

BRL 1003
2003-12-16

Nationale Beoordelingsrichtlijn

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting
Bouwkwaliteit d.d.2004-02-04

voor het KOMO attest-met-productcertificaat voor

Niet-dragende binnenwanden

BRL 1003
2003-12-16

Nationale Beoordelingsrichtlijn

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting
Bouwkwaliteit d.d.2004-02-04

voor het KOMO attest-met-productcertificaat voor

Niet-dragende binnenwanden

©2004 Copyright, Kiwa N.V.

Niets uit deze uitgave mag
verveelvoudigd en/of openbaar
gemaakt worden door middel van
druk, fotokopie, microfilm of op
welke andere wijze dan ook, zonder
voorafgaande schriftelijke
toestemming van de uitgever.

Onverminderd de aanvaarding van
de Beoordelingsrichtlijn door de
Harmonisatie Commissie Bouw van
de Stichting Bouwkwaliteit als
Nationale Beoordelingsrichtlijn
berusten alle rechten bij Kiwa.
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 de
directeur Certificatie en Keuringen
van Kiwa bindend verklaard per
1 maart 2004

Algemene informatie bij deze wijziging

Deze BRL vervangt de BRL 1003 d.d. 2003-07-28.

De wijzigingen in deze versie hebben betrekking op de toevoeging/aanpassing van enkele privaatrechtelijke prestatie-eisen, zie de paragraaf 5.3.2.d alsmede enkele producteisen, zie hoofdstuk 6.

De publicatiedata van de documenten, waarnaar in de tekst van de BRL wordt verwezen, zijn vastgelegd in Hoofdstuk 10 "Overzicht documenten".

BRL 1003 d.d. 2003-07-28 komt hiermee te vervallen.

© IKOB-BKB BV, KIWA NV en SKH

Niets uit dit drukwerk mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van IKOB-BKB, KIWA en SKH, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING
2. DEFINITIES EN TERMINOLOGIE
3. PROCEDURE TER VERKRIJGING VAN EEN KWALITEITSVERKLARING
4. PRESTATIE-EISEN BOUWBESLUIT, ATTESTERINGSONDERZOEK EN KWALITEITSVERKLARING
- 4.1 VOORSCHRIFTEN UIT OOGPUNT VAN VEILIGHEID
- 4.2 VOORSCHRIFTEN UIT OOGPUNT VAN GEZONDHEID
- 4.3 VOORSCHRIFTEN UIT OOGPUNT VAN BRUIKBAARHEID
- 4.4 VOORSCHRIFTEN UIT OOGPUNT VAN ENERGIEZUINIGHEID
5. AANVULLENDE PRIVAATRECHTELIJKE PRESTATIE-EISEN
6. PRODUCTEISEN
7. EISEN T.A.V. DE AANVRAAG VOOR EEN ATTEST
8. EISEN MET BETREKKING TOT DE KWALITEITSZORG (in geval van productcertificatie)
9. EISEN T.A.V. HET BEHEER EN DE INSTANDHOUDING VAN HET ATTEST
10. OVERZICHT DOCUMENTEN

Bijlage 1: Model kwaliteitsverklaring(en), met: aansluitingstabel Bouwbesluit en inhoudsopgave attest (-met-productcertificaat).

Bijlage 2: Windbelastingsproef

Bijlage 3: Consoleproeven

Bijlage 4: Schokbelastingsproeven

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen worden door certificatie- en attesterings-instellingen, die hiervoor zijn erkend door de Raad voor Accreditatie, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag voor c.q. de instandhouding van een attest of een attest-productcertificaat voor 'Niet-dragende binnenwanden'.

De af te geven kwaliteitsverklaringen worden als volgt aangeduid:

- KOMO®-Attest;
- KOMO®-Attest-met productcertificaat;

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

Prestatie-eisen die zijn ontleend aan publiekrechtelijke regelgeving, i.c. Bouwbesluit, zijn vermeld in hoofdstuk 4 van deze beoordelingsrichtlijn.

Aanvullende privaatrechtelijke prestatie-eisen zijn vermeld in hoofdstuk 5 van deze beoordelingsrichtlijn.

In hoofdstuk 5 is gebruik gemaakt van de UEAtc- Beoordelingsrichtlijn "Lichte scheidingswanden".

