



BRL 2024  
2026-06-19

Model Attest BRL: 02-2026

# Beoordelingsrichtlijn

VOOR HET KOMO-PRODUCTCERTIFICAAT VOOR  
VERZINKT STALEN BUIZEN VOOR BINNENRIOLERING

Vastgesteld door het CvD Waterketen d.d. 07-05-2026  
Aanvaard door de KOMO kwaliteits- en Toetsingscommissie d.d. 27-05-2026

**kiwa**



**KOMO. Kwaliteit zoals beloofd.**

**BRL 2024**

**Gepubliceerd d.d. 19-06-2026**

**BEOORDELINGSRICHTLIJN  
VOOR HET KOMO-PRODUCTCERTIFICAAT VOOR  
VERZINKT STALEN BUIZEN VOOR BINNENRIOLERING**

Vastgesteld door het CvD Waterketen d.d. 07-05-2026

Aanvaard door de KOMO kwaliteits- en Toetsingscommissie d.d. 27-05-2026



## Voorwoord

Deze KOMO-beoordelingsrichtlijn (BRL) is opgesteld door het College van Deskundigen Waterketen, technische commissie: Leidingen en Appendages waarin belanghebbende partijen op het gebied van deze BRL zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van de certificatie op basis van deze BRL en stelt deze zo nodig bij. Waar in deze BRL sprake is van "College van Deskundigen" of CvD is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

In de BRL zijn de volgende onderdelen gewijzigd:

- De gehele BRL is gebaseerd op de laatste versie van de model BRL van KOMO.
- In alle teksten zijn de termen leverancier en producent vervangen door certificaathouder.
- 5<sup>e</sup> alinea artikel 1.1 is verplaatst naar 1.3 (geldigheid).
- Artikel 1.7 is nieuw. De tekst uit artikel 4.4 is naar dit artikel verplaatst.
- H3 (grondstoffen) is nieuw. De tekst uit artikel 4.3 is naar artikel 3.1 verplaatst.
- In H4 zijn de te onderzoeken producteigenschappen opgenomen in een tabel in plaats van enkel een verwijzing naar de onderliggende productnorm.
- In artikel 5.1 zijn de artikelen 5.1 en 5.2 samengevoegd.
- In artikel 5.2 zijn de artikelen 5.3 en 5.4 samengevoegd.
- In artikel 6.4 is de onderzoeksmatrix (H6) verplaatst en tekstueel aangepast zodat deze de in overeenstemming is met de in artikel 4.1 opgenomen producteigenschappen.
- In artikel 6.5 zijn de (weging van) tekortkomingen en het sanctiebeleid opgenomen.
- In H8 is de publiekrechtelijke regelgeving toegevoegd en zijn de normatieve verwijzing up-to-date gebracht.

**Uitgever(s):****Kiwa Nederland B.V.**

Sir Winston Churchillaan 273

Postbus 70

2280 AB RIJSWIJK

Tel. 088 998 44 00

Fax 088 998 44 20

info@kiwa.nl

www.kiwa.nl

© 2025 Kiwa Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, 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. Onverminderd de aanvaarding van deze beoordelingsrichtlijn door de KOMO Kwaliteits- en Toetsingscommissie berusten alle rechten bij Kiwa Nederland B.V. Het gebruik van de beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Kiwa Nederland B.V. is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.



## Inhoudsopgave

Voorwoord .....	2
1 Inleiding, algemene bepalingen en algemene eisen .....	4
1.1 Inleiding.....	4
1.2 Onderwerp en toepassingsgebied .....	4
1.2.1 Onderwerp.....	4
1.2.2 Toepassingsgebied .....	4
1.3 Geldigheid.....	4
1.4 Relatie met Wet- en regelgeving .....	4
1.4.1 Europese Verordening bouwproducten (CPR, EU 305/2011) .....	4
1.5 Eisen te stellen aan conformiteit beoordelende instellingen .....	4
1.6 KOMO-productcertificaat .....	5
1.7 Merken en aanduidingen .....	5
2 Terminologie.....	6
3 Eisen aan te verwerken producten en/of materialen .....	7
3.1 Algemeen.....	7
3.1.1 Basismateriaal stalen buis.....	7
3.1.2 Rubberringen.....	7
3.2 Verwerkingsvoorschriften .....	7
3.3 Toelatingsonderzoek en periodieke beoordeling.....	7
4 Eisen te stellen aan het product .....	8
4.1 Productkenmerken.....	8
4.2 Toepassings-/gebruiksvoorwaarden.....	9
5 Eisen aan certificaathouder en de interne kwaliteitsbewaking.....	10
5.1 Algemeen.....	10
5.2 Interne kwaliteitsbewaking.....	10
6 Externe conformiteitsbeoordelingen.....	11
6.1 Algemeen.....	11
6.2 Toelatingsonderzoek .....	11
6.3 Aard en frequentie van periodieke beoordelingen.....	11
6.4 Onderzoeksmatrix.....	12
6.5 Tekortkomingen .....	13
6.5.1 Weging van tekortkomingen.....	13
6.5.2 Opvolging van tekortkomingen.....	13
6.5.3 Sanctie procedure .....	13
6.6 Tijdelijk geen productie c.q. levering.....	13
7 Eisen aan de certificatie-instelling.....	14
7.1 Algemeen.....	14
7.2 Certificatiepersoneel .....	14
7.2.1 Competentie criteria certificatie personeel .....	14
7.2.2 Kwalificatie certificatiepersoneel .....	14
7.3 Rapportage toelatingsonderzoek en periodieke beoordelingen.....	15
7.4 Beslissingen over KOMO-productcertificaat.....	15
7.5 Rapportage aan het College van Deskundigen.....	15
7.6 Interpretatie van eisen .....	15
8 Documenten lijst .....	16
8.1 Publiekrechtelijke regelgeving .....	16
8.2 Normatieve documenten.....	16
BIJLAGE A: Model IKB-Schema .....	17



