

BRL K21050/01

Datum 8 juni 2023

Definitief

Beoordelingsrichtlijn

voor het Kiwa procescertificaat bouwkundige brandveiligheid



kiwa 

**Trust
Quality
Progress**

Voorwoord Kiwa

Deze Beoordelingsrichtlijn (BRL) is opgesteld door het College van Deskundigen Fire Safety van Kiwa, waarin belanghebbende partijen op het gebied van bouwkundige brandveiligheid en rook- & brandveiligheid in bredere zin zijn vertegenwoordigd. Dit college begeleidt ook de uitvoering van certificatie en stelt zo nodig deze BRL bij. Waar in deze BRL sprake is van “College van Deskundigen” is daarmee bovengenoemd college bedoeld.

Deze BRL zal door Kiwa worden gehanteerd in samenhang met het Kiwa-Reglement voor Certificatie, waarin de algemene spelregels van Kiwa bij certificatie zijn vastgelegd.

Kiwa Nederland B.V.

Sir Winston Churchillaan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK

Tel. 088 998 44 00
Fax 088 998 44 20
NL.Kiwa.info@Kiwa.com
www.kiwa.nl

© 2023 Kiwa Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Het gebruik van deze Beoordelingsrichtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met Kiwa is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

Bindend verklaring

Deze beoordelingsrichtlijn is door Kiwa bindend verklaard per 8 juni 2023

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Toepassingsgebied	4
1.3	Acceptatie van door de leverancier geleverde onderzoeksrapporten	4
1.4	Kwaliteitsverklaring	5
2	Terminologie	6
2.1	Definities	6
3	Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring	10
3.1	Aanvraag voor certificatie	10
3.2	Toelatingsonderzoek	10
3.3	Afgeleide doelstelling	10
3.4	Certificaatverlening	10
3.5	Periodieke beoordelingen	11
4	Proceseisen	13
4.1	Algemeen	13
4.2	Opdracht	13
4.3	Basisontwerp	13
4.4	Detailontwerp:	13
4.5	Geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid	14
4.6	Klantdossier	14
4.7	Op het werk aanwezige informatie	14
4.8	Uitvoering,	14
4.9	Afwijkingen t.o.v. van de norm of onderbouwing brandwerendheid	15
4.10	Oplevering	15
5	Eisen aan het kwaliteitssysteem	18
5.1	Algemeen	18
5.2	Beheerder van het kwaliteitssysteem	18
5.3	Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan	18
5.4	Procedures en werkinstructies	18
5.5	Meldingen	18
5.6	Opleverbewijs	16
5.7	Kamer van Koophandel	19
5.8	VCA	19

5.9	Overige eisen aan het kwaliteitssysteem	19
5.10	Organisatie en personeel	19
5.11	Competenties en opleiding personeel	19
5.12	Examencommissie	20
5.13	Uitbesteden van werkzaamheden	20
5.14	Persoonlijke beschermingsmiddelen	20
5.15	Documentenbeheer	20
5.16	Meetmiddelen	20
5.17	Apparatuur en materieel	21
5.18	Opslag van materiaal en materieel	22
5.19	Registratie / checklist	22
5.20	Klachten en corrigerende maatregelen	22
5.21	Geschillen commissie	22
5.22	Archivering	23
6	Afspraken over uitvoering certificatie	24
6.1	Algemeen	24
6.2	Certificatiepersoneel	24
6.3	Rapport toelatingsonderzoek	25
6.4	Beslissing over certificaatverlening	25
6.5	Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring	25
6.6	Tekortkomingen	25
6.7	Kans voor verbetering	26
6.8	Rapportage aan College van Deskundigen	26
6.9	Interpretatie van eisen	26
6.10	Specifieke door het College van Deskundigen vastgestelde regels	26
7	Lijst van gerelateerde documenten	27
7.1	Algemene Maatregelen van Bestuur	27
7.2	Normen / normatieve documenten:	27
	Bijlage I Model certificaat (voorbeeld)	28
	Bijlage II IKB Model	33
	Bijlage III Kwalificatie matrix V1	34
	Bijlage IV Eindtermen / inhoudseisen modulen brandveilig bouwen	37

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De in deze BRL opgenomen eisen worden door Kiwa gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag en de instandhouding van een Procecertificaat voor bouwkundige rook- en brandveiligheid (hierna te benoemen als *bouwkundige brandveiligheid*).

Deze BRL is niet bedoeld om aan te tonen dat aan de CPR wordt voldaan.

Bij de uitvoering van certificatiwerkzaamheden is Kiwa gebonden aan de eisen, als opgenomen in NEN-EN-ISO/IEC 17065.

1.2 Toepassingsgebied

De BRL is bestemd om te worden toegepast voor certificatie van bedrijven welke werkzaamheden t.b.v. de bouwkundige brandveiligheid aan bouwwerken realiseren. Hierbij worden, om de kwaliteit van de uitgevoerde bouwkundige brandveiligheid te kunnen borgen, de processen en essentiële producteigenschappen geverifieerd.

Hierbij wordt de bouwkundige brandveiligheid ingedeeld in de volgende toepassingsgebieden (in deze BRL verder benoemt als Scopes):

- A. Rook- & Brandwerende doorvoeringen, naden, luchtbehandeling;
- B. Sterkte bij brand (o.a. brandwerend beschermen constructies);

Onderstaande toepassingsgebieden maken tevens onderdeel uit van bouwkundige brandveiligheid, maar zijn momenteel geen onderdeel van deze BRL.

- C. Wanden / plafonds / daken;
- D. Puiconstructies;
- E. Materialisatie / gevels;

Een bedrijf kan zich laten certificeren voor toepassingsgebied A en/of B.

1.3 Acceptatie van door de leverancier geleverde onderzoeksrapporten

Indien door het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf rapporten van onderzoekinstellingen of laboratoria worden overgelegd om aan te tonen dat aan de eisen van de BRL wordt voldaan, zal moeten worden aangetoond dat deze zijn opgesteld door een instelling die voldoet aan de van toepassing zijnde accreditatienorm, te weten:

- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen;
- NEN-EN ISO/IEC 17021-1 voor certificatie-instellingen die systemen certificeren;
- NEN-EN-ISO/IEC 17024 voor certificatie-instellingen die personen certificeren;
- NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor laboratoria;
- NEN-EN-ISO/IEC 17065 voor certificatie-instellingen die producten certificeren.

Toelichting

De instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatiecertificaat kan worden overgelegd, afgegeven door de Raad voor Accreditatie (RvA) of een accreditatieinstelling 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 overgelegd, zal de certificatie-instelling zelf verifiëren of aan de accreditatienorm is voldaan, of het desbetreffende onderzoek opnieuw zelf (laten) uitvoeren.

1.4 Kwaliteitsverklaring

De op basis van deze BRL af te geven kwaliteitsverklaringen worden aangeduid als Kiwa-procescertificaat. Een model procescertificaat is ter informatie in bijlage I opgenomen.

2 Terminologie

2.1 Definities

In deze BRL zijn de volgende termen en definities van toepassing:

- **Applicatieplan:** Het applicatieplan bevat de uitvoeringsdetails en detailtekeningen van de bouwkundige brandveiligheid. In het applicatieplan staan de relevante specificaties voor de realisatie van de bouwkundige brandveiligheid. Voor doorvoeringen wordt het applicatieplan ook wel benoemd als doorvoeringenboek.
- **Besluit Bouwwerken Leefomgeving (BBL):** het BBL bevat de voor Nederland van toepassing zijnde voorschriften voor bouwwerken t.a.v. veiligheid, gezondheid, duurzaamheid en bruikbaarheid. Het BBL valt onder de Omgevingswet. De BBL vervangt het Bouwbesluit, daar waar de BBL nog niet wordt aangestuurd wordt met de BBL het Bouwbesluit bedoeld;
- **Beoordelingsrichtlijn (BRL):** de in het College van Deskundigen gemaakte afspraken over het onderwerp van certificatie;
- **Bouwkundige brandveiligheid :** is de samenhang van de toegepaste bouwproducten in, aan of op een gebouw die noodzakelijk zijn om te voldoen aan de gestelde eisen t.a.v. passieve rook- en brandveiligheid;
- **Bouwkundig brandveiligheidsbedrijf :** de partij die verantwoordelijk is voor de realisatie van de bouwkundige brandveiligheid;
- **Brandwerende onderbouwing:** met een brandwerende onderbouwing wordt in deze BRL een geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid bedoeld. Zie ook geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid verderop in dit hoofdstuk;
- **Basisontwerp:** Het basisontwerp bevat de schriftelijk vastgelegde uitgangspunten voor de bouwkundige brandveiligheid en is minimaal voorzien van een tekening(en). Vaak zijn dit bouw- of gebruiksvergunningstekeningen. Daarnaast kunnen ook andere documenten uitgangspunten bevatten, zoals een integraal plan brandveiligheid (IPB) of een uitgangspuntendocument (UPD);
- **Basisontwerp tekeningen:** het basisontwerp bestaat uit tekeningen van het gebouw met daarop aangegeven de voor het gebouw van toepassing zijnde bouwkundige brandveiligheidseisen.

Een doorsnedetekening is noodzakelijk indien er sprake is van horizontale brandscheidingen die op een plattegrond niet eenduidig zijn aan te geven.

