

**BRL 9935**

**Deel 00**

23 februari 2018

# Beoordelingsrichtlijn

voor het KOMO® procescertificaat voor het ontwerpen, aanbrengen en controleren en onderhouden van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken

## Algemeen deel

**Techniekgebied INST: Installaties.**

Vastgesteld door het College van Deskundigen "Dakbeveiliging" d.d 24-01-2018

Aanvaard door de KOMO Kwaliteits- en Toetsingscommissie (KKTC), d.d. 19-02-2018

Uitgave: SGS INTRON Certificatie B.V.

Nadruk verboden

---

**23 februari 2018**

## **ALGEMENE INFORMATIE**

Deze Beoordelingsrichtlijn (BRL) is opgesteld door SGS INTRON Certificatie B.V. in opdracht van de Stichting Nivoh en in overleg met de begeleidingscommissie "Dakbeveiligingssystemen" en is vastgesteld door het College van Deskundigen "Dakbeveiliging", waarin belanghebbende partijen zijn vertegenwoordigd.

SGS INTRON Certificatie B.V.  
Venusstraat 2  
Postbus 267  
4100 AG Culemborg  
Telefoon +31 88 21 45 133  
Internet [www.sgs.com/intron-certificatie](http://www.sgs.com/intron-certificatie)  
e-mail [nl.intron.roofsandinsulation@sgs.com](mailto:nl.intron.roofsandinsulation@sgs.com)

**©2017 Copyright, SGS INTRON Certificatie B.V.**

Niets uit deze uitgave mag verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Onverminderd de aanvaarding van de Beoordelingsrichtlijn door Stichting KOMO als Beoordelingsrichtlijn berusten alle rechten bij SGS INTRON Certificatie. Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met SGS INTRON Certificatie is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING .....	6
1.1. Onderwerp .....	6
1.2. Toepassingsgebied .....	6
1.3. Eisen te stellen aan conformiteit beoordelende instellingen .....	7
1.4. Procescertificaat .....	7
2. TERMINOLOGIE .....	8
2.1 Kwaliteitsverklaring .....	8
2.2 Bronaanpak .....	8
2.3 Collectieve valbeveiliging .....	8
2.4 Individuele valbeveiliging .....	8
2.5 Persoonlijk valbeveiligingssysteem .....	8
2.6 Dak .....	8
2.7 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen van hoogte .....	9
2.8 Klimvoorziening .....	9
2.9 Markering, signalering en afzetting .....	9
2.10 Materialen .....	9
2.11 Controleren en onderhouden .....	9
2.12 Permanent aanwezige voorziening tegen valgevaar op daken (valbeveiliging) .....	10
2.13 Procescertificaat .....	10
2.14 Productcertificaat .....	10
2.15 Vestiging .....	10
3. PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN EEN KWALITEITSVERKLARING .....	11
3.1. Algemeen .....	11
3.2. Start .....	11
3.3. Toelatingsonderzoek .....	11
3.4. Verlening van het KOMO® procescertificaat .....	11
3.5. Geldigheid procescertificaat .....	12
3.6. Periodieke beoordelingen .....	12
4. BOUWBESLUIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN T.A.V. HET EINDRESULTAAT .....	13
4.1 Algemeen .....	13
4.2 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van gezondheid; Bouwbesluit hoofdstuk 3 ..	13
4.3 Voorschriften inzake installaties, Bouwbesluit hoofdstuk 6 .....	14
5. OVERIGE EISEN INZAKE ARBOWET T.A.V. HET EINDRESULTAAT .....	16
5.1 Veilig onderhoud gebouwen, bestaande bouw .....	16
6. EISEN TE STELLEN AAN HET PROCES .....	17
6.1. Algemeen .....	17
6.2. Beoordeling aanvraag opdrachtgever .....	17
6.3 Acceptatie aanvraag .....	18
6.4 Acceptatie opdracht .....	18
6.5 Eisen / uitvoering van het ontwerp .....	18
6.6 Plannen t.b.v. de uitvoering .....	18

23 februari 2018

6.7	Uit te voeren keuringen voor aanvang van de werkzaamheden .....	19
6.7.1	Ondergrond.....	19
6.7.2	Omstandigheden .....	19
6.8	Inkoop .....	19
6.9	Opslag, transport, en verwerken van materialen .....	19
6.10	Naspeurbaarheid verwerkte materialen.....	19
6.11	Keuringen gedurende het uitvoeringsproces .....	19
6.12	Eindkeuring .....	19
6.13	Oplevering.....	19
6.14	Archivering .....	19
7.	EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM.....	20
7.1	Organisatie.....	20
7.2	Intern Kwaliteit Bewakingsschema .....	20
7.3	Document- en gegevensbeheer .....	20
7.4	Eisen aan medewerkers .....	21
7.5	Keurings-, beproevings- en meetmiddelen .....	21
7.6	Uitbesteding en inkoop .....	21
7.7	Beheersing van tekortkomingen en afwijkingen .....	21
7.8	Materieel .....	21
7.9	Klachtenbehandeling .....	22
8.	OVERIGE VERPLICHTINGEN.....	23
8.1	Algemeen.....	23
8.2	Werkzaamheden.....	23
8.3	Melding van projecten.....	23
9.	BEOORDELINGEN DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING.....	24
9.1	Toelatingsonderzoek.....	24
9.1.1.	Aanvraag .....	24
9.1.2.	Dossier toelatingsonderzoek .....	24
9.1.3.	Beslissing over verlening procescertificaat.....	24
9.2	Periodieke beoordelingen .....	25
9.2.1.	Bedrijfsbezoeken .....	25
9.2.2.	Projectbezoeken .....	25
9.2.3.	Rapportage .....	25
9.2.4.	Sanctiebeleid .....	25
10.	EISEN TE STELLEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING.....	27
10.1	Kwalificatie certificatiepersoneel.....	27
10.1.1.	Controleurs voor projectbezoeken.....	27
10.1.2.	Auditoren voor bedrijfsbezoeken .....	28
10.1.3.	Beoordelaar .....	28
10.2	Rapportage aan het College van Deskundigen.....	28
10.3	Interpretatie van de eisen .....	29
11.	LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN .....	29
11.1	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke regelgeving .....	29
11.1.1	Arbowet.....	29
11.1.2	Arbobesluit.....	29
11.1.3	Arboregeling .....	29

---

**23 februari 2018**

11.1.4 Arbocatalogi .....	29
11.1.5 Bouwbesluit .....	29
11.1.6 Regeling Bouwbesluit .....	29
11.2 Normen .....	30
BIJLAGE A OVERZICHT VAN EISEN WAARAAN PRODUCTEN MOETEN VOLDOEN .....	33
BIJLAGE B EISEN EN PROCEDURE OPSTELLEN RI&E SPECIFIEK VOOR PLATTE DAKEN..	37
BIJLAGE C CONSTRUCTIEBEREKENINGEN .....	39

## **1. INLEIDING**

### **1.1. Onderwerp**

De in deze beoordelingsrichtlijn (BRL) opgenomen eisen worden door de certificatie- en attesteringsinstellingen, die hiervoor erkend zijn door de Raad voor Accreditatie en die daarvoor een licentieovereenkomst met de Stichting KOMO hebben, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag voor c.q. de instandhouding van een KOMO® procescertificaat voor het ontwerpen, aanbrengen en controleren van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken.

De af te geven kwaliteitsverklaring wordt als volgt aangeduid:

- KOMO® procescertificaat.

Naast de eisen die in deze beoordelingsrichtlijn zijn vastgelegd, stellen de certificatie- en attesteringsinstellingen aanvullende eisen, in de zin van algemene procedure-eisen van certificatie, zoals vastgelegd in het reglement van de betreffende instelling.

De beoordelingsrichtlijn bestaat uit een Algemeen Deel en Bijzondere Delen. De Bijzondere Delen omschrijven specifieke richtlijnen voor de volgende deelgebieden:

- 01) ontwerpen van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken.
- 02) aanbrengen van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken.
- 03) controleren en onderhouden van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken.

Het Algemene Deel (BRL 9935 – Deel 00) bevat richtlijnen die altijd gelden voor het ontwerpen, het aanbrengen en het controleren en onderhouden van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken. De Bijzondere Delen bevatten richtlijnen die gelden voor het betreffende deelgebied. De hoofdstuknummering van de Bijzondere Delen komt in principe overeen met die van het Algemene Deel.

Het certificaat heeft betrekking op het Algemene Deel in combinatie met één of meerdere bijzondere delen.

Deze gewijzigde beoordelingsrichtlijn vervangt BRL 9935, Deel 00 d.d. 08-09-2017. Wijzigingen betreffen alleen wijzigingen in hoofdstuk 9 (Beoordelingen door de certificatie-instelling):

- Hoe om te gaan met meerdere vestigingen;
- De eerder benoemde steekproeven zijn samengevoegd met de projectbezoeken;
- Enkele verduidelijkingen ten aanzien van rapportage, aanmelden projecten en tijdsbesteding.

Het KOMO® procescertificaat dat op basis van deze beoordelingsrichtlijn is afgegeven, verliest in elk geval haar geldigheid op 23-05-2018.

*Opmerking:*

*Deze beoordelingsrichtlijn heeft geen betrekking op Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM's).*

### **1.2. Toepassingsgebied**

Deze BRL heeft betrekking op het ontwerpen en het aanbrengen van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken en hieraan gerelateerde werkplekken, evenals op het controleren en onderhouden van deze voorzieningen tegen

23 februari 2018

valgevaar. Wanneer in het verdere document gesproken wordt over daken, worden ook de hieraan gerelateerde werkplekken bedoeld.

De werkzaamheden kunnen zowel op nieuwbouw als bestaande bouw betrekking hebben.

### **1.3. 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 beoordelingsrichtlijn worden voldaan. Er zal moeten worden aangetoond dat deze rapporten 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 17025 voor laboratoria.
- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen.
- NEN-EN-ISO/IEC 17065 voor certificatie-instellingen die producten certificeren.
- NEN-EN-ISO/IEC 17021-1 voor certificatie-instellingen die systemen certificeren.

De instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatiecertificaat kan worden overlegd, afgegeven door de Raad voor Accreditatie (RvA) of een accreditatie-instelling waarmee de RvA een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten. Deze accreditatie moet betrekking hebben op het voor deze BRL vereiste onderzoek. Indien geen accreditatiecertificaat kan worden overlegd, zal de certificatie-instelling zelf verifiëren of aan de accreditatienorm is voldaan, of het betreffende onderzoek opnieuw zelf (laten) uitvoeren.

### **1.4. Procescertificaat**

Op basis van deze beoordelingsrichtlijn in combinatie met ten minste een van de bijbehorende bijzondere deel-BRL'en worden KOMO® procescertificaten afgegeven. De uitspraken in deze procescertificaten zijn gebaseerd op de hoofdstukken 4, 5, 6 en 7 van deze beoordelingsrichtlijn.

