



BRL GASTEC QA 83-1
1 juli 2015



Beoordelingsrichtlijn GASTEC QA 83-1

voor het GASTEC QA product certificaat voor

Verticale uitmondingsconstructies voor gesloten
gasverbruiktoestellen.



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 83-1 van oktober 2013.

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

Website: 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

1	INLEIDING	5
2	ONDERWERP	6
3	TOEPASSINGSGEBIED	7
4	NORMATIEVE VERWIJZINGEN/REFERENTIES	8
5	BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN	9
5.1	Aansluiting of aansluitingverbinding	9
5.2	Afvoerleiding	9
5.3	Gesloten toestel	9
5.4	Insteekteinde	9
5.5	Nominale diameter	9
5.6	Nominale snelheid	9
5.7	Ommanteling	9
5.8	Omsteekteinde	9
5.9	Toevoerleiding	9
5.10	Uitmondingsconstructie	9
6	SYMBOLLEN	10
7	AFMETINGEN	11
7.1	Algemeen	11
7.2	Afmetingen van de insteekteinden bij de parallel uitgevoerde aansluitverbinding	11
7.3	Afmetingen van de insteekteinden bij een concentrisch uitgevoerde aansluitverbinding	12
8	EISEN VOOR DE CONSTRUCTIE	13
8.1	Maximale afkoeling verbrandingsgassen	13
8.2	Temperatuurbestendigheid	13
8.2.1	Bestendigheid tegen lage temperatuur	13
8.3	Minimale producteigenschappen dakdoorvoer	13
8.4	Gasdichtheid toevoerleiding	13
9	BEPROEVINGSMETHODEN	14
9.1	Afmetingen	14
9.1.1	Lengte- en diktematen	14

9.2	Temperatuurbestendigheid	14
9.2.1	Bestendigheid tegen lage temperatuur	14
9.3	Maximale afkoeling verbrandingsgassen	14
9.4	Gasdichtheid toevoerleiding	15
10	EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM	16
10.1	Beheerder van het kwaliteitssysteem	16
10.2	Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan	16
10.3	Procedures en werkinstructies	16
10.4	Overige eisen aan het kwaliteitssysteem	16
11	TESTOMVANG	17
11.1	Onderzoeksmatrix	17
11.2	Controle op het kwaliteitssysteem	17
12	HET MERKEN	18
13	INSTALLATIEVOORSCHRIFT	19
14	AFSPRAKEN OVER DE UITVOERING VAN CERTIFICATIE	20
14.1	Algemeen	20
14.2	Certificatiepersoneel	20
14.2.1	Kwalificatie-eisen	20
14.2.2	Kwalificatie	21
14.3	Rapport toelatingsonderzoek	21
14.4	Beslissing over certificaatverlening	21
14.5	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	21
14.6	Aard en frequentie van externe controles	21
14.7	Interpretatie van eisen	21
	ANNEX 1: BEOORDELING TESTOMVANG.	22
	ANNEX 2: BEOORDELING METHODIEK AANBRENGEN VAN MERKEN.	23
	ANNEX 3: ONUITWISBAAR EN DUURZAAM.	24
	ANNEX 4: MODEL IKB-SCHEMA	25
	ANNEX 5: MODEL PRODUCTCERTIFICAAT	26

1 Inleiding

Deze beoordelingsrichtlijn is opgesteld in verband met het veelvuldig toepassen van zogenaamde gesloten gasverbruiktoestellen, waarbij de verbrandingsluchttoevoer en de verbrandingsgasafvoer wordt gecombineerd in één uitmondingsconstructie. Deze beoordelingsrichtlijn onderscheidt twee typen constructies:

- 1) Een type met geïsoleerde afvoerpijp en regeninslagvrije kap, aangeduid als VR-uitmondingsconstructie en bedoeld voor niet condenserende omstandigheden.
In principe kunnen echter alle toestellen op dit type uitmondingsconstructie worden aangesloten.
- 2) Een type met ongeïsoleerde afvoerpijp, inregelen en niet-trekkende kap, aangeduid als HR-uitmondingsconstructie en bedoeld voor condenserende omstandigheden.
Op dit type uitmondingsconstructie kunnen uitsluitend toestellen worden aangesloten die:
 - voorzien zijn van het GASKEUR-HR merk en;
 - geen waakvlam of een niet-permanent brandende waakvlam bezitten.