De minimaal op de tekeningen van het basisontwerp weergegeven bouwkundige brandveiligheidseisen zijn:

- brandwerendheid (hoogte, richting, classificatie E, I, W, R);
- rookwerendheidsklasse Ra / R200 (of evt. Sa / S200);
- brand- en rookklassen;
- indeling in brandcompartimenten, sub-brandcompartimenten, beschermde sub-brandcompartimenten, beschermde vluchtwegen en extra beschermde vluchtwegen.

Voor eenduidige en herleidbare tekeningen kan een symboliek zoals bedoeld in de NEN1413 worden gehanteerd.

- **Brandveiligheid op gebouw niveau:** Het gebouw of bouwwerk niveau is de bouwkundige brandveiligheid van het volledige gebouw.
- **Bouwkundig brandveiligheidsadviseur:** Specialist voor het opstellen van de bouwkundige uitgangspunten. Hij of zij heeft de kennis en kunde om de noodzakelijke bouwkundige brandveiligheid uitgangspunten voor het basisontwerp op te stellen (zie ook kwalificatie matrix in de bijlage III).
- **Certificatiemerk:** een beschermd merk, waarvan het gebruik met machtiging van de CI van Kiwa wordt toegestaan aan de leverancier, wiens producten bij aflevering geacht kunnen worden te voldoen aan de geldende eisen.
- **CI:** certificatie instelling. Een certificatie-instelling is een organisatie die het managementsysteem, proces en/of product van een organisatie beoordeelt en certificeert ten opzichte van de gepubliceerde beoordelingsrichtlijn.
- **College van Deskundigen:** het College van Deskundigen bouwkundige brandveiligheid (CVD-BBV)
- **Controleonderzoek:** het onderzoek dat na certificaatverlening wordt uitgevoerd om vast te stellen als het BRL gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf bij voortdurende aan de in de BRL gestelde eisen voldoen;
- **Detailontwerp:** het detailontwerp is het technisch ontwerp waarmee de uitgangspunten van het basisontwerp wordt ingevuld. Het detailontwerp bevat op het toepassingsgebied afgestemde relevante geclassificeerde onderbouwingen van brandwerendheid en eventuele gelijkwaardige oplossingen;
- **Distributeur / Fabrikant:** de partij die de bouwproducten levert voor het realiseren van bouwkundige brandveiligheid in bouwwerken;
- **Doorvoeringenboek;** Het doorvoeringenboek bevat de uitvoeringsdetails en tekeningen voor alle combinaties van doorvoeringen, ondergronden en brand- en rookeisen binnen het gebouw. Vermeld worden o.a. alle relevante specificaties van de doorvoer en scheidingsconstructie (o.a. materiaal, diameter, dikte, vervoerd medium, materiaalopbouw scheidingsconstructie, dikte, vereiste brandwerendheid) en de gekozen brandwerende onderbouwing. De heldere presentatievorm van het doorvoeringen boek maakt het uitermate geschikt als handleiding voor de uitvoerende en als naslag voor beheer & controle.
- **Gebouwcertificaat:** Het gebouwcertificaat is een kwaliteitsverklaring die per Scope door het bouwkundige brandbeveiligingsbedrijf wordt uitgegeven op het gehele gebouw. Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf verklaart hiermee de kwaliteit van de bouwkundige brandveiligheid over de gehele omvang van het gebouw.
- **Geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid:** Een geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid is een conform het BBL geaccepteerde schriftelijke onderbouwde oplossing voor brandwerendheid;
- **Geleverd werk verklaring:** De geleverd werk verklaring is een kwaliteitsverklaring die per Scope door het bouwkundige brandbeveiligingsbedrijf wordt uitgegeven op het uitgevoerde werk. Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf verklaart hiermee de kwaliteit van de bouwkundige

brandveiligheid over de omvang van de uitgevoerde werkzaamheden. De omvang van de werkzaamheden is bij geleverd werk kleiner dan bij het gehele gebouw. De omvang van het geleverde werk is vastgelegd in de overeengekomen opdracht.

- **Gelijkwaardigheid:** In het kader van het BBL geaccepteerde onderbouwing die voorziet in een alternatieve invulling van de vereiste prestatie op het gebied van brandveiligheid.
- **Gebouw:** Een gebouw of bouwwerk is een bouwwerk waarvoor een rechtsorde geldt. Veelal is dit een opzichzelfstaand gebouw of een middels een splitsingsacte gescheiden gebouwdeel met een eigen kadastrale aanduiding.
- **IKB-schema:** een beschrijving van de door het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf uitgevoerde kwaliteitscontroles, als onderdeel van zijn kwaliteitssysteem;
- **Leverancier:** het bouwkundige brandbeveiligingsbedrijf.
- **Montagevoorwaarden bouwkundige brandveiligheid:** zijn de door het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf t.b.v. de opdrachtgever opgestelde voorwaarden noodzakelijk voor een praktische realisatie van de bouwkundige brandveiligheid. Doel hiervan is het (via de opdrachtgever) informeren van de bij de brandveiligheid betrokken partijen over de voorwaarden behorende bij de toegepaste geclassificeerde onderbouwingen van brandwerendheid. Denk hierbij o.a. aan de noodzakelijke vrije ruimte rondom doorvoeringen, de maximale vulling kabelgoten, toepasbare leidingisolatie, beugelafstanden, raveling en noodzakelijke ondergrond (metal-stud, steenachtig enz.);
- **Ontwerpuitgangspunten:** ontwerpuitgangspunten voor de bouwkundige brandveiligheid zijn de schriftelijk vastgelegde uitgangspunten. Vaak zijn dit bouw- of gebruiksvergunningstekeningen. Daarnaast kunnen ook andere documenten uitgangspunten bevatten. Zie ook definitie basisontwerp.
- **Opleverbewijs:** Middels het opleverbewijs verklaart het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf dat de bouwkundige brandveiligheid voldoet aan de voorwaarden van deze BRL. Dit kan op twee niveaus namelijk op niveau geleverd werk en op gebouw of bouwwerk niveau.
- **Procescertificaat:** een document, dat een verklaring van Kiwa inhoudt, dat de in dat document vermelde en door het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf gevoerde proces na afloop geacht wordt te voldoen aan de geldende eisen die aan het proces worden gesteld;
- **Producteisen:** in maten of getallen geconcretiseerde eisen die zijn toegespitst op de (identificeerbare) eigenschappen van producten en die een te behalen grenswaarde bevatten die ondubbelzinnig kan worden berekend of gemeten;
- **Publiekrechtelijke brandveiligheidseisen;** zijn de eisen opgesteld door de overheid en verwoord in o.a. de omgevingswet en de daartoe behorende besluiten zoals het BBL;
- **Privaatrechtelijke brandveiligheidseisen;** zijn de eisen aangegeven door de verzekeraar en of gebruiker / eigenaar van het gebouw;
- **Schriftelijk:** Met schriftelijk wordt in deze BRL bedoeld een traceerbare registratie of melding welke op papier of via elektronisch weg is vervaardigd en vastgelegd.

- **Scope:** Het toepassingsgebied waarbinnen bouwkundige brandveiligheid aan bouwwerken wordt gerealiseerd (zie 1.2).
- **Special:** Een special is een gefundeerde onderbouwing van de brand-rookveiligheid voor situaties waarbij de werkpraktijk afwijkt van de geclassificeerde onderbouwing. De speciality onderbouwing is voorzien van een tekening met alle relevante uitvoeringsdetails, zodat de monteur bouwkundige brandveiligheid de te realiseren werkzaamheden eenduidig kan herleiden en uitvoeren.
- **Technicus bouwkundig brandveiligheid.** De persoon die conform het basisontwerp het bijbehorende bouwkundige detailontwerp realiseert, verantwoordelijk is voor de montage voorwaarden en specialities beoordeelt en opstelt.
- **Toelatingsonderzoek:** Het conform deze BRL initieel beoordelen van het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf en onderzoek van de betreffende processen ten behoeve van de eerste afgifte van het procescertificaat.
- **Toepassingsgebied product:** Het toepassingsgebied is de specifieke toepassing waarvoor een product / brandveiligheid voorziening is geclassificeerd. Voorbeelden zijn:
 - de maximale breedte en de positie van de naad;
 - mogelijke brandrichtingen van gevels;
 - medium gevulde of vuilwater doorvoeringen;
 Per bouw materiaal zijn er specifieke classificatie en beproevingsnormen waarin de toepassingsgebieden zijn vermeld. De classificatie- en beproevingsnormen worden aangestuurd via de NEN6069.
- **Verwerkingsinstructies:** De verwerkingsinstructies zijn de stapsgewijs aangegeven handelingen welke noodzakelijk zijn om te komen tot het bij het detail behorende eindresultaat al dan niet vastgelegd in een doorvoeringsboek.

3 Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring

3.1 Aanvraag voor certificatie

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf overlegt aan de certificatie-instelling bij aanvraag voor certificering conform deze BRL de volgende gegevens:

- een bewijs van wettelijke registratie waarbij het leveren van het gecertificeerde proces herkenbaar is aangegeven (KVK)
- een verklaring van een hiertoe bevoegde persoon dat de leverancier zich zal houden aan de in dit certificatieschema genoemde eisen, voorwaarden en verplichtingen
- het werkgebied waarvoor certificatie wordt aangevraagd
- het wel of niet hebben van meerdere vestigingen

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf voorziet de certificatie-instelling op diens verzoek van alle nodige informatie en gegevens. Gedurende het initiële onderzoek is het nog niet toegestaan enige verwijzing te publiceren naar de aanvraag voor certificatie.

