



BRL GASTEC QA 166  
1 juli 2015



# Beoordelingsrichtlijn GASTEC QA 166

voor het GASTEC QA product certificaat voor  
RVS-flexibele leidingen en leidingsystemen  
bedoeld voor voeringen in bestaande kanalen.



## Voorwoord

Deze beoordelingsrichtlijn is vastgesteld door het College van Deskundigen Energie Prestatie Keur van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van levering, installatie en gebruik 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".

Deze beoordelingsrichtlijn is geschreven in het kader van certificering ten behoeve van de GASTEC QA labeling van producten voor het transport van lucht en verbrandingsgassen. Deze certificering is vrijwillig en aanvullend, hetgeen inhoudt dat het label noch verplicht is voor toelating, noch zelfstandig toelating mogelijk maakt. Voor toelating dient elk product, indien van toepassing, rechtmatig van een CE-markering te zijn voorzien. De GASTEC QA labeling is aanvullend in die zin dat de CE-markering het enige merkteken is dat verklaart dat het product in overeenstemming is met de aangegeven prestaties met betrekking tot de essentiële kenmerken die onder die geharmoniseerde norm vallen. De QA labelling geeft informatie over prestaties die niet Europees genormeerd zijn. Daarnaast kunnen minimale eisen gesteld zijn aan de prestatie van een product om in aanmerking te kunnen komen voor het QA label.

Deze beoordelingsrichtlijn vervangt Keuringseis 166 van november 2010.

De kwaliteitsverklaringen die op basis van die beoordelingsrichtlijn zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid 6 maanden na de datum van aanvaarding door het College van Deskundigen.

### Kiwa Nederland BV

Postbus 137,  
7300 AC Apeldoorn, Nederland  
Wilmersdorf 50,  
7327 AC Apeldoorn

Telefoon: 055 - 5 393 355

Fax: 055 - 5 393 494

E-mail: [eup@kiwa.nl](mailto:eup@kiwa.nl)

Website: [www.kiwa.nl](http://www.kiwa.nl)

© 2015 Kiwa Nederland BV

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 het College van Deskundigen vastgesteld per 1 juli 2015.

Deze beoordelingsrichtlijn is door Kiwa Nederland BV bindend verklaard per 1 juli 2015.

## Inhoud

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ONDERWERP</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>TOEPASSINGSGEBIED</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>NORMATIEVE VERWIJZINGEN/REFERENTIES</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN</b>	<b>9</b>
5.1	Aansluitverbinding	9
5.2	Adapter flexibel-star	9
5.3	Flexibel afvoersysteem	9
5.4	Nominale diameter	9
<b>6</b>	<b>SYMBOLLEN</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>AFMETINGEN</b>	<b>11</b>
7.1	Algemeen	11
7.2	Afmetingen leidingen	11
7.3	Afmetingen adapters	11
<b>8</b>	<b>EISEN VOOR DE CONSTRUCTIE</b>	<b>13</b>
<b>8.1</b>	<b>Algemeen</b>	<b>13</b>
<b>8.2</b>	<b>Temperatuurbestendigheid</b>	<b>13</b>
<b>8.2.1</b>	<b>Bestendigheid tegen lage temperaturen</b>	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>EISEN VOOR STERKTE</b>	<b>14</b>
<b>9.1.1</b>	<b>Afwikkelkracht</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>BEPROEVINGSMETHODEN</b>	<b>15</b>
<b>10.1</b>	<b>Afmetingen</b>	<b>15</b>
<b>10.2</b>	<b>Temperatuurbestendigheid</b>	<b>15</b>
<b>10.2.1</b>	<b>Bestendigheid tegen lage temperaturen</b>	<b>15</b>
<b>10.3</b>	<b>Beproeving sterkte van de leidingen</b>	<b>15</b>