## 1 Inleiding, algemene bepalingen en algemene eisen

### 1.1 Inleiding

Op basis van de voorschriften in deze KOMO-beoordelingsrichtlijn (BRL) wordt een KOMO-productcertificaat afgegeven voor verzinkt stalen buizen voor binnenriolering. Met dit productcertificaat kan de certificaathouder aan zijn afnemers aantonen dat een deskundige onafhankelijke organisatie toeziet op het productieproces van de certificaathouder, de kwaliteit van het product en de kwaliteitsborging daaromtrent. Hierdoor mag ervan uitgegaan worden dat het product de kenmerken bezit zoals deze in voorliggende BRL zijn vastgelegd.

De in deze BRL vastgelegde eisen worden door de certificatie-instellingen, die hiervoor geaccrediteerd zijn door de Raad voor Accreditatie, dan wel hiervoor een aanvraag hebben ingediend, en die daarvoor een licentieovereenkomst hebben met de Stichting KOMO, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag voor de afgifte en instandhouding van een KOMO-productcertificaat voor verzinkt stalen buizen voor binnenriolering.

Naast de eisen die in deze BRL zijn vastgelegd stellen de certificatie-instellingen aanvullende eisen in de zin van algemene procedure-eisen voor certificatie, zoals vastgelegd in hun interne certificatie-procedures.

### 1.2 Onderwerp en toepassingsgebied

#### 1.2.1 Onderwerp

De BRL beschrijft de eisen en bepalingmethoden voor verzinkt stalen buizen en hulpstukken zoals bochten, T- en koppelstukken, als ook rubberen afdichtingen voor binnenriolering volgens NEN-EN 1123-1.

#### 1.2.2 Toepassingsgebied

De verzinkt stalen buizen en hulpstukken worden toegepast als binnenriolering in gebouwen voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater.

### 1.3 Geldigheid

Deze versie van de BRL vervangt de versie van d.d. 01-01-1990.

De KOMO-productcertificaten die op basis van die versie van de BRL zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid 6 maanden na publicatie van de voorliggende versie.

Op basis van de hiervoor vermelde vorige versie van deze BRL mogen tot uiterlijk 3 maanden voordat de huidige productcertificaten moeten worden vervangen nieuwe productcertificaten worden afgegeven.

De geldigheidsduur van het KOMO-productcertificaat is onbeperkt. De geldigheidsduur kan worden beperkt (beëindigd) door ondermeer:

- Een wijziging van deze beoordelingsrichtlijn;
- Het niet voldoen van de certificaathouder aan zijn verplichtingen.

### 1.4 Relatie met Wet- en regelgeving

#### 1.4.1 Europese Verordening bouwproducten (CPR, EU 305/2011)

Op de producten waarop deze BRL betrekking heeft is de geharmoniseerde Europese norm NEN-EN 1123-1 van toepassing.

De uitspraken in de op basis van deze BRL afgegeven productcertificaten mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende Prestatieverklaring.

### 1.5 Eisen te stellen aan conformiteit beoordelende instellingen

Ten aanzien van de eisen die opgenomen zijn in deze beoordelingsrichtlijn kan de aanvrager, in het kader van externe controle, rapporten van conformiteit beoordelende instellingen overleggen om aan te tonen dat aan de eisen van deze BRL wordt voldaan. Er zal moeten worden aangetoond dat de betreffende inspectie-, analyse-, test- en/of evaluatierapporten zijn opgesteld door een instelling die voor het betreffende onderwerp voldoet aan de betreffende accreditatienorm die van toepassing is, te weten:

- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen,
- NEN-EN-ISO/IEC 17021-1 voor instellingen die managementsystemen certificeren,
- NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor laboratoria,
- NEN-EN-ISO/IEC 17065 voor instellingen die producten, processen en diensten certificeren.



Een instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatie-certificaat voor het betreffende onderwerp kan worden overlegd, afgegeven door de Raad voor Accreditatie (RvA) of een andere accreditatieinstelling die geaccepteerd is als lid van een multilaterale overeenkomst inzake de wederzijdse erkenning en acceptatie van accreditatie, die binnen EA, IAF en ILAC zijn opgesteld. Indien geen accreditatie-certificaat kan worden overlegd zal de certificatie-instelling zelf beoordelen of aan de accreditatiecriteria is voldaan.

### 1.6 KOMO-productcertificaat

Op basis van deze beoordelingsrichtlijn worden KOMO-productcertificaten afgegeven. De uitspraken in deze productcertificaten zijn gebaseerd op de hoofdstukken 3, 4 en 5 van deze BRL.

Het af te geven productcertificaat moet overeenkomen met het model-productcertificaat zoals dat voor deze versie van de BRL op de website van KOMO ([www.komo.nl](http://www.komo.nl)) wordt gepubliceerd.

### 1.7 Merken en aanduidingen

Op de producten moet het volgende worden aangebracht:

- Het KOMO-beeldmerk/woordmerk gevolgd door het certificaatnummer zonder versie aanduiding,
- Naam certificaathouder,
- Fabrieksmerk of fabrieksnaam,
- Productiecode of productiedatum,
- Productnorm (NEN-EN 1123-1)
- Type aanduiding.