3.2 Toelatingsonderzoek

Het uit te voeren toelatingsonderzoek vindt plaats aan de hand van de in deze BRL opgenomen (proces)eisen inclusief bepalingmethoden en omvat, afhankelijk van de aard van het te certificeren proces:

- onderzoek, om vast te stellen of de producten voldoen aan de systeem- en proceseisen conform hoofdstuk 4 van de BRL;
- beoordeling van het leveringsproces (leveren en aanbrengen) ;
- beoordeling van het kwaliteitssysteem;
- beoordeling van de verwerkingsvoorschriften van producent / distributeur;
- beoordeling van de gerealiseerde bouwkundige brandveiligheid;
- toetsing op de aanwezigheid en het functioneren van de overige vereiste procedures.

Tijdens het toelatingsonderzoek worden er per Scope 2 projecten van ontwerp tot realisatie beoordeeld en op locatie bezocht;

3.3 Afgeleide doelstelling

De uit te voeren onderzoeken worden door Kiwa op basis van afgeleide doelstellingen beoordeeld.

De afgeleide doelstelling voor Scope A (brandwerende doorvoeringen, naden en luchtbehandeling) is:

Het door middel van adequate brandscheidingen voldoende beperken van uitbreiding van brand en rook, zowel in gebouwen als tussen gebouwen en tussen (sub)brandcompartimenten, binnen de context van het basisontwerp

De afgeleide doelstelling voor Scope B (sterkte bij brand) is:

Een te bouwen bouwwerk kan bij brand gedurende redelijke tijd worden verlaten en doorzocht, zonder dat er gevaar voor instorting is (Bouwbesluit Afdeling 2.2)

3.4 Certificaatverlening

Na afronding van het toelatingsonderzoek worden de resultaten voorgelegd aan de beslisser (decision maker, zie 6.2). Deze beoordeelt de resultaten en stelt vast of het

certificaat kan worden verleend of dat aanvullende gegevens en/of onderzoeken nodig zijn voordat het certificaat kan worden verleend.

3.5 Periodieke beoordelingen

De certificatie-instelling moet na afronding van het toelatingsonderzoek controle blijven uitoefenen bij de leverancier op de naleving van zijn verplichtingen en continuering van de bedrijfscertificatie. Bij de inwerkingtreding van deze BRL is de controlefrequentie vastgesteld op minimaal één kantoor onderzoek en minimaal twee steekproeven op het gerealiseerde werk per jaar.

Kantooronderzoeken en steekproeven op het gerealiseerde werk kunnen gecombineerd, maar ook gescheiden worden uitgevoerd. Steekproeven op het gerealiseerde werk starten na afronding van het kantooronderzoek en dienen bij voorkeur te worden verdeeld over de periode tot aan de volgende kantooraudit.

De certificatie-instelling voert de audit uit conform het opgestelde auditplan en auditprogramma. De certificatie-instelling zorgt na afloop van de audit voor een evaluatie van de tijdsbesteding ten opzichte van het gestelde doel en stelt waar nodig de auditplanning, het auditprogramma en de tijdsbesteding bij, inclusief indien nodig een aanvulling op de uitgevoerde audit.

Het door de certificatie-instelling uit te voeren kantoor onderzoek zal ten minste betrekking hebben op:

- beoordeling van de documenten van de in de portal geregistreerde projecten;
- het montageproces van de bouwproducten;
- het IKB-schema en de resultaten van de uitgevoerde controles;
- de juiste wijze van registratie van de uitgevoerde werkzaamheden;
- de naleving van de vereiste procedures;
- behandeling van klachten over geleverde diensten.

De bevindingen van elke uitgevoerde controle zullen door Kiwa herleidbaar worden vastgelegd in een rapport.

Steekproeven

De beoordeling van het gerealiseerde werk vindt steekproefsgewijs plaats op basis van de afgeleide doelstellingen zoals onder par. 3.3. vermeld. De steekproeven worden gehouden op de uitvoeringslocatie. Het aantal uit te voeren steekproeven wordt per periode van 12 maanden bepaald aan de hand van het aantal afgegeven opleveringsbewijzen. Voor het bepalen van het exacte aantal uit te voeren steekproeven wordt er gewerkt met een staffeltabel die het aantal staffelpunten per Scope en per type opleveringsbewijs vermeld. Scope A en B zijn voor wat betreft de punten toekenning gelijkwaardig.

Doel is om het aantal steekproeven, noodzakelijk voor de beoordeling, in een redelijke verhouding tot het aantal afgegeven typen opleveringsbewijzen te bepalen.

Afgegeven opleverbewijs	Staffelpunten per Scope
Geleverd werk verklaring	1
Gebouwcertificaat	2

Staffeltabel: Staffelpunten per Scope

Dit betekent dat aan elk afgegeven opleveringsbewijs per Scope (A of B) punten worden toegekend. Twee maanden voordat de volgende jaarlijkse opvolgingsaudit wordt uitgevoerd worden de in de portal geregistreerde opleveringsbewijzen, over de laatste 12 maanden, geteld en het bijbehorende puntenaantal bepaald. Het puntenaantal bepaald op basis van onderstaande tabel per Scope het aantal uit te voeren steekproeven.

Totaal aantal staffelpunten	Aantal steekproeven
0* tot 100	2
101 tot 300	3
301 tot 600	4
601 tot 1000	5
1001 tot 1500	6
1501 en meer	7

Steekproeftabel: Aantal Steekproeven op basis van Staffelpunten

	a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.
		Aantal Gebouw certificaten	Aantal staffelpunten (Kolom b. x 2)	Aantal geleverd werk verklaringen	Aantal staffelpunten (Kolom d. x 1)	Totaal aantal staffelpunten (Kolom c. + e.)	Aantal steek- proeven
1.	Scope A	1	2	20	20	22	2
2.	Scope A	10	20	100	100	110	3
3.	Scope B	100	200	500	500	700	5
4.	Scope B	1000	2000	2500	2500	4500	7

Voorbeeld: berekeningen steekproeven

De steekproeven worden zoveel mogelijk over het jaar per type opleveringsbewijs, Scope en het uitvoeren personeel van het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf verspreid.

Tijdens elke steekproefinspectie in het veld beoordeeld de certificatie-instelling ten minste de volgende zaken:

- Opdracht / Scope van de opdracht;
- Op locatie aanwezige informatie;
- Basisontwerp;
- Detailontwerp;
- Toegepaste materialen;
- Meetmiddelen;
- Uitvoering van het werk;
- Kwalificaties van de medewerker;

* Indien per kalenderjaar geen opleveringsbewijs in de portal wordt geregistreerd moet de certificatie-instelling nadere afspraken maken met het bouwkundig beveiligingsbedrijf onder welke voorwaarde het door de certificatie-instelling afgegeven procescertificaat zijn geldigheid blijft behouden. Als een bouwkundig brandbeveiligingsbedrijf twee kalenderjaren achtereen geen opleveringsbewijzen afgeeft volgens dit certificatieschema moet de certificatie-instelling het certificaat direct beëindigen.

4 Proceseisen

4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk zijn de eisen opgenomen, waaraan het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf per Scope moet voldoen evenals de bepalingsmethoden om vast te stellen dat aan de eisen wordt voldaan.

4.2 Opdracht

Tussen het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf en de opdrachtgever dient een overeenkomst te worden gesloten waarin de volgende uitgangspunten zijn opgenomen:

- a. *Verwijzing naar de publiekrechtelijke rook- en of brandveiligheidseisen;*
- b. *Verwijzing naar de privaatrechtelijke rook en of brandveiligheidseisen;*
- c. *Scope van de uit te voeren werkzaamheden;*
- d. *Niveau opleveringsbewijs;*
- e. *Demarcatie van de uit te voeren werkzaamheden bij toepassing van geleverd werk niveau;*
- f. *Verklaring dat de materialen conform de onderbouwing brandwerendheid worden aangebracht;*
- g. *Montagevoorwaarden voor realisatie van de bouwkundige brandveiligheid;*

4.3 Basisontwerp

Indien het basisontwerp niet beschikbaar is dient deze voor aanvang van de werkzaamheden te worden achterhaald en of door een bouwkundig brandveiligheidsadviseur te worden opgesteld.

De gestelde eisen aan het basisontwerp komen uit de Omgevingswet en de daaronder gelegen stukken zoals het Besluit Bouwwerken en Leefomgeving (BBL/ bouwbesluit). Hierin aangewezen normen kunnen nog wel een nadere uitwerking van eisen geven (zoals de rook en of brandwerendheidscriteria).

Het basisontwerp bestaande bouw, afgegeven onder de Woningwet, dienen bij voorkeur door het bevoegd gezag schriftelijk te zijn geaccepteerd.

Mocht de opdrachtgever de brand technische indeling van het gebouw willen wijzigen ten opzichte van het oorspronkelijke basisontwerp dan dient het basisontwerp te worden aangepast en te voldoen aan de minimaal gestelde eisen. De aanpassing dient conform de Omgevingswet aangewezen partij schriftelijk te worden geaccepteerd.

Het is mogelijk dat bijvoorbeeld de opdrachtgever of verzekeraar aanvullende eisen stelt. Aanvullende eisen worden bovenop de Omgevingswet gesteld en dienen in het basisontwerp te worden opgenomen. Aanvullende eisen bovenop de Omgevingswet behoeven niet door bevoegd gezag te worden beoordeeld.

4.4 Detailontwerp:

Het detailontwerp is het technisch ontwerp waarmee de uitgangspunten van het basisontwerp wordt ingevuld. Het detailontwerp bevat de op het toepassingsgebied afgestemde relevante geclassificeerde onderbouwingen van brandwerendheid en eventuele gelijkwaardige oplossingen voor de bouwkundige brandveiligheid. Het detailontwerp bevat daarnaast eventuele installatietechnische en organisatorische aspecten.

