
- belast de proefopstelling gelijkmatig binnen 30 s tot een druk volgens 4.3.8.1 en de buigkracht F en houdt beide gedurende 2 uur in stand;
- gedurende de bepaling mag geen lekkage of permanente vervorming optreden.

5.7 Bepaling waterdichtheid bij een wisselende interne druk

5.7.1 Beproevinginstallatie en hulpmiddelen

De reparatieklem wordt ingebouwd in de testinstallatie overeenkomstig *Figuur 1*

5.7.2 Beproevingseisen

Tijdens de bepaling van de waterdichtheid bij wisselende interne druk moet:

- de watertemperatuur minder zijn dan 30°C;
- de omgevingstemperatuur 20 ± 10 °C bedragen;
- een wisselende druk worden aangelegd.

5.7.3 Werkwijze

- (a) vul de proefopstelling met water , ontlucht deze en sluit de ontluchtingsopening af;
- (b) belast de proefopstelling gelijkmatig binnen 5 s tot PMA;
- (c) verlaag de druk tot (PMA-5) bar gelijkmatig binnen 5 s en houdt de druk gedurende 5 s op deze druk;
- (d) verhoog de druk tot PMA gelijkmatig binnen 5 s en houdt de druk gedurende 5 s op deze druk;
- (e) herhaal de punten (b) tot en met (d) 24.000 maal;
- (f) gedurende de bepaling mag geen lekkage of permanente vervorming optreden.

6 Merken

6.1 Algemeen

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

- fabrieksnaam en/of gedeponeerd handelsmerk;
- productiedatum of -codering;
- type aanduiding;
- minimale en maximale buisdiameter diameter waarvoor de reparatieklem kan worden toegepast;
- het maximale te repareren oppervlak aangeven dat met een reparatieklem kan worden bedekt;
- welk moment moet worden aangelegd op de bevestigingsmiddelen;
- voor welke buismaterialen de reparatieklem kan worden toegepast.

6.2 Certificatiemerk

Na het aangaan van een Kiwa certificatie overeenkomst moet tevens het certificatiemerk 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 Beheerder 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 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 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 dient voorzien te zijn van een identificatie waarmee de kalibratiestatus te bepalen is.

De leverancier dient de resultaten van de kalibraties te 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 kunnen overleggen:

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

8 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 voortduring 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.

8.1 Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Artikel BRL	Onderzoek in kader van	
		Toelatingsonderzoek	Controle na certificaatverlening ^{a), b)}
Materiaaleisen			
Eisen ter voorkoming van aantasting van de kwaliteit van het drinkwater	Error! Reference source not found.	X	X
Producteisen			
Technische productinformatie	4.3.1	X	X
Drukken	4.3.2	X	X
Corrosiebestendigheid	4.3.3	X	X
Toepassing reparatieklemmen	4.3.4	X	X
Mechanische sterkte	4.3.5	X	
Bevestigingsproducten	4.3.6	X	
Afdichtingsmateriaal	4.3.7	X	X
Dichtheid	4.3.8	X	X
Dichtheid bij afschuiving	4.3.9	X	
Buiging	4.3.10	X	
Dichtheid bij een wisselende interne druk	4.3.11	X	
Beschermingen	4.3.12	X	X
Merken			
Error! Reference source not found.	Error! Reference source not found.	X	X
Error! Reference source not found.	Error! Reference source not found.	X	X
Error! Reference source not	Error! Reference	X	X

Omschrijving eis	Artikel BRL	Onderzoek in kader van	
		Toelatings- onderzoek	Controle na certificaatverlening ^{a), b)}
found.	source not found.		
Certificatiemerk			
Error! Reference source not found.	Error! Reference source not found.	X	X

- a) Bij significante wijzigingen 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 onderstaand gemarkeerde producteisen. De frequentie van controlebezoeken is gedefinieerd in paragraaf van deze BRL.

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 uitvoering certificatie

9.1 Algemeen

Naast de eisen die in deze BRL 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;
 - 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:

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

9.2.1 Kwalificatie-eisen

De kwalificatie-eisen zijn opgebouwd uit:

- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een certificatie-instelling die voldoen aan de in NEN-EN-ISO/EC17065 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> SAS, CAS : 1 jaar DM : 5 jaar inclusief 1 jaar m.b.t. certificatie Relevante technische kennis en werkervaring vergeleken met: SAS : beroepsonderwijs (MBO) CAS, DM : Bachelor (HBO)
Vaardigheden uitvoeren site assessment . Adequate communicatievaardigheden (o.a. rapporten schrijven, presentatie vaardigheden en interview vaardigheden).	SAS : Kiwa Audit training of gelijkwaardig en 4 site assessments inclusief 1 zelfstandig onder toezicht.