Op de af te geven KOMO® procescertificaten wordt de exacte scope van het certificaat vermeld. Dit kunnen de volgende combinaties zijn:

- Algemeen deel + bijzonder deel 01
- Algemeen deel + bijzonder deel 02
- Algemeen deel + bijzonder deel 03
- Algemeen deel + bijzondere delen 01 en 02
- Algemeen deel + bijzondere delen 01 en 03
- Algemeen deel + bijzondere delen 02 en 03
- Algemeen deel + bijzondere delen 01, 02 en 03

Op de website van Stichting KOMO ([www.komo.nl](http://www.komo.nl)) staan de modelkwaliteitsverklaringen vermeld die voor deze beoordelingsrichtlijn van toepassing zijn. De af te geven kwaliteitsverklaring moet hiermee overeenkomen.

## 2. TERMINOLOGIE

### 2.1 Kwaliteitsverklaring

Voor de definitie van “kwaliteitsverklaring” wordt verwezen naar de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).

### 2.2 Bronaanpak

Het wegnemen of beperken van een risico door organisatorische en/of bouwkundige maatregelen. Bijvoorbeeld het verplaatsen van installaties van het dak naar een technische ruimte onder het dak.

### 2.3 Collectieve valbeveiliging

Permanente voorziening ter plaatse van de dakrand, sparing of andere valgevaarlijke zones in de vorm van bijvoorbeeld een voldoende hoog hekwerk, borstwering of een klimkooi, die alle aanwezige personen beschermt tegen het risico op vallen.

### 2.4 Individuele valbeveiliging

Het deels aanbrengen van een afscherming om een werkplek te beveiligen. Bijvoorbeeld een collectieve valbeveiliging bij een luchtbehandelingsinstallatie op het dakvlak waar personen met regelmaat moeten zijn voor onderhoud.

### 2.5 Persoonlijk valbeveiligingssysteem

Een permanent aanwezige voorziening op het dak in de vorm van ankeringspunten of een kabel-/railsysteem (een serie ankeringspunten met elkaar verbonden door een kabel, rail e.d.). Personen op het dak kunnen, met persoonlijke beschermingsmiddelen, hieraan worden aangelijnd.

### 2.6 Dak

Uitwendige scheidingsconstructie bestaande uit een onderconstructie, alle zich daarop bevindende lagen (dakbedekkingssysteem, isolatiematerialen), dakdoorbrekingen en aansluitdetails (randen, doorvoeringen etc.):

- Dakbedekkingssysteem:  
Een systeem dat is samengesteld uit alle dakbedekkingsmaterialen, onderdelen en hulpstukken die nodig zijn om een waterdichte afwerking te verkrijgen van een dak, inclusief de noodzakelijke details.
- Onderconstructie:  
Het deel van het dak dat als functie heeft om als constructief element zowel permanente als veranderlijke belastingen over te dragen naar de rest van de bouwconstructie.

*Opmerking: Deze definities zijn ontleend aan NEN 6707:2011.*



## 2.7 Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen van hoogte

Een (harnas)gordel met een valbeveiligingslijn die wordt gedragen door de personen op het dak alsmede ankeringspunten conform EN795 type B en E.

De (harnas)gordel is voorzien van een lijn die wordt vastgemaakt aan een aanlijnvoorziening op het dak. De volgende systemen worden onderscheiden:

- Restraint of gebiedbegrenzingsstelsel:  
De (ingestelde) lengte van de valbeveiligingslijn, verbonden met de (harnas)gordel, voorkomt dat de persoon over de dakrand of een andere valgevaarlijk zone valt.
- Fall protection system of valstopstelsel:  
De (ingestelde) lengte van de valbeveiligingslijn, verbonden met de (harnas)gordel, is langer dan de afstand tussen de dakrand of een andere valgevaarlijk zone en de aanlijnvoorziening, waardoor de persoon kan vallen. De valbeveiligingslijn is voorzien van een valdemper.

## 2.8 Klimvoorziening

Een voorziening om vanaf het maaiveld het dak te bereiken of om een niveauverschil tussen twee naast elkaar gelegen dakvlakken te overbruggen. De volgende voorzieningen worden onderscheiden:

- Permanente aanwezige ladders (gevel- of kooiladders);
- Permanente trappen;
- Tijdelijke ladders, die op een gemarkeerde en hiervoor geschikt gemaakte plaats (met ladderborgingspunt) worden geïnstalleerd;
- Permanente overstapborden.

## 2.9 Markering, signalering en afzetting

### 2.9.1 Markering

Belijning en strepen, permanent aanwezig en duidelijk zichtbaar ten behoeve van het afbakenen van een veilig werkgebied of zone.

### 2.9.2 Signalering

Waarschuwborden met pictogrammen en/of tekst.

### 2.9.3 Fysieke afzetting

Een fysieke afzetting ten behoeve van het afbakenen van een veilig werkgebied of veilige zone.

## 2.10 Materialen

Alle benodigde materialen, eventueel inclusief de noodzakelijke componenten, om een complete voorziening tegen valgevaar te kunnen aanbrengen.

## 2.11 Controleren en onderhouden

Periodieke controle en onderhoud ter continuering van de functionaliteit en kwaliteit van de permanente veiligheidsvoorzieningen.

## **2.12 Permanent aanwezige voorziening tegen valgevaar op daken (valbeveiliging)**

Materiële voorziening om valgevaar als bedoeld in de Arbowet, het Arbobesluit, artikel 3.16 7.23 en arbocatalogi tegen te gaan. Voorbeelden hiervan zijn genoemd in bijlage A.

## **2.13 Procescertificaat**

Voor de definitie van “procescertificaat” wordt verwezen naar de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).

## **2.14 Productcertificaat**

Voor de definitie van “productcertificaat” wordt verwezen naar de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).

## **2.15 Vestiging**

Een vestiging van een bedrijf is een locatie waar ten behoeve van de uitvoering van het onderwerp van certificatie, hetzelfde kwaliteitssysteem wordt gehanteerd.

Een vestiging kan juridisch vallen onder een hoofdvestiging of kan een zelfstandige rechtspersoon zijn, financieel gelieerd aan de certificaathouder. Een vestiging kan (ook) certificaathouder zijn indien deze zelf een rechtspersoon is.

Een vestiging dient genoemd te zijn bij de Kamer van Koophandel.

### **3. PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN EEN KWALITEITSVERKLARING**

#### **3.1. Algemeen**

Voor de met de aanvrager vrijwillig af te sluiten certificatieovereenkomst wordt voor de afgifte van het procescertificaat een toelatingsonderzoek uitgevoerd.

Het certificatiereglement van de betreffende certificatie-instelling bevat de algemene procedure met betrekking tot de aanvraag, de beoordeling en op grond daarvan de verlening en de handhaving van de kwaliteitsverklaring. De ontvangst van een volledig ingevuld en ondertekend contract betekent de start van de procedure.

#### **3.2. Start**

De aanvrager van het procescertificaat geeft aan welke scope-onderdelen moeten worden opgenomen in het af te geven procescertificaat. Waar van toepassing verstrekt hij de nodige gegevens ten behoeve van het opstellen van de 'technische specificatie' zoals die wordt opgenomen in het af te geven procescertificaat.

#### **3.3. Toelatingsonderzoek**

Ten behoeve van het verkrijgen van het procescertificaat voert de certificatie-instelling een toelatingsonderzoek uit. De certificatie-instelling stelt vast in hoeverre de aanvrager in staat is de prestaties van zijn realisatieproces te waarborgen. Tot het toelatingsonderzoek behoren:

- Controle van door de aanvrager verstrekte c.q. te verstrekken documenten waarbij nagegaan wordt of voldaan wordt aan de eisen zoals vastgelegd in deze beoordelingsrichtlijn;
- Controle of de in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen t.a.v. het eindresultaat van het realisatieproces voldoen aan de grenswaarden in deze beoordelingsrichtlijn;
- Beoordeling van de interne kwaliteitsbewaking.

#### **3.4. Verlening van het KOMO® procescertificaat**

De resultaten van het toelatingsonderzoek worden door de certificatie-instelling vastgelegd in een dossier. De resultaten worden beoordeeld en op basis daarvan wordt door de beslisser besloten of het procescertificaat kan worden verleend of dat aanvullende gegevens en/of onderzoeken vereist zijn voordat het procescertificaat kan worden verleend.

Door het verlenen van het procescertificaat spreekt de certificatie-instelling het gerechtvaardigd vertrouwen uit dat de interne kwaliteitsbewaking van de certificaathouder:

- Voldoet aan de daaraan te stellen eisen zoals o.a. opgenomen in deze beoordelingsrichtlijn;
- Regelmatig wordt beoordeeld door een onafhankelijke derde partij.

De overeenkomstigheid van het eindresultaat van het realisatieproces voldoet aan de eisen van de beoordelingsrichtlijn.

### **3.5 Geldigheid procescertificaat**

De geldigheidsduur van het procescertificaat wordt geregeld in de reglementen van de certificatie-instelling.

In het geval (tijdelijk) geen realisatieprocessen worden uitgevoerd kan bij een stop langer dan 6 maanden het procescertificaat worden opgeschort. Bij een nieuwe aanvang van realisatieprocessen zal, bij een opschortingsperiode langer dan 1 jaar, middels een extra periodieke beoordeling worden nagegaan of het procescertificaat kan worden behouden. Bij een opschorting langer dan 2 jaar zal de certificatie-instelling het procescertificaat moeten intrekken.

### **3.6 Periodieke beoordelingen**

Na de afgifte van het procescertificaat voert de certificatie-instelling periodieke beoordelingen uit zoals vastgelegd in hoofdstuk 9.2.

23 februari 2018

## 4. BOUWBESLUIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN T.A.V. HET EINDRESULTAAT

### 4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de prestatie-eisen opgenomen die relevant zijn voor permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken. Elke prestatie-eis is afzonderlijk behandeld in een paragraaf, waarbij is aangegeven hoe met de eis wordt omgegaan bij het certificatie-onderzoek en hoe het eindresultaat behandeld wordt in het procescertificaat. Bij de beoordeling van de in onderhavige beoordelingsrichtlijn genoemde publiekrechtelijke eisen is de originele tekst van het Bouwbesluit maatgevend, inclusief de bijbehorende Ministeriële regelingen (MR).

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de aan het Bouwbesluit ontleende prestatie-eisen.

Tabel 1: Beschouwde afdelingen van het Bouwbesluit

BRL 9935:				
Beschouwde afdelingen van het Bouwbesluit	Afdeling	Artikel	Lid	Eventueel verder verwijzingspad
Wering tegen vocht	3.5	3.21 3.22	1 1	NEN 2778:2015
Veilig onderhoud gebouwen, nieuwbouw	6.12	6.52 6.53	1,2 1,2	Regeling Bouwbesluit paragraaf 1.6, artikel 1.13

### 4.2 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van gezondheid; Bouwbesluit hoofdstuk 3

#### 4.2.1 Wering van vocht, nieuwbouw; Bouwbesluit afdeling 3.5

##### Omschrijving prestatie

De permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op daken dienen zodanig te worden aangebracht en ingewerkt dat de waterdichtheid van het dak gewaarborgd is.

