

BRL 52203
28 oktober 2019

Beoordelingsrichtlijn

Voor het KOMO® productcertificaat voor

Buizen voor drukleidingsystemen voor
buitenriolering – PE 80 en PE 100



Vastgesteld door CvD (LSK) d.d. 16 november 2018
Aanvaard door de KOMO Kwaliteits- en Toetsingscommissie
d.d. 14 mei 2019

► **Trust
Quality
Progress**



KOMO. Kwaliteit zoals beloofd.

BRL 52203

d.d. 28 oktober 2019

**BEOORDELINGSRICHTLIJN
VOOR HET KOMO-PRODUCTCERTIFICAAT VOOR
BUIZEN VOOR DRUKLEIDINGSSYSTEMEN VOOR BUITENRIOLERING – PE 80 EN PE 100**

Vastgesteld door het CvD LSK d.d. 16 november 2018

Aanvaard door de KOMO kwaliteits- en Toetsingscommissie d.d. 14 mei 2019



Voorwoord

Deze beoordelingsrichtlijn (BRL) is opgesteld door het College van Deskundigen LSK, 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.

Deze BRL zal worden gehanteerd door certificatie-instellingen, die hiervoor een licentie-overeenkomst hebben met de Stichting KOMO, in samenhang met hun vastgelegde procedures voor certificatie. In deze BRL is vastgelegd aan welke eisen een aanvrager of houder van een productcertificaat moet voldoen en de wijze waarop de certificatie-instelling dit beoordeelt.

In haar vastgelegde certificatie procedures is de werkwijze vastgelegd zoals die door de certificatie-instelling wordt gehanteerd bij de uitvoering van:

- Het onderzoek voor de verlening en verlenging van een productcertificaat op basis van deze BRL,
- De periodieke beoordelingen ten behoeve van de instandhouding van een afgegeven productcertificaat op basis van deze BRL.

De reden van de wijziging is het omzetten naar de accreditatie norm NEN-EN-ISO/IEC 17065.

In de BRL zijn de volgende onderdelen gewijzigd:

- Titel is aangepast, voorheen: Buizen van PE (Polyetheen) voor onder- en bovengrondse drukleidingsystemen voor buitenriolering;
- Paragraaf 1.5 update van de accreditatienormen;
- Paragraaf 1.7, voorheen paragraaf 2.4, tekst Merken is gewijzigd;
- Hoofdstuk 4, voorheen hoofdstuk 2, normen zijn gewijzigd;
- Hoofdstuk 6, 6.6 toegevoegd;
- Hoofdstuk 7, voorheen hoofdstuk 4, normen in onderzoeksmatrix aangepast;
- Hoofdstuk 8, voorheen hoofdstuk 6, normenlijst aangepast;
- Bijlage I, model IKB schema is aangepast.

Uitgever(s):

Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchilllaan 273

Postbus 70

2280 AB RIJSWIJK

Tel. 088 998 44 00

Fax 088 998 44 20

info@kiwa.nl

www.kiwa.nl

© 2019 Kiwa Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd, 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 het wijzigingsblad 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 Toepassingsgebied	4
1.3 Geldigheid	4
1.4 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
2.1 Afkortingen	6
3. Eisen aan te verwerken producten en/of materialen.....	7
3.1 Algemeen	7
3.1.1 PE buizen	7
3.2 Verwerkingsvoorschriften	7
4. Eisen te stellen aan de productkenmerken	8
4.1 Algemeen	8
4.2 Producteisen	8
5. Eisen aan certificaathouder en de interne kwaliteitsbewaking.....	11
5.1 Algemeen	11
5.2 Interne kwaliteitsbewaking.....	11
5.3 Beheersing van laboratorium- en meetapparatuur	11
5.4 Procedures en werkinstructies.....	12
6. Externe conformiteitsbeoordelingen.....	13
6.1 Algemeen	13
6.2 Toelatingsonderzoek	13
6.3 Aard en frequentie van periodieke beoordelingen.....	13
6.4 Onderzoeksmatrix	14
6.5 Controle op het kwaliteitssysteem	14
6.6 Sanctie procedure	14
7. Eisen aan de certificatie-instelling	15
7.1 Algemeen	15
7.2 Certificatiepersoneel.....	15
7.3 Rapportage toelatingsonderzoek en periodieke beoordelingen	16
7.4 Beslissingen over productcertificaat	16
7.5 Rapportage aan het College van Deskundigen.....	16
7.6 Interpretatie van eisen	16
8. Documenten lijst.....	17
8.1 Publiekrechtelijke regelgeving	17
8.2 Normatieve documenten	17
BIJLAGE I:.....	18