- voor Scope A) bestaat het detailontwerp uit: het doorvoeringboek met onderliggende geclassificeerde onderbouwingen brand- en rookwerendheid;

- voor Scope B): constructietekening met de door de constructeur opgegeven kritieke staaltemperatuur, wijze van bescherming en het classificatie rapport van de gekozen bescherming.

De producten en systemen die het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf gebruikt voldoen onder de beoogde toepassing aantoonbaar aan de daarbij behorende voorwaarden en eisen. Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf kan dit aantoonbaar maken middels een geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid zoals voorgeschreven in het BBL.

Bouwmaterialen voor brandveiligheid dienen te worden toegepast in overeenstemming met de vereiste classificatie en het specifieke toepassingsgebied. Kiwa zal de essentiële eigenschappen van het product verifiëren, Kiwa bepaald geen producteigenschappen.

4.5 Geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid

Een geclassificeerde onderbouwing brandwerendheid is een conform het BBL geaccepteerde schriftelijke onderbouwde brandwerend oplossing. Voorbeelden zijn:

- beproevingsrapporten ('direct application');
- extrapoleren van beproevingsresultaten ('extended application');
- via het BBL aangestuurde klasseringslijsten ('deemed to satisfy' en 'classification without further testing');
- berekeningen middels normen die via het BBL zijn aangestuurd;
- CE- verklaringen met bij behorend toepassingsgebied & montage instructie;
- door het bevoegd gezag geaccepteerde gelijkwaardigheden.

4.6 Klantdossier

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf dient voor aanvang van het werk een klantdossier op te stellen met:

- locatie waar het werk wordt uitgevoerd;
- wie de opdrachtgever is;
- de ter plaatse uitvoeringsverantwoordelijk medewerker;
- basisontwerp tekeningen;
- detailontwerp met verwerkingsinstructies (applicatieplan);
- eventueel aanwezige specials.

4.7 Op het werk aanwezige informatie

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf zorgt ervoor dat de volgende documenten op het werk aanwezig zijn:

- basisontwerp tekeningen;
- detailontwerp met verwerkingsinstructies;
- eigen registratieformulieren.

4.8 Uitvoering,

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf is er voor verantwoordelijk dat de uitgevoerde bouwkundige brandveiligheidswerkzaamheden middels de bij het detailontwerp gespecificeerde materialen voldoen aan de in het basisontwerp gestelde eisen.

De onderbouwingen van brandwerendheid die aan de verwerkingsinstructies ten grondslag liggen kunnen vragen om bepaalde condities zoals bijvoorbeeld:

- de omgeving (voor, tijdens en na applicatie);
- het materiaal zelf;
- de ondergrond waarop het materiaal wordt aangebracht;
- aanwezigheid & positie van brand of rookklep;
- aanwezigheid & positie van draagconstructie (beugeling).

Hierbij dienen toegepaste bouwmaterialen die achteraf niet visueel kunnen worden beoordeeld duidelijk en herleidbaar te worden vastgelegd. Denk hierbij aan foto's van de noodzakelijke toepassingsdetails tijdens uitvoering.

Materiaalcondities die niet visueel vastgesteld kunnen worden, zoals bijvoorbeeld lengten en laagdikten van brandwerende isolatie en coatings of diepte van kitnaden, moeten door het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf op basis van steekproef worden gemeten en geregistreerd.

Als het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf vaststelt dat niet aan de gestelde condities, behorende bij de onderbouwing van brandwerendheid, wordt voldaan, dan zijn afhankelijk van de verkregen opdracht de volgende stappen mogelijk:

- het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf onderzoekt of er met andere producten of systemen wel kan worden voldaan;
- of,
- de omstandigheden worden door het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf aangepast zodat aan de toepassingsvoorwaarden wordt voldaan;
- of,
- De afwijking wordt schriftelijk gemeld aan de opdrachtgever zodat deze de situatie kan aanpassen aan de noodzakelijke voorwaarden voor de correcte toepassing van de bouwmaterialen.

Note1: Als bouwmaterialen worden toegepast in afwijking met de vereiste classificatie, het specifieke toepassingsgebied en of onderbouwing van brandwerendheid kan er conform deze BRL geen certificaat of verklaring op de gerealiseerde bouwkundige brandveiligheid worden afgegeven.

Note2: Bij twijfel over de gerealiseerde applicatie, heeft de CI de mogelijkheid om het werk te laten afbreken dan wel samples te nemen.

4.9 Afwijkingen t.o.v. van de norm of onderbouwing brandwerendheid

De werkpraktijk laat zien dat het niet altijd mogelijk is om in bouwwerken een geclassificeerde onderbouwing van de brandwerendheid te realiseren. Indien er sprake is van een dergelijke situatie dan is er sprake van een "speciality" en is een deskundigenverklaring vereist.

De constatering van een speciality wordt gedaan tijdens een inventarisatie van de werkzaamheden door de meewerkende voorman of tijdens realisatie door de monteur bouwkundige brandveiligheid. In beide gevallen wordt de situatie aan de technicus bouwkundige brandveiligheid gemeld. De technicus bouwkundige brandveiligheid zorgt vervolgens voor een deskundigen verklaring zoals bijvoorbeeld conform de BBN notitie deskundigen verklaring. De deskundigen verklaring wordt vastgelegd in het detailontwerp / klantdossier. Hiermee is/zijn de gegevens navolgbaar en controleerbaar voor de certificatie-instelling. Indien volgens deze BRL een gelijkwaardigheid op de brandscheidingen conform de omgevingswet wordt toegepast dan dient de schriftelijke acceptatie van de gelijkwaardigheid door bevoegd gezag te zijn toegevoegd aan het detailontwerp / klantdossier.

4.10 Oplevering

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf moet over een opleversystematiek beschikken waarbij een sluitende invulling wordt gegeven om te kunnen voldoen aan de eisen van de opdracht. Tijdens de oplevering moet door het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf aan de opdrachtgever het volgende ter beschikking worden gesteld.

- Logboek;
- Klantdossier;
- Opleverbewijs van de uitgevoerde bouwkundige brandveiligheid;

In het logboek dienen minimaal de gerealiseerde brandwerende items (per doorvoering en of constructieonderdeel te worden opgenomen. Het is toegestaan meerdere doorvoeringen en of constructie onderdelen te groeperen zolang e.e.a. maar duidelijk herleidbaar is.

Iedere (groep van) brandwerende voorziening dient te worden voorzien van een unieke markering welke in het logboek moet worden geregistreerd. Per markering dient het volgende te worden geregistreerd:

- unieke markering van het item in het gebouw;
- de bij de markering behorende grafische locatie weergave;
- eis waaraan wordt voldaan
- representatieve foto van het gerealiseerde item;
- het toegepaste brandwerende product / systeem (merk & type);
- verwijzing naar de bij het toegepaste product / systeem behorende brandwerende onderbouw. Een verwijzing naar het applicatieplan / doorvoeringsboek waarin de brandwerende onderbouwingen zijn opgenomen is eveneens mogelijk; Het applicatieplan / doorvoeringsboek dient dan te worden toegevoegd aan de opleveringsdocumenten.
- voor Scope A omschrijving van de doorvoer en ondergrond met relevante specificaties. Voorbeelden zijn materiaal, diameter, dikte, vervoerd medium van de doorvoer en materiaal opbouw, dikte en vereiste brandwerendheid van de scheidingsconstructie;
- voor Scope B omschrijving van het behandelde constructie onderdeel met relevante specificaties. Voorbeelden zijn: toegepaste bescherming, en verwijzing naar de profielfactoren & kritische staaltemperaturen;

De gegevens kunnen zowel op papier als ook digitaal ter beschikking worden gesteld. Vormen waarbij de documentatie van het klantdossier digitaal in een logboek worden opgenomen zijn eveneens toegestaan.

Representatieve foto's van het gerealiseerde item zijn foto's welke de specifiek vereiste brandwerende details weergeven. Bij een kabelgoot betreft dit bijvoorbeeld een foto genomen vanaf de bovenzijde waarbij o.a. de afdichting in de kabelgoot en de toegepaste ophanging (beugel) zichtbaar zijn.

Bij afgifte van een gebouwcertificaat dient zonder zwaarwegende argumenten per gebouwdeel maximaal 1 logboek te worden toegepast.

4.11 Opleverbewijs

Door het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf kan na voltooiing van de werkzaamheden een opleverbewijs worden afgegeven. Er zijn per Scope twee niveaus van het opleverbewijs mogelijk:

1. Een opleverbewijs op gebouw niveau: Middels het "gebouwcertificaat" verklaart het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf de bouwkundige brandveiligheid van het gehele gebouw overeenkomstig de eisen van deze BRL.
2. Een opleverbewijs op geleverd werk: Middels een "geleverd werk verklaring" verklaart het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf de volgens de opdracht demarcatie uitgevoerde werkzaamheden overeenkomstig de eisen van deze BRL.

Het opleverbewijs moet bij Kiwa in de portal geregistreerd zijn en conform de voorbeelden uit **bijlage I** worden opgemaakt en uitgegeven.

Een kopie van dit opleverbewijs moet in het logboek behorende bij de applicatie gearchiveerd worden, het origineel moet bij het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf gearchiveerd worden.