##### Prestatie-eis

Voor de wering van vocht van buiten is artikel 3.21 lid 1 en artikel 3.22 lid 1 van toepassing.

##### Toelichting:

*In het kader van deze beoordelingsrichtlijn is de waterdichtheid van de uitwendige scheidingsconstructie van het dak relevant en dan met name de aansluiting / inwerking van de voorzieningen tegen valgevaar op daken.*

##### Grenswaarde

Een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied, een toiletruimte of een badruimte is waterdicht.

### **Bepalingsmethode**

De wering van vocht wordt vastgesteld overeenkomstig NEN 2778.

#### *Toelichting:*

*De waterdichtheid van de aansluiting / inwerking van de voorzieningen tegen valgevaar wordt bepaald volgens NEN 2778. Door te voldoen aan de in paragraaf 6.9 van de bijzondere delen 02 en 03 van deze BRL gestelde eisen, wordt tevens een duurzame waterdichtheid van de aansluiting / inwerking gerealiseerd.*

*Ten aanzien van de wering van vocht van binnenuit (oppervlakte condensatie) dient de f-factor middels NEN 2778 berekend te worden.*

### **Certificatieonderzoek**

De Vakrichtlijn "Gesloten dakbedekkingssystemen" geeft richtlijnen hoe voorzieningen tegen valgevaar op daken waterdicht ingewerkt moeten worden. Hier verwijst paragraaf 6.9 in de bijzondere delen 02 en 03 ook naar.

Daarnaast biedt NEN 2778 een bepalingmethode om de inwendige condensatie van een koudebrug te bepalen en te beoordelen.

### **Verklaring in het certificaat**

In het certificaat dient opgenomen te worden dat met betrekking tot wering van vocht van buiten voldaan moet worden aan de eisen van paragraaf 6.9 in de bijzondere delen. Wat betreft de wering van vocht van binnen, dient de eventuele onderbreking van de isolatie (koudebrug) beoordeeld te worden volgens NEN 2778.

## **4.3 Voorschriften inzake installaties, Bouwbesluit hoofdstuk 6**

### **4.3.1 Veilig onderhoud gebouwen, nieuwbouw; Bouwbesluit afdeling 6.12**

#### **Omschrijving prestatie**

De daken van gebouwen dienen zodanig ontworpen te worden dat veilig onderhoud op die daken mogelijk is.

#### **Prestatie-eis**

Voor veilig onderhoud aan gebouwen zijn de artikelen 6.52 lid 1, 2 en 6.53 lid 1, 2 van toepassing.

#### *Toelichting artikelen:*

##### *Artikel 6.52*

- 1. Een te bouwen gebouw is zodanig dat onderhoud aan het gebouw veilig kan worden uitgevoerd.*
- 2. Aan de in het eerste lid gestelde eis wordt voldaan door toepassing van de voorschriften in deze afdeling en de krachtens die bepalingen gegeven voorschriften.*

##### *Artikel 6.53*

- 1. Indien onderhoud niet veilig kan worden uitgevoerd zonder gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen, heeft een te bouwen gebouw daarvoor voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen.*
- 2. Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven over het in het eerste lid bepaalde.*

23 februari 2018

*Toelichting prestatie-eis:*

*De prestatie-eis heeft hier betrekking op daken. Bij ingrijpende wijzigingen van bestaande daken conform de omschrijving in artikel 1.12 van het Bouwbesluit dienen de voorzieningen tegen valgevaar van hoogten te voldoen aan bovengenoemde prestatie-eis.*

### **Grenswaarde**

Het te bouwen gebouw heeft voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen om onderhoud aan en op daken veilig uit te kunnen voeren.

*Toelichting:*

*De voorzieningen tegen valgevaar zijn bedoeld voor die situaties waar een te bouwen gebouw gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen nodig heeft om onderhoud aan en op daken veilig te kunnen uitvoeren.*

### **Bepalingsmethode**

- In het Bouwbesluit wordt met betrekking tot veiligheid voor onderhoud verwezen naar de Regeling bouwbesluit artikel 1.13. Dit artikel verwijst naar de Checklist Veilig Onderhoud op en aan gebouwen 2012. Om de gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen te beoordelen wordt gebruikgemaakt van die Checklist.

*Toelichting:*

*Aan de hand van de Checklist Veilig Onderhoud op en aan gebouwen, met inachtneming van de Arbeidshygiënische strategie, wordt vastgesteld welke gebouwgebonden veiligheidsvoorziening noodzakelijk zijn. De veiligheidsvoorzieningen in de checklist hebben nadrukkelijk een rangorde: de bovenste in de lijst hebben de voorkeur.*

*Ook kan gebruik worden gemaakt van een Risico Inventarisatie en Evaluatie van de gehele of gedeeltes van de gebouwschil.*

- Om aan te tonen dat een valbeveiligingssysteem voldoet aan de sterkte-eis, moet zijn aangetoond dat het systeem voldoet aan de normen zoals genoemd in bijlage C.

*Toelichting:*

*De ankeringspunten, aanlijnsystemen, ladders en kooiladders moeten deugdelijk aan de ondergrond worden bevestigd, in geval van ankers en verkleving. Geballaste systemen moeten voldoende ballast hebben. Verplaatsbare ladders moeten worden geplaatst in ladderborgingspunten. Ook deze moeten deugdelijk aan de ondergrond zijn bevestigd. E.e.a. moet worden gerealiseerd volgens de verwerkingsvoorschriften van de toegepaste producten. De wijze waarop dit moet worden geborgd moet nog worden vastgesteld. Dit is namelijk grotendeels afhankelijk van omstandigheden ter plaatse (opbouw van de constructie).*

- De toe te passen signaleringen moeten wat betreft uiterlijk, vormgeving en pictogrammen voldoen aan NEN-EN-ISO 7010, NEN 3011 en aan de Arbo-regeling.

### **Certificatieonderzoek**

De Checklist Veilig Onderhoud op en aan gebouwen geeft richtlijnen en een hiërarchie van mogelijke maatregelen die mogelijk getroffen kunnen worden om onderhoud op daken veilig uit te kunnen voeren.

### **Verklaring in het certificaat**

In het certificaat dient opgenomen te worden dat de te nemen maatregelen ter voorkoming van vallen van daken middels de Checklist Veilig Onderhoud op en aan gebouwen tot stand is gekomen.

## 5. OVERIGE EISEN INZAKE ARBOWET T.A.V. HET EINDRESULTAAT

### 5.1 Veilig onderhoud gebouwen, bestaande bouw

#### Omschrijving prestatie

Werkzaamheden op platte daken dienen veilig te worden uitgevoerd met in achtneming van de relevante Arbocatalogus.

#### Prestatie-eis

Voor veilig onderhoud aan gebouwen zijn de diverse Arbocatalogi waaronder Arbocatalogus Platte daken, Arbocatalogus voor de Schoonmaak- en Glazenwassersbranche, en Bijzondere Richtlijnen en Voorschriften Monumentenwacht van toepassing.

#### Toelichting:

*De prestatie-eis heeft hier betrekking op daken en gevels.*

#### Grenswaarde

Het gebouw heeft voldoende gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen om onderhoud aan en op daken veilig uit te kunnen voeren.

#### Bepalingsmethode

Om de gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen te bepalen wordt minstens gebruik gemaakt van de Arbocatalogus Platte daken, RI&E voor de Schoonmaak- en Glazenwassersbranche.

#### Toelichting:

*Het Bouwbesluit stelt geen eisen voor veilig onderhoud aan bestaande gebouwen. Aangezien deze BRL wel betrekking heeft op bestaande gebouwen, is dit hoofdstuk opgenomen. Opgemerkt moet worden dat het veilig werken op hoogten wel aan wettelijke eisen gebonden is.*

#### Certificatieonderzoek

Aan de hand van de relevante Arbocatalogi wordt beoordeeld of de werkzaamheden op het platte dak veilig uitgevoerd kunnen worden

#### Verklaring in het certificaat

In het certificaat wordt opgenomen dat het beoordelen of op de betreffende platte daken veilig gewerkt kan worden, een onderdeel van het proces is.



## **6. EISEN TE STELLEN AAN HET PROCES**

### **6.1. Algemeen**

In dit hoofdstuk zijn de algemeen geldende eisen opgenomen waaraan het ontwerpen, aanbrengen en controleren en onderhouden van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar t.b.v. platte daken en hieraan gerelateerde werkplekken moeten voldoen.

De drie Bijzondere Delen van deze BRL leiden tot verschillende resultaten:

- Het proces “ontwerpen” van veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar bestaat uit documenten, bijvoorbeeld vastleggen van de nulsituatie in een opnamerapport en/of vastleggen van het ontwerp in een rapport en/of tekeningen.
- Het proces “aanbrengen” bestaat uit de veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar, gemonteerd op de platte daken en de hieraan gerelateerde werkplekken.
- Het proces “controleren en onderhouden” bestaat uit:
  - documenten (bijvoorbeeld een beheerplan of een controlerapport) en/of;
  - onderhouden, aanpassen en/of vervangen van veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar.

Het bedrijf moet met het proces kunnen aantonen dat het eindresultaat van het proces voldoet aan de gespecificeerde eisen zoals die:

- zijn vermeld in hoofdstuk 4 of 5 van deze BRL en;
- zijn vermeld in het Bijzondere Deel dat voor het certificaat van toepassing is en;
- zijn overeengekomen met de opdrachtgever.

#### **6.1.1 Eisen aan het ontwerp**

Zie het Bijzondere Deel 01 “Ontwerp van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar”.

#### **6.1.2 Eisen aan het aanbrengen**

Zie het Bijzondere Deel 02 “Aanbrengen van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar”.

#### **6.1.3 Eisen aan het controleren en onderhouden**

Zie het Bijzondere Deel 03 “Controleren en onderhouden van permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar”.

### **6.2. Beoordeling aanvraag opdrachtgever**

Indien het certificaathouder de aanvraag in behandeling wil nemen, moet het bedrijf deze aanvraag beoordelen. De beoordeling moet uitgevoerd worden door een hiervoor gekwalificeerde medewerker, zoals bedoeld in paragraaf 7.4 bij de certificaathouder. De beoordeling omvat minimaal een beoordeling of aan de gestelde prestatie-eisen voldaan kan worden.

Van de toetsing moeten registraties aanwezig zijn. Indien negatieve resultaten volgen uit de toetsing, moet de opdrachtgever hiervan schriftelijk in kennis worden gesteld. Bij het uitvoeren van de bovengenoemde toetsing wordt geen onderscheid gemaakt tussen uitvoerende bedrijven die zelf ontwerpen of adviezen vervaardigen en valideren en uitvoerende bedrijven die ontwerpen of uitvoeringsadviezen van externe partijen valideren.