De uitvoering van het KOMO-beeldmerk is als volgt:



De uitvoering van het KOMO-woordmerk is als volgt:

KOMO®

Daarnaast mag een QR-merk worden aangebracht dat verwijst naar de gegevens van het betreffende productcertificaat op de website van KOMO.

Na afgifte van het KOMO-productcertificaat mag dit KOMO-beeldmerk door de certificaathouder ook worden gebruikt bij zijn publieke uitingen ten aanzien van zijn gecertificeerde activiteiten zoals aangegeven in het "Reglement voor het gebruik van de KOMO-merken" zoals dat wordt gepubliceerd op de KOMO-website.



## 2 Terminologie

Zie voor een verklaring van de terminologie zoals die in deze beoordelingsrichtlijn gebruikt wordt voor certificatie de begrippenlijst op de website van de Stichting KOMO ([www.komo.nl](http://www.komo.nl)) en in NEN-EN 1123-1.



### **3 Eisen aan te verwerken producten en/of materialen**

In dit hoofdstuk zijn opgenomen de eisen te stellen aan de eigenschappen van de tijdens de productie van het onder deze BRL te certificeren product toegepaste grondstoffen, materialen en producten.

#### **3.1 Algemeen**

Aan de grondstoffen, producten en/of materialen (inclusief halfproducten) die bij de productie worden verwerkt of toegepast, zijn de eisen vastgelegd in de volgende norm: NEN-EN 1123-1, met uitzondering van de volgende artikelen:

##### **3.1.1 Basismateriaal stalen buis**

In aanvulling op artikel 4, alinea 3 van NEN-EN 1123-1 moet het basismateriaal van de stalen buis aantoonbaar voldoen aan de eisen zoals vermeld in NEN-EN 10305-3.

##### **3.1.2 Rubberringen**

In afwijking van artikel 7.2 van NEN-EN 1123-1 moeten de rubberringen aantoonbaar voldoen aan de eisen zoals vermeld in BRL 2013, type WC of WG.

Indien het product onder geldig productcertificaat op basis van de hiervoor genoemde beoordelingsrichtlijn wordt geleverd mag de certificaathouder ervan uit gaan dat aan deze eis wordt voldaan.

#### **3.2 Verwerkingsvoorschriften**

De toe te passen grondstoffen, materialen en halfproducten moeten worden toegepast/verwerkt overeenkomstig de bijbehorende verwerkingsvoorschriften en/of toepassingsvoorwaarden.

#### **3.3 Toelatingsonderzoek en periodieke beoordeling**

Tijdens het toelatingsonderzoek en de periodieke beoordeling (4x per jaar) wordt gecontroleerd of de betreffende producten en/of materialen worden verwerkt in overeenstemming met hun verwerkingsvoorschriften en/of toepassingsvoorwaarden, Hierbij wordt gebruikgemaakt van ingangscntrole en controles tijdens het verwerkingsproces en de toepassing.



## 4 Eisen te stellen aan het product

In dit hoofdstuk zijn de eisen te stellen aan het product, vertaald naar de productkenmerken van verzinkt stalen buizen en hulpstukken opgenomen waaraan het product moet voldoen, evenals de bepalingsmethoden en de grenswaarden om vast te stellen dat aan deze eisen wordt voldaan.

### 4.1 Productkenmerken

Eigenschap	Bepalingsmethode	Grenswaarde	Opmerking
<b>Afmetingen</b>	NEN-EN 1123-1, artikel 10.9	NEN-EN 1123-2 artikel 5	
<b>Eisen aan buis en hulpstuk:</b>			
- Rechtheid	NEN-EN 1123-1, artikel 10.1	NEN-EN 1123-1, artikel 6.1	
- Haaksheid uiteinden	NEN-EN 1123-1, artikel 10.2	NEN-EN 1123-1, artikel 6.2	
- Afwerking binnen oppervlak	NEN-EN 1123-1, artikel 10.3	NEN-EN 1123-1, artikel 6.3	
- Afwerking buiten oppervlak	NEN-EN 1123-1, artikel 10.3	NEN-EN 1123-1, artikel 6.4	
- Rondheid	NEN-EN 1123-1, artikel 10.4	NEN-EN 1123-1, artikel 6.5	
- Lassen	NEN-EN 1123-1, artikel 10.5	NEN-EN 1123-1, artikel 6.6	
<b>Buisverbinding:</b>			
- Afdichting	NEN-EN 1123-2, artikel 7	NEN-EN 1123-1, artikel 7.1	
- Rubberring	NEN-EN 1123-1, artikel 7.2.1 t/m 7.2.9	NEN-EN 1123-1, artikel 7.2	
- Waterdichtheid	NEN-EN 1123-1, artikel 10.12.1	NEN-EN 1123-1, artikel 7.3	
- Luchtdichtheid	NEN-EN 1123-1, artikel 10.12.2	NEN-EN 1123-1, artikel 7.4	
- Thermische belasting	NEN-EN 1123-1, artikel 10.11	NEN-EN 1123-1, artikel 7.5	
<b>Voegverbinding:</b>			
- Kracht bij montage	-	NEN-EN 1123-1, artikel 7.6	
- Insteekdiepte	NEN-EN 1123-1, artikel 10.9	NEN-EN 1123-2, artikel 5.2, tabel 5	
<b>Thermische eisen</b>	NEN-EN 1123-1, artikel 10.11	NEN-EN 1123-1, artikel 8	
<b>Corrosie bescherming:</b>			
- Buizen en hulpstukken in gebouwen	NEN-EN 1123-1, artikel 10.7	NEN-EN 1123-1, artikel 9.1	
- Aanvullende bescherming	NEN-EN 1123-1, artikel 10.8	NEN-EN 1123-1, artikel 9.2	
<b>Brandreactie</b>	-	NEN-EN 1123-1, artikel 13	Conform beschikking 96/603/EC klasse A zonder beproeving (geen bijdrage aan brand).
<b>Duurzaamheid</b>	-	NEN-EN 1123-1, artikel 14	Bij voldoen aan de eisen uit NEN-EN 1123-1 wordt geacht dat aan de eis van de duurzaamheid wordt voldaan.
<b>Gevaarlijke stoffen</b>	-	NEN-EN 1123-1, artikel 15	
<b>Longitudinale buigsterkte</b>	NEN-EN 1123-1, artikel 10.9	NEN-EN 1123-2, artikel 5.2, tabel 5	Eis ten aanzien van de wanddikte van de buis.