<b>10.3.1 Afwikkelkracht</b>	<b>15</b>
<b>11 EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM</b>	<b>16</b>
11.1 Beheerder van het kwaliteitssysteem	16
11.2 Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan	16
11.3 Procedures en werkinstructies	16
11.4 Overige eisen aan het kwaliteitssysteem	16
<b>12 TESTOMVANG</b>	<b>17</b>
<b>12.1 Onderzoeksmatrix</b>	<b>17</b>
<b>12.2 Controle op het kwaliteitssysteem</b>	<b>17</b>
<b>13 HET MERKEN</b>	<b>18</b>
<b>14 MONTAGEVOORSCHRIFT</b>	<b>19</b>
<b>15 AFSPRAKEN OVER DE UITVOERING VAN CERTIFICATIE</b>	<b>20</b>
15.1 Algemeen	20
15.2 Certificatiepersoneel	20
15.2.1 Kwalificatie-eisen	20
15.2.2 Kwalificatie	21
15.3 Rapport toelatingsonderzoek	21
15.4 Beslissing over certificaatverlening	21
15.5 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	21
15.6 Aard en frequentie van externe controles	21
15.7 Interpretatie van eisen	21
<b>ANNEX 1: ONUITWISBAAR EN DUURZAAM</b>	<b>22</b>
<b>ANNEX 2: MODEL IKB-SCHEMA</b>	<b>23</b>
<b>ANNEX 3: MODEL PRODUCTCERTIFICAAT</b>	<b>24</b>

# 1 Inleiding

Deze beoordelingsrichtlijn bevat aanvullende kwaliteitseisen voor flexibele verbrandingsgasafvoersystemen vervaardigd uit Roestvast Staal dat al rechtmatig een CE-Markering voor die toepassing draagt op basis van NEN-EN 1856-2.

Op de afvoersystemen worden vooral gesloten toestellen, al dan niet voorzien van een ventilator, of open toestellen met een ingebouwde ventilator aangesloten. Ten gevolge hiervan kan in de afvoersystemen een overdruk heersen ten opzichte van de omgeving.

In veel van deze afvoersystemen wordt condens gevormd. Dit condens zal naar het toestel stromen. De volgende mogelijkheden doen zich voor:

- Het toestel is geschikt om condens op te vangen en af te voeren naar de rioolaansluitleiding.
- Het toestel is niet geschikt om condens op te vangen.

In het laatste geval is een condensafvoersysteem boven het toestel vereist, via welke het condens wordt afgevoerd naar de rioolaansluitleiding.

Deze norm vervangt Keuringseis 166 van november 2013.

Ten opzichte van deze Keuringseis zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- De naamgeving van de norm is aangepast:  
Keuringseis is vervangen door beoordelingsrichtlijn
- De beoordelingsrichtlijn is in lijn gebracht met de CPR:  
De Europese eisen en testmethoden zijn verwijderd.
- De beoordelingsrichtlijn is aangepast aan de EN 17065 en bijbehorende T33 eisen van de Raad van Accreditatie:  
De afspraken voor de uitvoering van de certificatie zijn aangepast,
- De verwijzingen naar normen zijn aangepast:  
Verwijzing vindt plaats naar de actuele normen.

## 2 Onderwerp

Deze beoordelingsrichtlijn geeft de eisen die worden gesteld aan:

- de afmetingen;
- de constructie;
- de sterkte;
- het kwaliteitssysteem;
- het merken;
- en het montagevoorschrift.

Tevens zijn de beproevingsmethoden vermeld.

### 3 Toepassingsgebied

Beoordelingsrichtlijn voor roestvast stalen flexibele leidingen, adapters en hulpstukken, die toegepast worden voor de afvoer van verbrandingsgassen van (gesloten) gasverbruikstoestellen die al of niet voorzien zijn van een ventilator.

Voor de aansluiting op gasdichte afvoerpijpen en hulpstukken die voldoen aan Keuringseisen 83, moet gebruik worden gemaakt van speciale adapters.

De verbrandingsgassen dienen een temperatuur te hebben die lager is dan +250°C.

De in deze keuringseisen beschreven flexibele leidingen mogen alleen worden toegepast in bestaande kanalen. Onder de voorwaarde dat de flexibele leiding niet gemonteerd wordt onder een grotere hoek dan 45° ten opzichte van verticaal, mag een flexibele leiding met een beperkte lengte direct op het toestel worden aangesloten.