1.2 Onderwerp en toepassingsgebied

De voorliggende beoordelingsrichtlijn heeft betrekking op Niet-dragende binnenwanden, voor toepassing in gebruiksfuncties zoals omschreven in het Bouwbesluit (BB art. 1.1).

Toelichting:

In de kwaliteitsverklaring zal zo nodig het toepassingsgebied nader worden omschreven, inclusief eventuele beperkingen en/of toepassingsvoorwaarden.

1.3 Geldigheid

Deze nationale beoordelingsrichtlijn vervangt BRL 1003 "Niet-dragende binnenwanden" d.d. 2003-07-28.

Kwaliteitsverklaringen, afgegeven op basis van eerdere versies van deze BRL, behouden hun geldigheid tot 1 april 2004.

2. DEFINITIES EN TERMINOLOGIE

Niet-dragende binnenwand:

Onder een niet-dragende binnenwand wordt verstaan een deel van een verticale niet-dragende inwendige scheidingsconstructie (waaronder niet begrepen verplaatsbare scheidingswanden en vouwwanden), bijvoorbeeld samengesteld uit al dan niet vooraf vervaardigde elementen of panelen opgebouwd uit een combinatie van houten of metalen profielen en/of houtachtige plaatmaterialen, gipskartonplaat, gipsvezelplaat, spaanplaat, o.d. en isolatiemateriaal, uit steenachtig materiaal vervaardigde elementen of panelen dan wel gelijmde of gemetselde stenen, blokken of elementen van gips, beton, cellenbeton, kalkzandsteen, o.d. of van ander steenachtig materiaal, dan wel combinaties hiervan.

Toelichting:

Voor begrippen die niet nader zijn gedefinieerd in onderhavige BRL, wordt verwezen naar het Bouwbesluit en de in Nederlandse normen en voorschriften gehanteerde definities en terminologieën.

3. PROCEDURE TER VERKRIJGING VAN EEN KWALITEITSVERKLARING

- 3.1 Start**
De aanvrager van de kwaliteitsverklaring kiest voor een kwaliteitsverklaring van het type attest of attest-met-productcertificaat.
De aanvrager van de kwaliteitsverklaring geeft aan welke toepassingen van de Niet dragende binnenwanden in de kwaliteitsverklaring moeten worden opgenomen.
Hij verstrekt de nodige gegevens ten behoeve van het opstellen van de "technische specificatie". Hij geeft aan welke uitspraken in de kwaliteitsverklaring moeten worden opgenomen en verstrekt de onderbouwing van die uitspraken.
- 3.2. Toetsingsonderzoek**

De certificatie- en/of attesteringsinstelling onderzoekt of de in het attest of attest-met-productcertificaat op te nemen specificatie en uitspraken in overeenstemming zijn met de eisen van hoofdstukken 4, 5 en 6 in deze BRL.
- 3.3 Beoordeling van het kwaliteitssysteem van de aanvrager**

De certificatie- en/of attesteringsinstelling onderzoekt of het kwaliteitssysteem van de aanvrager in overeenstemming is met hoofdstuk 8 en/of 9.
- 3.4 Afgifte van het attest(-met-productcertificaat)**

Het attest of attest-met-productcertificaat wordt in overeenstemming met de door de Harmonisatie Commissie Bouw vastgestelde modellen conform het algemeen reglement van de certificatie- en/of attesteringsinstelling van de Certificatie-Instelling afgegeven wanneer het toelatingsonderzoek (3.2) en zonodig de beoordeling van het kwaliteitssysteem van de aanvrager (3.3) in positieve zin zijn afgerond.
- 3.5 Externe kwaliteitszorg**

Na afgifte van het attest(-met-productcertificaat) wordt door de certificatie- en/of attesteringsinstelling controle uitgeoefend zoals beschreven in hoofdstuk 8 en/of 9.

4. PRESTATIE-EISEN BOUWBESLUIT, ATTESTERINGSONDERZOEK EN KWALITEITSVERKLARING

In dit hoofdstuk zijn de eisen uit het bouwbesluit gegeven die in het kader van een attest (met-productcertificaat) voor Niet-dragende binnenwanden kunnen worden beoordeeld.