Het hierboven gehanteerde onderscheid tussen het al dan niet voorzien zijn van het GASKEUR-HR merk is gebaseerd op de optredende verbrandingsgastemperatuur bij beide toestelcategorieën. Beide typen hebben een verschillende temperatuurbestendigheid.

- 1) De temperatuurklasse voor niet condenserende toestellen (VR) is:
 - minimaal T160 D (conform EN 1443)
- 2) De temperatuurklasse voor condenserende toestellen (HR) is:
 - minimaal T120 W (conform EN 1443)

Bij het opstellen van deze beoordelingsrichtlijn is verondersteld dat de optredende verbrandingsgastemperaturen aan de afvoerstop van toestellen zijn bepaald overeenkomstig de methode beschreven in de relevantie aanvullende beoordelingsrichtlijnen voor toestellen, waarin ook de werking van een verbrandingsgastemperatuurbegrenzer ofwel VGTB is beschreven.

Deze norm vervangt Keuringseis 83-1 van oktober 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;
- het kwaliteitssysteem;
- het merken;
- en het installatievoorschrift.

Tevens zijn de beproevingsmethoden vermeld.

3 Toepassingsgebied

De beoordelingsrichtlijn is van toepassing op verticale uitmondingsconstructies bestemd voor het toevoeren van verbrandingslucht aan het afvoeren van verbrandingsgassen van gesloten gasverbruiktoestellen met een ventilator.

- 1) De temperatuurklasse voor niet condenserende toestellen (VR) is:
 - minimaal T160 D (conform EN 1443)
- 2) De temperatuurklasse voor condenserende toestellen (HR) is:
 - minimaal T120 W (conform EN 1443)

Opmerking:

Bij het opstellen van deze beoordelingsrichtlijn is verondersteld dat de optredende verbrandingsgastemperaturen aan de afvoerstomp van toestellen die worden aangesloten op de HR-uitmondingsconstructie zijn bepaald overeenkomstig de methode beschreven in de relevante aanvullende beoordelingsrichtlijnen voor toestellen, waarin ook de werking van een verbrandingsgastemperatuurbegrenzer ofwel VGTB is beschreven.

4 Normatieve verwijzingen/referenties

Titels van de vermelde normen en beoordelingsrichtlijnen.

- EN 1443 : General Requirements for Chimneys.
- 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 6062 : Bepaling van de brandveiligheid van rookafvoervoorzieningen.
- EN 14471 : Schoorstenen -Systeemschoorstenen met kunststof binnenbuizen - Eisen en Beproevingmethoden.
- EN 14989-1 : Chimneys - Requirements and test methods for metal chimneys and material independent air supply ducts for roomsealed heating appliances - Part 1: Vertical air/flue terminals for C6-type appliances.

5 Begripsomschrijvingen

5.1 Aansluiting of aansluitingverbinding

Gedeelte van de uitmondingsconstructie dat dient voor de bevestiging van de uitmondingsconstructie aan een afvoer- en toevoersysteem.

5.2 Afvoerleiding

Zelfstandige leiding in een gebouw of constructief deel van een uitmondingsconstructie, waardoor verbrandingsgassen worden getransporteerd.

5.3 Gesloten toestel

Toestel waarbij de lucht voor de verbranding rechtstreeks van buiten het gebouw in een gesloten verbrandingsruimte stroomt en de verbrandingsgassen door een gesloten afvoersysteem rechtstreeks naar buiten het gebouw stromen.

5.4 Insteekteinde

Het gedeelte van een leiding of hulpstuk, dat wordt geschoven in het omsteekteinde van een andere leiding of hulpstuk, waardoor een aansluitverbinding tot stand komt.

5.5 Nominale diameter

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

5.6 Nominale snelheid

Snelheid in een leiding waarmee een snelheid die bij de beproeving wordt toegepast, wordt gekenmerkt (de werkelijke beproevingssnelheid kan van de nominale snelheid afwijken, omdat de werkelijke binnendiameter afwijkt van de nominale diameter).

5.7 Ommanteling

Het deel van de uitmondingsconstructie waarbinnen de leidingen zijn gemonteerd.

5.8 Omsteekteinde

Het gedeelte van een leiding of hulpstuk, dat wordt geschoven om het insteekteinde van een andere leiding of hulpstuk, waardoor een aansluitverbinding tot stand komt.