#### Toelichting

De gearceerde productkenmerken hebben betrekking op de essentiële productkenmerken uit Annex ZA van NEN-EN 1123-1.

#### Toelatingsonderzoek en periodieke beoordeling

De productkenmerken worden tijdens het toelatingsonderzoek en de periodieke beoordelingen (4x per jaar) beoordeeld. Ten aanzien van de essentiële productkenmerken, zoals opgenomen in de Annex ZA van de geharmoniseerde Europese norm, met de daarbij behorende onderdelen van de interne kwaliteitsbewaking overtuigt de certificerende instelling zich ervan dat de uitspraken voldoen aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.



### **Productcertificaat**

Het productcertificaat vermeldt de gecertificeerde verzinkt stalen buizen en hulpstukken.

### **4.2 Toepassings-/gebruiksvoorwaarden**

Indien en voor zover de productkenmerken mede worden bepaald door, dan wel kunnen worden beïnvloed door de wijze waarop het product wordt verwerkt, toegepast of gebruikt, dient certificaathouder toepassings-/gebruiksvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften op te stellen die, indien correct toegepast, leiden tot het behoud van productkenmerken tijdens toepassing/gebruik.



## 5 Eisen aan certificaathouder en de interne kwaliteitsbewaking

### 5.1 Algemeen

De directie van de certificaathouder is te allen tijde verantwoordelijk voor de kwaliteit van het productieproces, de interne kwaliteitsbewaking en de kwaliteit van het product. De interne kwaliteitsbewaking moet voldoen aan de eisen zoals vastgelegd in dit hoofdstuk.

### 5.2 Interne kwaliteitsbewaking

De certificaathouder moet beschikken over een door hem toegepast schema van de interne kwaliteitsbewaking (IKB-schema).

In dit schema moet aantoonbaar zijn vastgelegd:

- Op welke aspecten door de organisatie van de certificaathouder of een daarvoor door hem ingehuurde externe organisatie controles worden uitgevoerd,
- Volgens welke methoden deze controles plaats vinden,
- Hoe vaak deze controles worden uitgevoerd,
- Of en zo ja, hoe de controleresultaten worden geregistreerd.

Het IKB-schema moet minimaal de volgende hoofdgroepen bevatten:

- Controle meetapparatuur,
- Ingangscontrole,
- Procescontrole,
- Productcontrole,
- Interne transport en opslag,
- Aflevering,
- Procedures voor:
  - De behandeling van klachten,
  - De afhandeling van afwijkingen en opvolging van corrigerende maatregelen.

Dit IKB-schema moet gebaseerd zijn op de in bijlage A opgenomen model IKB-schema, en zodanig zijn uitgewerkt dat het CI voldoende vertrouwen geeft dat bij voortduring aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen wordt voldaan.

De interne kwaliteitsbewaking dient de certificaathouder in staat te stellen om bij voortduring aan te tonen dat aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen wordt voldaan.



## 6 Externe conformiteitsbeoordelingen

### 6.1 Algemeen

Ten behoeve van het verlenen van het KOMO-productcertificaat voert de certificatie-instelling een toelatingsonderzoek uit. Na afgifte van het KOMO-productcertificaat voert de certificatie-instelling periodieke beoordelingen uit.

### 6.2 Toelatingsonderzoek

De aanvrager van het productcertificaat geeft aan welke producten moeten worden opgenomen in het af te geven productcertificaat. De aanvrager verstrekt alle relevante gegevens van deze producten ten behoeve van het opstellen van de productspecificatie en de verklaring over de productkenmerken zoals die zullen worden opgenomen in het af te geven productcertificaat.

Ten behoeve van het verlenen van het productcertificaat voert de certificatie-instelling een toelatingsonderzoek uit waarbij:

- De certificatie-instelling beoordeelt of de aanvrager in staat is om door middel van zijn interne kwaliteitsbewaking bij voortdurend te waarborgen dat de producten de kenmerken bezitten, respectievelijk de prestaties leveren zoals deze in de hoofdstukken 3 en 4 in deze BRL zijn vastgelegd. Beoordeling van het productieproces en van het gereed product maken hiervan deel uit,
- De certificatie-instelling beoordeelt of de operationele systematiek van de interne kwaliteitsbewaking voldoet aan de eisen in hoofdstuk 5 van deze BRL,
- De certificatie-instelling de beschikbare verwerkingsvoorschriften, toepassingsvoorwaarden en onderhoudsvoorschriften beoordeelt.

Waar van toepassing zal nagaan worden of de verstrekte documenten ten aanzien van het product en/of interne kwaliteitsbewaking en de daarin vermelde resultaten voldoen aan de eisen in deze beoordelingsrichtlijn.