4.1 VOORSCHRIFTEN UIT HET OOGPUNT VAN VEILIGHEID

4.1.1 ALGEMENE STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE (BB AFD. 2.1)

Prestatie-eisen (BB art. 2.1)

Een bouwconstructie moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.1.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn bij belastingscombinaties volgens NEN 6702, bepaald volgens:

- NEN 6710 of NEN 6770 (metaal);
- NEN 6720 of NEN 6790 (steenachtig materiaal);
- NEN 6760 (hout);
- NEN 2608 (glas).

Ingevolge art. 8.2 en art. 9.6 van NEN 6702 dient hierbij afhankelijk van de toepassing ook rekening te worden gehouden met de volgende belastingen:

- een stootbelasting van 0,5 kNm;
- een gelijkmatig verdeelde belasting (q_{rep}) van 0,5 kN/m tot 3 kN/m;
- een geconcentreerde belasting (F_{rep}) van 1 kN.

Met betrekking tot het bestand zijn tegen windbelasting is art. 8.6.4.4 van NEN 6702 van belang. Met betrekking tot de windbelasting kan ook de proef zoals omschreven in Bijlage 2 worden uitgevoerd.

Toelichting

Aan de hand van aan te leveren berekeningen wordt gecontroleerd of de uitgangspunten voor de berekening (belastingen, belastingfactoren, materiaalfactoren, etc.) alsmede de berekening zelf correct zijn en overeenstemmen met de daarvoor aangewezen normen. Ten behoeve van de stootbelasting kunnen beproevingsresultaten worden aangeleverd in overeenstemming met NEN 6701, art. 9.6.1. Indien het aantonen geschiedt met gebruikmaking van een door betreffende normcommissie vastgestelde NPR, dan wordt geacht te zijn voldaan aan de desbetreffende norm.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt de prestaties van de niet-dragende binnenwanden die voldoen. Het attest (-met-productcertificaat) kan vermelden dat de producent berekeningen en tekeningen maakt die voldoen aan de gestelde eisen. Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven die voldoen aan de gestelde eisen.

Toelichting

In het attest (-met-productcertificaat) worden materiaaleigenschappen, de afmetingen van constructie-onderdelen en de toe te passen verbindingsmiddelen nader gespecificeerd (middels tekst en/of tekeningen) welke benodigd zijn om aan de berekeningen te kunnen voldoen.

4.1.2 BEPERKING VAN HET ONTSTAAN VAN EEN BRANDGEVAARLIJKE SITUATIE (BB AFD. 2.11)

Prestatie-eisen (BB art. 2.81)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.81.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn. Dit kan betrekking hebben op:

- Het onbrandbaar zijn van materialen bij een stookplaats bepaald conform NEN 6064;
- Het onbrandbaar zijn van materialen van een schacht, koker of kanaal bepaald conform NEN 6064;
- Dan wel conform NEN-EN 13501-1.

Attest(-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen, dat wil zeggen onbrandbaar dan wel Euroklasse A1.

4.1.3 BEPERKING VAN ONTWIKKELING VAN BRAND (BB AFD. 2.12)

Prestatie-eisen (BB art. 2.91)

Constructie-onderdelen moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.91.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 6065, dan wel
- NEN-EN 13501-1.

Attest(-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt de brandklassen van de niet-dragende binnenwanden die voldoen; deze behoren ten minste tot klasse 4 van de bijdrage tot brandvoortplanting, dan wel ten minste tot Euroklasse D te zijn.

4.1.4 BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND (BB AFD. 2.13)

Prestatie-eisen (BB art. 2.103)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.103.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 6068

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) geeft toepassingsvoorbeelden van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen; de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) dient ten minste 30 minuten te bedragen.

4.1.5 VERDERE BEPERKING VAN UITBREIDING VAN BRAND (BB AFD. 2.14)

Prestatie-eisen (BB art. 2.115)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.115.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 6068.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen; de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) dient ten minste 30 minuten te bedragen.

4.1.6 BEPERKING VAN ONTSTAAN VAN ROOK (BB AFD. 2.15)

Prestatie-eisen (BB art. 2.125)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.125.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 6066, dan wel
- NEN-EN 13501-1.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt de rookklassen van de niet-dragende binnenwanden die voldoen; de rookdichtheid dient

ten hoogste 10 m^{-1} te bedragen dan wel tot Euroklasse s2 te behoren.