Condensafscheiders en condensopvangstukken maken geen deel uit van deze beoordelingsrichtlijn. Deze onderdelen worden beschreven in KE 83-5 en KE 199.

## 4 Normatieve verwijzingen/referenties

NEN 2757-1:	Bepalingsmethoden voor de geschiktheid van systemen voor de afvoer van rookgas van gebouwgebonden installaties - Deel 1: Installaties met een belasting kleiner dan of gelijk aan 130 kW op bovenwaarde.
NEN-EN 1856-1:	Schoorstenen - Eisen voor metalen schoorstenen - Deel 1: Producten voor systemschoorstenen
NEN-EN 1856-2:	Schoorstenen - Eisen voor metalen schoorstenen - Deel 2: Metalen voering en aansluitleidingen
KE 83-5:	Gasdichte afvoerpijpen en hulpstukken uit roestvast staal
KE 199:	PP-afvoersystemen voor condenserende toestellen



# 5 Begripsomschrijvingen

## 5.1 Aansluitverbinding

De verbinding die ontstaat tussen de RVS-flexibele leiding en een toestel of adapter al dan niet voorzien van een klemconstructie. Deze verbinding kan o.a. een adapter flexibel-star zijn.

## 5.2 Adapter flexibel-star

Hulpstuk voor de overgang van flexibel naar gladde buis.

## 5.3 Flexibel afvoersysteem

Een metalen leiding met een enkele of dubbele wandconstructie die in elke gewenste richting kan worden gebogen voorzien van een adapter(s) om een aansluiting te kunnen maken met toestellen of starre leidingssystemen.

## 5.4 Nominale diameter

De diameter waarmee de grootte van de leiding wordt gekenmerkt (de werkelijke binnendiameter kan van de nominale diameter afwijken).

## 6 Symbolen

$d_{\text{nom}}$	nominale diameter van de afvoerbuis in mm.
$d_{\text{buiten}}$	Buitendiameter van het insteekteinde in mm
L	lengte van een pijp in mm.

# 7 Afmetingen

## 7.1 Algemeen

De functionele maten om de identieke productie te waarborgen dienen door de fabrikant te worden verstrekt.

## 7.2 Afmetingen leidingen

De afmetingen van de flexibele leidingen, adapters en andere hulpmiddelen dienen te worden bijgeleverd in het montagevoorschrift.

De afmetingen van de nominale diameter (Dnom) dient door de fabrikant zelf te worden bepaald. De werkelijke inwendige diameter mag niet meer dan +/- 3 mm afwijken van de door de fabrikant opgegeven nominale diameter.

De materiaaldikte moet minimaal 0.10 mm zijn.

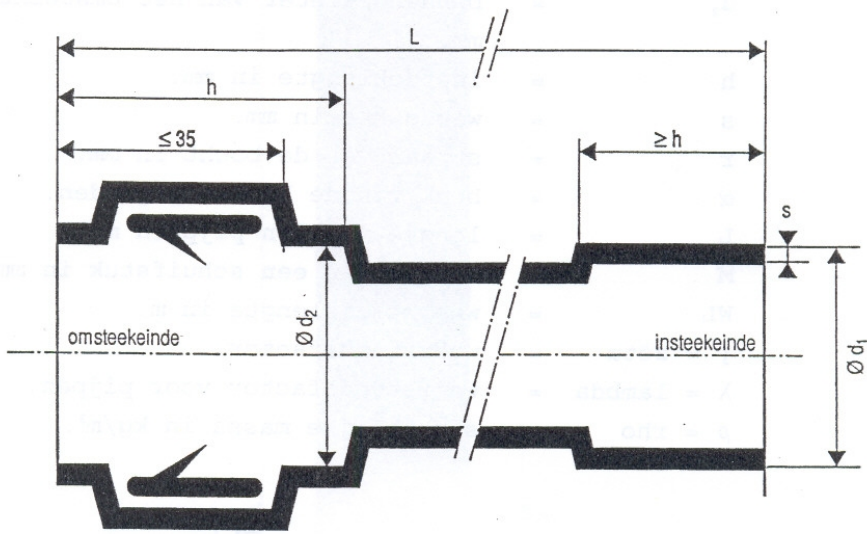
## 7.3 Afmetingen adapters

Indien adapters worden meegeleverd die zorg dragen voor de aansluiting op afvoerpijpen beschreven in keuringseisen 83, moeten de maten van de insteek en/of omsteekeinden voldoen aan tabel 1.