Ten aanzien van de essentiële productkenmerken, zoals opgenomen in de Annex ZA van de geharmoniseerde Europese norm, met de daarbij behorende onderdelen van de interne kwaliteitsbewaking overtuigt de certificerende instelling zich ervan dat de uitspraken voldoen aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.

Van het toelatingsonderzoek wordt een rapportage opgesteld, op basis waarvan het productcertificaat, al dan niet kan worden verleend.

Bij aanvang van het toelatingsonderzoek voor afgifte van het productcertificaat dient de interne kwaliteitsbewaking ten minste 3 maanden aantoonbaar te functioneren.

### 6.3 Aard en frequentie van periodieke beoordelingen

De certificatie-instelling voert na afgifte van het productcertificaat periodieke beoordelingen uit bij de certificaathouder op de naleving van zijn verplichtingen. Over de aard, omvang en frequentie van de uit te voeren periodieke beoordelingen beslist het College van Deskundigen.

Bij de inwerkingtreding van deze beoordelingsrichtlijn is de frequentie vastgesteld op 4 periodieke beoordelingen per jaar.

In het auditprogramma zijn de aard en frequenties vastgelegd van de periodieke beoordelingen. Deze hebben betrekking op:

- Het IKB-schema van de certificaathouder,
- De resultaten van de door de certificaathouder uitgevoerde controles,
- De juiste wijze van merken van de gecertificeerde producten,
- De naleving van de vereiste procedures,

waarbij nagaan wordt of voldaan wordt aan de eisen in deze beoordelingsrichtlijn.

Het auditprogramma is opgenomen in artikel 6.4 van deze BRL.

De bevindingen van elke uitgevoerde beoordeling zullen door de certificatie-instelling naspeurbaar worden vastgelegd in een rapport.

Ten aanzien van de essentiële productkenmerken, zoals vermeld in bijlage ZA van de geharmoniseerde Europese norm, met de daarbij behorende onderdelen van de interne kwaliteitsbewaking overtuigt de certificerende instelling zich ervan dat de uitspraken voldoen aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.



## 6.4 Onderzoeksmatrix

Hieronder is de samenvatting gegeven van het bij certificatie uit te voeren productonderzoek:

- **Toelatingsonderzoek:** het onderzoek om vast te stellen of aan alle in de BRL gestelde eisen wordt voldaan;
- **Periodieke beoordelingen:** het onderzoek dat na verlening van het productcertificaat wordt uitgevoerd om vast te stellen of de gecertificeerde producten bij voortdurend aan de in de BRL gestelde eisen voldoen; daarbij is tevens aangegeven met welke frequentie controleonderzoek door de certificatie-instelling (CI) moet worden uitgevoerd.

Omschrijving eis	Artikel BRL	Onderzoek in het kader van		
		Toelatingsonderzoek	Toezicht door CI na verlening certificaat <sup>1)</sup>	
			Controle <sup>2)</sup>	Frequentie
Te verwerken materialen	3	X	X	2x per jaar
Afmetingen <sup>3)</sup>	4.1	X	X	Elk bezoek
Eisen aan buis en hulpstuk		X	X	Elk bezoek
- Rechtheid				
- Haaksheid uiteinden				
- Afwerking binnen oppervlak				
- Afwerking buiten oppervlak				
- Rondheid				
- Lassen <sup>3)</sup>				
Buisverbinding:		X	X	1x per jaar
- Afdichting				
- Rubberring <sup>3)</sup>				
- Waterdichtheid <sup>3)</sup>				
- Luchtdichtheid <sup>3)</sup>				
- Thermische belasting <sup>3)</sup>				
Voegverbinding		X	X	1x per jaar
- Kracht bij montage				
- Insteekdiepte				
Thermische eisen		X	-	
Corrosie bescherming		X	X	Elk bezoek
- Buizen en hulpstukken in gebouwen				
- Aanvullende bescherming				
Brandreactie <sup>3)</sup>	X	-		
Duurzaamheid <sup>3)</sup>	X	-		
Gevaarlijke stoffen	X	-		
Longitudinale buigsterkte <sup>3)</sup>	X	X	Elk bezoek	
Kwaliteitssysteem	5	X	X	1x per jaar

<sup>1)</sup> Bij wijzigingen van het proces/product of productieproces moet, in overleg tussen leverancier en Kiwa, opnieuw worden vastgesteld of het product/proces voldoet aan de prestatie-eisen.

<sup>2)</sup> Tijdens het controleonderzoek controleert de inspecteur de producten aan de hand van een selectie uit de bovenstaande gemarkeerde producteisen. De frequentie van controlebezoeken is vermeld in paragraaf 6.3 van deze BRL.

<sup>3)</sup> Ten aanzien van de essentiële productkenmerken, zoals opgenomen in de Annex ZA van de geharmoniseerde Europese norm, met de daarbij behorende onderdelen van de interne



kwaliteitsbewaking overtuigt de certificerende instelling zich ervan dat de uitspraken voldoen aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.

## 6.5 Tekortkomingen

### 6.5.1 Weging van tekortkomingen

Bij de weging van een tekortkoming, in het kader van het toezicht na verlening van het productcertificaat door de certificatie-instelling, wordt onderscheid gemaakt tussen:

- Tekortkomingen die direct de kwaliteit van het product nadelig kunnen beïnvloeden (kritieke tekortkomingen),
- "Overige" tekortkomingen (niet-kritieke tekortkomingen).