4.1.7 BEPERKING VAN VERSPREIDING VAN ROOK (BB AFD. 2.16)

Prestatie-eisen (BB art. 2.134)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.134.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 6075.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen; de weerstand tegen rookdoorgang (WRD) dient ten minste 30 minuten te bedragen.

4.1.8 INRICHTING VAN ROOKVRIJE VLUCHTROUTES (BB AFD. 2.19)

Prestatie-eisen (BB art. 2.166)

Een bouwwerk moet zodanig zijn ingericht dat voldaan wordt aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 2.166.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 6068.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van de niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen.

4.2 VOORSCHRIFTEN UIT OOGPUNT VAN GEZONDHEID

4.2.1 BESCHERMING TEGEN GELUID VAN BUITEN (BB AFD. 3.1)

Prestatie-eisen (BB art. 3.1)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 3.1.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 5077.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van constructie-onderdelen die voldoen aan de gestelde eisen; de karakteristieke geluidwering dient ten minste 20 dB(A) te zijn.

4.2.2 GELUIDWERING TUSSEN VERBLIJFSRUIMTEN VAN DEZELFDE GEBRUIKSFUNCTIE (BB AFD. 3.3)

Prestatie-eisen (BB art. 3.11)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 3.11.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 5077.

Toelichting

De contactgeluid-isolatie wordt bepaald op vloeren door middel van een hamerapparaat. De aansluitingen van de scheidingsconstructies aan omringende wanden en vloeren kunnen hierop van invloed zijn.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen; de karakteristieke isolatie-index voor luchtgeluid en voor contactgeluid dient ten minste -20 dB te bedragen.

4.2.3 BEPERKING VAN GALM (BB AFD. 3.4)

Prestatie-eisen (BB art. 3.15)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 3.15.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 5078.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen.

4.2.4 GELUIDWERING TUSSEN RUIMTEN VAN VERSCHILLENDE GEBRUIKSFUNCTIES (BB AFD. 3.5)

Prestatie-eisen (BB art. 3.17)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 3.17.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 5077.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen.

4.2.5 WERING VAN VOCHT VAN BUITEN (BB AFD. 3.6)

Prestatie-eisen (BB art. 3.22)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 3.22.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens

- NEN 2778 (waterdichtheid)

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen.

4.2.6 WERING VAN VOCHT VAN BINNEN (BB AFD. 3.7)

Prestatie-eisen (BB art. 3.26)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 3.26.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de constructie-onderdelen juist zijn, bepaald volgens

- NEN 2778 (temperatuurfactor en wateropname)

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen; de factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte dient ten minste 0,5 te bedragen.

4.2.7 BEPERKING VAN DE TOEPASSING VAN SCHADELIJKE MATERIALEN (BB AFD. 3.15)

Prestatie-eisen (BB art. 3.106)

In niet-dragende binnenwanden toe te passen materialen waaruit giftige of hinderlijke stoffen kunnen vrijkomen, moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 3.106.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de toegepaste materialen juist zijn.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt dat de toegepaste materialen voldoen aan de gestelde eisen.

4.3 VOORSCHRIFTEN UIT OOGPUNT VAN BRUIKBAARHEID

4.3.1 ALGEMEEN (BB AFD. 4.1 T/M 4.18)

De in afdeling 4.1 t/m 4.18 van het Bouwbesluit opgenomen voorschriften hebben hoofdzakelijk betrekking op het ontwerp van een gebouw die over het algemeen door of namens de opdrachtgever per project dienen te worden beoordeeld en dus in het kader van een attest (-met-productcertificaat) niet worden beoordeeld.

Attesteringsonderzoek

Indien één van voornoemde onderwerpen toch onderdeel uitmaakt van het (ontwerp van) de niet-dragende binnenwanden, bijvoorbeeld met betrekking tot de vrije doorgang (BB afd. 4.3) of de bereikbaarheid (BB afd. 4.4) wordt gecontroleerd of de opgegeven prestaties juist zijn.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven die voldoen aan de gestelde eisen.