5 Eisen aan het kwaliteitssysteem

5.1 Algemeen

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

5.2 Beheerder van het kwaliteitssysteem

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

5.3 Interne kwaliteitsbewaking/kwaliteitsplan

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf moet beschikken over een door hen toegepast schema van interne kwaliteitsbewaking (IKB-schema).

In dit IKB-schema moet aantoonbaar zijn vastgelegd:

- welke aspecten door het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf worden gecontroleerd;
- volgens welke methoden die controles plaatsvinden;
- hoe vaak deze controles worden uitgevoerd;
- hoe de controleresultaten worden geregistreerd en bewaard.

Dit IKB-schema moet in basis overeenkomen met het in de bijlage II opgenomen raam-IKB-schema en zodanig zijn uitgewerkt dat het Kiwa voldoende vertrouwen geeft dat bij voortduring aan de in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen wordt voldaan.

Voor afgifte van het certificaat dient dit schema ten minste 3 maanden te functioneren.

5.4 Procedures en werkinstructies

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf moet de volgende procedures kunnen overleggen:

- de behandeling van producten met tekortkomingen;
 - voorbeeld: manchet waarvan een bevestigingslip is afgebroken; of glas met een breuk.
- corrigerende maatregelen bij geconstateerde tekortkomingen;
- de behandeling van klachten zie 5.19;
- de gehanteerde verwerkingsinstructies zoals bedoeld in H4 van deze BRL;
- registratieformulieren;
- portal meldingen

5.5 Meldingen

Minstens 3 werkdagen voorafgaand aan de uitvoering van de applicatie dient de CI hiervan via de website portal op de hoogte te worden gesteld om een inspectie/audit uit te kunnen voeren. De portal is een website, waarin de melding gegevens ingevoerd moeten worden. De onderneming moet voor het realiseren van deze meldingen over een werkinstructie beschikken.

In te voeren meldingsgegevens zijn:

- locatie waar het werk wordt uitgevoerd;
- wie de opdrachtgever is;
- wie de directie over de werkzaamheden heeft;

- welke medewerker van het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf ter plaatse van de uitvoering verantwoordelijk is;

5.6 Kamer van Koophandel

Het gecertificeerde bedrijf moet ingeschreven staan bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken, waaruit de toepassing van de in deze BRL genoemde Scope(s) moet blijken.

5.7 VCA

Het gecertificeerde bedrijf beschikt over een certificatie VCA:2017/6.0 of gelijkwaardig. Het VCA certificaat is afgegeven door een geaccrediteerde certificatie instelling.

5.8 Overige eisen aan het kwaliteitssysteem

Het niveau van het kwaliteitssysteem van het gecertificeerde bedrijf dient te voldoen aan ISO9001: 2015 of gelijkwaardig.

Indien het bedrijf in bezit is van een ISO9001 certificaat geeft dit een reductie t.a.v. het toelatingsonderzoek en de continuering van de certificering.

5.9 Organisatie en personeel

De taken, bevoegdheden en de onderlinge verhoudingen van de werknemers van het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf moeten schriftelijk zijn vastgelegd in een organisatieschema of structuurdiagram. De verantwoordelijke en bevoegde personen per bedrijf en per ontwerp- en uitvoeringsteam, met hun vervangers, die tot taak hebben de uitvoering van de werkzaamheden te controleren en te toetsen aan alle voorschriften, moeten altijd bij de CI bekend zijn.

De kwaliteitsverantwoordelijke van het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf dient tijdens de uitvoering van het applicatiewerk aanwezig te zijn. Wijzigingen in de organisatie van het gecertificeerde bedrijf moeten schriftelijk aan de CI gemeld worden.

Met deze wijzigingen worden bedoeld: personele wijzigingen, fusies, overnames, faillissement en het niet meer onder certificaat kunnen functioneren.

5.10 Competenties en opleiding personeel

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf moet aantoonbaar maken dat het personeel welke de bouwkundige brandveiligheid realiseert over voldoende kennis beschikt om de bouwmaterialen op de juiste manier te kunnen toepassen en verwerken. Hiertoe moet het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf voor de medewerkers een kwalificatiesystematiek opstellen waaruit blijkt dat:

- De medewerker gekwalificeerd is om zelfstandig te mogen werken;
- De betreffende medewerker aantoonbaar een training heeft gekregen over het bouw materiaal; Trainingen mogen worden gegeven door het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf zelf maar ook door de distributeur en of fabrikant van het bouwproduct;
- De betreffende medewerker gevoed wordt met nieuwe ontwikkeling over de te verwerken bouwmaterialen;
- De gegevens behorende bij het bouw materiaal tijdens de uitvoering toegankelijk zijn;

Binnen de regeling zijn de volgende functiebeschrijvingen benoemd:

- leerling monteur bouwkundige brandveiligheid;
- monteur bouwkundige brandveiligheid;
- meewerkend voorman bouwkundige brandveiligheid;
- technicus bouwkundig brandveiligheid;
- bouwkundig brandveiligheidsadviseur;

Zie voor de eindtermen en inhoudseisen de kwalificatiematrix in de bijlage IV.

Afwijkingen ten opzichte van de kwalificatiematrix zijn met een gegronde schriftelijke onderbouwing mogelijk. Bij wijzigingen aan de vakinhoudelijke opleidingen behoeft de opleiding niet opnieuw te worden gevolgd. Het is wel noodzakelijk bij te blijven in het vakgebied en kennis te hebben van de actuele toets en eindtermen zoals in deze BRL vermeld.

De bouwkundig brandveiligheidsadviseur is onafhankelijk van het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf. De bouwkundig brandveiligheidsadviseur maakt geen onderdeel uit van het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf en of het toelatingsonderzoek volgens deze BRL. Wel is het van belang dat de uitgangspunten voor de bouwkundige brandveiligheid zijn opgesteld door een bouwkundig brandveiligheidsadviseur die minimaal voldoet aan de voor de functie vereiste kwalificaties zoals aangegeven in de kwalificatiematrix.

5.11 Examencommissie

Door de examencommissie die door het College is aangewezen als de organisatie die verantwoordelijk is voor het opstellen van de examens en de controle van de examens, kan aantoonbaar gemaakt worden dat wordt voldaan aan de eindtermen.

5.12 Uitbesteden van werkzaamheden

Voor uitbesteden van werkzaamheden wordt onderscheid gemaakt tussen:

- De gehele bouwkundige brandveiligheid wordt uitbesteed aan onderaannemers dient deze onderaannemer zelf op basis van deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerd te zijn.
- Delen van de applicatie worden uitbesteed moeten er in het IKB-schema sluitende procedures zijn opgenomen waarin de gecertificeerde bedrijf aangeeft hoe de kwaliteit die door de onderaannemer wordt geleverd, is geborgd. Het gaat hierbij om de volgende aspecten:
 - in te zetten apparatuur / materiaal;
 - werkinstructies voor de onderaannemer;
 - uit te voeren controles door het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf;
 - de ingangscntrole van het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf;
 - kwaliteitsregistratie van de onderaannemer en het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf.

5.13 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf moet aan zijn personeel de voor het project noodzakelijke beschermingsmiddelen ter beschikking stellen.

5.14 Documentenbeheer

Documenten, zoals het kwaliteitsplan (IKB-schema), werkinstructies, normen, richtlijnen, tekeningen en checklists, moeten beschikbaar zijn binnen het kantoor van het gecertificeerde bedrijf.

Bij het applicatieteam van het gecertificeerde bedrijf moeten de werkinstructies, tekeningen, applicatieplan en checklists aanwezig zijn.

De minimaal verplicht beschikbare gerelateerde documenten zoals normen en algemene maatregelen van bestuur zijn weergegeven in de tabellen van hoofdstuk 7.

5.15 Meetmiddelen

Het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf dient over alle meetmiddelen te beschikken welke benodigd zijn om de uitgevoerde werkzaamheden vakbekwaam te kunnen uitvoeren.

Het meetbereik van de meetmiddelen dient afgestemd te zijn op de omstandigheden en dient voor de te meten waarden te voldoen aan de hiervoor gestelde nauwkeurigheid. Metingen moeten altijd in normale bedrijfsomstandigheden worden

uitgevoerd, in condities waarbij het meetmiddel binnen zijn technische specificaties wordt toegepast.

De noodzakelijke middelen verschillen per discipline van de bouwkundige brandveiligheid:

Scope	A	B	Nauwkeurigheid
	Doorvoeringen / naden / luchtbehandeling	Sterkte bij brand	Referentie mogelijkheden of classificatie 'indicatief'
Luchtvochtigheidsmeter	Nee	Ja	5%Hrel
Laagdiktemeter	Ja	Ja	± (0.01 mm + 1%) 0-2.5mm ± (0.01 mm + 3%) >2.5mm
Meetlint, rolmaat, schuifmaat, digitale afstandsmeter	Ja	Ja	Staat visueel beoordelen

De meetmiddelen zijn van tenminste handelskwaliteit. De metingen betreffen metingen die als indicatie worden gebruikt, of metingen met een brede tolerantie. Bij afwijking van meerdere indicatoren dient aanvullend een meting met gekalibreerde apparatuur (categorie A) te worden uitgevoerd.

Bij laagdikte metingen mag de coating gemiddeld niet onder de vereiste laagdikte komen. Verificatie van de meter voorafgaand aan meting middels de bij de laagdiktemeter geleverde standaarden (folies) en of meting van de onbehandelde ondergrond is noodzakelijk.