De aspecten, welke als kritieke tekortkoming worden aangemerkt zijn vermeld in onderstaande tabel:

Overzicht kritieke tekortkomingen	
Hoofdgroep	Aspect
Laboratorium- en meetapparatuur	Toegestane afwijkingen
Controle en opslag materialen	Juiste productsoort
Productcontrole	Afwerking binnenoppervlak Afwerking buitenoppervlak Rondheid Insteekdiepte Corrosiebescherming
Opslag	Producten met afwijkingen
Kwaliteitssysteem	Afwijken van vastgestelde procedures/werkinstructies

### 6.5.2 Opvolging van tekortkomingen

De opvolging van tekortkomingen door een certificatie-instelling is als volgt:

- Kritieke tekortkomingen dienen door de certificatie-instelling te kunnen worden afgehandeld binnen de door de certificatie-instelling gestelde termijn, met een maximale termijn van 1 maand,
- Niet-kritieke tekortkomingen dienen door de certificatie-instelling te kunnen worden afgehandeld bij de volgende periodieke beoordeling.

### 6.5.3 Sanctie procedure

De door de certificatie-instelling op te leggen sancties kunnen bestaan uit:

- Het uitvoeren van extra bezoeken,
- Het tijdelijk verhogen van de frequentie van de periodieke beoordelingen,
- Het tijdelijk schorsen van het certificaat,
- Het intrekken van het certificaat.

## 6.6 Tijdelijk geen productie c.q. levering

In het geval (tijdelijk) geen producten worden geproduceerd en/of uitgeleverd kan, bij een stop langer 6 maanden, op verzoek van de certificaathouder de geldigheid van zijn KOMO-productcertificaat (tijdelijk) worden opgeschort. Een dergelijke opschorting kan door de certificatie-instelling voor in totaal maximaal 3 jaar worden verleend.

Nadat de opschorting is verleend kan een certificaathouder verzoeken om zijn opschorting eerder te beëindigen.

Bij een opschortingsperiode langer dan 1 jaar dient voorafgaand aan de hervatting van productie en levering onder productcertificaat middels een extra beoordeling te worden nagegaan of nog aan alle eisen in deze beoordelingsrichtlijn wordt voldaan en de opgeschorte status kan worden omgezet naar een geldige status.



## 7 Eisen aan de certificatie-instelling

### 7.1 Algemeen

De certificatie-instelling moet beschikken over een procedure waarin de algemene regels zijn vastgelegd die bij certificatie worden gehanteerd.

### 7.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- Certificatie assessor (CAS) /Reviewer (RV): belast met het uitvoeren van ontwerp en documentatiebeoordelingen, toelatingsonderzoeken, beoordelen van aanvragen en het reviewen van de conformiteitsbeoordelingen,
- Locatie assessor (SAS): belast met de uitvoering van de externe conformiteitsbeoordelingen bij de certificaathouders,
- Beslisser (DM): belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatingsonderzoeken en over voortzetting van certificatie naar aanleiding van uitgevoerde controles.

#### 7.2.1 Competentie criteria certificatie personeel

De kwalificatie eisen voor het certificatie personeel bestaan uit kwalificatie eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel zoals vastgelegd in onderstaande tabel. De competentie van het betrokken certificatiepersoneel moet aantoonbaar zijn vastgelegd.

Basis competenties	
Kennis van de bedrijfsprocessen Vaardigheden voor het maken van een professionele beoordelingen	<i>Relevante werkervaring:</i> <b>SAS, CAS:</b> 1 jaar <b>RV:</b> 3 jaar inclusief 1 jaar m.b.t. certificatie <b>DM:</b> 5 jaar inclusief 1 jaar m.b.t. certificatie <i>Relevante technische kennis en werkervaring vergeleken met:</i> <b>SAS:</b> beroepsopleiding (MBO) <b>CAS, RV, DM:</b> Bachelor (HBO)
Site assessment vaardigheden	<b>SAS:</b> Kiwa Audit training of gelijkwaardig <b>SAS:</b> 4 site assessments inclusief 1 zelfstandig onder toezicht. 1 bijwoning van een onafhankelijke site assessment. Adequate taalvaardigheden, rapporten schrijven, presentatie vaardigheden en interview vaardigheden.
Vaardigheden uitvoeren Initieel onderzoek	<b>CAS:</b> uitgevoerd 3 initiële audits onder toezicht.
Vaardigheden uitvoeren review	<b>RV:</b> beoordeling van 3 reviews
Technische competenties	
Opleiding	<b>Algemeen:</b> Opleidingen in een van de volgende disciplines: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Civiele techniek</li> <li>• Werktuigbouwkunde</li> </ul>
Testvaardigheden	<b>Algemeen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 week laboratorium training ( algemeen en schema specifiek) inclusief meettechnieken en uitvoer testen onder toezicht;</li> <li>• Uitvoeren testen ( per schema).</li> </ul>
Ervaring - Specifiek	<b>CAS, RV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 complete toelatingen (inclusief de initiële audit van een productielocatie onder bijwoning).</li> <li>• 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating.</li> </ul> <b>SAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 periodieke beoordelingen samen met een gekwalificeerde SAS.</li> <li>• 3 periodieke beoordelingen zelfstandig uitgevoerd.</li> </ul>

Legenda:

- Site assessor (SAS)
- Certification assessor (CAS)
- Decision maker (DM)
- Reviewer (RV)

#### 7.2.2 Kwalificatie certificatiepersoneel



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

De bevoegdheid ten aanzien van het kwalificeren moet in het kwaliteitssysteem van de certificatie-instelling zijn vastgelegd.