Indien uit de analyse van de beschikbaar gestelde gegevens blijkt dat op onderdelen moet worden afgeweken of zal worden afgeweken, moet hierover overeenstemming worden bereikt met de opdrachtgever. Het bereiken van deze overeenstemming moet de certificaathouder aantoonbaar maken.

In de overeenkomst met de opdrachtgever dienen de prestatie-eisen van de uitgevoerde werkzaamheden te zijn overeengekomen. Indien ook de wijze van uitvoering een prestatie-eis is, bijvoorbeeld bouwplaatsinrichting, gedragsregels, materiaalkeuzes, dan dienen deze ook in de overeenkomst te zijn opgenomen.

### **6.3 Acceptatie aanvraag**

De certificaathouder moet de aanvraag aan de opdrachtgever bevestigen door inschrijving op een bestek of door middel van een schriftelijke offerte. Afwijkingen, naar aanleiding van de toetsing van de aanvraag, zijn opgenomen in de bevestiging.

### **6.4 Acceptatie opdracht**

De opdracht moet schriftelijk vastliggen met alle bijbehorende voorwaarden. Indien de voorwaarden afwijken van de voorwaarden zoals genoemd in de offerte, dient de certificaathouder dit schriftelijk te bevestigen. Tevens wordt aangegeven dat de werkzaamheden onder procescertificaat worden uitgevoerd. Ook dient in de schriftelijke acceptatie vermeld te worden dat tijdens de werkzaamheden een controle kan plaatsvinden uitgevoerd door de certificerende instelling.

### **6.5 Eisen / uitvoering van het ontwerp**

Indien het ontwerp van de permanente veiligheidsvoorzieningen tegen valgevaar op platte daken onderdeel uitmaakt van de opdracht aan de certificaathouder, dient de certificaathouder een ontwerp te maken door een hiervoor gekwalificeerd persoon (zie paragraaf 7.4). Het ontwerp dient te voldoen aan de eisen in het Bijzondere Deel 01.

### **6.6 Plannen t.b.v. de uitvoering**

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

## **6.7 Uit te voeren keuringen voor aanvang van de werkzaamheden**

### **6.7.1 Ondergrond**

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

### **6.7.2 Omstandigheden**

De certificaathouder moet middels een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) vaststellen en registreren of de omstandigheden geschikt zijn voor uitvoering van de werkzaamheden. De variabelen die geregistreerd dienen te worden, zijn vastgelegd in het keuringplan.

## **6.8 Inkoop**

Projectgebonden inkopen moeten gegevens bevatten die duidelijk het bestelde product omschrijven, met verwijzing naar specificaties die in overeenstemming zijn met de eisen die in deze BRL worden gesteld.

## **6.9 Opslag, transport, en verwerken van materialen**

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

## **6.10 Naspeurbaarheid verwerkte materialen**

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

## **6.11 Keuringen gedurende het uitvoeringsproces**

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

## **6.12 Eindkeuring**

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

## **6.13 Oplevering**

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

## **6.14 Archivering**

Ten behoeve van het project moeten de documenten en registraties worden gearchiveerd door de certificaathouder. De documenten en registraties moeten worden gearchiveerd gedurende de afgegeven garantieperiode vermeerderd met een jaar, maar ten minste voor een periode van tien jaar.

## 7. EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM

Een certificaathouder is altijd verantwoordelijk voor de kwaliteit van het realisatieproces, het kwaliteitssysteem en de prestatie van het eindresultaat. De certificaathouder moet over een intern kwaliteitssysteem beschikken dat ten minste voldoet aan de in dit hoofdstuk vermelde eisen.

Voor afgifte van het procescertificaat dient de interne kwaliteitsbewaking ten minste 3 maanden te functioneren.

### Certificatie-onderzoek

Door de certificatie-instelling wordt nagegaan:

- Of het kwaliteitssysteem voldoet aan de eisen van deze beoordelingsrichtlijn;
- Of het personeel in staat is op het realisatieproces en de vereiste controles correct uit te voeren;
- Of het kwaliteitssysteem op een correcte wijze wordt uitgevoerd.

### Procescertificaat

In het af te geven procescertificaat wordt vermeld dat het kwaliteitssysteem van de certificaathouder periodiek wordt gecontroleerd en dat op grond daarvan geacht mag worden dat:

- Het kwaliteitssysteem overeenkomt met de daaraan te stellen eisen;
- Geacht mag worden dat het realisatieproces voldoet aan de daaraan gestelde eisen;
- Geacht mag worden dat het eindresultaat van de verrichte werkzaamheden voldoet aan de daaraan gestelde eisen.

## 7.1 Organisatie

De structuur van het bedrijf moet zijn vastgelegd. Bij de certificaathouder dienen ten minste de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de medewerkers die betrokken zijn bij deze BRL te zijn vastgelegd.

Het bedrijf moet een lid van het management benoemen die eindverantwoordelijk is voor de uitvoering van de activiteiten die onder deze BRL vallen. Tevens moet de certificaathouder een medewerker benoemen die de verantwoordelijkheid heeft voor het op peil houden van het kwaliteitssysteem.

## 7.2 Intern Kwaliteit Bewakingsschema

Zie de betreffende Bijzondere Delen.

## 7.3 Document- en gegevensbeheer

Het bedrijf moet hebben vastgelegd op welke wijze de kwaliteitsdocumenten en andere gegevens die betrekking hebben op het kwaliteitssysteem c.q. deze BRL worden beheerd. Hierin moeten de volgende zaken zijn geregeld:

- de wijze waarop het kwaliteitssysteem op peil wordt gehouden;
- werkwijze voor beoordeling en goedkeuring van documenten (handboek, procedures, instructies) door bevoegde medewerkers;
- een overzichtelijke systematiek voor verspreiding en gebruik van de actuele versie van deze documenten naar betrokkenen bij het kwaliteitssysteem;
- minimaal 10 jaar archivering van de documenten.

Het bedrijf moet zorgdragen voor het beschikbaar zijn van de geldende uitgaven van in deze BRL omschreven normen, beoordelingsrichtlijnen en het certificatiereglement.

#### **7.4 Eisen aan medewerkers**

Zie de betreffende Bijzondere delen.

#### **7.5 Keurings-, beproevings- en meetmiddelen**

De certificaathouder moet zorgdragen voor een juist gebruik en een regelmatige controle en kalibratie van de keurings-, meet- en beproevingsmiddelen die bestemd zijn voor het uitvoeren van bepalende metingen.

Hiertoe moeten zijn vastgelegd:

- de tijdstippen waarop controle en kalibratie plaatsvindt;
- op welke wijze de kalibratie plaatsvindt;
- de waarden waarbinnen de gemeten resultaten moeten liggen;
- een werkinstructie voor bediening van de keurings-, meet- en beproevingsmiddelen;
- de resultaten van de uitgevoerde controles en kalibratie.

Bij de certificaathouder moet een overzicht aanwezig zijn dat inzichtelijk maakt welke middelen gekalibreerd dienen te worden.

#### **7.6 Uitbesteding en inkoop**

Indien de certificaathouder werkzaamheden uitbesteedt waarvoor de certificaathouder gecertificeerd is, moet de certificaathouder zeker stellen dat de werkzaamheden overeenkomstig de eisen uit deze BRL worden uitgevoerd. Als voldoende bewijs kan worden beschouwd:

- een certificaat dat afgegeven is op basis van deze BRL voor het betreffende toepassingsgebied;
- een beoordeling bij voortdurende, door of namens de certificaathouder, overeenkomstig de eisen uit deze BRL. Daar waar de BRL eisen stelt aan vakbekwaamheid dient het bedrijf, waaraan de werkzaamheden zijn uitbesteed, te voldoen aan deze eisen.

#### **7.7 Beheersing van tekortkomingen en afwijkingen**

De certificaathouder moet een procedure hebben waarin de werkwijze ten aanzien van tekortkomingen en afwijkingen tijdens de uitvoering van het project zijn vastgelegd. De procedure geeft de werkwijze weer m.b.t. het registreren van de tekortkoming en/of afwijking, de noodzaak tot het nemen van maatregelen, het doorvoeren van maatregelen en beoordeling inzake de effectiviteit van de maatregel.

#### **7.8 Materieel**

Geschikt materieel, afgestemd op de verwerkingsvoorschriften van het te verwerken materiaal, moet bij de uitvoering voorhanden zijn om een dienst te kunnen leveren welke overeenkomt met de eisen gesteld in deze BRL.

## **7.9 Klachtenbehandeling**

De certificaathouder moet een procedure hanteren, waarin is vastgelegd op welke wijze klachten over de geleverde producten c.q. diensten worden behandeld.

Deze procedure moet ten minste de volgende punten omvatten:

- de bij de certificaathouder verantwoordelijke functionaris voor de klachtenbehandeling;
- de registratie van klachten;
- terugkoppeling van klachten naar de medewerkers en de kwaliteitsfunctionaris;
- het schriftelijk vastleggen van de uit de klachten voortvloeiende maatregelen;
- de terugkoppeling naar de opdrachtgever van corrigerende maatregelen;
- de wijze waarop maatregelen worden voorgesteld, vastgesteld en doorgevoerd om herhaling van de afwijkingen te voorkomen (preventiemaatregelen).

## 8. OVERIGE VERPLICHTINGEN

### 8.1 Algemeen

De certificaathouder is verplicht al zijn werkzaamheden die onder het toepassingsgebied van deze BRL vallen overeenkomstig deze BRL uit te voeren. Afwijkingen moeten worden vastgelegd en overeengekomen worden met de opdrachtgever.

### 8.2 Werkzaamheden

De certificaathouder moet zorgen dat het voldoende competent is en blijft voor de werkzaamheden waarvoor het een Procescertificaat heeft. Hiervoor gelden de volgende bepalingen:

1. De certificaathouder moet de werkzaamheden waarvoor het gecertificeerd is met regelmaat uitvoeren; waarbij de diverse technieken, welke door de hiertoe bevoegde functionarissen worden beheerst, op niveau blijven door regelmatige herhaling.
2. Indien in een bepaald kalenderjaar geen medewerkers voldoen aan de in paragraaf vermelde criteria, dan moet hiervan melding worden gemaakt naar de certificerende instelling en wordt de werking van het certificaat voor de betreffende scope opgeschort.
3. De opschorting kan binnen 1 jaar ongedaan worden gemaakt worden middels een verkorte procedure. Dit houdt in dat de certificaathouder moet kunnen aantonen dat het voldoet aan alle operationele eisen zoals gesteld in de BRL. Een opschorting kan (vrijwillig) met maximaal 1 jaar worden verlengd. Na een opschorting van meer dan 1 jaar moet opnieuw een toelatingsonderzoek worden gedaan.
4. Het certificaat wordt voor de betreffende scope geschorst indien een jaar na opschorting geen werkzaamheden binnen het betreffende toepassingsgebied zijn uitgevoerd. De certificaathouder kan opnieuw voor het betreffende toepassingsgebied gecertificeerd worden middels een toelatingsonderzoek. Een schorsing mag maximaal 2 jaar duren. Bij een opschorting of schorsing van meer dan 2 jaar moet het certificaat worden ingetrokken.