Dnom (mm)	Insteek (mm)	Omsteek (mm)		Hoogte	Wanddikte
	d <sub>1</sub> +0.3/-0.7	d <sub>2</sub> +0.3/-0.7	d <sub>2</sub> +3/-1	h ±2	s +0.3/-0,03
50	50	51		50	0,3
60	60	61		50	0,3
70	70	71		50	0,3
80	80	81		50	0,3
90	90	91		50	0,3
100	100	101		50	0,3
110	110		112	50	0,3
120	120		122	50	0,3
130	130		132	50	0,3
140	140		142	50	0,3
150	150		152	50	0,3

Tabel 1: Adaptermaten volgens keuringseisen 83.

De maatvoering van adapters bedoeld voor de aansluiting op andere afvoersystemen dienen te voldoen aan de desbetreffende maattabellen.



Figuur 1: Pijp met insteekende en omsteekende

# 8 Eisen voor de constructie

## 8.1 Algemeen

De constructie van de flexibele leidingen, adapters en hulpstukken moet zo zijn uitgevoerd dat ongewenste vervormingen en beschadigingen niet mogelijk zijn. De randen dienen braamvrij te worden afgewerkt. Plaatsen waar zich condens kan verzamelen dienen zo veel mogelijk te worden vermeden.

## 8.2 Temperatuurbestendigheid

### 8.2.1 Bestendigheid tegen lage temperaturen

De leidingen, adapters en hulpstukken moeten bestand zijn tegen een temperatuur van -20°C. De beproevingsomstandigheden staan in 10.2.

# 9 Eisen voor sterkte

## 9.1 Sterkte van de leidingen

### 9.1.1 Afwikkelkracht

Van een leidingstuk wordt er een gedeelte van de felsnaad losgemaakt en hierop wordt een kracht aangebracht, die langzaam wordt verhoogd totdat er afwikkeling plaats vindt. De grote van de kracht moet minimaal 50 N bedragen. De beproevingsomstandigheden staan beschreven in 10.3.1.

# 10 Beproevingsmethoden

## 10.1 Afmetingen

Controleer de diameter en de diktematen met daarvoor geschikt meetgereedschap.

## 10.2 Temperatuurbestendigheid

### 10.2.1 Bestendigheid tegen lage temperaturen

Leidingen, adapters en hulpstukken worden gedurende vier uren geplaatst in een ruimte met een temperatuur van  $-20^{\circ}\text{C}$ . Nadat de leidingen, adapters en hulpstukken weer de kamertemperatuur hebben aangenomen, mogen deze geen bladders of scheuren vertonen en geen vormveranderingen hebben ondergaan die de toepassing nadelig beïnvloedt.

Controleer na de beproeving de maatvoering volgens 10.1.

## 10.3 Beproeving sterkte van de leidingen

### 10.3.1 Afwikkelkracht

#### 1) Opstelling

Neem een flexibel leidingstuk van minimaal 1 meter. Bevestig de bovenzijde aan de beproevingswand. Aan de onderzijde wordt de felsnaad losgemaakt en een tiental centimeters afgewikkeld. Zie figuur 2.