### 7.3 Rapportage toelatingsonderzoek en periodieke beoordelingen

De certificatie-instelling legt de bevindingen van haar toelatingsonderzoeken en periodieke beoordelingen vast in een eenduidig rapport. Een rapport moet aan de volgende eisen voldoen:

- **Volledigheid**; in de rapportage wordt een onderbouwd verslag gedaan van de vastgestelde mate van conformiteit met de in deze in de beoordelingsrichtlijn gestelde eisen,
- **Traceerbaarheid**; de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd.

### 7.4 Beslissingen over KOMO-productcertificaat

De beslissing over de verlening van een productcertificaat of de oplegging van maatregelen ten aanzien van het productcertificaat moet zijn gebaseerd op de in het dossier vastgelegde bevindingen.

De resultaten van een toelatingsonderzoek en een periodieke beoordeling (ingeval van een kritieke tekortkoming) moeten worden beoordeeld door een reviewer.

Op basis van de uitgevoerde review wordt door de beslisser vastgesteld of:

- Het productcertificaat kan worden verleend,
- Sancties opgelegd worden,
- Het productcertificaat geschorst of ingetrokken moet worden.

De reviewer en beslisser mogen niet betrokken zijn geweest bij de totstandkoming van de bevindingen waarop de beslissing wordt genomen.

De beslissing moet traceerbaar worden vastgelegd.

### 7.5 Rapportage aan het College van Deskundigen

Over de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten daarvan ten aanzien van de productcertificaten op basis van deze beoordelingsrichtlijn wordt door de certificatie-instellingen tenminste jaarlijks gerapporteerd aan het College van Deskundigen. In deze rapportage moeten geanonimiseerd de volgende onderwerpen aan de orde komen:

- Aantal uitgevoerde controles in relatie tot de vastgestelde frequentie,
- Aantal uitgevoerde toelatingsonderzoeken,
- Resultaten van de beoordelingen,
- Opgelegde maatregelen bij geconstateerde tekortkomingen,
- Ontvangen klachten van derden over gecertificeerde producten.

### 7.6 Interpretatie van eisen

Het College van Deskundigen mag de interpretatie van in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen vastleggen in één of meer interpretatiedocument(en). Dit(Deze) interpretatie-document(en) is/zijn beschikbaar voor de leden van het CvD, de certificatie-instellingen en de certificaathouders die op basis van deze beoordelingsrichtlijn actief zijn. Dit(Deze) interpretatie-document(en) wordt/worden gepubliceerd op de website van de schemebeheerder.

Iedere certificatie-instelling die gebruik maakt van deze beoordelingsrichtlijn is verplicht de daarin vastgelegde interpretaties te hanteren.



## 8 Documenten lijst

### 8.1 Publiekrechtelijke regelgeving

Verordening Bouwproducten EU 305/2011

### 8.2 Normatieve documenten

Naar de navolgende documenten wordt in deze beoordelingsrichtlijn normatief verwezen:

NEN-EN 1123-1:1999 + A1:2004	Buizen en hulpstukken van in de langsnaad gelaste thermisch verzinkte stalen buizen, met spie-mofverbinding voor riolering - Deel 1: Eisen, beproevingen, kwaliteitscontrole
NEN-EN 1123-2:2006 + A1:2007	Buizen en hulpstukken van in de langsnaad gelaste thermisch verzinkte stalen buizen met spie-mofverbinding voor riolering - Deel 2: Afmetingen
NEN-EN 10305-3:2023	Stalen buizen voor nauwkeurige toepassingen - Technische leveringsvoorwaarden - Deel 3: Gelaste koudvormde buizen
NEN-EN 12068:1998	Kathodische bescherming - Uitwendige organische bekleding voor de bescherming tegen corrosie van in de bodem of in het water gelegde stalen leidingen die samen met kathodische bescherming worden gebruikt - Wikkelbanden en krimpbare materialen
BRL 2013:2016 + WB:2018	Gevulkaniseerde rubberproducten voor koud en warm niet-drinkwater toepassingen
96/603/EC, inclusief wijzigingen 2000/905/EC en 2003/424/EC	Beschikking van de Commissie van 4 oktober 1996 tot vaststelling van de lijst van produkten die behoren tot de klassen A "geen bijdrage tot de brand" van Beschikking 94/611/EG ter uitvoering van artikel 20 van Richtlijn 89/106/EEG van de Raad inzake voor de bouw bestemde produkten

**Opmerking:**

Jaarlijks wordt nagegaan of de normatieve documenten nog up-to-date zijn. Wijzigingen van de toe te passen normatieve documenten worden gepubliceerd op de dienstenpagina op de website van de certificatie-instelling die deze beoordelingsrichtlijn heeft opgesteld.