5.16 Apparatuur en materieel

Het gecertificeerde bouwkundige brandveiligheidsbedrijf zal over die middelen moeten beschikken om de specifieke discipline waarvoor het bedrijf is gecertificeerd goed te kunnen verrichten.

5.17 Opslag van materiaal en materieel

Al het bouw materiaal dat door het gecertificeerde brandveiligheidsbedrijf wordt gebruikt dient zowel op het bedrijf, op het project en in het vervoermiddel identificeerbaar en volgens de voorschriften van de fabrikant te worden opgeslagen. De opslag en behandeling van de bouwmaterialen dient droog en vrij van weersinvloeden te geschieden met een opslagtemperatuur tussen -0°C en +40°C. Tevens dient de opslag en behandeling zodanig te geschieden, dat beschadigingen aan de producten worden voorkomen. Vanuit de fabrikant dient de maximale houdbaarheid van de materialen onderbouwd te worden. Producten die over de datum zijn en of niet correct zijn opgeslagen, mogen niet worden toegepast. Afvalmaterialen, te repareren en te reinigen materialen moeten duidelijk gescheiden en geïdentificeerd worden van de overige materialen.

5.18 Registratie / checklist

Tijdens de realisatie van de bouwkundige brandveiligheid moet een registratie worden bijgehouden en in een logboek worden opgenomen. Geregistreerd dient te worden:

- plaats van inrichting;
- bedrijf en uitvoerende;
- datum van uitvoering;
- de gebruikte materialen;
- toegepaste brandwerende onderbouwingen;
- kwaliteitsregistraties welke zijn bij te houden tijdens de uitvoering;
- bouwkundig ontwerp;
- alle overige relevante gegevens m.b.t. ;
 - alle bijzondere visuele waarnemingen;
 - de resultaten van de uitgevoerde controles en de uitvoerende persoon;
 - de gebruikte apparatuur en componenten met bijbehorende identificatie.

Ten behoeve van deze registratie dient het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf gebruik te maken van standaard checklists. Per bouwwerk of project moet daarnaast een basisontwerptekening ter plaatse aanwezig te zijn. De documentatie en registratie kan zowel op papier als ook digitaal worden uitgevoerd. De registratie dient gedurende een periode van minimaal 5 jaar gearchiveerd te worden of 1 jaar na beëindiging van de inrichting.

5.19 Klachten en corrigerende maatregelen

Het gecertificeerde bedrijf zorgt voor een procedure voor klantklachten en corrigerende maatregelen. Ontvangen klachten worden door het bedrijf binnen 2 weken schriftelijk aan de opdrachtgever bevestigd. Uiterlijk na twee maanden zorgt het bedrijf ervoor dat de klacht is afgehandeld. De klager ontvangt schriftelijk bericht over de klachtafhandeling. Hierin vermeldt het bedrijf of de klacht terecht was en zo ja welke corrigerende maatregel het bedrijf gaat nemen. Verder besluit het bedrijf of er interne maatregelen nodig zijn om herhaling van de klacht te voorkomen. Afwijkingen die door de CI tijdens een audit/inspectie worden vastgesteld worden behandeld als klacht en doorlopen dezelfde procedure.

5.20 Geschillen commissie

Bij geschillen over de uitvoering van de bouwkundige brandveiligheidswerkzaamheden kan een beroep worden gedaan op de geschillencommissie bouwkundige brandveiligheid. Hierbij zal het ontstane geschil tussen het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf en de wederpartij (zoals bijvoorbeeld een opdrachtgever, distributeur, kwaliteitsborger of CI) door de geschillencommissie risico-gebaseerd worden beoordeeld.

De beoordeling geschiedt in eerste instantie middels een bureauonderzoek en kan indien nodig worden uitgebreid met een locatie bezoek.

De contactgegevens van de bij het geschil betrokkenen dienen door het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf per mail te worden aangeleverd aan de geschillencommissie. Vereiste contactgegevens zijn: naam, bedrijfsnaam, mailadres, telefoonnummer. De geschillencommissie zal hierop de betrokken partijen benaderen en deze in staat stellen de relevante stukken t.a.v. van het geschil met maximaal 14 dagen per email te verstekken. Na verloop van de sluitingsdatum zal de geschillencommissie binnen 4 weken het bureauonderzoek uitvoeren en de bevindingen rapporteren aan de betrokkenen. Mocht tijdens het bureauonderzoek een locatiebezoek noodzakelijk blijken dan zal deze binnen 4 weken worden uitgevoerd.

5.21 Archivering

Het gecertificeerde bedrijf zorgt ervoor dat alle gegevens en registraties, die betrekking hebben op de eisen zoals gesteld in deze regeling, voor een periode van minimaal 5 jaar, dan wel de wettelijk vereiste bewaartermijn van kwaliteitsdocumenten volgens de Wet Kwaliteitsborging, op een overzichtelijke wijze zijn gearchiveerd en tijdens het certificatieonderzoek snel beschikbaar zijn. Voor niet meer bestaande objecten is archivering niet meer van toepassing.

Opmerking: In verband met wettelijke aansprakelijkheid kunnen voor bepaalde documenten langere bewaartermijnen gelden.

6 Afspraken over uitvoering certificatie

6.1 Algemeen

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

6.2 Certificatiepersoneel

Het bij certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- Certification assessor (**CAS**): belast met het uitvoeren van ontwerp- en documentatiebeoordelingen, attesteringsonderzoeken, toelatingen, beoordelen van aanvragen en het reviewen van conformiteitsbeoordelingen;
- Site assessor (**SAS**): belast met de uitvoering van de externe controle bij de leverancier;
- Decision maker (**DM**): belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatingsonderzoeken, voortzetting van certificatie naar aanleiding van uitgevoerde controles en beslissingen over de noodzaak tot het treffen van corrigerende maatregelen.
- Reviewer (**RV**): belast met het uitvoeren van review van conformiteitsbeoordelingsrapportages

6.2.1 Competentie criteria certificatie personeel

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

Basis competenties	Beoordelingscriteria
Kennis van de bedrijfsprocessen. Vaardigheden voor het verrichten van professionele beoordelingen van producten, processen, diensten, installaties, ontwerp en managementsystemen.	<i>Relevante werkervaring:</i> SAS, CAS : 1 jaar DM : 5 jaar inclusief 1 jaar m.b.t. certificatie Relevante technische kennis en werkervaring vergeleken met: SAS : beroepsonderwijs (MBO) CAS, DM : Bachelor (HBO)
Vaardigheden uitvoeren site assessment . Adequate communicatievaardigheden (o.a. rapporten schrijven, presentatie vaardigheden en interview vaardigheden).	SAS : Kiwa Audit training of gelijkwaardig en 4 site assessments inclusief 1 zelfstandig onder toezicht.
Uitvoeren Initieel onderzoek	CAS : uitgevoerd 3 initiële audits onder toezicht .
Uitvoeren review	CAS/RV : beoordeling van 3 reviews

Technische competenties	Beoordelingscriteria
Opleiding	Algemeen: Opleidingen in een van de volgende disciplines: <ul style="list-style-type: none"> • Civiele techniek; • Werktuigbouwkunde; • Elektrotechniek; • Bouwkunde; • Brandveiligheid.

	<p>Specifiek: Vakkennis middels de opleidingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brandveilig bouwen of gelijkwaardig; • Brandpreventie deskundige 1 of gelijkwaardig; • Brandpreventie deskundige 2 of gelijkwaardig;
Ervaring - Specifiek	<p>SAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 inspectie audits samen met een gekwalificeerde SAS; • 3 inspectie audits zelfstandig uitgevoerd (geëvalueerd door PM). <p>CAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 complete toelatingen (exclusief de initiële audit van een project) onder bijwoning van een CAS; • 3 initiële audits op de projectlocatie onder begeleiding van de PM; • 1 complete zelfstandig uitgevoerde toelating (onder begeleiding door PM).

Legenda:

- Product manager: **(PM)**
- Site assessor (**SAS**)
- Certification assessor (**CAS**)
- Decision maker (**DM**)
- Reviewer (RV)

6.2.2 Kwalificatie

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

De bevoegdheid om te kwalificeren ligt bij:

- Management van de certificatie-instelling: kwalificatie van CAS, SAS, DM & RV.

6.3 Rapport toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling legt de bevindingen van het toelatingsonderzoek vast in een rapport. Het rapport moet aan de volgende eisen voldoen:

- volledigheid: het rapport doet een uitspraak over alle in de BRL gestelde eisen;
- traceerbaarheid: de bevindingen waarop uitspraken zijn gebaseerd moeten traceerbaar zijn vastgelegd;
- basis voor beslissing: over certificaatverlening moet de DM zijn beslissing kunnen baseren op de in het rapport vastgelegde bevindingen.

6.4 Beslissing over certificaatverlening

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

6.5 Uitvoeringsvorm kwaliteitsverklaring

Het procescertificaat moet zijn uitgevoerd conform het als bijlage I opgenomen model.

6.6 Tekortkomingen

Bij het niet voldoen aan de eisen worden door Kiwa maatregelen genomen conform het sanctiebeleid zoals beschreven in het Kiwa Reglement voor Certificatie.