1. Inleiding, algemene bepalingen en algemene eisen

1.1 Inleiding

Op basis van de voorschriften in deze beoordelingsrichtlijn (BRL) wordt een productcertificaat afgegeven voor BRL 52203. 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 eigenschappen bezit, respectievelijk de prestaties levert 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 productcertificaat voor buizen voor drukleidingsystemen voor buitenriolering – PE 80 en PE 100.

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 Toepassingsgebied

BRL 52203 is van toepassing op overdruk buitenriolering leidingstelsel van PE 80 of PE 100 (polyetheen). Tevens kunnen de producten worden toegepast in vacuüm afvoersystemen.

> 1.3 Geldigheid

Deze versie van de BRL vervangt de versie d.d. 15 april 2004.

De productcertificaten die op basis van die versie van de BRL zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid op 28 oktober 2019.

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 productcertificaat is onbeperkt. De geldigheidsduur kan worden beperkt (beëindigd) door:

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

1.4 Europese Verordening bouwproducten (CPR, EU 305/2011)

Op de producten waarop deze BRL betrekking heeft is geen geharmoniseerde Europese norm van toepassing.

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 certificatie-instellingen die managementsystemen certificeren;
- NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor laboratoria;
- NEN-EN-ISO/IEC 17065 voor certificatie-instellingen die producten certificeren.



Een instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatiecertificaat voor het betreffende onderwerp over kan worden gelegd, 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 accreditatiecertificaat over kan worden gelegd 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 en 4 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) wordt gepubliceerd.

1.7 Merken en aanduidingen

De uitvoering van het KOMO-beeldmerk is als volgt:



De uitvoering van het KOMO-woordmerk is als volgt: KOMO®

De uitvoering van dit merk is als volgt: onuitwisbare in- of opdruk.

Plaats van het merk: tenminste één keer per twee meter buislengte.

De navolgende minimale merken en aanduidingen moeten op deugdelijke en duidelijke wijze op elke buis zijn aangebracht:

- Het KOMO-beeldmerk/-woordmerk gevolgd door het certificaatnummer zonder versie aanduiding.
- Fabrieksnaam of het gedeponeerde handelsmerk;
- Materiaalaanduiding;
- Nominale buitendiameter;
- Klasse-aanduiding;
- Productiedatum of -codering.

Het merken met BRL 52203 is optioneel.

Na afgifte van het 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. Voor het gebruik van het KOMO-merk door hun afnemers zijn de "Regels voor het gebruik van de KOMO-merken door niet-certificaathouders" van toepassing.



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).

2.1 Afkortingen

CI	certificatie instelling
DN/ d_n	nominale diameter
DN/OD	nominale diameter gerelateerd aan de buitendiameter
e	wanddikte
PN	pressure nominal/nominale druk
SDR	standard dimension ratio
SN	stiffness nominal
MFR	melt flow rate
OIT	oxidative induction time
STIS	specific tangential initial stiffness

>



3. Eisen aan te verwerken producten en/of materialen

3.1 Algemeen

Aan de grondstoffen, producten en/of materialen (incl. halfproducten) die bij de productie worden toegepast worden de volgende eisen gesteld:

3.1.1 PE buizen

De PE buizen moeten aantoonbaar voldoen aan de eisen zoals vermeld in beoordelingsrichtlijn 52203.

Indien het product onder 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 verwerkt overeenkomstig de bijbehorende verwerkingsvoorschriften en/of toepassingsvoorwaarden.

>



4. Eisen te stellen aan de productkenmerken

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de overige producteisen opgenomen, waaraan de PE-buizen voor drukleidingsystemen voor buitenriolering – PE 80 en PE 100 moeten voldoen, evenals de bepalingmethoden om vast te stellen dat aan de eisen wordt voldaan. Bij het vaststellen van de eisen is rekening gehouden met meetonnauwkeurigheden. Deze hoeven daarom bij het trekken van conclusies over het wel of niet voldoen aan de eisen niet meer te worden meegenomen.