**BIJLAGE A: Model IKB-Schema**

Controleonderwerpen	Controle-aspecten	Controle-methode	Controle-frequentie	Controle-registratie
<b>Grondstoffen c.q. toegeleverde materialen:</b>				
Buizen en hulpstukken	Buitendiameter Wanddikte Onrondheid Lasnaad Rechtheid Merking	Kalibers Wanddiktemeter Schroefmaat Visueel Visueel vlg. geldende buisnorm	Volgens steekproefplan ingangscntrole	Formulier materiaalings- controle/ vrijgave- sticker
Rubber afdichtingen	Uiterlijk Afmetingen Hardheid Treksterkte/ Rek Spanningsrelaxatie Merking	Visueel Visueel+projector ISO 3387 ISO 37 ISO 815 BRL2013/11.2		
Zinkblokken (Z1 kwaliteit)	Zuiverheid (Zn gehalte)	Leverancierscert.	1x per badcharge	Leveranciers-certificaat
Eventuele epoxyverf, PE etc.	Juiste soort/kleur  Hechting	Leverancierscert  Waterdampproef vlgs. EN1123-21	elke levering  per coatingcharge 5 monsters	Leveranciers-certificaat Eindcontrole-formulier coating
<b>Productieproces, productieapparatuur, materieel:</b>				
<b>BUIZEN</b>				
Afkorten op lengte	Haaksheid snede  Lengte van de buis	Visueel mbv profielprojector Rolmaat	Volgens steekproefplan productiecontrole	
Optrompen uiteinden	Mofoppervlakte Afmetingen	Visueel Kaliber		
Stansen	Braamvorming	Machineafstelling + gereedschaps-conditie		
Uitkragen aftakkingen	Vorm	Visueel meten		
<b>BOCHTSTUKKEN</b>				
Afkorten op lengte	Haaksheid snede  Lengte van de buis	Visueel mbv profielprojector Rolmaat		
Optrompen uiteinden	Mofoppervlakte Afmetingen	Visueel Kaliber		
Buigen	Buighoek	Hoekmeter		
Lassen	Doorlassing Lasnaad- gesteldheid Hoofdmaten	Visueel Visueel Schuifmaat	X stuks aan het begin en x stuks aan het eind van een serie, daartussen 5%.	
Ronden/kalibreren	Diameter d1	Kaliber		
<b>AFTAKKINGEN EN ANDERE FITTINGEN</b>				
Afkorten op lengte	Haaksheid snede  Lengte van de buis Mofoppervlakte Afmetingen	Visueel mbv profielprojector Rolmaat Visueel Kaliber	Volgens steekproefplan productiecontrole	
Optrompen uiteinden				
Stansen	Braamvorming	Machineafstelling + gereedschaps-conditie Visueel meten		
Uitkragen aftakkingen	Vorm	Visueel		
Lassen	Lasnaad- gesteldheid  Mof afmetingen	Schuifmaat		Meetrapport
Ronden/kalibreren	Diameter d1	Kaliber		



<b>Vervolg Productieproces, productieapparatuur, materieel</b>				
<b>HALFPRODUCT-CONTROLE</b> Totale productie	Afmetingen Dichtheid	EN1123-2 UV-beproeving	Zie steekproefplan Eindbeproeving	Meetrapport
<b>VERZINKERIJ/ VOORBEHANDELING</b>				
Ontvetten	Concentratie oplosmiddel	Titration	1x per 14 dagen	Database/logboek
Beitsen	Zuurconcentratie Fe- en Zn gehalte	Titration Photometer of extern	1x per 14 dagen 1x per maand	Laboratoriumlog Extern meetrapport
Spoelen	pH-waarde	PH-meter	1x per 14 dagen	Database/logboek
Fluxen	Baumé pH-waarde	Meten PH-meter	1x per 14 dagen 1x per 14 dagen	Database/logboek Database/logboek
<b>VERZINKERIJ/VERZINK- PROCESCONTROLE (NEN-EN-ISO 1461)</b> Zinkbad	Al-gehalte Temperatuur bad Verblijfsduur	Visueel Meetsonde Tijdschakelaar	1x per dag continu Bij elke dompeling	Database/Printer
<b>VERZINKERIJ/EIND- PRODUCTCONTROLE</b>				
Verzinkte producten	Uiterlijk  Zinklaagdikte (min. 50µm per meting)  Beschadigings- weerstand	Visueel Metten/Elcometer   DIN 50978	Steekproef  Intern: Zie steekproefplan Extern: 2x per jaar op 5 monsters 1x per week op 3 monsters	Zinklaag meetrapport/ database Extern controlerapport Lab. logboek
<b>BEKLEDING : PROCESCONTROLE</b> Applicatieproces	Braamcontrole Doorblazen Spuitedebiet Spuitduur Oven temperatuur Bandsnelheid	Visueel Visueel Vaste instelling Vaste instelling Vaste instelling Vaste instelling	Elke buis Elke buis Continu Continu Continu Continu	
<b>BEKLEDING: PRODUCTCONTROLE</b> Bekledingskwaliteit	Dekking Hechting	Visueel Pletproef	Steekproef Per coating charge: 5 buizen	
<b>Meet- en beproevingsmiddelen</b>				
<b>Bijvoorbeeld:</b> Schroefmaten Schuifmaten Kalibers Thermometers Regelaars Laagdiktemeters Weegschalen Etc..	Toegestane afwijking in het betreffende meetgebied	Interne- /Externe bewaking dmv kalibratieapparatuur	Volgens procedure bewaking meet- bepoevingsmiddelen	Meetrapporten kwaliteitsdienst / Certificaten van externe instanties.
<b>Interne Logistiek en Opslag</b>				
Intern transport goedkeur Intern transport afkeur	Orderidentificatie Identificatie afkeur	Visueel/barcode Afkeurkaart	Per batch Per voorkomende eenheid Elke buis/hulpstuk	Productieorder Productieorder
Markering	BRL 2024	visueel	Elke buis/hulpstuk	Productieorder
Opslag eindproducten	Productidentificatie Opslagcondities Opslagcondities Via leverancier	Visueel/barcode Visueel/klimaat Visueel/klimaat	Alle verpakking- eenheden	
Opslag grondstoffen				
Verpakking	Bundelgrootte	Visueel/barcode	Afhankelijk van de bestelling	Leverbon
<b>Klachtenafhandeling</b>				
Product gerelateerde klachten uit de markt	Alle aspecten of volgens eventueel verzekerings-rapport	Afhankelijk van de te meten aspecten.	100% volgens procedure c.q. instructie	Formulier + database