Indeling:

Majors kwaliteitssysteem

- Het kwaliteitssysteem is niet of onvoldoende onderhouden;
- Structuur van organisatie (niet gekwalificeerd);

Majors op proces:

- Bij herhaling (systematisch);
- Niet de juiste toepassing waardoor de vereiste brandwerend niet wordt behaald\gerealiseerd;
- Onterechte afgifte van het certificaat, niet voldoen aan de eisen;

Minors

- Incident dat niet direct invloed heeft op de gerealiseerde brandveiligheid \ brandwerendheid;
- Afwijkingen die niet direct invloed hebben op de vereiste brandwerendheid;

Herstel termijn Majors

Binnen 10 werkdagen dient de certificaathouder een plan van aanpak voor het herstel van de Major in. Kiwa beoordeelt binnen 10 werkdagen het plan van aanpak. Waarin: Oorzaak en omvang is aangegeven. Het bedrijf geeft daarin aan middels welke oplossing en binnen welke termijn herstel zal plaatsvinden. Verificatie van corrigerende maatregelen dient zo snel mogelijk maar uiterlijk binnen 3 maanden. Uitstel is onderbouwd mogelijk met instemming van de certificatie instelling, waarbij een einddatum voor herstel en corrigerende maatregelen wordt vastgesteld.

Herstel termijn Minors

Binnen 3 maanden volledige afronding corrigerende maatregelen. Verificatie binnen 3 maanden.

Schorsing

Maximale duur van schorsing betreft 6 maanden.

Procesonderzoek:

Bij afwijkingen en meldingen door derden zijn aanvullende beoordelingen mogelijk;

- Onaangekondigde bezoeken door Kiwa zijn niet van toepassing.

6.7 Kans voor verbetering

Van een situatie die niet (volledig) in overeenstemming is met de eisen bepaalt de CI of deze als kans voor verbetering of als een tekortkoming moet worden beschouwd. Een tekortkoming classificeert de CI aan de hand van hoofdstuk 6.6 Tekortkomingen als major of als minor.

Tekortkomingen kunnen betrekking hebben op het gecertificeerde product en/of op het kwaliteitssysteem.

6.8 Rapportage aan College van Deskundigen

De certificatie-instelling rapporteert ten minste jaarlijks aan het College van Deskundigen over de uitgevoerde certificatiwerkzaamheden. In deze rapportage moeten de volgende onderwerpen aan de orde komen:

- mutaties in aantal certificaten (nieuw/vervallen);
- aantal uitgevoerde controles in relatie tot de vastgestelde frequentie;
- resultaten van de controles;
- opgelegde maatregelen bij tekortkomingen;
- ontvangen klachten van derden over gecertificeerde producten.

6.9 Interpretatie van eisen

Het College van Deskundigen mag de interpretatie van de in deze BRL gestelde eisen vastleggen in één afzonderlijk interpretatiedocument.

6.10 Specifieke door het College van Deskundigen vastgestelde regels

Door het College van Deskundigen kunnen specifieke regels worden vastgelegd, die bij uitvoering van certificatie door de certificatie-instelling moeten worden gevolgd. Vooralnog zijn er geen specifieke regels.

7 Lijst van gerelateerde documenten

7.1 Algemene Maatregelen van Bestuur

Nummer	Titel	Versie*
	Besluit Bouwwerken en Leefomgeving***	
	Bouwbesluit 2012***	

7.2 Normen / normatieve documenten:

Nummer	Titel	Versie*
NEN-EN-ISO/IEC 17020	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren	
NEN-EN ISO/IEC 17021	Conformiteitsbeoordeling – Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen uitvoeren	
NEN-EN-ISO/IEC 17024	Conformiteitsbeoordeling – Algemene eisen voor instellingen die persoonscertificatie uitvoeren	
NEN-EN-ISO/IEC 17025	Conformiteitsbeoordeling – Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproevings -en kalibratie laboratoria	
NEN-EN-ISO/IEC 17065	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten	
NEN 6068***	Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten	
NEN 6069***	Bepaling en klassering van de brandwerendheid van bouwdelen en bouwproducten	
NEN 6075***	Bepaling van de weerstand tegen rookdoorgang tussenruimten	
NEN-EN1366-reeks	Bepaling van de brandwerendheid van installaties	
NEN-EN 13501-1	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen – Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag	
NEN-EN13501-2	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 2: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidsproeven, behalve voor ventilatiesystemen	
NEN-EN13501-3	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 3: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidsproeven op onderdelen van installaties in gebouwen anders dan RWA installaties	
NEN-EN13501-4	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 4: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidsproeven op RWA installaties	
NEN-EN13381-4	Beproevingmethoden voor de bepaling van de bijdrage aan de brandwerendheid van constructie-onderdelen - Deel 4: Passieve bescherming aangebracht op stalen constructiedelen	
NEN-EN13381-8	Beproevingmethoden voor de bepaling van de bijdrage aan de brandwerendheid van constructie-onderdelen - Deel 8: Reagerende bescherming aangebracht op stalen constructiedelen	
NEN-EN 1991-1-2	Eurocode 1: Belastingen bij brand	
NEN-EN 1992-1-2	Eurocode 2: Betonconstructies bij brand	
NEN-EN 1993-1-2	Eurocode 3: Staalconstructies bij brand	
NEN-EN 1994-1-2	Eurocode 4: Staal-betonconstructies bij brand	
NEN-EN 1995-1-2	Eurocode 5: Houtconstructies bij brand	
NEN-EN 1996-1-2	Eurocode 6: Metselwerkconstructies bij brand	

*) Indien in deze kolom geen datum van uitgifte wordt aangegeven, geldt de vigerende versie van het document.

**) In bovenstaande tabel weergegeven zijn de 1^e lijnnormen zoals opgenomen in de BBL en of Bouwbesluit. De 2^e lijn normen welke worden aangestuurd vanuit de weergegeven 1^e lijn normen zijn niet vermeld maar kunnen onderdeel uitmaken van de via deze BRL te beoordelen processen.

***) Gerelateerde documenten welke beschikbaar moeten zijn bij het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf.

Bijlage I

Model Procescertificaat

	Procescertificaat K000000/00	
	Uitgegeven <i>Jjjj-mm-dd</i>	
	Geldig tot <i>Onbepaald</i>	
	Pagina <i>1 van 3</i>	
CERTIFICAAT	Bouwkundige Brandveiligheid	
	VERKLARING VAN KIWA Kiwa verklaart dat, conform het Kiwa Reglement voor Certificatie, op grond van de initiële beoordeling alsmede periodieke beoordelingen door het vertrouwen gerechtvaardigd is dat door	
	Bedrijfsnaam	
	Zoals gespecificeerd in dit procescertificaat en gemarkeerd met het Kiwa-merk op de wijze zoals aangegeven in dit procescertificaat, mag bij levering worden vertrouwd te voldoen aan certificatieschema K21050/01 "Bouwkundige Brandveiligheid" van 15-05-2023.	
	Het betreft de bouwkundige brandveiligheid voor onderstaande toepassingsgebieden:	
	A. <i>Rook- & Brandwerende doorvoeringen, naden, luchtbehandeling</i>	
	B. <i>Sterkte bij brand (o.a. brandwerend beschermen constructies)</i>	
	[naam/handtekening] Country Manager Kiwa Nederland	
	Openbaarmaking van het certificaat is toegestaan. Advies: De status van een geldig productcertificaat kunt u nagaan op www.kiwafss.nl . Dit certificaat blijft eigendom van Kiwa NCP.	
	Kiwa Nederland B.V. Sir Winston Churchilllaan 273 Postbus 70 2288 AB Rijswijk Tel. 088 998 51 00 www.kiwa.nl Uitgevoerd door: Kiwa NCP NL: info.ncp.fss@kiwa.com www.kiwafss.nl	Leverancier [NAW-gegevens klant]

Model opleverbewijs “gebouwcertificaat” Toepassingsgebied A

 CERTIFICAAT		
	Bouwkundige brandveiligheid	
	Certificaatnummer [000000000]	
	Locatiegegevens [NAW gegevens locatie]	
	[Bedrijf] verklaart, dat de doorvoeringen, naden en luchtbehandeling van het gebouw rook & brandwerend zijn uitgevoerd conform de eisen van het certificatieschema bouwkundige brandveiligheid (Toepassingsgebied A).	
	Opdrachtnummer: [kenmerk en datum]	
	Het certificatiemerk is toegepast onder procescertificaat [kenmerk procescertificaat en ingangsdatum], van Kiwa NCP te Zaltbommel.	
	Leverancier [NAW gegevens locatie]	Handtekening
	[afgiftedatum]	[naam ondertekenaar]
	<small>Verklaring Kiwa NCP: Op grond van onderzoek alsmede de jaarlijks door Kiwa NCP uitgevoerde audits, wordt het door bovenstaand genoemde leverancier opgeleverde systeem geacht te voldoen aan de BRL-K21050. De leverancier verklaart dat de werkzaamheden en controles zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in de BRL-K21050.</small>	



Model opleverbewijs “gebouwcertificaat” Toepassingsgebied B

 CERTIFICAAT		
	Bouwkundige brandveiligheid	
	Certificaatnummer [000000000]	
	Locatiegegevens [NAW gegevens locatie]	
	[Bedrijf] verklaart, dat de constructie van het gebouw t.a.v. strekte bij brand is beschermd conform de eisen van het certificatieschema Bouwkundige Brandveiligheid (Toepassingsgebied B)	
	Opdrachtnummer: [kenmerk en datum]	
	Het certificatiemerk is toegepast onder procescertificaat [kenmerk procescertificaat en ingangsdatum], van Kiwa NCP te Zaltbommel.	
	Leverancier [NAW gegevens locatie]	Handtekening
	[afgifte datum]	[naam ondertekenaar]
	<small>Verklaring Kiwa NCP: Op grond van onderzoek alsmede de jaarlijks door Kiwa NCP uitgevoerde audits, wordt het door bovenstaand genoemde leverancier opgeleverde systeem geschikt te voldoen aan de BRL-K21050. De leverancier verklaart dat de werkzaamheden en controles zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in de BRL-K21050.</small>	