4.4 VOORSCHRIFTEN UIT OOGPUNT VAN ENERGIEZUINIGHEID

4.4.1 THERMISCHE ISOLATIE (BB AFD. 5.1)

Prestatie-eisen (BB art. 5.1)

Constructie-onderdelen moeten voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 5.1.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 1068.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen.

4.4.2 BEPERKING VAN DE LUCHTDOORLATENDHEID (BB AFD. 5.2)

Prestatie-eisen (BB art. 5.1)

Een bouwwerk moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 5.2.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de opgegeven prestaties van de niet-dragende binnenwanden juist zijn, bepaald volgens:

- NEN 2686.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan toepassingsvoorbeelden geven die voldoen aan de gestelde eisen; de luchtvolumestroom (van het totaal aan gebieden en ruimten) dient $\leq 0,2 \text{ m}^3/\text{s}$ te zijn.

4.4.3 ENERGIEPRESTATIE (BB AFD. 5.3)

Prestatie-eisen (BB art. 5.1)

Een bouwwerk moet voldoen aan de prestatie-eisen zoals vermeld in tabel 5.3.

Toelichting

De thermische isolatie levert een belangrijke bijdrage aan de energiezuinigheid van het bouwwerk. Er zijn echter meer aspecten die de energiezuinigheid bepalen en geen onderdeel over het algemeen geen onderdeel uitmaken van de niet-dragende binnenwanden. Er wordt derhalve geen attesteringsonderzoek naar de energieprestatie-coëfficiënt uitgevoerd.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) kan vermelden dat bij de berekening van de energieprestatie-coëfficiënt de bijdrage van de thermische isolatie van de Niet-dragende binnenwanden ontleend kan worden aan dit attest(-met-productcertificaat) met een verwijzing naar het hoofdstuk thermische isolatie.

5. AANVULLENDE PRIVAATRECHTELIJKE PRESTATIE-EISEN

5.1 STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE ONDER INVLOED VAN EXCENTRISCHE VERTICALE BELASTINGEN

Prestatie-eisen

De scheidingsconstructies met inbegrip van hun aansluitingen mogen niet tot breuk worden gebracht of op een voor de gebruiker gevaarlijke wijze beschadigen onder invloed van een excentrische verticale belasting ten gevolge van het ophangen van zware voorwerpen (bijvoorbeeld wandmeubels, sanitair, verwarmingsapparatuur, e.d.).

Attesteringsonderzoek

Het voldoen aan voornoemde eisen dient te worden aangetoond door middel van berekeningen conform NEN 6710 en NEN 6770 (metaal), NEN 6720 en NEN 6790 (steenachtig materiaal), NEN 6760 (houtachtig) en NEN 2608 (glas) met inachtneming van NEN 6702 of door middel van de in Bijlage 3 van deze BRL gegeven beproevingsmethode.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt de prestaties van de niet-dragende binnenwanden die voldoen.

5.2 STERKTE VAN DE BOUWCONSTRUCTIE TEGEN SCHOKKEN

Prestatie-eisen

De scheidingsconstructies met inbegrip van hun aansluitingen mogen niet worden doorboord of op een voor de gebruiker gevaarlijke wijze beschadigen onder invloed van een schok met een zacht lichaam van 240 Nm en onder invloed van een schok met een hard lichaam van 10 Nm.

Attesteringsonderzoek

Het voldoen aan voornoemde eisen dient te worden aangetoond door middel van berekeningen conform NEN 6710 en NEN 6770 (metaal), NEN 6720 en NEN 6790 (steenachtig materiaal), NEN 6760 (houtachtig) en NEN 2608 (glas) met inachtneming van NEN 6702 of door middel van de in Bijlage 4 van deze BRL gegeven beproevingsmethode.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt de prestaties van de niet-dragende binnenwanden die voldoen.

5.3 VERPLAATSING EN VERVORMING

5.3.1 Gedrag van de aansluitingen met de draagconstructie (ruwbouw)

Prestatie-eisen

De aansluitingen van de scheidingswand met de draagconstructie (ruwbouw) moeten zodanig zijn ontworpen en kunnen worden uitgevoerd, dat de scheidingsconstructie onder invloed van normaal te verwachten vormveranderingen van de draagconstructie (ruwbouw), bijvoorbeeld doorbuigingen van de bovengelegen constructie en eventuele vormveranderingen van de scheidingsconstructie zelf (b.v. maatveranderingen en doorbuigingen ten gevolge van hygrothermische beïnvloedingen), niet wordt onderworpen aan belastingen, evenwijdig aan zijn oppervlak, die breuk of voor de gebruiker gevaarlijke beschadigingen teweeg zou kunnen brengen.