4.2 Producteisen

De eisen voor PE 80 en PE 100 in BRL 52203 zijn voor wat betreft de classificatie en mechanische eisen gelijk aan de eisen gesteld in NEN-EN 12201-1.

Echter in afwijking van de NEN-EN 12201-1 geldt het volgende:

NEN-EN 12201-1, 4.4 fysische eigenschappen van het compound

NEN-EN 12201-1, tabel 2 – Eigenschappen van het PE compound in de vorm van een buis: aan de eis van RCP (Resistance to rapid crack propagation) hoeft niet voldaan te worden.

4.3 Eisen te stellen aan de buis

De eisen zoals gespecificeerd in NEN-EN 12201-2 voor PE 80 en PE 100 zijn van toepassing.

Echter in afwijking van de NEN-EN 12201-2 geldt het volgende:

NEN-EN 12201-2, punt 5.2 Kleur

Wanneer de buizen zijn voorzien van bruine lijnen dan moet het aantal en de afmetingen van de bruine lijnen op de zwarte buis, door middel van coëxtrusie aangebracht, voldoen aan tabel 1.

Tabel 1 – afmetingen gecoëxtrudeerde lijnen (dimensies in mm)

Buisdiameter d_n	Minimaal aantal lijnen	Minimale breedte lijnen	Maximale diepte lijnen
< 32	3	1	$0.2 \times e_n$
$32 \leq d_n \leq 63$	3	2	$0.2 \times e_n$
$75 \leq d_n \leq 160$	4	4	$0.15 \times e_n$
$180 \leq d_n \leq 400$	4	9	$0.15 \times e_n$
$d_n \geq 450$	6	12	$0.1 \times e_n$

**NEN-EN 12201-2, punt 6.3 Wanddiktes en hun toleranties**

De wanddiktes van de PE 80 en PE 100 buizen moeten voldoen aan tabel 2.

Tabel 2 – Wanddiktes (dimensies in mm)

	Buisserie													
	SDR 6 S 2,5		SDR 7,4 S 3,2		SDR 9 S 4		SDR 11 S 5		SDR 13,6 S 6,3		SDR 17 S 8		SDR 21 S 10	
	Nominale druk, PN ^a													
PE80	PN 25		PN 20		PN 16		PN 12,5		PN 10		PN 8		--	
PE100	--		PN 25		PN 20		PN 16		PN 12,5		PN 10		PN 8	
Nom.	Wanddiktes ^b													
Diam. DN	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}
32	5,4	6,1	4,4	5,0	3,6	4,1	3,0 ^c	3,4	--	--	--	--	--	--
40	6,7	7,5	5,5	6,2	4,5	5,1	3,7	4,2	3,0	3,5	--	--	--	--
50	8,3	9,3	6,9	7,7	5,6	6,3	4,6	5,2	3,7	4,2	3,0	3,4	--	--
63	10,5	11,7	8,6	9,6	7,1	8,0	5,8	6,5	4,7	5,3	3,8	4,3	3,0	3,4
75	12,5	13,9	10,3	11,5	8,4	9,4	6,8	7,6	5,6	6,3	4,5	5,1	3,6	4,1
90	15,0	16,7	12,3	13,7	10,1	11,3	8,2	9,2	6,7	7,5	5,4	6,1	4,3	4,9
110	18,3	20,3	15,1	16,8	12,3	13,7	10,0	11,1	8,1	9,1	6,6	7,4	5,3	6,0
125	20,8	23,0	17,1	19,0	14,0	15,6	11,4	12,7	9,2	10,3	7,4	8,3	6,0	6,7
140	23,3	25,8	19,2	21,3	15,7	17,4	12,7	14,1	10,3	11,5	8,3	9,3	6,7	7,5
160	26,6	29,4	21,9	24,2	17,9	19,8	14,6	16,2	11,8	13,1	9,5	10,6	7,7	8,6
180	29,9	33,0	24,6	27,2	20,1	22,3	16,4	18,2	13,3	14,8	10,7	11,9	8,6	9,6
200	33,2	36,7	27,4	30,3	22,4	24,8	18,2	20,2	14,7	16,3	11,9	13,2	9,6	10,7
225	37,4	41,3	30,8	34,0	25,2	27,9	20,5	22,7	16,6	18,4	13,4	14,9	10,8	12,0
250	41,5	45,8	34,2	37,8	27,9	30,8	22,7	25,1	18,4	20,4	14,8	16,4	11,9	13,2
280	46,5	51,3	38,3	42,3	31,3	34,6	25,4	28,1	20,6	22,8	16,6	18,4	13,4	14,9
315	52,3	57,7	43,1	47,6	35,2	38,9	28,6	31,6	23,2	25,7	18,7	20,7	15,0	16,6
355	59,0	65,0	48,5	53,5	39,7	43,8	32,2	35,6	26,1	28,9	21,1	23,4	16,9	18,7
400	--	--	54,7	60,3	44,7	49,3	36,3	40,1	29,4	32,5	23,7	26,2	19,1	21,2
450	--	--	61,5	67,8	50,3	55,5	40,9	45,1	33,1	36,6	26,7	29,5	21,5	23,8
500	--	--	--	--	55,8	61,5	45,4	50,1	36,8	40,6	29,7	32,8	23,9	26,4
560	--	--	--	--	--	--	50,8	56,0	41,2	45,5	33,2	36,7	26,7	29,5
630	--	--	--	--	--	--	57,2	63,1	46,3	51,1	37,4	41,3	30,0	33,1
710	--	--	--	--	--	--	--	--	52,2	57,6	42,1	46,5	33,9	37,4
800	--	--	--	--	--	--	--	--	58,8	64,8	47,4	52,3	38,1	42,1
900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	53,3	58,8	42,9	47,3
1000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	59,3	65,4	47,7	52,6
1200	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	57,2	63,1