Basis competenties	Beoordelingscriteria
Uitvoeren Initieel onderzoek	CAS: uitgevoerd 3 initiële audits onder toezicht .
Uitvoeren review	CAS: beoordeling van 3 reviews

Technische competenties	Beoordelingscriteria
Opleiding	Algemeen: Opleidingen in een van de volgende disciplines: • Civiele techniek; • Werktuigbouwkunde.,
Uitvoering testen	Algemeen: • 1 week laboratorium training (algemeen en schema specifiek) inclusief meettechnieken en uitvoeren testen onder toezicht; • Uitvoeren testen (per schema).
Ervaring - Specifiek	CAS • 3 complete toelatingen (inclusief de initiële audit van een productielocatie onder bijwoning van een CAS. • 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating (geëvalueerd door DM). CAS-2 • 3 initiële audits op de productielocatie onder begeleiding van de PM. • 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating (geëvalueerd door PM). SAS • 5 inspectie audits samen met een gekwalificeerde SAS. • 3 inspectie audits zelfstandig uitgevoerd (geëvalueerd door DM).
Vaardigheden betreffende de bijwoning	Gekwalificeerde SAS en CAS 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:

- DM: 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: 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 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 3 controlebezoeken per 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 dient tenminste betrekking te hebben op:

- de juiste wijze van merken van de gecertificeerde producten;
- de naleving van de vereiste procedures voor in- en uitgangscontrole.
- 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.

9.7 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.

9.8 Tekortkomingen

Bij het niet voldoen aan de eisen worden door Kiwa maatregelen genomen conform het sanctiebeleid zoals is gepubliceerd is op de Kiwa service portal (www.kiwa.nl) bij de o.a. BRL-K536, deel A.

9.9 Interpretatie van eisen

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

10 Lijst van vermelde documenten

10.1 Publiekrechtelijke regelgeving

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

10.2 Normen / normatieve documenten:

Nummer	Titel
BRL-K746	Het appliceren van coatingsystemen ten behoeve van drinkwatertoepassingen
BRL-K759	Coatingsystemen ten behoeve van drinkwater toepassingen
BRL-K17504	Gevulcaniseerde rubber producten voor koude en verwarmd drinkwater toepassingen
NEN 927	Manometers - Keuring en ijking
NEN-EN 805	Watervoorziening - Eisen aan distributiesystemen buitenshuis
NEN-EN 1333	Flenzen en hun verbindingen - Pijpleidingcomponenten - Definitie en keuze van PN
NEN-EN 45011	Algemene eisen voor instellingen die productcertificatie- systemen uitvoeren
NEN-EN-ISO 4016:	Zeskantmoeren - Productklasse C
NEN-EN-ISO 4034	Zeskantbouten - Productklasse C
NEN-EN-ISO 7091	Vlakke sluitringen - Normale reeks - Productklasse C
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 certificatie van personen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17025	Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproevings- en kalibratielaboratoria
NEN-EN-ISO 9001	Kwaliteitsmanagementsystemen - Eisen
NEN-EN-ISO 6708	Pijpleidingcomponenten - Definitie en keuze van DN (nominale middellijn)
NEN-EN-ISO/IEC17065	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten

I Model certificaat (informatief)

Certificaat

productcertificaat
KXXXXXXX/OX

Uitgegeven

Vervangt

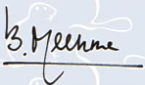
Pagina 1 van 2

Reparatieklemmen

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 certificatiemerk, bij aflevering voldoen aan de in BRL-K <nummer> "<Titel>" 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.kiwa.nl
E-mail

Kiwa Nederland B.V.
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
Tel. 088 998 44 00
Fax 070 414 44 20
www.kiwa.nl

140410

Certificatieproces bestaat uit initiële en periodieke beoordeling van:

- kwaliteitssysteem
- product

II Model IKB-schema (informatief)

Controle Onderwerpen	Controle aspecten	Controle methode	Controle frequentie	Controle registratie
Grondstoffen c.q. toegeleverde materialen: • Ingangscontrole grondstoffen • Ingangscontrole plaatmateriaal • Ingangscontrole afdichtingsmateriaal • Ingangscontrole bouten, moeren en ringen				
Productieproces, productieapparatuur, materieel: • Procedures • Werkinstructies • Apparatuur • Materieel • oppervlak; • verwijderen straalmiddel; • uiterlijk; • laagdikte; • weerstand tegen indringen, hardheidsproef volgens ISO 868;				
Eindproducten • waterdichtheid				
Meet- en beproevoingsmiddelen • Meetmiddelen • Kalibratie • beproevingsinstallatie				
Logistiek • traceerbaarheid • merken • certificatiemerk • Technische productinformatie				