### 8.3 Melding van projecten

De certificaathouder is verplicht alle projecten onder het toepassingsgebied van deze BRL in een vroegtijdig stadium te melden aan de certificatie-instelling. De melding bevat minimaal de volgende gegevens:

- aanvangsdatum;
- einddatum;
- omschrijving van de werkzaamheden;
- projectinformatie;
- contactinformatie.

De certificaathouder is verplicht in situaties, waarin bijzondere voorzieningen moeten worden getroffen om effectieve controle door de certificatie-instelling mogelijk te maken, hiervan tijdig schriftelijk mededeling te doen aan de certificatie-instelling. De certificaathouder treft de nodige voorzieningen op verzoek van de certificatie-instelling.

Spoedwerkzaamheden dienen zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 1 dag na aanvang van de werkzaamheden te zijn gemeld aan de certificatie-instelling.

## 9. BEOORDELINGEN DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING

### 9.1 Toelatingsonderzoek

#### 9.1.1. Aanvraag

Tijdens het toelatingsonderzoek worden minimaal 3 projecten bezocht die in uitvoering zijn. Tijdens de projectbezoeken worden de werkzaamheden en de interne kwaliteitsbewaking beoordeeld. De bezochte projecten dienen representatief te zijn voor de certificaathouder. De periode tussen de projectbezoeken mag niet meer dan 2 maanden bedragen.

Tijdsbesteding per projectbezoek bedraagt 0,25-0,5 dag.

Naast uitvoering van de projectbezoeken vindt een bezoek op de bedrijfslocatie plaats, waar een kantooraudit met de duur van 1 dag uitgevoerd wordt (bij 1 vestiging).

Wanneer er sprake is van meerdere vestigingen, zullen deze voor het toelatingsonderzoek ook dienen te worden bezocht, dit om o.a vast te stellen dat het kwaliteitssysteem hetzelfde is en uniform wordt toegepast. Zie voor het aantal te bezoeken vestigingen tabel A.

De tijdsbesteding van het bedrijfsbezoek zal per vestiging in alle gevallen ten minste 0,5 dag bedragen.

Van de bezochte vestigingen dient er ook per scope onderdeel één project in uitvoering te worden bezocht.

Tabel A Aantal te bezoeken vestigingen

Totaal aantal vestigingen	Bij toelatingsaudit	Bij periodieke audit
1	1	1
2	2	1
3-4	2	2
5-9	3	2-3

#### 9.1.2. Dossier toelatingsonderzoek

Van het toelatingsonderzoek wordt een rapportage geschreven die als basis dient voor de besluitvorming tot verlenen van het procescertificaat.

Het dossier moet aan de volgende eisen voldoen:

- Volledigheid; het dossier doet een uitspraak over alle in de beoordelingsrichtlijn gestelde eisen
- Traceerbaarheid; de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd

De beslisser over verlening van het procescertificaat moet zijn beslissing kunnen baseren op de in het dossier vastgelegde bevindingen.

#### 9.1.3. Beslissing over verlening procescertificaat

Bij de certificatie-instelling zal de certificatiemanager het besluit nemen tot verlenen van het procescertificaat. De certificatiemanager is niet zelf bij het toelatingsonderzoek betrokken geweest en de beslissing dient traceerbaar te zijn vastgelegd.



## 9.2 Periodieke beoordelingen

### 9.2.1. Bedrijfsbezoeken

Na verlening van het KOMO® procescertificaat wordt door de certificatie-instelling periodiek de doeltreffendheid en juiste toepassing van het interne kwaliteitsbewakingsstelsel beoordeeld. De frequentie van de beoordeling van het kwaliteitssysteem (bedrijfsbezoeken / kantooraudit) wordt vastgesteld door het College van Deskundigen. Op datum van uitgifte van deze BRL bedraagt de frequentie ten minste 1x per jaar. Voor de tijdsbesteding van een bedrijfsbezoek wordt verwezen naar de Bijzondere Delen.

Bij een combinatie van scopeonderdelen zal de tijdsbesteding van een bedrijfsbezoek in alle gevallen totaal 0,5-1 dag afhankelijk van het aantal scope-onderdelen bedragen (bij 1 vestiging).

Het aantal vestigingen dient te worden bezocht conform tabel A waarbij de tijdsbesteding per vestiging ten minste 0,5 dag bedraagt.

De verschillende vestigingen worden roulerend over de jaren bezocht, tenminste elke vestiging 1x per 3 jaar.

### 9.2.2. Projectbezoeken

De projecten die in uitvoering zijn, zullen per scopeonderdeel steekproefsgewijs beoordeeld worden. 1 project per 100 projecten met een minimum van 2 per jaar en een maximum van 6 per jaar. De tijdsbesteding van een projectbezoek bedraagt 0,25-0,5 dag.

De bezochte projecten dienen representatief te zijn voor de certificaathouder.

Het aantal uit te voeren projectbeoordelingen wordt bepaald over het totaal van het aantal projecten binnen het scopeonderdeel, dat door alle vestigingen gezamenlijk wordt gerealiseerd. Vervolgens zal een verdeling van het aantal jaarlijkse projectbezoeken naar rato worden verdeeld over de vestigingen.

Bij een combinatie van scopeonderdelen zal het totaal aantal projectbeoordelingen cumulatief zijn, afhankelijk van het aantal gecertificeerde scopeonderdelen. Eén projectbeoordeling kan betrekking hebben op meerdere scopeonderdelen.

#### Aanmelding projecten

Het bedrijf dient op verzoek van de certificatie-instelling alle werken welke binnen de scope van het certificaat en binnen de aangegeven periode in uitvoering zijn op de door de certificatie-instelling aangegeven wijze te melden bij de certificatie-instelling. Tijdens de audits wordt de volledigheid van de meldingen gecontroleerd.

### 9.2.3. Rapportage

De audits en de projectbezoeken worden door de certificatie-instelling schriftelijk gerapporteerd.

Het rapport en de schriftelijke conclusie van de certificatie-instelling op basis van haar certificatiereglement worden de certificatie-instelling aan de certificaathouder toegezonden.

### 9.2.4. Sanctiebeleid

Binnen de certificatiesystematiek van deze BRL is een sanctiebeleid van toepassing.

---

**23 februari 2018**

Na constatering van een ernstige non-conformiteit (NC1 – afwijking die direct gevolg heeft voor veiligheid en prestatie) heeft de certificaathouder 1 maand de tijd om de certificatie-instelling te informeren over de oorzaak, omvang en de te nemen corrigerende maatregelen die genomen zijn om herhaling te voorkomen. Indien binnen een half jaar een NC1 op hetzelfde onderwerp wordt geconstateerd, wordt het certificaat geschorst voor maximaal 2 jaar.

Bij een minder ernstige non-conformiteit (NC2 – afwijking die niet direct gevolg heeft voor veiligheid en prestatie) heeft de certificaathouder 3 maanden de tijd om de certificatie-instelling te informeren over de oorzaak, omvang en de te nemen corrigerende maatregelen die genomen zijn om herhaling te voorkomen. Er mogen tegelijkertijd maximaal 4 NC2's open staan. Indien men daarboven komt, zal het certificaat worden geschorst voor maximaal 2 jaar.

Wanneer er sprake is van meerdere vestigingen dienen, voorafgaand aan het bepalen van de corrigerende maatregelen, bij de oorzaak- en omvanganalyse ook de overige vestigingen te worden betrokken.

## 10. EISEN TE STELLEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING

De certificatie-instelling moet voldoen aan de in NEN-EN-ISO/IEC 17065 gestelde eisen. Bovendien moet de certificatie-instelling voor het onderwerp van deze BRL zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie of een daaraan gelijkwaardige instelling (een accreditatie-instelling waarmee de Raad voor Accreditatie een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten).

De certificatie-instelling moet beschikken over een reglement, of een daaraan gelijkwaardig document, waarin de algemene regels zijn vastgelegd die bij certificatie worden gehanteerd. In het bijzonder zijn dit:

- De algemene regels voor het uitvoeren van het toelatingsonderzoek, te onderscheiden naar:
  - De wijze waarop aanvragers 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 controle aspecten;
- 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 procescertificaat;
- De mogelijkheid tot het instellen van beroep tegen beslissingen of maatregelen van de certificatie-instelling.

### 10.1 Kwalificatie certificatiepersoneel

Het bij het onderzoek betrokken certificatiepersoneel moet door de certificatie-instelling gekwalificeerd zijn op basis van de volgende eisen:

#### 10.1.1. Controleurs voor projectbezoeken

*Opleidingsniveau:*

Middelbare technische beroepsopleiding of daaraan gelijkwaardig werk- en denkniveau.

*Specifieke kennis en vaardigheden:*

- Kennis van en inzicht in de BRL 9935, inclusief de normen waarnaar verwezen wordt;
- Kennis van het in deze BRL beschreven proces, aantoonbaar door een diploma MVK, aangevuld met minimaal VDI+ of gelijkwaardig;
- Gesprekstechnieken (objectiviteit/integriteit, diepgang, accuratesse, doortastendheid);
- Sociale vaardigheden (verantwoordelijkheidsgevoel, representativiteit, zelfstandigheid, klantgerichtheid);
- Rapportagetechnieken (netheid/nauwkeurigheid, taal/spelling).

*Ervaring:*

- Minimaal 5 jaar werkervaring binnen het vakgebied "daken";
- Uitvoering van ten minste 3 projectbezoeken over het afgelopen jaar (eventueel onder begeleiding).

### 10.1.2. Auditoren voor bedrijfsbezoeken

*Opleidingsniveau:*

Hogere technische beroepsopleiding of daaraan gelijkwaardig werk- en denkniveau.

*Specifieke kennis en vaardigheden:*

- Kennis van en inzicht in de BRL 9935, inclusief de normen waarnaar verwezen wordt;
- Kennis van het in deze BRL beschreven proces, aantoonbaar door een diploma MVK, aangevuld met minimaal VDI+ of gelijkwaardig;
- Cursus met betrekking tot de beoordeling van kwaliteitssystemen;
- Gesprekstechnieken (objectiviteit/integriteit, diepgang, accuratesse, doortastendheid);
- Sociale vaardigheden (verantwoordelijkheidsgevoel, representativiteit, zelfstandigheid, klantgerichtheid);
- Rapportagetechnieken (beoordelingsvermogen, netheid/nauwkeurigheid/taal/spelling).

*Ervaring:*

- Minimaal 5 jaar werkervaring;
- Kennis/ervaring op het gebied van dakveiligheid;
- Uitvoering van ten minste 3 audits over het afgelopen jaar voor het toepassingsgebied van deze BRL (eventueel onder begeleiding).

### 10.1.3. Beoordelaar

*Opleidingsniveau:*

Hogere beroepsopleiding of daaraan gelijkwaardig werk- en denkniveau.