a PN waarden worden gebaseerd op C = 1,25.

b Toleranties op basis van grade V van ISO 11922-1.

c De berekende waarde van e_{min} (zie ISO 4065) wordt afgerond naar de dichtstbijzijnde waarde van 2,0 of 3,0.

Dit wordt gedaan om aan bepaalde nationale eisen te voldoen.

Opmerking: volgende Grade V toleranties zijn in overeenstemming met ISO 11922-1 en worden berekend met de volgende formule:

(0,1 *e*_{min} + 0,1 mm), afgerond op de volgende 0,1 mm hoger.



NEN-EN 12201-2, punt 7.2 Eisen

Additioneel op de eisen van tabel 3 in NEN-EN 12201-2:

Tabel 3 – Mechanische eigenschappen van de buis

Eigenschap	Eis	Testparameters		Testmethode
Ringstijfheid*	SN: $\geq 8 \text{ kN/m}^2$	Test temperatuur	$(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$	NEN-EN-ISO 9969
		Doorbuiging	3 %	
		Doorbuigsnelheid voor:		
		110 mm $\leq d_n \leq 200$ mm	$(5 \pm 1) \text{ mm/min}$	
		200 mm $< d_n \leq 400$ mm	$(10 \pm 2) \text{ mm/min}$	
		400 mm $< d_n \leq 1000$ mm	$(20 \pm 2) \text{ mm/min}$	
		$d_n > 1000$ mm	$(50 \pm 5) \text{ mm/min}$	

*) Geldt niet voor buizen met $d_n < 110$ mm

NEN-EN 12201-2, punt 7.4 Buisstijfheid

Buizen die gebruikt worden in vacuüm afvoersystemen moeten een initiële ringstijfheid (STIS) hebben groter of gelijk aan $\text{SN } 8 \text{ kN/m}^2$. Zie annex D van NEN-EN 12201-2.

NEN-EN 12201-2, punt 9 Chemische eigenschappen van de buis in contact met chemicaliën

Dit onderwerp is niet van toepassing in deze BRL.

>

NEN-EN 12201-2, punt 10 Prestatie-eisen

Dit onderwerp is niet van toepassing in deze BRL.

NEN-EN 12201-2, punt 11 Merken

Dit onderwerp is niet van toepassing in deze BRL.



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 plaatsvinden,
- Hoe vaak deze controles worden uitgevoerd,
- Of en zo ja, 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:
 - o De behandeling van klachten,
 - o De afhandeling van afwijkingen en opvolging van corrigerende maatregelen.