Interpretatie/Toelichting

Door de scheidingswand (inclusief aansluitingsdetails) moet een doorbuiging van de bovengelegen constructie van ten minste 10 mm kunnen worden opgenomen. Bij toepassing in de praktijk dient rekening te worden gehouden met eventuele bijkomende doorbuiging van vloeren.

Een grotere doorbuiging dan 10 mm is toelaatbaar indien:

- a. de aansluitingsdetails zijn aangepast aan een grotere doorbuiging;
- b. door middel van berekening of beproeving wordt aangetoond dat de scheidingswand een grotere doorbuiging kan opnemen. Hierbij gelden de volgende criteria:
 1. Geen breuk of voor de gebruiker gevaarlijke beschadigingen ten gevolge van optredende knik- of schrankbelastingen (eventueel middels beproevings vast te stellen in overleg met de Attesterings- c.q. Certificatie-instelling);

2. De doorbuiging van de scheidingswand mag niet groter zijn dan 0,002 maal de hoogte met een maximum van 5 mm.

Attest (-met-productcertificaat)

Het verdient aanbeveling om in het attest(-met-productcertificaat) de toelaatbare vormverandering van de aangrenzende bouwdelen, met name die van de vloeren, aan te geven.

5.3.2 Vormveranderingen

Prestatie-eisen

Ten gevolge van verschillende beïnvloedingen van mechanische en hygrothermische aard en ten gevolge van een normaal gebruik mag de wand met inbegrip van de aansluitingen geen beschadigingen of vormveranderingen ondergaan die schadelijk zijn voor het uiterlijk aanzien, de bewoonbaarheid en eventuele afwerkingen zoals behang, verf e.d.

Toelichting

Hoewel het moeilijk is exacte eisen te stellen, is het wenselijk met name de doorbuigingen en bewegingen in de aansluitingen met enige nauwkeurigheid te beperken.

Aangezien vormveranderingen van aangrenzende bouwdelen onaanvaardbare vervormingen van de wand en zijn aansluitingen teweeg kunnen brengen (met name die van de vloeren), verdient het aanbeveling de vervormingen van die aangrenzende bouwdelen aan te geven die de wand, zonder schade, kan weerstaan.

a) Vormveranderingen t.g.v. excentrische belastingen

De blijvende of uiteindelijke doorbuigingen ten gevolge van maatafwijkingen van de wand in het werk en van belastingen ten gevolge van het ophangen van zware voorwerpen die aangenomen wordt op de helft van de belastingen zoals vermeld in bijlage 3 mag niet meer bedragen dan 0,002 van de hoogte van de wand met een maximum van 5 mm.

Attesteringsonderzoek

Het voldoen aan voornoemde eisen kan worden aangetoond door middel van berekeningen conform NEN 6710 en NEN 6770 (metaal), NEN 6720 en NEN 6790 (steenachtig materiaal), NEN 6760 (houtachtig) en NEN 2608 (glas) met inachtneming van NEN 6702 of door middel van navolgende proef.

De scheidingsconstructie dient middels de consoleproef te worden belast met 50 kg respectievelijk met 200 kg, evenwijdig aan de scheidingsconstructie die wordt beproefd, op 0,30 m van zijn oppervlak en gesteund door twee consoles h.o.h. 0,50 m respectievelijk 1,0 m die elk twee bevestigingen hebben in verticale richting h.o.h. 0,15 m respectievelijk 0,60 m en waarvan de onderste bevestiging een contact met de scheidingsconstructie heeft in de vorm van een cirkel met een diameter van 25 mm (zie bijlage 3).