*Specifieke kennis en vaardigheden:*

- Kennis van en inzicht in de BRL 9935;
- Cursus met betrekking tot de beoordeling van kwaliteitssystemen.

*Ervaring:*

- Minimaal 3 jaar werkervaring op het gebied van bouwpraktijk, bouwmaterialen en/of industriële productie, waarvan minimaal 1 jaar op het gebied van certificatie of (kwaliteits)management.

## 10.2 Rapportage aan het College van Deskundigen

Over de uitgevoerde werkzaamheden en de resultaten daarvan t.a.v. de procescertificaten 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 certificaathouders;
- aantal uitgevoerde controles in relatie tot de vastgestelde frequentie;
- aantal uitgevoerde toelatingsonderzoeken;
- resultaten van de controles;
- opgelegde maatregelen bij geconstateerde tekortkomingen;
- ontvangen klachten van derden over gecertificeerde processen.

### **10.3 Interpretatie van de eisen**

Indien er twijfel of onenigheid bestaat over de interpretatie van een eis uit deze BRL, zowel het Algemene Deel als de Bijzondere Delen, dan dient de certificatie-instelling dit voor te leggen aan het College van Deskundigen.

## **11. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN**

De onderstaande lijst bevat de documenten waarnaar in de BRL (het Algemene Deel – deel 00 en de Bijzondere Delen – deel 01, deel 02 en deel 03) wordt verwezen.

### **11.1 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke regelgeving**

#### **11.1.1 Arbowet**

Arbeidsomstandighedenwet 1998, Stb 1999 450; laatste gewijzigd Stb. 2017, 22.

#### **11.1.2 Arbobesluit**

Arbeidsomstandighedenbesluit, Stb. 1997, 263, 295, 454; laatste gewijzigd Stb. 2017, 255.

#### **11.1.3 Arboregeling**

Arbeidsomstandighedenregeling, Stb 1997, 263; laatst gewijzigd Stcrt. 2017, 10260, 33518.

#### **11.1.4 Arbocatalogi**

Arbocatalogus Platte Daken.  
Arbocatalogus Schoonmaak- en Glazenwassersbranche.

#### **11.1.5 Bouwbesluit**

Bouwbesluit 2012: Stb. 2011, 416; laatste gewijzigd Stb. 2017, 494.

#### **11.1.6 Regeling Bouwbesluit**

Regeling Bouwbesluit 2012: Stcrt. 2011, 23914 (Regeling Bouwbesluit 2012), laatst gewijzigd door Stcrt. 2017, 73470.

## 11.2 Normen

EN 131-1:2015	Ladders – Deel 1: Termen, typen, functionele afmetingen
EN 131-2:2010+A2:2017	Ladders – Deel 2: Eisen, beproeven, labeling
EN 131-3:2018	Ladders – Deel 3: Veiligheidsinstructies en gebruikersinformatie
EN 131-4:2007	Ladders – Deel 4: Enkele en meervoudige scharnierverbindingsladders
NEN-EN 353-1:2014	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - Meelopende valbeveiliger met een ankerlijn – Deel 1: Meelopende valbeveiliger met starre ankerlijn
NEN-EN 353-2:2002	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Deel 2: Meelopende valbeveiliger met flexibele ankerlijn
NEN-EN 354:2010	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Veiligheidslijnen
NEN-EN 355:2002	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Schokdempers
NEN-EN 358:2000	Persoonlijke uitrusting voor werkplekpositionering en ter voorkoming van vallen – Gordels voor werkplekpositionering en -behoud en verbindingsmiddelen voor gordels
NEN-EN 360:2002	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Valbeveiligers met automatische lijnspanner
NEN-EN 361:2002	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Harnasgordels
NEN-EN 362:2004	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Koppelingen
NEN-EN 363:2008	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Persoonlijke beschermingsuitrusting tegen vallen
NEN-EN 364:1993	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Beproevingmethoden
NEN-EN 365:2004/C1:2007	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Algemene eisen voor gebruiksaanwijzingen, onderhoud, periodiek onderzoek, reparatie, merken en verpakking
NEN-EN 795:2012	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Verankeringsvoorzieningen
NEN-EN 1004:2005	Rolsteigers opgebouwd uit geprefabriceerde onderdelen – Materialen, afmetingen, belastingen, veiligheid en prestatie-eisen
NEN-EN 1263-1:2014	Tijdelijke hulpconstructies voor de bouw – Veiligheidsnetten – Deel 1: Veiligheidseisen, beproevingsmethoden
NEN-EN 1873:2014+A1:2016	Vooraf vervaardigde toebehoren voor daken – kunststof lichtkoepels met opstanden – Productspecificatie en beproevingsmethoden
NEN-EN 1990+A1+A1/C2:2011	Eurocode: Grondslagen van het constructief ontwerp, inclusief Nationale bijlage
NEN-EN 1991-1-1+C1:2011	Eurocode 1: Belastingen op constructie – Deel 1-1: Algemene belastingen – Volumieke gewichten, eigen gewicht en opgelegde belastingen voor gebouwen, inclusief Nationale bijlage
NEN-EN 1993-1-1+C2/A1:2016	Eurocode 3: Ontwerp en berekening van staalconstructies – Deel 1-1: Algemene regels en regels voor gebouwen

23 februari 2018

NEN-EN 1994-1-1+C1:2011	Eurocode 4: Ontwerp en berekening van staalbetonconstructies – Deel 1-1: Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1995-1-1+C1+A1:2011	Eurocode 5: Ontwerp en berekening van houtconstructies – Deel 1-1: Algemeen – Gemeenschappelijke regels en regels voor gebouwen, inclusief Nationale bijlage
NEN 2484:1989/C1:1990	Draagbaar klimmaterieel – Ladders en trappen – Termen, definities, eisen, beproevingsmethoden, gebruik en onderhoud
NEN 2608:2014	Vlakglas voor gebouwen – Eisen en bepalingsmethode
NEN 2778:2015	Vochtwering in gebouwen
NEN 3011:2015	Veiligheidskleuren en – tekens in de werkomgeving en in de openbare ruimte
NEN 3509-1:2008	Vaste trappen in gebouwen – Deel 1: Algemeen
NEN 3509-2:2008	Vaste trappen in gebouwen – Deel 2: Woningen en woongebouwen
NEN 3569:2011	Vlakglas voor gebouwen – Risicobeperking van lichamelijk letsel door brekend en vallend glas – Eisen”
NEN 5096:2012/A1:2015	Inbraakwerendheid – Dak- of gevelelementen met deuren, ramen, luiken en vaste vullingen – Eisen, classificatie en beproevingsmethoden
NEN 6050:2009	Ontwerpvoorwaarden voor brandveilig werken aan daken – Gesloten dakbedekkingssystemen
NEN 6707:2011	Befestiging van dakbedekkingen – Eisen en bepalingsmethoden
NEN-EN-ISO 7010:2012/A6:2017	Grafische symbolen – Veiligheidskleuren en -tekens – Geregistreerde veiligheidstekens (inclusief symbolen)
NEN 8700:2011	Beoordeling van constructieve veiligheid van bestaande bouwwerken en afkeuren - Grondslagen
NEN 8701:2011	Beoordeling van constructieve veiligheid van bestaande bouwwerken en afkeuren - Belastingen
NEN-EN 12810-1:2004	Gevelsteigers vervaardigd van geprefabriceerde onderdelen – Deel 1: Product specificaties
NEN-EN 13374:2013	Tijdelijke vloerrandbeveiligingen – Productspecificatie, beproevingsmethoden
NEN-EN-ISO 14122-1:2016	Veiligheid van machines – Permanente toegangsmiddelen tot machines – Deel 1: Keuze van vaste toegangsmiddelen en algemene vereisten voor toegankelijkheid
NEN-EN-ISO 14122-2:2016	Veiligheid van machines – Permanente toegangsmiddelen tot machines – Deel 2: Werkbordessen en looppaden
NEN-EN-ISO 14122-3:2016	Veiligheid van machines – Permanente toegangsmiddelen tot machines – Deel 3: Trappen, trapladders en leuning
NEN-EN-ISO 14122-4:2016	Veiligheid van machines – Permanente toegangsmiddelen tot machines – Deel 4: Vaste ladders
NEN-EN 14183:2004	Opstapjes
NPR-CEN/TS 16415:2013	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen – Verankeringsvoorzieningen – Aanbevelingen voor verankeringsvoorzieningen voor gelijktijdig gebruik door meer dan een persoon
NEN-EN-ISO/IEC 17021-1:2015	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005/C1:2007	Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproevings en kalibratielaboratoria

**23 februari 2018**

---

NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012	Conformiteitsbeoordeling – Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17065:2012	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten
NEN-EN-IEC 62561-1:2017	Systeemonderdelen voor bliksembeveiliging (LPSC) – Deel 1: Eisen voor verbindingsmiddelen
<u>Richtlijnen</u>	
Checklist	Checklist Veilig Onderhoud op en aan gebouwen 2012, uitgave Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties ( <a href="http://www.rijksoverheid.nl">www.rijksoverheid.nl</a> )
RI&E's	Risico-inventarisatie en –evaluatie voor de Schoonmaak- en Glazenwassersbranche
Monumentenwacht	Richtlijnen en voorschriften Monumentenwacht
Richtlijn PBM	89/626/EEG
BRL 3301-05	Metalen dakluik met opsteekladder