Dit IKB-schema moet gebaseerd zijn op het in de bijlage opgenomen model IKB-schema, en zodanig zijn uitgewerkt dat het de 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.

5.3 Beheersing van laboratorium- en meetapparatuur

De producent moet vaststellen welke laboratorium- en meetapparatuur er op basis van deze BRL nodig is om aan te tonen dat het product aan de gestelde eisen voldoet.

Wanneer nodig moet de laboratorium- en meetapparatuur met gespecificeerde tussenpozen zijn gekalibreerd.

De producent moet de geldigheid van de voorgaande meetresultaten beoordelen en registreren, wanneer bij de kalibratie blijkt dat de laboratorium- en meetapparatuur niet correct functioneert.

De betreffende meetapparatuur dient voorzien te zijn van een identificatie waarmee de kalibratiestatus te bepalen is.

De producent dient de resultaten van de kalibraties te registreren.



5.4 Procedures en werkinstructies

De leverancier moet procedures kunnen overleggen voor:

- Opslag van gebruikte materialen en gereed product;
- de behandeling van producten met afwijkingen;
- corrigerende maatregelen bij geconstateerde tekortkomingen;
- de behandeling van klachten over geleverde producten en/of diensten;
- de beheersing van de gehanteerde werkinstructies en controleformulieren.

>



6. Externe conformiteitsbeoordelingen

6.1 Algemeen

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

Ten behoeve van het verlenen van het productcertificaat voert de certificatie-instelling een toelatingsonderzoek uit in het kader waarvan:

- De certificatie-instelling beoordeelt of de aanvrager in staat is om door middel van zijn interne kwaliteitsbewaking bij voortduring te waarborgen dat de producten de eigenschappen bezitten, zoals deze in hoofdstuk 4 van 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,

Waar van toepassing zal nagegaan 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 productkenmerken, bepalingsmethoden en grenswaarden, zoals opgenomen in hoofdstuk 4 geldt dat de CI zich ervan overtuigt dat:

- De productkenmerken zijn bepaald overeenkomstig genoemde bepalingsmethoden,
- De vastgestelde productkenmerken voldoen aan de grenswaarden.

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

6.3 Aard en frequentie van periodieke beoordelingen

Na afgifte van het productcertificaat voert de certificatie-instelling 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.

Indien de producent een gecertificeerd ISO 9001 systeem heeft die betrekking heeft op de scope van de BRL dan is de frequentie vastgesteld op 2 controle bezoeken 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 deze BRL onder 6.4.

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



6.4 Onderzoeksmatrix

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

- **Toelatingsonderzoek:** het onderzoek om vast te stellen dat aan alle in de BRL gestelde eisen wordt voldaan;
- **Controleonderzoek:** het onderzoek dat na verlening van het certificaat wordt uitgevoerd om vast te stellen dat 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;
- **Controle op het kwaliteitssysteem:** controle op de naleving van het IKB-schema en de procedures.

Onderzoeksmatrix

Omschrijving eis	Artikel BRL / NEN-EN 12201 deel 1 en 2	Onderzoek in kader van		
		Toelatingsonderzoek ¹⁾	Toezicht door CI na certificaatverlening	
			Controle ²⁾	Frequentie
Fysische eigenschappen van het PE compound	4.2 BRL 52203 / 4.4 NEN-EN 12201-1	X	--	--
Lasbaarheid	4.2 BRL 52203 / 4.5 NEN-EN 12201-1	X	--	--
Algemene eigenschappen van de buis	4.3 BRL 52203 / 5 NEN-EN 12201-2	X	X	4x p.jr.
Afmetingen van de buis	4.3 BRL 52203 / 6.3 NEN-EN 12201-2	X	X	4x p.jr.
Ringstijfheid	4.3 BRL 52203 / 6.6 NEN-EN 12201-2	X	X	1x p.jr.
Mechanische eigenschappen van de buis: - Weerstand inwendige druk	4.3 BRL 52203 / 7.2 NEN-EN 12201-2	X	X	4x p.jr.
Fysische eigenschappen van de buis: - Rek bij breuk	4.3 BRL 52203 / 8 NEN-EN 12201-2	X	X	1x p.jr.
- MFR		X	X	1x p.jr.
- OIT		X	X	1x p.jr.