5.9 Toevoerleiding

Zelfstandige leiding in een gebouw of constructief deel van een uitmondingsconstructie waardoor verbrandingslucht voor een gesloten toestel wordt getransporteerd.

5.10 Uitmondingsconstructie

Een dakdoorvoerconstructie, bevattende een verbrandingsgasafvoerleiding met eventueel een kap en een verbrandingsluchttoevoerleiding ten behoeve van de aansluiting van een gesloten toestel.

6 Symbolen

Algemeen

Alle hieronder gegeven maten worden bepaald in mm.

d_{nom}	=	nominale diameter van de afvoerleiding
$v_{\text{afv,nom}}$	=	nominale snelheid in de afvoerleiding in m/s
d_1	=	buitendiameter van insteekteinde van afvoerleiding en toevoerleiding
d_2	=	buitendiameter van insteekteinde van toevoerleiding bij concentrische aansluiting
s	=	wanddikte
t	=	steekmaat hartlijn toevoer- en afvoerleiding
h	=	insteeklengten bij parallel aansluitverbinding
h_1	=	insteeklengte afvoerleiding bij concentrische aansluitverbinding

7 AFMETINGEN

7.1 Algemeen

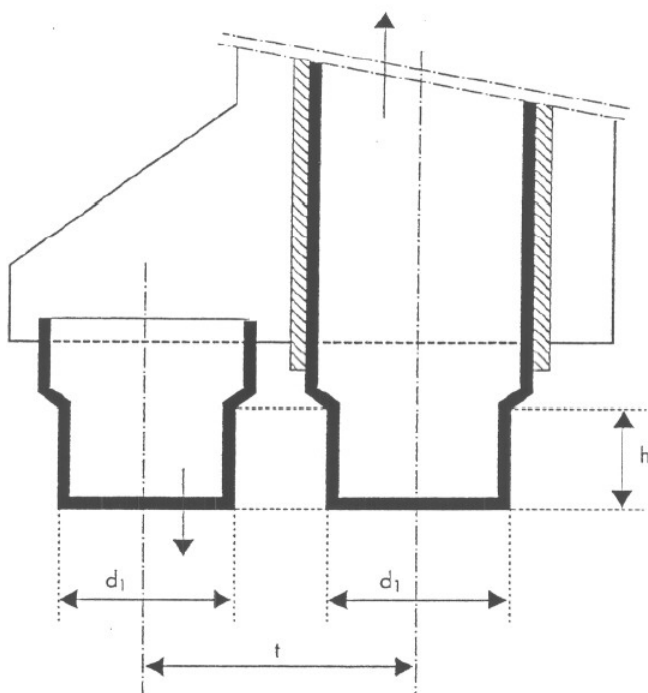
De uitmondingsconstructie moet met insteekteinden kunnen worden geschoven in het omsteekteinde van leidingen of hulpstukken, waardoor een verbinding tot stand komt met het systeem waarmee:

De verbrandingsgassen van een gasverbruiktoestel aan de uitmondingsconstructie worden toegevoerd;

De verbrandingslucht aan het gasverbruiktoestel wordt uitgevoerd.

Deze aansluitverbinding kan zowel parallel of concentrisch worden uitgevoerd.

7.2 Afmetingen van de insteekteinden bij de parallel uitgevoerde aansluitverbinding

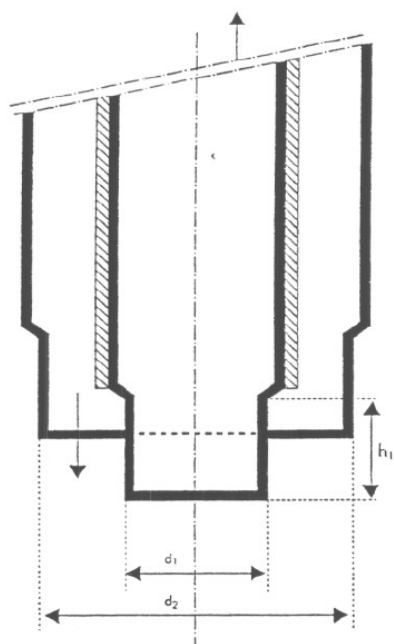


Figuur 1: insteekteinden bij parallel aansluitverbinding.