BIJLAGE A OVERZICHT VAN EISEN WAARAAN PRODUCTEN MOETEN VOLDOEN

Onderwerp	Publiekrecht	Privaatrecht	Normen	informatieve documenten	Aanvullende standpunten
Risico inventarisatie en evaluatie	Aanwet artikel 3.1 lid 1 t/m 6 / artikel 14 lid 1 en 2 Aanwet artikel 3.16 voorafgaand valgevaar en artikel 7.23	Arbocatalogus platte daken en OSB RIA&E		AI Bld 15	Basisgegevenspunten zie bijlage II Eisen O&B RIA&E
Valgevaar		Arbocatalogus platte daken		AI Bld 15 en overige A-baden	
Toegangsmiddelen					
Mobiele ladder en opstelplaats	Aanwet artikel 7.0 arbeidsmiddelen / besluit draagbaar klimmateriaal	Arbocatalogus platte daken	NEN 2484	AI Bld 15	Een ladder opstelplaats is duidelijk dat een persoon nooit verder kan vallen dan de voet van de ladder. Een ladderoprijfpunt inclusief opstelplaats dient een ladder direct te borgen tegen zowel zijwaarts wegschuiven als ook van onderen wegzijden, dan wel dient de opstelplaats van een zijdeling te zijn voorzien tegen van onderen wegschuiven
Ladderoprijfpunt en permanente opstelplaats		Arbocatalogus platte daken		AI Bld 15	Uitzonderingen: - Kool start op 2,3 meter conform Arbocatalogus - uit- en inloophokwerk minstens 2 meter lang
Permanente (loop)ladder		Arbocatalogus platte daken	NEN-EN-14122-1 en 4	AI Bld 15	Hekwerk op aanloophokwerk verplicht uit- en inloophokwerk minstens 2 meter lang. Artikel A14g naar 4 meter
Permanente bordestrap en sponkorniveau	Bouwbesluit		NEN-EN-14122-1 en 3	AI Bld 15	
Permanente (vloer)trap	Bouwbesluit		NEN 3509		
Dak- / toegangsluik	Bouwbesluit	Arbocatalogus en BRL 3301-03		AI Bld 15	Een veilige toetreding via een dakluik, voldoet aan een aantal eisen. De opgemaak van de opening in combinatie met de hellinghoek van het toegangsmiddel dient ervoor te zorgen dat een veilig doorgang, doelmatig is.
Room					toelichting - De vrije doorgang dient doelmatig te zijn. - Hekwerk op sponkorniveau langs dakrand indien het raam zich binnen 2 meter vanaf de dakrand bevindt. - Overlappende hekwerk t.o.v. positie persoon of looppad minimaal 2 meter. - Dit mag parallel aan dakrand zijn of haaks t.o.v. de dakrand. - Bij schuine loopwegen dient het hekwerk een persoon tot minimaal 2 meter vanaf dakrand te leiden. - Fysieke aanwijzing indien raam zich op 2-4 meter vanaf dakrand bevindt.
Deur en aanloophokniveau	Bouwbesluit			AI Bld 15	toelichting - De vrije doorgang dient doelmatig te zijn. - Hekwerk op sponkorniveau langs dakrand indien de deur zich binnen 2 meter vanaf de dakrand bevindt. - Overlappende hekwerk t.o.v. positie persoon of looppad minimaal 2 meter. - Dit mag parallel aan dakrand zijn of haaks t.o.v. de dakrand. - Bij schuine loopwegen dient het hekwerk een persoon tot minimaal 2 meter vanaf dakrand te leiden. - Fysieke aanwijzing indien deur zich op 2-4 meter vanaf dakrand bevindt.
Galerij toetreding					Men mag nooit verder vallen dan de voet van de mobiele ladder, dus indien noodzakelijk aanvullend valschermen op galerij en hekwerken op sponkorniveau
Loopbrug/ bordes				AI Bld 15	- Valscherm minimaal 1 meter doorsteken t.o.v. voet van de ladder en minimaal 1 meter uitsteken boven dakniveau in combinatie met hekwerk van minimaal 2 meter lengte op het dakvlak op sponkorniveau
			NEN-EN 1004/11810-1/13374-1131/131/2484/ NEN 14122-1 t/m 4		In- en uitloophokwerken toegestaan lengte minimaal 2 meter zie reactie AVAG

Onderwerp	Publiekrecht	Privaatrecht	Normen	informatieve documenten	Aanvullende standpunten
<b>Valbeveiliging</b>					
Ankerpunten	Arbowet artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	Arbocatalogus platte daken	NEN-EN-795 en CEN/TS 16415	AI 3195.15	
Fenestrieaanlegpunt	Arbowet artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	Arbocatalogus platte daken	NEN-EN-795	AI 3195.15	
Staalreelbeveiliging / rolbeveiliging	Arbowet artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	Arbocatalogus platte daken	NEN-EN-795 en CEN/TS 16415	AI 3195.15	
Beveiligingsbeveiligings systemen	Arbowet artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	Arbocatalogus platte daken	NEN-EN-795	AI 3195.15	
Helikopteren (bijdragen)	Arbowet artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	Arbocatalogus platte daken	NEN 13374	AI 3195.15	
Helikopteren (permanent) / sortering en andere bouwkundige voorzieningen	Bouwbesluit / Arbowet artikel 3.16 voorkomen valgevaar en 7.23	Arbocatalogus platte daken	NEN-EN-ISO-14122-4	AI 3195.15	Hoogte minimaal 1 meter
Langreizen (permanent)	Arbowet artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	Arbocatalogus platte daken	NEN 1353-1	AI 3195.15	
Lichtbuisplafonds					Minimale eisen: - Worden beschouwd als deklaar tenzij doorvaste deklaar is aangebracht - Wordt middels 1200 joule test genoemd in NEN 1873 met de samenvulling testen met 100 ipv 50 kilogram. De uitkomst moet zijn dat de koepel eventueel in combinatie met de beveiliging, de val van een persoon weerstaat maar mag wel vervormen. Tevens bij kunststoffen zal een verouderingstest onderdeel moeten zijn ter bepaling hoe lang de steekste wordt gegarandeerd. - Doorvalligheid glas conform NEN-EN 12608
Lichtbuisplafonds			NEN 6702 / NEN 2605 / NEN 3288 / 1873	Art 4.1 / art 4.3	Doorvalligheid aanpakken middels 1000 joule test genoemd in NEN 1873 met de samenvulling testen met 100 ipv 50 kilogram. De uitkomst moet zijn dat de doorvalligheid, de val van een persoon weerstaat maar mag wel vervormen. Tevens zal een verouderingstest onderdeel moeten zijn ter bepaling van hoe lang de steekste wordt gegarandeerd.
Doornbeveiliging / roosters etc over spangren en loopplaten		Arbocatalogus platte daken	NEN 1873		Minimale eisen: - Minimaal 1 keer per jaar conform Arbocatalogus - Het betreft minstens een visuele inspectie van de staat en completeheid (verge de afwijking) van alle onderdelen - Toets op functionaliteit van het systeem gebruik en laatste stand der techniek - aanvullende eisen ten aanzien van: - zichtbare bedrijfsgegevens controleren
Periodieke inspectie ankerpunten en losbeveiligings systemen en rolbeveiliging		Arbocatalogus platte daken minimaal 1 keer per jaar	NEN-EN-795 - Annex A / NEN 365 (is van toepassing maar toehaart bepaald bevestigingswijze)		Minimale eisen: - Mits het product het toestaat, test conform appendix A NEN 795:1996 - Jaarlijk steekproef minimaal 10 procent van het gehele object toost na 10 jaar elke ankerpunt getest is. Bij grote twijfel over bevestiging testen (bijvoorbeeld daksteekproef) - Aanbevelingen testen
Keur na montage			(NEN-EN-795:1996 appendix A) 2012 versie verwijderd		
Markering, signalering en afzetting					

Onderwerp	Publiekrecht	Privaatrecht	Normen	informatieve documenten	Aanvullende standpunten
Mensuring veilige zone (4m vanaf dakrand) Zonaanwijzing (bij panelen ondersteunpunten)	Arbobesluit artikel 3.13 en artikel 8.4	Arbobesluit bijlt. oken	(NEN-EN-ISO 7010)	AI blad 13	Minimale eisen: - Afwijkende kleur t.o.v. ondergrond. - minimale onderlinge afstand tussen losse markeringdelen 1 meter, maar moet wel doorsnee 50mm zijn. - Het markeringmiddel moet minstens 10 jaar functioneel / zichtbaar zijn. - Het markeringmiddel mag geen extra stralingsgevaar opleveren Voorstellen zijn: tegelpad (minstens 30cm breed), bakstenen in het grind, protaan dabeslaking, programma's op tegels Verplicht uit te voeren in vorm van een markering aanwijzingen. Zie overige eisen markering veilige arbeidszone
Afmeting (2-4m vanaf de dakrand) Spacering	Arbobesluit artikel 3.13 en artikel 8.4	Arbobesluit bijlt. oken	(NEN-EN-ISO 7010) NEN-EN-ISO 7010	AI blad 13	Minimale eisen: - linden een harde afmeting wordt toegepast minimaal 1 meter hoog - bij toepassing bestrijken en lint ter plaats van bevestigingspunten - minimaal 1 meter hoog (en minimaal 70cm hoog) op laagte punt (conform NIB RVI) - duidelijk herkenbaar - permanent aanwezig - bestand tegen weersinvloeden
Gedempte doopruiter	Arbobesluit artikel 3.13 en artikel 8.4	Arbobesluit bijlt. oken	(NEN-EN-ISO 7010)	AI blad 13	Minimale eisen: - Afmetingsloten route - Minimaal 50cm breed conform AI13 - Onderzoekende ter vaststaande ondergrond - Bestand tegen weersinvloeden - Bij toepassing tegels onderzoekende t.o.v. aanwezige balustrades
Dokveiligheidsinstructie en plattegronden				AI blad 13	- Bij elke instoegang dienen instructies aanwezig te zijn onderbouwd met een plattegrond van het oek en de aanwezige voorzieningen - Bestand tegen weersinvloeden
Persoonlijke beschermingsmiddelen	richtlijn PBM 89/656/EEG / Uitverrichtsult / Arbowet diverse artikelen / artikel 8.1 algemene verordening en gebruik PBM	Arbobesluit bijlt. oken	NEN-EN-365 NEN-EN-361 NEN-EN-338 NEN-EN-334 NEN-EN-333-1 NEN-EN-333-2 NEN-EN-333-2 en -333 NEN-EN-360 NEN-EN-362 NEN-EN-363 NEN-EN-364 NEN-EN-355	AI blad 13 / Praktijkgids persoonlijke beschermingsmiddelen NEN-UIT 142005 / diverse Documenten Stichting Arbowet	
Normaardet Neuwporeis veiligheidslijnen meeloper starte lijn meeloper finishale lijn positieaanwijzingen valstopper connectoren robuurlijngesystemen Bevestigingsmethoden vloekemper					Niet meer toepassen binnen BIL
Kaunigen PBM's	Arbowet sfg 2: art 7.3/7.4/7.4b/7.5	Arbobesluit plattesleken	NEN-EN-365 (minimaal 1 keer per 12 maanden)		Iedereen die voldoende kennis bezit van een veilige oshinrichting en systeemkennis aantoonbaar gemaakt met een (nog nieuw) te ontwerpen training (voorstel SKO gecertificeerd).

Onderwerp	Publiekrecht	Privaatrecht	Normen	informatieve documenten	Aanvullende standpunten
Bestaande vluchtroutes over daken	Bouwbesluit				Uitgangspunt: geen onderdeel BRL behoort niet tot de veilige dalrichting voor het ontbreken van een veilige werkplek. Indien het wel bij de veilige dalrichting hoort (denk aan een toetreding) dan moet het voldoen aan eerdergenoemde eisen.
Hellende daken	Afdwakt artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	A-bid hollende daken URL...		monumenten richtlijn	
Opbouwen		A-bid hollende daken URL...	NEN-EN-516 en 517 en EN 735		in NEN 732:2011 wordt NEN-517 uitgegeven dus naast afdwaktpunten voor veiligheid zullen er structureel apart noden taken conform 517 benodigd moeten worden
Gevels	Afdwakt artikel 3.16 voorkomen valgevaar en artikel 7.23	RisE gas en gevelbranche			

## BIJLAGE B EISEN EN PROCEDURE OPSTELLEN RI&E SPECIFIEK VOOR PLATTE DAKEN

### 1.1 Uitvoering RI&E tijdens de *ontwerpfase* van een object

- 1.1.1 Als input worden de ontwerp-tekening, installatie-tekening van het dak en de van toepassing zijnde bestekteksten van de opdrachtgever gehanteerd.