Voor onderzoek wordt aselect de monsterneming verricht.

- 1) Bij significante wijzigingen van het product of productieproces dienen de prestatie-eisen opnieuw te worden vastgesteld.
- 2) Door de locatie assessor of door de producent in aanwezigheid van de locatie assessor worden alle producteigenschappen bepaald die binnen de bezoektijd (maximaal 1 dag) kunnen worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is zullen voor dit aspect tussen de CI en producent afspraken worden gemaakt op welke wijze controle plaats zal vinden.

6.5 Controle op het kwaliteitssysteem

Tijdens elke periodieke beoordeling wordt het kwaliteitssysteem bij de producent gecontroleerd en beoordeeld.

6.6 Sanctie procedure

De weging en opvolging van tekortkomingen en het sanctiebeleid zijn gepubliceerd op de website van de schemabeheerder van deze BRL.



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/Reviewer: belast met het uitvoeren van ontwerp en documentatie-beoordelingen, toelatingen, beoordelen van aanvragen en het reviewen van de conformiteits-beoordelingen,
- Locatie assessor: belast met de uitvoering van de externe controle bij de producent,
- Beslisser: belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatings-onderzoeken 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.

Competenties	Certificatie assessor Reviewer	Locatie assessor	Beslisser
Basis competenties			
• Kennis van bedrijfs-processen • Vakbekwaam kunnen beoordelen	• HBO denk- en werk niveau • 1 jaar relevante werkervaring	• MBO denk- en werk niveau • 2 jaar relevante werkervaring	• HBO denk- en werk niveau • 5 jaar relevante werk-ervaring waarvan ten minste 1 jaar m.b.t. certificatie
Auditvaardigheden	N.v.t.	• Training auditvaardigheden • Deelname aan minimaal 4 inspectie bezoeken terwijl minimaal 1 inspectie-bezoek zelfstandig werd uitgevoerd onder supervisie	N.v.t.
Technische competenties			
Relevante kennis van: • De technologie voor de fabricage van de te inspecteren producten, de uitvoering van processen en de verlening van diensten • De wijze waarop producten worden toegepast, processen worden uitgevoerd en diensten worden verleend • Elk gebrek dat kan voorkomen tijdens het gebruik van het product, elke fout in de uitvoering van processen en elke onvolkomenheid in de verlening van diensten	Kennis in één van de volgende disciplines: • Kennis van BRL op detail niveau op de specifieke BRL of op BRL's die aan elkaar verwant zijn • Relevant Techn. HBO werk- en denkniveau • Minimum van 1 jaar ervaring in productie, testen, inspectie en/of in installatiewereld, inclusief: - 2x inspecties onder begeleiding • Of intern trainings-programma inclusief: - 2x inspecties onder begeleiding	Kennis in één van de volgende disciplines: • Witness inspectie • Kennis van de BRL hoofdstukken die betrekking hebben op het kwaliteitssysteem en testen • Techn. MBO werk en denkniveau • Minimum van 1 jaar ervaring in productie, testen, inspectie en/of in installatiewereld, inclusief: - 3x inspecties onder begeleiding - 1x onafhankelijke inspectie • Of intern trainings-programma inclusief: - 3x inspecties onder begeleiding - 1x onafhankelijke inspectie	N.v.t.



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 productcertificaat

De beslissing over de verlening van een productcertificaat of de oplegging van sancties 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(De) interpretatiedocument(en) is/zijn beschikbaar via de website van de schemabeheerder van deze beoordelingsrichtlijn.

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



8. Documenten lijst

8.1 Publiekrechtelijke regelgeving

Er is geen publiekrechtelijke regelgeving van toepassing.