D Nom (nominale diameter van afvoerleiding)	d_1 + 0,3 - 0,7	t	H + 2,0 - 2,0
50	50	90	50
60	60	100	50
70	70	110	50
80	80	120	50
90	90	130	50
100	100	140	50
110	110	-	50
130	130	-	50
150	150	-	50

Tabel 1: Afmetingen van insteekteinden bij parallelaansluitverbinding. [Maten in mm]

7.3 Afmetingen van de insteekenden bij een concentrisch uitgevoerde aansluitverbinding



Figuur 2: Insteekenden bij concentrische aansluitverbinding.

d Nom (nominale diameter van afvoerleiding)	d ₁ + 0,3 - 0,7	h ₁ + 2,0 - 2,0	d ₂
			Aanbevolen Toevoer-diameters
50	50	50	80/90
60	60	50	100/110
70	70	50	110/125
80	80	50	125/150
90	90	50	150/170
100	100	50	170/190
110	110	50	190/210
130	130	50	210/230
150	150	50	230/250

Tabel 2: Afmetingen van insteekenden bij concentrische aansluitverbinding. [Maten in mm]

8 Eisen voor de constructie

8.1 Maximale afkoeling verbrandingsgassen

In het geval van een VR-uitmondingsconstructie (die is uitgevoerd met een geïsoleerde afvoerleiding) geldt de volgende eis:

Bij de beproevingsomstandigheden beschreven onder 9.3 mag het verschil tussen de temperatuur van de aan de afvoerleiding van de uitmondingsconstructie toegevoerde hete lucht en de temperatuur van dezelfde, inmiddels in de uitmondingsconstructie afgekoelde, lucht niet meer bedragen dan 15 K per meter afvoerleidinglengte met een maximum van 25 K.

Opmerking

Deze eis heeft tot doel om op praktische wijze de isolerende werking van een geïsoleerde afvoerleiding te beoordelen.

8.2 Temperatuurbestendigheid

8.2.1 Bestendigheid tegen lage temperatuur

De uitmondingsconstructie moet bestand zijn tegen een temperatuur van -20°C. de beproevingsomstandigheden zijn beschreven onder 9.2.1.

8.3 Minimale producteigenschappen dakdoorvoer

De dakdoorvoer dient minimaal de volgende eigenschappen te bezitten:

Kenmerk (vlgs EN 14989-1)	Waarde/eigenschap:	
	Type HR	Type VR
$\zeta_A + \zeta_F$	9,0	9,0
Temperatuurklasse	T120	T160
Drukklasse	P1	P1
Corrosie klasse	V1 of Vm	V1 of Vm
Materiaal rookgasvoerende delen en dikte:	Materiaal tabel NEN 6062 of voldoen aan EN 14471	
Condensate resistance class	W	D
Windklasse	A90	A90
Ijs/regenklasse	K3	K2
Waakvlam klasse	FL1	FL2

8.4 Gasdichtheid toevoerleiding

Bij de beproevingsmethode volgens 9.4 mag, bij een overdruk in het toevoergedeelte van 100 Pa, het lek niet meer bedragen dan 5,0 dm³/h voor iedere mm van de nominale diameter van de afvoerleiding.

9 Beproevingsmethoden

9.1 Afmetingen

9.1.1 Lengte- en diktematen

Controleer de lengte- en diktematen met daarvoor geschikt meetgereedschap.

9.2 Temperatuurbestendigheid

9.2.1 Bestendigheid tegen lage temperatuur

Indien daartoe aanleiding bestaat wordt de uitmondingsconstructie gedurende vier uren geplaatst in een ruimte met een temperatuur van -20°C . Nadat de uitmondingsconstructie weer de kamertemperatuur heeft aangekomen, mag deze geen bladders of scheuren vertonen en geen vormveranderingen hebben ondergaan die de werking nadelig beïnvloedt.

9.3 Maximale afkoeling verbrandingsgassen

De uitmondingsconstructie wordt verticaal opgesteld. De luchttoevoerleiding zowel als de verbrandingsgasafvoerleiding worden aangesloten op een inrichting waarmee, uitsluitend gebruikmakend van de via de luchttoevoerleiding toegevoerde lucht, afwisselend:

- warme lucht of een verbrandingsgas-luchtmengsel met een instelbare temperatuur kan worden geproduceerd;
- koude lucht van omgevingstemperatuur kan worden geproduceerd.

Het transport van koude respectievelijke warme lucht door de uitmondingsconstructie moet zodanig kunnen worden ingesteld dat òf:

- in de afvoerleiding van de uitmondingsconstructie een nominale snelheid van $2 \text{ m/s} \pm 0,2 \text{ m/s}$ bij een intrede temperatuur van maximaal $250^{\circ}\text{C} \pm 10 \text{ K}$ wordt bereikt, gemeten ter plaatse van het insteekteinde van de verbrandingsgasafvoeraansluiting (daar waar de warme lucht de uitmondingsconstructie binnentreedt)

òf:

- in de afvoerleiding van de uitmondingsconstructie een snelheid voortkomend uit de gekozen ventilatorafstelling voor de hierboven beschreven situatie bij een intredetemperatuur van $20^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ K}$ wordt bereikt.

Daarbij moet er voor worden gezorgd dat geen recirculatie van verbrandingsgas via de kapconstructie kan optreden.

In de hierboven beschreven beproevingsopstelling wordt het transport van koude respectievelijke warme lucht zodanig ingesteld dat in de afvoerleiding van de te beproeven uitmondingsconstructie een nominale snelheid van $2 \text{ m/s} \pm 0,2 \text{ m/s}$ wordt bereikt gemeten ter plaatse van het insteekteinde van de verbrandingsgasafvoeraansluiting (daar waar de warme lucht de uitmondingsconstructie binnentreedt).

Gedurende één uur wordt nu aan de uitmondingsconstructie koude lucht toegevoerd van $+20^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ K}$ en door de uitmondingsconstructie ter plaatse van het insteekteinde warmelucht met een temperatuur gelijk aan de testtemperatuur (EN1443:2003), gemeten ter plaatse van het insteekteinde van de afvoerleiding.

Onder de hierboven beschreven beproevingsomstandigheden wordt nu het verschil gemeten tussen:

- de temperatuur van de aan de afvoerleiding van de uitmondingsconstructie toegevoerde warme lucht, bepaald ter plaatse van het insteekteinde van de verbrandingsgasafvoeraansluiting (daar waar de warme lucht de uitmondingsconstructie binnentreedt).
- de temperatuur van de in de afvoerleiding van de uitmondingsconstructie afgekoelde lucht, bepaald ter plaatse van het einde van de afvoerleiding van de uitmondingsconstructie (daar waar de afgekoelde lucht de afvoerleiding verlaat en in de eventueel aanwezige afvoerkapconstructie binnentreedt).

Dit temperatuurverschil dient met een nauwkeurigheid van $\pm 1 \text{ K}$ te worden gemeten en mag niet meer bedragen dan 15 K per meter afvoerleidinglengte met een maximum van 25 K . (Eis alleen van toepassing op VR-uitmondingsconstructies).

9.4 Gasdichtheid toevoerleiding

Sluit op de afvoerleiding van de uitmondingsconstructie een doorstroommeter met een meetfout van ten hoogste 2% van de gemeten waarde aan.

Dicht het andere einde van de toevoerleiding, ter plaatse van de "toevoerkap" af.

Breng een constante druk aan van 100 Pa.

Bepaal nu de grootte van het lek in het toevoergeedeelte van de uitmondingsconstructie, dit moet kleiner zijn dan 5,0 dm³/h voor iedere mm van de nominale diameter van de afvoerleiding.

10 Eisen aan het kwaliteitssysteem

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

10.1 Beheerder van het kwaliteitssysteem

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

10.2 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 voortdurende aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen wordt voldaan.

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

10.3 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.

10.4 Overige eisen aan het kwaliteitssysteem

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

11 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.

11.1 Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Hoofdstuk / artikel GASTEC QA 83-1	Onderzoek in kader van		
		Toelatings onderzoek	Toezicht door CI na certificaatverlening ¹⁾	
			Controle ²⁾	Frequentie
Afmetingen	7	X	X	1x per jaar
Eisen voor de constructie	8	X		
Het merken	12	X	X	1x per jaar
Montagevoorschrift	13	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 in, al dan niet in aanwezigheid, van de site assessor worden uitgevoerd.

11.2 Controle op het kwaliteitssysteem

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

12 Het merken

Op elke verticale uitmondingsconstructie moet op het gedeelte binnenshuis zijn aangegeven:

- a. De nominale afmeting van de afvoerleiding en de toevoerleiding.
- b. De naam van de fabrikant of zijn handelsmerk.
- c. De geïsoleerde uitmondingsconstructie dient voorzien te worden van het teken -VR-
- d. De ongeïsoleerde uitmondingsconstructie dient voorzien te worden van het teken -HR-

In plaats van de gegevens vermeld onder punten c en d mag ook worden aangebracht:

- KE 83/1 VR.
- KE 83/1 HR.

De toegepaste methodiek waarmee de hierboven beschreven gegevens op het product worden aangebracht wordt beoordeeld op basis van de interpretaties opgenomen in Annex 2 en 3.

13 Installatievoorschrift

Bij of op iedere uitmondingsconstructie moet een in het Nederlandse gesteld installatievoorschrift zijn gevoegd of zijn aangebracht waarin op duidelijke wijze het volgende is opgenomen:

- In een tekening of tekeningen moet worden aangegeven:
 - De plaatsing van een gemonteerde uitmondingsconstructie in zowel een hellend als een plat dak;
 - De wijze waarop de uitmondingsconstructie met behulp van de noodzakelijke beugels aan de dakconstructie wordt bevestigd;
 - Dat de uitmondingsconstructie uitsluitend vertikaal mag worden toegepast;
 - Welke van de aansluitstompen van de parallel uitgevoerde constructie de afvoer en de toevoer zijn;
- De toe te passen hoogte en positie bovendaks;
- Een verwijzing naar de NEN 2757.
- Dat de uitmondingsconstructie uitsluitend geschikt is voor aansluiting op met gas gestookte toestellen;
- Een opgave van de toelaatbare temperatuur (temperatuurklasse) van de verbrandingsgassen.
- De bij merken onder c en d vermelde gegevens.

14 Afspraken over de uitvoering van certificatie

14.1 Algemeen

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

14.2 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.

14.2.1 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
Alle rollen	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van NEN-EN-ISO/IEC 17065, certificeren, testen, Kiwa beleid en interne procedures. • Kennis van bedrijfsprocessen en vaardigheid om professionele beoordelingen te kunnen uitvoeren (m.u.v. Backoffice, Planning & Sales rol). • Vaardigheid voor het kunnen uitvoeren van de desbetreffende rol.
Technische rollen	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van Gaskeur schema en begrijpen van de schema eisen in de BRL's • Relevante kennis van de Gaskeur BRL's • Basiskennis betreffende werking van toestellen waarvoor de BRL van toepassing is

14.2.2 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.

14.3 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.

14.4 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.

14.5 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring

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

14.6 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 11.

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.

14.7 Interpretatie van eisen

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

ANNEX 1: Beoordeling testomvang.

Situatie 20 december 1995

De nominale maten van een ter keuring aangeboden serie van product-prototypes moeten zodanig zijn dat een redelijke verdeling over het totale afmetingenpakket zoals dat door de fabrikant wordt toegevoerd wordt verkregen.

De vaststelling van de maten van de te beproeven serie van prototypes wordt bij voorkeur uitgevoerd volgens de onderstaande regels:

Indien sprake is van een productenserie worden prototypes met de kleinste en de grootste maat getest;

Indien in een productenserie meer dan vier maten voorkomen worden prototypes minimaal 'om de andere maat' getest;

ANNEX 2: Beoordeling methodiek aanbrengen van Merken.

Situatie 20 december 1995

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

Neem de uitmondingsconstructie op in de opstelling die de temperatuurbeproeving zal doorlopen.

Beoordeel het stempel of de sticker nadat de uitmondingsconstructie de gehele beproevingscyclus, tot en met de belasting met de piektemperatuur, heeft doorlopen.

Nadat de pijp of het hulpstuk de omgevingstemperatuur hebben 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.

Voor deze proef hoeft de uitmondingsconstructie 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 3: 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 4: Model IKB-schema

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

Annex 5: Model Productcertificaat

kiwa Partner for progress

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

Uitgegeven «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»
«CompAddressLine1»
«CompHouseNumber» «CompHouseExtensions»
«CompPostCode» «CompTown»
Tel. «CompTelephone»
Fax «CompFax»
Email «CompEmailAddress»
«CompWebsites»