### 1.2 Uitvoering RI&E tijdens beheerfase van een object

- 1.2.1 De projectomvang van de RI&E wordt in overleg met de opdrachtgever bepaald.
- 1.2.2 Tijdens de uitvoering van de RI&E worden alle onder de projectomvang vallende dakvlakken bezocht.
- 1.2.3 Tijdens de uitvoering van de RI&E worden alle voorkomende risico's (mede gerelateerd aan de functie van het gebouw) in kaart gebracht en vastgelegd. Dit geldt voor risico's voor personen die werkzaamheden op het dak uitvoeren alsook risico's voor derden.
- 1.2.4 Alle mogelijke daktoetredingen worden beoordeeld.
- 1.2.5 Alle op het dak aanwezige onderhoudsgevoelige installaties worden opgenomen en vastgelegd.
- 1.2.6 Indien bekend worden tevens de van toepassing zijnde onderhoudsfrequentie voor deze installaties vastgelegd. Indien dit niet bekend is, zal een verwachte frequentie worden bepaald door de inspecteur.
- 1.2.7 Vastlegging dient minimaal te gebeuren middels foto's.
- 1.2.8 De uitvoerder van de RI&E is verplicht zich te houden aan alle geldende veiligheidsvoorschriften. Indien hierdoor afgeweken wordt van de projectopdracht, bijvoorbeeld doordat betreden van een dakvlak redelijkerwijs niet mogelijk is, vindt overleg met opdrachtgever plaats. Registratie hiervan wordt opgenomen in de rapportage.

### 1.3 Rapportage: inhoud

- 1.3.1 De rapportage wordt voorzien van n.a.w-gegevens van het bedrijf, de opdrachtgever, projectnummer, projectnaam, locatie/objectgegevens en indien van toepassing opdrachtomschrijving.
- 1.3.2 De rapportage wordt voorzien van de naam van de inspecteur.
- 1.3.3 De rapportage is voorzien van een inleidend hoofdstuk. In dit inleidend hoofdstuk is minimaal opgenomen het van toepassing zijnde wettelijk kader met minimaal referentie aan:
- de Arbeidsomstandighedenwet;
  - het Arbobesluit 3.16;
  - Arbocatalogus platte daken;
  - Al 15 veilig werken op platte daken.
- 1.3.4 De rapportage voorziet in een wegingsmethodiek van de risico's (bijvoorbeeld Fine & Kinney) of het bedrijf heeft een procedure opgesteld hoe weging van risico's plaatsvindt.
- 1.3.5 In de rapportage worden de geconstateerde bevindingen vastgelegd (eventueel per dakvlak).
- 1.3.6 De van toepassing zijnde risico's dienen te zijn vastgelegd.
- 1.3.7 Voor elk risico dient een aanbeveling te zijn geformuleerd. Bij het bepalen van de maatregelen dient men zich te houden aan de Arbeidshygiënische Strategie.
- 1.3.8 De aanbevelingen moeten voldoen aan de van toepassing zijnde wet- en regelgeving en de geldende NEN-, EN, en/of ISO-normering en productrichtlijnen en de uitgangspunten conform bijlage A – Overzicht van eisen waaraan producten moeten voldoen
- 1.3.9 De rapportage is voorzien van een dakplattegrond en indien van toepassing een ontwerp-tekening. Eisen aan de dakplattegrond en ontwerp-tekening zijn:
- overzichtstekening op schaal en schaalvermelding met daarin minimaal:
    - dakontrek;
    - dakvlaknummering en dakvlakhoogte;
    - belendende / aangrenzende gebouwen / dakvlakken;
    - bestaande veiligheidsvoorzieningen;
    - relevante installaties en dakopbouwen;
    - hoogtes van niveauverschillen op dakvlakken;
    - lichtkoepels / lichtstraten en andere daglicht voorzieningen;
    - aanwezige daktoetredingen;
    - lager gelegen balkons en galerijen/obstakels;
    - en relevante omgevingsfactoren.

---

**23 februari 2018**

- b. ingetekende aanbevelingen overeenkomend met de aanbevelingen zoals die in de rapportage zijn geadviseerd;
  - c. relevante maatvoeringen toepassen bij:
    - i. Valbeveiligingssystemen (waaronder collectieve en individuele voorzieningen en persoonlijke valbeveiliging);
    - ii. Overige voorzieningen.
  - d. Aanvullende eisen ontwerp van persoonlijke valbeveiliging:
    - i. Ontwerp dient plaats te vinden op basis van de methode van gebiedsbegrenzing;
    - ii. Bij pendule ankeringspunten dienen zonemarkeringen te worden toegepast. Dit betreft het markeren van het gebied waarbinnen men zich extra dient te zekeren aan het pendule ankeringspunt;
    - iii. De te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen in combinatie met het ontwerp dienen te worden vastgelegd.
  - e. legenda met verklaring gebruikte symbolen;
  - f. voorzien van een stempel met n.a.w-gegevens van de opdrachtgever, het bedrijf, project- en locatiegegevens.
- 1.3.10 De daknummering in de rapportage moet overeenkomen met de daknummering in de dakplattegrond.
- 1.3.11 De rapportage en dakplattegrond worden voorzien van een versienummer en datum.

## BIJLAGE C CONSTRUCTIEBEREKENINGEN

Ten behoeve van de uitvoering van het aanbrengen van permanente veiligheidsvoorzieningen voor valgevaar op platte daken dient de installateur voor alle te monteren onderdelen een systeemberekening (van het valbeveiligingssysteem zoals krachten, deflectie en valhoogte), constructieberekening en tekening te vervaardigen. Deze tonen aan dat het gemaakte ontwerp voldoet aan de geldende normen en artikelen en derhalve als veilig beschouwd mag worden.

Voorafgaand aan het ontwerp van de voorziening tegen valgevaar dienen de dakopnames, locatieonderzoek of een archiefonderzoek hoofddraagconstructie aangeleverd te worden door de opdrachtgever dan wel uitgezocht te worden door de installateur.

Er dient een RI&E opgesteld te worden waarin wordt bepaald wat de toegestane valhoogtes (of hoogteverschil) per dakvlak zijn. Tevens dient afgesproken te worden hoeveel personen gelijktijdig van het systeem gebruik zullen maken. In de RI&E dient ook vastgelegd te zijn of er valbeveiliging of valbeperking zal worden toegepast. Op basis van deze gegevens kan een systeem ontworpen worden. Er moet een omschrijving gemaakt worden waarin duidelijk is opgenomen hoe het systeem gebruikt zal gaan worden.

Daarna dient product afhankelijk te worden aangetoond dat het gekozen systeem voldoet aan de hiervoor genoemde randvoorwaarden. Dit kan de leverancier of fabrikant aantonen middels een berekening of door middel van testen volgens de geldende normen. Deze berekening of test moet minimaal tot resultaat hebben een opgave van de optredende reactiekrachten op de ondergrond.

De bevestiging van het systeem aan de project specifieke ondergrond moet aangetoond worden door middel van een berekening of door testen. De grootte van de optredende krachten alsmede de richtingen moeten corresponderen met de product afhankelijke opgave. De opgave van de krachten dient in karakteristieke waarde door de product leverancier opgegeven te worden.

Op basis van de opgegeven belastingen en dimensies moet aangetoond worden dat de directe onderconstructie voldoet. Deze toets volgens geldende bouwbesluit uitvoeren.

Als laatste dient de totale hoofddraagconstructie beschouwd te worden. Het geheel zal in een ondertekend rapport aangeleverd worden bij de opdrachtgever.

Op basis van deze gegevens kunnen de constructietekeningen gemaakt worden. Deze constructietekeningen moeten minimaal voorzien zijn van een stempel met daarin: projectnaam, tekeningnummer, schaal, formaat, datum, wijzigingscodering, naam en adres opsteller en naam installateur. Per dakvlak de valafstand, werklijnlengte, maximaal aantal mensen per systeem en hoe het systeem gebruikt dient te worden. Tevens de schematisering van de opbouw van het dak aangeven alsmede bevestigingsdetails en eventueel extra voorzieningen.

De volledige inhoud van de stukken dient in de Nederlandse taal te zijn opgesteld.

Uitgangspunt bij het maken van de constructieberekening en tekening zijn de volgende geldende normen:

23 februari 2018

Code norm	Officiële omschrijving Norm
NEN 8700	Beoordeling van de constructieve veiligheid van een bestaand bouwwerk bij verbouw en afkeuren
NEN 8701	Beoordeling van de constructieve veiligheid een bestaand bouwwerk bij verbouwen en afkeuren - Belastingen
NEN EN 1990 (eurocode 0)	Grondslagen van het constructief ontwerp
NEN EN 1991 (eurocode 1)	Belastingen op constructies
NEN EN 1992 (eurocode 2)	Ontwerp en berekening van betonconstructies
NEN EN 1993 (eurocode 3)	Ontwerp en berekening van staalconstructies
NEN EN 1994 (eurocode 4)	Ontwerp en berekening van staal-betonconstructies
NEN EN 1995 (eurocode 5)	Ontwerp en berekening van houtconstructies
NEN EN 1996 (eurocode 6)	Ontwerp en berekening van constructies van metselwerk
NEN EN 1997 (eurocode 7)	Geotechnisch ontwerp
NEN EN 1998 (eurocode 8)	Ontwerp en berekening van aardbevingbestendige constructies
NEN EN 1999 (eurocode 9)	Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies
NEN EN 363	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - Persoonlijke beschermingsuitrusting tegen vallen
NEN EN 795:2012	Bescherming tegen vallen van een hoogte - Verankeringsvoorzieningen - Eisen en beproeving
NPR-CEN/TS 16415:2013 en	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - Verankeringsvoorzieningen - Aanbevelingen voor verankeringsvoorzieningen voor gelijktijdig gebruik door meer dan een persoon
NEN 6050	Ontwerpvoorwaarden voor brandveilig werken aan daken - Gesloten dakbedekkingssystemen
NEN-EN-IEC 62561-1:2012 en	Systeemonderdelen voor bliksembeveiliging (LPSC) - Deel 1: Eisen voor verbindingssystemen
NEN EN 13374	Tijdelijke vloerrandbeveiligingen - Productspecificatie - Beproevingmethoden
NEN EN ISO 14122 deel 1 t/m 4	Veiligheid van machines - Permanente toegangsmiddelen tot machines
NEN EN 14183	Opstapjes
CEN / TS 16415:2013	Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen - Verankeringsvoorzieningen - Aanbevelingen voor verankeringsvoorzieningen voor gelijktijdig gebruik door meer dan een persoon
Arbobesluit artikel 3.16	Voorkom valgevaar

Waarbij de NEN 8700 en NEN 8701 alleen toegepast mogen worden bij de toetsing van de totale hoofddraagconstructie, inclusief de directe onderconstructie, minimaal niveau is daarbij verbouw.