Model opleverbewijs “geleverd werk verklaring” Toepassingsgebied A

 VERKLARING		
	Bouwkundige brandveiligheid	
	Verklaringsnummer [000000000]	
	Locatiegegevens [NAW gegevens locatie]	
	[Bedrijf] verklaart, dat dat het geleverde werk aan de doorvoeringen, naden en of luchtbehandeling rook & brandwerend is uitgevoerd conform de eisen van het certificatieschema bouwkundige brandveiligheid (Toepassingsgebied A).	
	De omvang van het werk is vastgelegd in het opdrachtnummer: [kenmerk en datum]	
	Het certificatiemerk is toegepast onder procescertificaat [kenmerk procescertificaat en ingangsdatum], van Kiwa NCP te Zaltbommel.	
	Leverancier [NAW gegevens locatie]	Handtekening
	[afgiftedatum]	[naam ondertekenaar]
	<small>Verklaring Kiwa NCP: Op grond van onderzoek alsmede de jaarlijks door Kiwa NCP uitgevoerde audits, wordt het door bovenstaand genoemde leverancier opgeleverde systeem geacht te voldoen aan de BRL-K21050.</small>	
<small>De leverancier verklaart dat de werkzaamheden en controles zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in de BRL-K21050.</small>		

Model opleverbewijs “geleverd werk verklaring” Toepassingsgebied B

 VERKLARING		
	Bouwkundige brandveiligheid	
	Verklaringsnummer [000000000]	
	Locatiegegevens [NAW gegevens locatie]	
	[Bedrijf] verklaart, dat het geleverde werk t.a.v. sterkte bij brand is uitgevoerd conform de eisen van het certificatieschema bouwkundige brandveiligheid (Toepassingsgebied B).	
	De omvang van het werk is vastgelegd in het opdrachtnummer: [kenmerk en datum]	
	Het certificatiemerk is toegepast onder procescertificaat [kenmerk procescertificaat en ingangsdatum], van Kiwa NCP te Zaltbommel.	
	Leverancier [NAW gegevens locatie]	Handtekening
	[afgiftedatum]	[naam ondertekenaar]
	<small>Verklaring Kiwa NCP: Op grond van onderzoek alsmede de jaarlijks door Kiwa NCP uitgevoerde audits, wordt het door bovenstaand genoemde leverancier opgeleverde systeem geacht te voldoen aan de BRL-K21050.</small>	
<small>De leverancier verklaart dat de werkzaamheden en controles zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften zoals die zijn vastgelegd in de BRL-K21050.</small>		

Bijlage II IKB Model

1.1 Model kwaliteitsborgingsschema

Controleonderwerpen	Controleaspecten	Controlemethode	Controlefrequentie	Controleregistratie
Toegeleverde componenten en diensten:	Voldoet aan de eisen van het schema	Volgens het schema	Initieel; 100% functioneel Periodiek; bij wijzigingen	Rapport Kiwa Rapport Kiwa
Leveringsproces: <ul style="list-style-type: none"> • Procedures • Werkinstructies • Apparatuur 	Voldoet aan de eisen van het schema	Volgens het schema	Proces bij voortduring Apparatuur periodiek	Standaard logs Standaard logs
Eindproduct / dienst	Voldoet aan de eisen van het schema	Volgens het schema	Bij voortduring Periodiek evalueren	Standaard logs Verslag
Meetmiddelen <ul style="list-style-type: none"> • Kalibratie • Statistieken 	Voldoet aan de eisen van het schema	Volgens het schema	Bij voortduring Periodiek controleren en evalueren	Standaard logs Verslag

Bijlage III Kwalificatie matrix V1

Functie	Verantwoordelijkheden	Werkervaring	Vak-inhoudelijke eisen	Kwalificatie door
Leerling Monteur	Het conform de brandwerende onderbouwning toepassen\aanbrengen van de brandwerende producten binnen het toepassingsgebied onder toezicht en verantwoordelijkheid van de Monteur Bouwkundige Brandveiligheid.	Geen eisen	Algemene instructie bouwkundige brandveiligheid	Directie
Monteur Bouwkundige brandveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> Het zelfstandig conform de brandwerende onderbouwning toepassen\aanbrengen van de brandwerende producten binnen het toepassingsgebied Het begeleiden en opleiden van één leerling monteur op locatie Verantwoordelijk voor de door de leerling monteur uitgevoerde werkzaamheden 	Minimaal 1 jaar relevante werkervaring binnen het toepassingsgebied	<ul style="list-style-type: none"> Algemene instructie bouwkundige brandveiligheid Aantoonbare producttraining voor de door het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf toegepaste productlijn(en) Jaarlijkse update van de gevolgde producttrainingen De voor het toepassingsgebied relevante module uit de opleiding brandveilig bouwen 	Directie

Functie	Verantwoordelijkheden	Werkervaring	Vak-inhoudelijke eisen	Kwalificatie door
Meewerkend voorman Bouwkundige brandveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> • Eindverantwoordelijk voor de uitgevoerde werkzaamheden • Het zelfstandig conform de brandwerende onderbouwing toepassen\aanbrengen van de brandwerende producten binnen het toepassingsgebied • Het begeleiden van leerling monteurs en monteurs op locatie 	Minimaal 2 jaar relevante werkervaring binnen het toepassingsgebied	<ul style="list-style-type: none"> • Algemene instructie bouwkundige brandveiligheid • Aantoonbare producttraining voor de door het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf toegepaste productlijn(en) • Jaarlijkse update van de gevolgde producttrainingen • Alle module uit de opleiding brandveilig bouwen 	Directie
Technicus Bouwkundige Brandveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> • Verantwoordelijk voor het (detail) ontwerp van te realiseren bouwkundige brandveiligheidsoplossing • Verantwoordelijk voor training en opleiden van personeel betrokken bij de uitvoering van de werkzaamheden • Verantwoordelijk voor het opstellen en uitgeven van opleverbewijzen van de gerealiseerde bouwkundige brandveiligheidsoplossingen • Verantwoordelijk voor het opstellen van de montagevoorwaarden en (noodzakelijke) verwerkingsinstructies 	Minimaal 4 jaar relevante werkervaring binnen het toepassingsgebied	<ul style="list-style-type: none"> • Algemene instructie bouwkundige brandveiligheid • Aantoonbare producttraining voor de door het bouwkundig brandveiligheidsbedrijf toegepaste productlijn(en) • Jaarlijkse update van de gevolgde producttrainingen • Diploma opleiding brandveilig bouwen • Diploma Brandpreventiedeskundige I of gelijkwaardig 	Directie

Functie	Verantwoordelijkheden	Werkervaring	Vak-inhoudelijke eisen	Kwalificatie door
Bouwkundig brandveiligheidsadviseur *	<ul style="list-style-type: none"> • Verantwoordelijk voor het beschrijven en (laten) vaststellen en van de (publiekrechtelijke en privaatrechtelijke) uitgangspunten ten behoeve van de project-specifieke bouwkundige brandveiligheidsoplossing 	Minimaal 4 jaar relevante werkervaring binnen het toepassingsgebied	<ul style="list-style-type: none"> • Diploma opleiding brandveilig bouwen • Diploma brandpreventiedeskundige I of gelijkwaardig • Bij toepassing van gelijkwaardigheid dient de bouwkundig brandveiligheidsadviseur ook te beschikken over: Diploma brandpreventiedeskundige II of gelijkwaardig 	<ul style="list-style-type: none"> • Aangegeven is het minimaal vereiste kennisniveau

* De Bouwkundige brandveiligheidsadviseur is geen onderdeel van het bouwkundige brandveiligheidsbedrijf en of het toelatingsonderzoek van de BRL.

Bijlage IV Eindtermen / inhoudseisen modulen brandveilig bouwen

Algemene instructie

- Introductie over het doel bouwkundige brandveiligheid (op hoofdlijnen);
- Toelichting over de werkzaamheden binnen de toepassingsgebieden van de BRL;
- Toelichting over de verantwoordelijkheden;

Producttraining

- De producttraining omvat relevante informatie over de verwerkingsinstructies;
- De producttraining geeft inzicht in gebruik en toepassing van de bouwmaterialen;

Modulen brandveiligheid

a. Brandwerende doorvoeringen / naden / luchtbehandeling;

Kennis hebben van:

- Branduitbreidingstrajecten en rookverspreiding;
- Materiaalgedrag;
- Doorvoeringen, diens isolatie en toepassingsgebied;
- Scheidingsconstructies waardoor deze worden gevoerd;
- Criteria voor brand- en rookwerendheid;
- Typen brandwerende producten;
- Hoe brand- en rookwerende afwerkingen in basis functioneren;
- Aantoonbaarheid van de brand- en rookwering;
- Specialities en Expert Judgement

b. Sterkte bij brand (o.a. brandwerend behandelen constructies);

Kennis hebben van:

- Verschillende bekledings- en coating producten;
- Doel van de brandwerende behandeling;
- Omgevingsfactoren bij realisatie;
- Profiefactor;
- Kritische staaltemperatuur;
- Aantoonbaarheid van de sterkte bij brand;
- Bijzondere situaties
 - Liggers/kolommen in brandscheiding, doorvoeringen door liggerbekleding, coating van constructies boven plafond / in wand;
 - Samengestelde profielen;