8.2 Normatieve documenten

Naar de navolgende documenten wordt in deze beoordelingsrichtlijn normatief verwezen:

ISO 4065: 2018	Thermoplastics pipes -- Universal wall thickness table
NEN-EN-ISO 9001: 2015	Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen
NEN-EN-ISO 9969: 2016	Buizen van thermoplasten - Bepaling van de ringstijfheid
ISO 11922-1:2018	Thermoplastics pipes for the conveyance of fluids -- Dimensions and tolerances -- Part 1: Metric series
NEN-EN 12201-1: 2011	Kunststofleidingsystemen voor drinkwatervoorziening en voor drainage en drukriolering - Polyetheen (PE) - Deel 1: Algemeen
NEN-EN 12201-2: 2011+A1: 2013	Kunststofleidingsystemen voor drinkwatervoorziening en voor drainage en drukriolering - Polyetheen (PE) - Deel 2: Buizen

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 I:

Voorbeeld IKB-schema producent

<u>IKB-schema</u> <u>INTERN KWALITEITSPLAN</u>	Producent : Adres productielocatie :	Aantal bijlagen:
<u>Toepassingsgebied(en):</u> <u>Volgens beoordelingsrichtlijn(en)</u>		
<u>Aantal (productie)ploegen per dag:</u>	<u>Kwaliteitshandboek, procedures en werkinstructies</u>	
<u>Kwaliteitscontrole</u> Aantal werknemers in kwaliteitsdienst : Aantal kwaliteits-operators per ploeg : In geval er gedurende de nachtploegen geen kwaliteitsinspecties worden uitgevoerd, welke kwaliteitsprocedure(s)/instructie(s) worden dan gevolgd: , vastgelegd in:	Is het kwaliteitsmanagementsysteem gecertificeerd conform ISO 9001¹⁾? Indien ja, door welke certificerende instelling: Indien ja, is de betrokken certificerende instelling geaccrediteerd voor het specifieke toepassingsgebied? In geval het kwaliteitsmanagement systeem niet conform ISO 9001 is gecertificeerd: • Werkinstructies, beproevingsinstructies en procedures zijn als volgt gedocumenteerd: • De volgende procedure voor de <u>afhandeling van klachten</u> is van toepassing: • De volgende procedure voor de <u>beoordeling van afwijkingen</u> is van toepassing:	
<u>Inspectie- en beproevingsdossiers</u> Alle dossiers worden voor een periode van minimaal jaar bewaard.		
Bijzondere afspraken/opmerkingen/toelichtingen:	Ondertekening door de producent: Datum:	

¹⁾ Indien het kwaliteitsmanagementsysteem van toepassing op de afgegeven product certificaten is gecertificeerd conform ISO 9001, dan is verwijzing naar de van toepassing zijnde procedure(s) op de volgende bladzijden voldoende en hoeven de tabellen A t/m F niet nader te worden ingevuld met uitzondering van opgave van de frequentie van beproevingen/inspecties (na goedkeuring CI) in de tabellen B, C en D.

A. Beproeving- en meetapparatuur Van toepassing zijnde procedure(s) nr(s):				
Apparatuur	Kalibratie aspect	Kalibratie methode	Kalibratie frequentie	Kalibratie dossier (naam en locatie)

B. Grond- en hulpstoffen Van toepassing zijnde procedure(s) nr(s):				
B.1 Ontvangst Per levering worden gegevens ten aanzien van datum, producent, type en hoeveelheid op de volgende wijze vastgelegd:				
B.2 Ingangscontrolle				
Type grondstof	Inspectie aspect	Inspectie methode	Inspectie frequentie	Registratie dossier (naam en locatie)

C. Partij vrijgave testen per machine (inclusief controle tijdens productie en eindcontrole gereed product) Van toepassing zijnde procedure(s) nr(s): Productie proces(sen):				
Type product	Type test	Test methode	Test frequentie	Registratie dossier (naam en locatie)

Bijzondere afspraken/opmerkingen/toelichtingen:

D. Proces verificatie testen Van toepassing zijnde procedure(s) nr(s):				
Type product	Type test	Test methode	Test frequentie	Registratie dossier (naam en locatie)

E. Inspectie m.b.t. verwerking afgekeurde producten en controle op producten met afwijkingen Van toepassing zijnde procedure(s) nr(s):				
E.1 Methode van registratie				
E.2 Methode van identificatie				
E.3 Methode van beoordeling van afwijkingen en verdere afhandeling				

F. Inspectie m.b.t. verpakking, opslag en transport van het eindproduct Van toepassing zijnde procedure(s) nr(s):			
Inspectie aspecten	Inspectie methode	Inspectie frequentie	Registratie dossier (naam en locatie)
F.1 Verpakking/opslag/ transport etc.			

Bijzondere afspraken/opmerkingen/toelichtingen:

