

RABB 7509
dd: .09-05-2016

SKH-RICHTLIJN AANSLUITING BOUWBESLUIT
Voor afgifte van erkende BB-aansluitdocumenten voor
SYSTEMEN VOOR HET BRANDWEREND BEKLEDEN VAN LIJNVORMIGE STALEN
BOUWCONSTRUCTIES

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit
Dd:. 09-05-2016

Bindend verklaard door SKH dd09-05-2016
Uitgave: Certificatie-instelling SKH
Nadruk verboden



zekerheid met meerwaarde

SKH

Nieuwe Kanaal 9c
6709 PA WAGENINGEN
Tel. 0317 453 425
mail@skh.org
www.skh.org

© 2016 SKH

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 richtlijn door derden, voor welk doel dan ook, is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met SKH is gesloten waarin het gebruiksrecht is geregeld.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Algemeen.....	4
1.2 Toepassingsgebied.....	4
1.3 Relatie met de Europese Verordening bouwproducten (CPR, EU 305/2011)	4
1.4 Erkenning in het kader van het Bouwbesluit.....	5
1.5 Acceptatie van door leverancier geleverde onderzoeksrapporten	5
1.6 SKH-BB-aansluitdocument.....	5
2. Toetsingsonderzoek	6
2.1 Start van het onderzoek	6
2.2 Toetsingsonderzoek.....	6
2.3 Verlening SKH-BB-aansluitdocument.....	6
2.4 Geldigheidsduur SKH-BB-aansluitdocument.....	7
3. Prestaties in de toepassing	8
3.1 Aansluittabel Bouwbesluit	8
3.2 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van veiligheid	8
3.2.1 Sterkte bouwconstructie; Prestatie-eisen, BB-artikelen 2.2, 2.3 en 2.4	8
3.2.2 Sterkte bouwconstructie bij brand; Prestatie-eisen, BB-artikelen 2.10 en 2.11	9
3.2.3 Stookplaats; BB-artikel 2.57	9
3.2.4 Schacht, koker of kanaal; BB-artikel 2.58	10
3.2.5 Binnenoppervlak; BB-artikel 2.67	10
3.2.6 Constructieonderdeel; BB-artikel 2.72.....	11
3.2.7 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag; BB-artikel 2.84	11
4. Eisen aan de certificatie-instelling	13
4.1 Algemeen.....	13
4.2 Personeel betrokken bij het toetsingsonderzoek	13
4.3 Kwalificatie-Eisen.....	14
5. Documenten lijst	15
6. BIJLAGE A: Bouwbesluit aansluittabel	17

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

Deze richtlijn heeft tot doel om, op verzoek van de aanvrager, vast te stellen of het door de aanvrager op de markt gebrachte systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies in haar toepassing voldoet aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit.

De toetsing aan deze richtlijn resulteert in het opstellen van een BB-aansluitingsdocument van het beoordeelde systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies. Dit document stelt de aanvrager in staat om aan zijn afnemers aan te tonen dat, mits toegepast volgens de voorwaarden zoals vermeld in het BB-aansluitdocument, het door hem geleverde systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies voldoet aan het Bouwbesluit.

Daar waar sprake is van CE-markering van producten kan voor het vaststellen van de aansluiting met het Bouwbesluit gebruik gemaakt worden van de waarden zoals opgenomen in de prestatieverklaring van de betreffende producent.

Tevens vermeldt deze richtlijn de eisen die gesteld worden aan de certificatie instellingen, die voor het toepassingsgebied van deze richtlijn beschikken over een accreditatie door de Raad voor Accreditatie, en de procedure die gevolgd moet worden voor de behandeling van een aanvraag c.q. instandhouding van het BB-aansluitdocument.

Naast de eisen die in deze richtlijn zijn vastgesteld, stelt de certificatie instellingen aanvullende eisen in de zin van algemene procedure-eisen, zoals vastgelegd in het reglement van de certificatie instelling.

Het techniekgebied van de richtlijn is: Attest Meerdere Materialen.

1.2 Toepassingsgebied

Deze richtlijn aansluiting Bouwbesluit en het SKH-BB-aansluitdocument hebben betrekking op systemen voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies voor de woonfunctie (woningen en woongebouwen) en andere gebruiksfuncties (andere gebouwen).

Onder systemen voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies worden verstaan systemen voor het in een binnenklimaat brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies, zoals liggers, kolommen, trek- en drukstaven, met beplatingen, coatings of mortels.

1.3 Relatie met de Europese Verordening bouwproducten (CPR, EU 305/2011)

Op systemen voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies is geen geharmoniseerde Europese productnorm van toepassing. Op materialen en/of componenten toegepast in de brandwerende bekledingen van lijnvormige stalen bouwconstructies kan wel een geharmoniseerde Europese productnorm van toepassing zijn.

Ten aanzien van de essentiële kenmerken zoals omschreven in de bijlage ZA van de geharmoniseerde Europese norm kan voor materialen en/of componenten toegepast in de brandwerende bekledingen van lijnvormige stalen bouwconstructies uitgegaan worden van de waarden zoals opgenomen in de Prestatieverklaring van de betreffende producent.

1.4 Erkenning in het kader van het Bouwbesluit

Op basis van deze richtlijn worden erkende BB-aansluitdocumenten afgegeven. Erkende BB-aansluitdocumenten vallen conform Bouwbesluit art. 1.11 onder de erkende kwaliteitsverklaringen.

1.5 Acceptatie van door leverancier geleverde onderzoeksrapporten

Indien door de leverancier rapporten van onderzoekinstellingen of laboratoria worden overgelegd om aan te tonen dat het systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies aan de in deze Richtlijn opgenomen eisen van het Bouwbesluit voldoet, dienen deze opgesteld te zijn door een instelling die voldoet aan de van toepassing zijnde accreditatienorm, te weten:

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

Een instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatie-certificaat voor het betreffende onderwerp kan worden overlegd, afgegeven door de Raad voor Accreditatie (RvA) of een accreditatieinstelling waarmee de RvA een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten. Indien geen accreditatie-certificaat kan worden overlegd zal de certificatie instelling zelf beoordelen of aan de accreditatiecriteria is voldaan.

1.6 SKH-BB-aansluitdocument

Op basis van deze richtlijn worden erkende SKH-BB-aansluitdocumenten afgegeven. De uitspraken in deze documenten zijn gebaseerd op hoofdstuk 3 van deze richtlijn.

Op de website van de SKH (www.SKH.org) staat het model van de af te geven BB-aansluitdocument vermeld die voor deze richtlijn van toepassing is. De af te geven BB-aansluitdocumenten moeten met dit model overeenkomen.

Doordat wijzigingen van de indeling en/of teksten van de erkende BB-aansluitdocumenten voorgelegd zijn aan de HCB en instemming verkregen is, wordt voor die documenten tevens voldaan aan de eisen zoals gepubliceerd op de website van de Stichting Bouwkwiteit (www.bouwkwiteit.nl).

2. TOETSINGSONDERZOEK

Voor afgifte van het BB-aansluitdocument wordt een toetsingsonderzoek uitgevoerd.

2.1 Start van het onderzoek

De aanvrager geeft de prestaties van zijn product/systeem aan voor het opstellen van het BB-aansluitdocument en levert de daarvoor benodigde documenten en onderbouwing aan. 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 BB-aansluitdocument.

2.2 Toetsingsonderzoek

Ten behoeve van het opstellen van het BB-aansluitdocument voert de certificatie instelling onderzoek uit. Tot het toetsingsonderzoek behoren:

- Beoordeling van door de aanvrager verstrekte c.q. te verstrekken documenten waarbij de certificatie-instelling nagaat of het systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies voldoet aan de prestatie-eisen;
- (Monster)onderzoek, om vast te stellen of het systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies voldoet aan de prestatie-eisen;
- Beoordeling van de verwerkingsvoorschriften van de leverancier;
- Vaststelling van de toepassingsvoorwaarden.

2.3 Verlening SKH-BB-aansluitdocument

De resultaten van het toetsingsonderzoek worden door de certificatie instelling vastgelegd in een dossier. Het dossier moet aan de volgende eisen voldoen:

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

De beslissing over verlening van een BB-aansluitdocument moet plaats vinden door een daartoe gekwalificeerde beslisser, die niet zelf bij het toetsingsonderzoek betrokken is geweest. Op basis van de beoordeling wordt door de beslisser besloten of het BB-aansluitdocument kan worden verleend of dat aanvullende gegevens en/of onderzoeken vereist zijn voordat het BB-aansluitdocument kan worden verleend. De beslissing moet traceerbaar zijn vastgelegd.

Door het verlenen van het BB-aansluitdocument spreekt de certificatie instelling het gerechtvaardigd vertrouwen uit dat:

- Het systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies in de toepassing de prestaties levert zoals opgenomen in het BB-aansluitdocument, mits wordt voldaan aan de in het BB-aansluitdocument omschreven voorwaarden, en daarmee voldoet aan de eisen in het Bouwbesluit.

2.4 Geldigheidsduur SKH-BB-aansluitdocument

Zolang het BB-aansluitdocument geldig is mag de producent hiervan gebruik maken om aan te tonen dat het product/systeem voldoet aan de in het BB-aansluitdocument opgenomen bepalingen van het Bouwbesluit.

De geldigheidsduur van het BB-aansluitdocument wordt geregeld in de reglementen van de certificatie- instelling maar is niet langer dan 5 jaar. Na beëindiging van de geldigheid van het BB-aansluitdocument vindt door de certificatie-instelling een herbeoordeling van het product en de aansluiting met het Bouwbesluit plaats. Bij tussentijdse wijziging van het Bouwbesluit beoordeelt de certificatie-instelling de gevolgen ervan en past, daar waar nodig, het BB-aansluitdocument daarop aan.

3. PRESTATIES IN DE TOEPASSING

In dit hoofdstuk zijn de prestatie-eisen opgenomen, waaraan het systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies in de toepassing moet voldoen, evenals de bepalingmethoden om vast te stellen dat aan de eisen wordt voldaan.

3.1 Aansluittabel Bouwbesluit

In de onderstaande tabel zijn de eisen vanuit het Bouwbesluit opgenomen die aan systemen voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies in de toepassing worden gesteld. In de af te geven BB-aansluitdocumenten zal de aansluittabel moeten worden overgenomen zoals die is opgenomen in bijlage A.

Aansluittabel (nieuwbouw)

Beschouwde afdelingen van het Bouwbesluit	Afd.	Art.	Lid	Woning	Woongebouw	Ander gebouw	Eventueel verder verwijzingspad
Algemene sterkte van de bouwconstructie	2.1	2.2 2.3 2.4 2.5b	1-2 1-3	x x x x	x x x x	x x x x	NEN-EN 1990 (incl. nationale bijlage) NEN-EN 1991-1-1/3/4/5/7 incl. nat. bijl. NEN-EN 1993-1-1 (incl. nat. bijlage)
Sterkte bij brand	2.2	2.10 2.11	1-3 1/4-7 1-2	x - x	x - x	- x x	NEN-EN 1990 (incl. nationale bijlage) NEN-EN 1991-1-2 (incl. nat. bijlage) NEN-EN 1993-1-2 (incl. nat. bijlage) NEN-EN 13381-1/4/8 NEN 6069
Beperking ontstaan brandgevaarlijke situatie (facultatief)	2.8	2.57 2.58	1-2	x x	x x	x x	NEN-EN 13501-1 NEN 6061
Beperking van ontwikkeling van brand en rook	2.9	2.67 2.72	1 1-2	x - x	x - x	- x x	NEN-EN 13501-1 Ministeriële regeling
Beperking van uitbreiding van brand (facultatief)	2.10	2.84	1-3/6-8 1/4-8/11	x -	x -	- x	NEN 6068

Opmerkingen

- In bovenstaande aansluittabel zijn de Bouwbesluiteisen voor "nieuwbouw" aangegeven. Systemen voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies die voldoen aan de eisen voor "nieuwbouw" voldoen tevens aan de eisen voor "verbouw". Vanuit die optiek zijn de eisen voor "verbouw" niet nader uitgewerkt.
- Hieronder zijn overeenkomstig de aansluittabel per BB-afdeling de relevante BB-artikelen en -leden nader uitgewerkt. Tenzij anders vermeld, zijn vermelde BB-artikelen/leden van toepassing op alle (drie) typen bouwwerken (woning, woongebouw en andere gebouwen).

3.2 Technische bouwvoorschriften uit het oogpunt van veiligheid

ALGEMENE STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE; BB-afd. 2.1

3.2.1 Sterkte bouwconstructie; Prestatie-eisen, BB-artikelen 2.2, 2.3 en 2.4

Bouwconstructies moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in BB-art. 2.2, BB-art. 2.3, leden 1-2, BB-art. 2.4, leden 1-3 en BB-art. 2.5b

Opmerking

De prestaties van de lijnvormige stalen bouwconstructies zijn in het kader van deze beoordelingsrichtlijn niet beoordeeld.

BB-aansluitdocument

Het BB-aansluitdocument vermeldt dat de prestaties van de lijnvormige stalen bouwconstructies in het kader van deze richtlijn niet zijn beoordeeld. De prestaties zullen per project door een constructeur worden bepaald.

STERKTE BIJ BRAND; BB-afd. 2.2

3.2.2 Sterkte bouwconstructie bij brand; Prestatie-eisen, BB-artikelen 2.10 en 2.11

Bouwconstructies moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in BB-art. 2.10, leden 1-3 voor woningen/woongebouwen en leden 1/4-7 voor andere gebouwen, alsmede BB-art. 2.11, leden 1-2.

Grenswaarde

De uiterste grenswaarde bedraagt voor een bouwconstructie ten minste 30 minuten.

Bepalingsmethode

De prestaties van de met het bekledingssysteem omklede lijnvormige stalen bouwconstructies worden bepaald overeenkomstig de in tabel 1 van toepassing zijnde normen.

Tabel 1

Type constructie	Belastingen overeenkomstig	Prestaties bepaald overeenkomstig
Staalconstructie	NEN-EN 1990* en NEN-EN 1991-1-2*	NEN-EN 1993-1-2* NEN-EN 13381-1/4/8 NEN 6069

*inclusief nationale bijlage

Toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling controleert of de (methode voor het bepalen van de) prestaties met betrekking tot de sterkte bij brand van de met het bekledingssysteem omklede lijnvormige stalen bouwconstructies in de toepassing voldoen aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen.

BB-aansluitdocument

Het BB-aansluitdocument vermeldt voor toepassingsvoorbeelden de tijdsduur van de brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de met het bekledingssysteem omklede lijnvormige stalen bouwconstructies en welke voorwaarden hiervoor gelden.

BEPERKING VAN HET ONTSTAAN VAN EEN BRANDGEVAARLIJKE SITUATIE; BB-AFD. 2.8 (FACULTATIEF)

3.2.3 Stookplaats; BB-artikel 2.57

Materiaal ter plaatse van of nabij een stookplaats moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in BB-art. 2.57.

Grenswaarde

Het materiaal moet voldoen aan brandklasse A1.

Bepalingsmethode

De brandklasse wordt bepaald overeenkomstig NEN-EN 13501-1 en NEN 6061.

Toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling controleert op projectniveau of de prestaties met betrekking tot de brandklasse van materiaal ter plaatse van of nabij een stookplaats van de met het bekledingssysteem omklede lijnvormige stalen bouwconstructies in de toepassing voldoen aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen.

BB-aansluitdocument

Het BB-aansluitdocument kan vermelden dat het materiaal van het bekledingssysteem:

- tot brandklasse A1 behoort;

of

- expliciet aangeven dat het bekledingssysteem niet in de nabijheid van een stookplaats mag worden toegepast.

3.2.4 Schacht, koker of kanaal; BB-artikel 2.58

Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, koker of kanaal moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in BB-art. 2.58, leden 1-2.

Grenswaarde

Het materiaal moet voldoen aan brandklasse A2, over een dikte van ten minste 0,01 m.

Bepalingsmethode

De brandklasse wordt bepaald overeenkomstig NEN-EN 13501-1.

Toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling controleert op projectniveau of de prestaties met betrekking tot de brandklasse van materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, koker of kanaal van de met het bekledingssysteem omklede lijnvormige stalen bouwconstructies in de toepassing voldoen aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen.

BB-aansluitdocument

Het BB-aansluitdocument kan vermelden dat het materiaal van het bekledingssysteem:

- tot brandklasse A2 behoort;

of

- expliciet aangeven dat het bekledingssysteem niet aan de binnenzijde van een schacht, koker of kanaal mag worden toegepast.

BEPERKING VAN HET ONTWIKKELEN VAN BRAND EN ROOK; BB-AFD. 2.9

3.2.5 Binnenoppervlak; BB-artikel 2.67

Een zijde van een constructieonderdeel die grenst aan de binnenlucht moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in BB-art. 2.67, lid 1 voor woningen/woongebouwen en leden 1-2 voor andere gebouwen.

Grenswaarde

De klassen behoren ten minste tot brandklasse D en ten minste tot rookklasse s2.

Bepalingsmethode

De brandklasse en rookklasse worden bepaald overeenkomstig NEN-EN 13501-1.

Toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling controleert of de prestaties met betrekking tot de brandklasse en rookklasse van de zijden van de met het bekledingssysteem omklede lijnvormige stalen bouwconstructies die grenzen aan de binnenlucht, in de toepassing voldoen aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen.

BB-aansluitdocument

Het BB-aansluitdocument geeft voor toepassingsvoorbeelden van het systeem voor het brandwerend bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies aan, dat deze voldoen aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen ten aanzien van de brandklasse en rookklasse van zijden van constructieonderdelen die grenzen aan de binnenlucht en welke voorwaarden hiervoor gelden.

3.2.6 Constructieonderdeel; BB-artikel 2.72

Constructieonderdelen moeten ter beperking van het ontwikkelen van brand en rook voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in BB-art. 2.72.

Grenswaarde

De grenswaarden kunnen bij Ministeriële Regeling worden gegeven.

Bepalingsmethode

De prestaties worden bepaald overeenkomstig de in de Ministeriële regeling aangegeven bepalingmethode(n).

BB-aansluitdocument

In het BB-aansluitdocument worden (nog) geen uitspraken gedaan. Dit artikel is informatief opgenomen in het kader van de zorg- en signaleringsplicht.

BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND; BB-AFD. 2.10 (FACULTATIEF)

3.2.7 Weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag; BB-artikel 2. 84

De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals aangewezen in BB-art. 2.84, leden 1-3/6-8 voor woningen/woongebouwen en leden 1/4-8/11 voor andere gebouwen.

Grenswaarde

De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) bedraagt een veelvoud van 30 minuten met een minimum van 30 minuten.

Opmerking

Hoewel deze richtlijn niet geldt voor het beoordelen van scheidingsconstructies, zoals wanden, wordt (bij het bekleden van lijnvormige stalen bouwconstructies in scheidingsconstructies) in het kader van deze beoordelingsrichtlijn de WBDBO eveneens onderzocht bij brandwerende bekledingssystemen van lijnvormige stalen bouwconstructies.

Bepalingsmethode

De weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag wordt bepaald overeenkomstig NEN 6068.

Toelatingsonderzoek

De certificatie-instelling controleert of de prestaties met betrekking tot de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van het bekledingssysteem, bij toepassing als onderdeel van een scheidingsconstructie, in de toepassing voldoen aan de in het Bouwbesluit genoemde eisen.

BB-aansluitdocument

Het BB-aansluitdocument kan voor toepassingsvoorbeelden van het bekledingssysteem aangeven dat de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag van het bekledingssysteem, bij toepassing als onderdeel van een scheidingsconstructie, niet meer bedraagt dan de brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de met het bekledingssysteem omklede lijnvormige stalen bouwconstructies en welke voorwaarden hiervoor gelden.

4. EISEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING

4.1 Algemeen

De certificatie-instelling moet voor het toepassingsgebied (paragraaf 1.2) van deze richtlijn beschikken over een accreditatie door de Raad voor Accreditatie op basis van NEN-EN-ISO/IEC 17065.

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

- De algemene regels voor het uitvoeren van het toetsingsonderzoek, 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 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 BB-aansluitdocument;
- De mogelijkheid tot het instellen van beroep tegen beslissingen of maatregelen van de certificatie-instelling.

4.2 Personeel betrokken bij het toetsingsonderzoek

Het bij het, overeenkomstig hoofdstuk 2 van de richtlijn uit te voeren toetsingsonderzoek, betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- Uitvoerder vooronderzoek: belast met het uitvoeren van het toetsingsonderzoek en rapporteren omtrent de uitkomsten daarvan.
- Beoordelaar: belast met de beoordeling van het door de uitvoerder aangeleverde rapportage van het uitgevoerde toetsingsonderzoek.
- Beslissers: belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toetsingsonderzoeken.

4.3 Kwalificatie-Eisen

Personeel betrokken bij het toetsingsonderzoek moet aantoonbaar gekwalificeerd zijn voor het uitvoeren van de benodigde werkzaamheden. Met betrekking tot opleiding, expertise/ervaring gelden de volgende kwalificatie-eisen:

Personeel toetsingsonderzoek	Opleiding	Kennis en Ervaring
Uitvoerder vooronderzoek	MBO-niveau	Productie en toepassing van brandwerende bekledingssystemen of gelijkwaardig Opleiding auditor NEN-EN-ISO 9001 Tweejarige ervaring in de afbouw of prefabindustrie of daaraan gelijkwaardig
Beoordelaar	HBO-niveau	Bouwkundig of andere type opleiding of gelijkwaardig Productie en toepassing van brandwerende bekledingssystemen Minimaal 2 jaar ervaring op leidinggevend niveau in de afbouw of prefabindustrie of daaraan gelijkwaardig
Beslisser	HBO-niveau	Managementervaring of gelijkwaardig Attestering of gelijkwaardig Accreditatiecriteria of gelijkwaardig Kennis van relevante toetsingssystematiek

Personeel betrokken bij het toetsingsonderzoek 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.

5. DOCUMENTEN LIJST

Lijst van documenten zoals vermeld in deze richtlijn

Bouwbesluit 2012	Stb. 2011 416, 676; Stb. 2012, 125, 256, 441, 643; Stb. 2013, 75, 244, 462; Stb. 2014, 51, 211, 232, 233; 333, 342, 358, 539; Stb 2015, 92, 249, 425 en de Ministeriële Regelingen Stcrt. 2011, 23914; Stcrt. 2012, 13245 Stcrt. 2013, 5457, 16919; Stcrt. 2014, 4057, 34076, 37003; Stcrt. 2015, 17338, 45221
CPR	Verordening Bouwproducten EU 305/201
NEN 6061:1991+A3:2012	Bepaling van de weerstand tegen het ontstaan van brand bij stookplaatsen
NEN 6068:2008+C1:2011	Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten
NEN 6069:2011	Beproeving en klassering van de brandwerendheid van bouwdelen en bouwproducten
NEN-EN 1990+A1+A1/C2:2011+NB:2011	Eurocode – Grondslagen van het constructief ontwerp
NEN-EN 1991-1-1+C1:2011+NB:2011	Eurocode 1 – Ontwerpgrondslagen en belastingen op constructies – Deel 1: Ontwerpgrondslagen; incl. Nationale bijlage
NEN-EN 1991-1-2+C1:2011+NB:2011	Eurocode 1: Belastingen op constructies - Deel 1-2: Algemene belastingen - Belasting bij brand; incl. Nationale bijlage
NEN-EN 1991-1-3+C1:2011+NB:2011	Eurocode 1: Belastingen op constructies - Deel 1-3: Algemene belastingen – Sneeuwbelasting; incl. Nationale bijlage
NEN-EN 1991-1-4+A1+C2:2011+NB:2011	Eurocode 1: Belastingen op constructies - Deel 1-4: Algemene belastingen – Windbelasting; ; incl. Nationale bijlage
NEN-EN 1991-1-5+C1:2011+NB:2011	Eurocode 1: Belastingen op constructies - Deel 1-5: Algemene belastingen - Thermische belasting
NEN-EN 1991-1-7+C1:2011+NB:2011	Nationale bijlage bij NEN-EN 1991-1-7+C1: Eurocode 1: Belastingen op constructies - Deel 1-7: Algemene belastingen - Buitengewone belastingen: stootbelastingen en ontploffingen
NEN-EN 1993-1-1+C2:2011+NB:2011	Eurocode 3: Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 1-1: Algemene regels en regels voor gebouwen
NEN-EN 1993-1-2+C2:2011+NB:2015	Eurocode 3: Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 1-2: Algemene regels - Ontwerp en berekening van constructies bij brand
NEN-EN 13381-1:2014	Beproevingmethoden voor de bepaling van de bijdrage aan de brandwerendheid van constructieonderdelen - Deel 1: Horizontale beschermende membranen
NEN-EN 13381-4:2013	Beproevingmethoden voor de bepaling van de bijdrage aan de brandwerendheid van constructie-

NEN-EN 13381-8:2013	onderdelen - Deel 4: Passieve bescherming aangebracht op stalen constructiedelen Beproevingmethoden voor de bepaling van de bijdrage aan de brandwerendheid van constructie- onderdelen - Deel 8: Reagerende bescherming aangebracht op stalen constructiedelen
NEN-EN 13501-1:2007+A1:2009	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag
NEN-EN-ISO/IEC 17025 2005/C1:2007	Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproeving- en kalibratielaboratoria
NEN-EN-ISO/IEC 17065:2012:	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor certificatie- instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten

Voor de juiste datum van de NEN normen wordt verwezen naar www.NEN.nl.

6. BIJLAGE A: BOUWBESLUIT AANSLUITTABLEL

Bouwbesluit aansluittabel zoals op te nemen in het BB-aansluitdocument

Nr	Afdeling	grenswaarde/ bepalingsmethode	prestaties volgens kwaliteitsverklaring
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand bouwconstructie, berekening volgens van toepassing zijnde Eurocodes en/of NEN normen	Vermelding dat de sterkte niet is beoordeeld. Per project worden door een constructeur berekeningen en tekeningen opgesteld waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de gestelde eisen
2.2	Sterkte bij brand	Brandwerendheid op bezwijken van bouwconstructies volgens van toepassing zijnde Eurocodes of NEN 6069	Toepassingsvoorbeelden met vermelding van prestaties waaruit blijkt dat wordt voldaan aan de gestelde eisen
2.8	Beperking ontstaan brandgevaarlijke situatie	Stookplaats	Facultatieve vermelding brandklasse A1, of facultatieve vermelding niet toepassen nabij stookplaats
		Schacht, koker of kanaal	Facultatieve vermelding brandklasse A2, of facultatieve vermelding niet toepassen aan binnenzijde schacht, koker of kanaal
2.9	Beperking ontwikkelen brand en rook	Binnenoppervlak	Toepassingsvoorbeelden met vermelding brand- en rookklasse (min. D, resp. s2)
		Constructieonderdeel	Voldoet aan Ministeriële regel
2.10	Beperking van uitbreiding van brand	WBDBO	Facultatieve vermelding toepassingsvoorbeelden met vermelding voldoen aan de gestelde eisen