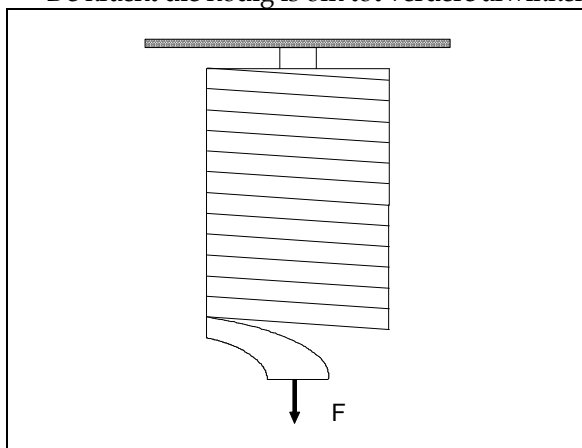
De plaats waar de afwikkeling begint wordt gemarkeerd. Op het losgetrokken deel wordt een kracht aangebracht.

#### 2) Beproevingsomstandigheden

Bepaal de kracht die nodig is om verdere afwikkeling te verkrijgen door de kracht op het los getrokken deel langzaam te verhogen.

#### 3) Eisen

De kracht die nodig is om tot verdere afwikkeling te komen moet groter zijn dan 50 N.



figuur 2: opstelling afwikkelproef.

# 11 Eisen aan het kwaliteitssysteem

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

## 11.1 Beheerder van het kwaliteitssysteem

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

## 11.2 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 een afgeleide zijn van het in de bijlage vermelde model IKB-schema, en zodanig zijn uitgewerkt dat het Kiwa voldoende vertrouwen geeft dat bij voortduring aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen wordt voldaan.

Dit IKB-schema moet overeenkomen met het in de bijlage opgenomen raam-IKB-schema.

## 11.3 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.
- > instructies voor verpakking en afsluiting van producten tijdens opslag en transport.

## 11.4 Overige eisen aan het kwaliteitssysteem

Indien een leverancier over een gecertificeerd ISO 9001 systeem beschikt dan mag dit gecombineerd worden met het IKB schema.



# 12 Testomvang

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 KE 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 KE gestelde eisen voldoen, daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controleonderzoek door Kiwa zal worden uitgevoerd.

**Controle op het kwaliteitssysteem:** controle op de naleving van het IKB-schema en de procedures.

## 12.1 Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Hoofdstuk / artikel GASTEC QA 166	Onderzoek in kader van		
		Toelatings onderzoek	Toezicht door CI na certificaatverlening <sup>1)</sup>	
			Controle <sup>2)</sup>	Frequentie
Afmetingen	7	X	X	1x per jaar
Algemeen	8.1	X	X	1x per jaar
Temperatuurbestendigheid	8.2	X		
Sterkte van de leidingen	9.1	X		
Merken	13	X	X	1x per jaar
Montagevoorschrift	14	X	X	1x per jaar

1) Bij significante wijzigingen van het product of productieproces moet opnieuw worden vastgesteld of het product voldoet aan de (product)eisen.

2) De aangegeven controles moeten door de site assessor of door de leverancier, al dan niet in aanwezigheid, van de site assessor worden uitgevoerd.

## 12.2 Controle op het kwaliteitssysteem

Tijdens het toelatingsonderzoek en het toezicht wordt het kwaliteitssysteem bij de leverancier gecontroleerd en beoordeeld.

## 13 Het merken

Op de hulpstukken moet “**onuitwisbaar en duurzaam**” zijn aangegeven eventueel met sticker:  
de naam van de fabrikant of zijn handelsmerk;  
het QA logo’;  
de stromingsrichting van de verbrandingsgassen (indien van toepassing) door middel van een pijl;  
De toegepaste beoordelingsmethode voor het duurzaam en onuitwisbaar merken is beschreven in Annex 1.

# 14 Montagevoorschrift

Bij elk systeem moet een in het Nederlands gesteld montagevoorschrift zijn toegevoegd, waarin de volgende zaken gedetailleerd zijn weergegeven:

- a) een schematische voorstelling van het systeem met de verbindingstechnieken en de wijze van monteren op de verschillende adaptervormen;
- b) de wijze van bevestigen van het systeem (beugelen, steunen), zodanig dat de flexibele leiding nergens een hoek maakt groter dan  $45^\circ$  ten opzichte van vertikaal  
Opmerking: In de opstellingsruimte mag de lengte van de onbeschermde flexibele leiding niet meer bedragen dan:  $20 \times D_{\text{nom}}$  (mm), mits de verslepingshoek van  $45^\circ$  ten opzichte van vertikaal niet overschreden wordt.
- c) de minimale afstand tussen de leiding en de wand;
- d) het te gebruiken isolatiemateriaal in schoorstenen;
- e) beschrijving om leidingen in te korten en de wijze van afwerken hiervan;
- f) de methode van installatie in het bestaande bouwkundige kanaal;
- g) de afwerking van de uitmonding, met vermelding van methoden voor ventilatie van het na de montage van de flexibele leiding resterende gedeelte van het kanaal.  
Uitgangspunt moet zijn dat er geen regeninslag kan optreden in het resterende kanaal;
- h) er dient een verwijzing te worden gemaakt naar het GASTEC QA-KEUR inclusief nummer;
- i) prognose van de levensduur en de garantietermijn;
- j) minimale radius die mag worden toegepast bij het buigen van de leidingen;
- k) ontwerpbelasting ("Design load");
- l) maximale verslepingshoek en minimale afmetingen afvoerkanaal waardoor een leiding getrokken mag worden;
- m) beschrijving van de methode(n) van luchttoevoer.
- n) gebruik van afstandhouders.

# 15 Afspraken over de uitvoering van certificatie

## 15.1 Algemeen

Productcertificatie vindt plaats conform NEN-EN-ISO/IEC 17065 óf NEN-EN 45011.

Toelichting:

NEN-EN-ISO/IEC 17065 is op 15 september 2012 gepubliceerd en gaat NEN-EN 45011 vervangen. Hierbij geldt een overgangstermijn van 3 jaar.

In dit hoofdstuk is in hoofdlijnen een beschrijving gegeven van:

- De werkzaamheden van het certificatiepersoneel
- De kwalificatie-eisen voor het certificatiepersoneel
- De werkwijze voor kwalificeren van certificatiepersoneel

Een gedetailleerde beschrijving van deze 3 onderwerpen is opgenomen in het kwaliteitssysteem van Kiwa Nederland BV.

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 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.

## 15.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar technisch- en niet technisch personeel.

Voor technisch personeel zijn de volgende rollen van toepassing :

- **Application reviewer:** belast met het beoordelen van de uitvoerbaarheid van de opdracht.
- **Certification assessor:** belast met de beoordeling van de rapporten van site assessors en het testlaboratorium, het aanleveren van de eindrapportage van het toelatingsonderzoek en het projectmanagement;
- **Site assessors:** belast met de uitvoering van de externe controle bij de leverancier;
- **Reviewer:** belast met de beoordeling van de eindrapportage van het toelatingsonderzoek
- **Decision maker:** 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.

### 15.2.1 Kwalificatie-eisen

- Voor niet technisch personeel gelden, ongeacht het schema, dezelfde algemene basis competentie eisen.
- Voor technisch personeel gelden, ongeacht het schema, een aantal algemene basis competentie eisen.

Daarnaast worden per schema een aantal specifieke technische competentie eisen gesteld.

Kennis en vaardigheid van het betrokken certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn vastgelegd.

De competentie criteria zijn in hoofdlijnen opgenomen in de onderstaande tabel.

	Competentie criteria
--	----------------------

<b>Alle rollen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van NEN-EN-ISO/IEC 17065, certificeren, testen, Kiwa beleid en interne procedures.</li> <li>• Kennis van bedrijfsprocessen en vaardigheid om professionele beoordelingen te kunnen uitvoeren (m.u.v. Backoffice, Planning &amp; Sales rol).</li> <li>• Vaardigheid voor het kunnen uitvoeren van de desbetreffende rol.</li> </ul>
<b>Technische rollen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis van Gaskeur schema en begrijpen van de schema eisen in de BRL's</li> <li>• Relevante kennis van de Gaskeur BRL's</li> <li>• Basiskennis betreffende werking van toestellen waarvoor de BRL van toepassing is</li> </ul>

### 15.2.2 Kwalificatie

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

### 15.3 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 beoordelingsrichtlijn gestelde eisen;
- Traceerbaarheid: de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd;
- Basis voor beslissing: de decision maker over certificaatverlening moet zijn beslissing kunnen baseren op de in het rapport vastgelegde bevindingen.

### 15.4 Beslissing over certificaatverlening

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

### 15.5 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring

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

### 15.6 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 van het aantal controlebezoeken per jaar vastgesteld conform hoofdstuk 12.

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.

### 15.7 Interpretatie van eisen

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

# Annex 1: Onuitwisbaar en duurzaam

Indien stempels of stickers zijn aangebracht op delen die een hoge temperatuur aannemen.

Neem het onderdeel op in de opstelling die de temperatuurbeproeving zal doorlopen.

Beoordeel het stempel of de sticker nadat het onderdeel de gehele beproevingscyclus heeft doorlopen.

Nadat de pijp of het hulpstuk de omgevingstemperatuur heeft aangenomen mag de stempel of sticker geen bladders of scheuren vertonen.

De stempel of de sticker mag niet loskomen en moet goed leesbaar blijven wanneer hier met een vochtige doek enige malen overheen gewreven wordt.

Indien stempels of stickers zijn aangebracht op delen die uitsluitend onderhevig zullen zijn aan de omgevingstemperatuur hoeven deze delen de temperatuurbeproeving niet te doorlopen.

In dit geval geldt dat de stempel of de sticker niet mag loskomen en goed leesbaar moet blijven wanneer hier met een vochtige doek enige malen overheen gewreven wordt.

## Annex 2: Model IKB-schema

Controleonderwerpen	Controleaspecten	Controlemethode	Controlefrequentie	Controleregistratie
<b>Toegeleverde materialen:</b>	Materiaal certificaten Uiterlijk Afmetingen			
<b>Productieproces</b> <b>productieapparatuur, materieel:</b>  <b>Procedures</b> <b>Werkinstructies</b> <b>Gebruikte apparatuur</b>	Vastlegging van procedures en gebruikt materieel  Toegepaste inspectiemethodes Inspectie frequentie Registratie en vastleggen van inspectie resultaten en gebruikte apparatuur			
<b>Inspectie eindproducten</b>  <b>Procedures</b> <b>Werkinstructies</b> <b>Gebruikte apparatuur</b>	Toegepaste inspectiemethodes Inspectie frequentie Registratie en vastleggen van inspectie resultaten en gebruikte apparatuur Merking			
<b>Meet- en beproevingsmiddelen</b>	Lijst van gebruikte meet- en testapparatuur Calibratie en onderhoudsrapporten			
<b>Logistiek</b>	Intern transport Opslag Verpakking Merking			
<b>Procedure bij afkeur</b>	Procedure en Vastlegging			
<b>Klachten procedure</b>	Procedure en Vastlegging			

# Annex 3: Model Productcertificaat

**kiwa**   
Partner for progress

Certificaatnummer «SerialNumber» BRL GASTEC QA «Nr» 1 juli 2015

Utgegeven «StartDate»

Vervangt

Productcertificaat  
«ProductDescription»

VERKLARING VAN KIWA  
Met dit, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie, afgegeven productcertificaat verklaart Kiwa dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door «CompanyFullName», geleverde product, voorzien van de Gastec QA labeling zoals op dit certificaat vermeld, bij aflevering voldoet aan de, in de Kiwa BRL GASTEC QA «Number»:«Year», gestelde eisen.

PRODUCTNAAM  
«Certificate Notes»

  
Bouke Meekma  
Kiwa

Kiwa Nederland B.V.  
Wilmersdorf 50  
Postbus 137  
7300 AC APELDOORN  
Tel. 055 539 33 55  
Fax 055 539 34 62  
E-mail info@kiwa.nl  
www.kiwa.nl

«CompanyFullName»  
«CompAddressLine2»  
«CompHouseNumber» «CompHouseExtensions»  
«CompPostCode» «CompTown»  
Tel. «CompTelephone»  
Fax «CompFax»  
Email «CompEmailAddress»  
«CompWebsite»