De proeven worden uitgevoerd op scheidingsconstructies zoals omschreven in bijlage 3 (Opbouw proefwand).

b) Vormveranderingen onder invloed van schokbelasting

Onder invloed van een schok met een zacht lichaam van 120 Nm mag de tijdelijke doorbuiging van de niet-dragende binnenwand niet groter zijn dan aangegeven in onderstaande tabel.

doorbuigingsklasse	doorbuigings-eis
- klasse I	$\leq 0,008$ maal hoogte wand; maximum 20 mm
- klasse II	$\leq 0,016$ maal hoogte wand; maximum 40 mm

Voor toepassing in niet-dragende woningscheidende- en woningbegrenzende wanden geldt dat onder invloed van een schok met een zacht lichaam van 120 Nm de tijdelijke doorbuiging van de wand niet groter mag zijn dan 10 mm. De wand wordt ingedeeld in één van de classificaties volgens onderstaande tabel, die in het attest(-met-productcertificaat) zal worden vermeldt.

Klassering van de weerstand tegen schokbelasting	Tijdelijke doorbuiging t.g.v. schokbelasting
Klasse I houdt in	0 tot 2 m
Klasse II houdt in	2 tot 5 m

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

Klasse III houdt in	5 tot 10 mm
---------------------	-------------

Attesteringsonderzoek

De proeven worden uitgevoerd conform bijlage 4, op scheidingsconstructies zoals omschreven in bijlage 3 (Opbouw proefwand).

De schokbelasting van 120 Nm wordt uitgevoerd met een zak van textielweefsel met een diameter van 0,25 m gevuld met droog zand tot een massa van 30 kg welke op 0,15 m voor het oppervlak van de wand wordt gehangen met het raakvlak op halve hoogte van de wand. Men laat de zak zonder aanvangssnelheid en van een hoogte van 0,40 m met een slingerbeweging driemaal op dezelfde plaats tegen de wand vallen.

Bij afspraak worden de resultaten van deze proef geacht het zelfde te zijn als die van een zelfde proef met een lederen zak van 25 kg en een valhoogte van 0,45 m.

Eventuele beschadigingen worden opgenomen evenals de tijdelijke en de blijvende doorbuiging en in een verslag vastgelegd.

Interpretatie/Toelichting

De doorbuigingsklasse wordt vermeld in het attest(-met-productcertificaat). Bij een doorbuiging van meer dan 20 mm dienen maatregelen getroffen te worden ten aanzien van de doorbuiging van de wand ter plaatse van kozijnen.

c) Vormveranderingen ten gevolge van gelijkmatig verdeelde belasting

Onder invloed van plotselinge luchtdrukveranderingen in een ruimte of het leunen van een persoon tegen de wand, bij afspraak teweeg gebracht door een gelijkmatig verdeelde belasting van 230 N/m², mag de doorbuiging niet groter zijn dan 0,002 maal de hoogte van de wand met een maximum van 5 mm.

Attesteringsonderzoek

Door middel van een gelijkmatig verdeelde belastingsproef (zie bijlage 2).

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt de prestaties van de niet-dragende binnenwanden die voldoen.

d) Bijkomende doorbuiging

Niet-dragende binnenwanden hebben (indien van toepassing) een bijkomende doorbuiging, zoals bedoeld in NEN 6702, van ten hoogste 1/200 van de overspanning met een maximum van 18 mm.

Bepalingsmethode

De doorbuiging wordt bepaald overeenkomstig NEN 6702 in samenhang met NEN 6760.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) geeft toepassingsvoorbeelden van niet-dragende binnenwanden die voldoen aan de gestelde eisen of verklaart dat de prestaties projectmatig zijn aangetoond.

5.4 UITERLIJK AANZIEN EN VLAKHEID

Wanden die geacht worden vlak te zijn, moeten een regelmatig oppervlak hebben zonder zichtbare gebreken. Bij strijklucht moet de wand er behoorlijk vlak uitzien. Dit houdt met name in, dat de elementen zelf vlak en in principe zonder scheuren moeten zijn, maar dat craquelé-scheurtjes in de aansluiting tussen de elementen en een zeker gebrek aan vlakheid van het geheel der elementen aanvaardbaar is, mits deze aansluitingen worden geaccentueerd (bijvoorbeeld door een uitvoering met terug liggende voeg, of door insnijding) of worden verborgen (bijvoorbeeld door een voegafdekking).

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de wanden aan de hiervoor omschreven eisen voldoen.

Attest (-met-productcertificaat)

In het attest (-met-productcertificaat) wordt opgenomen of (en zonodig hoe) aan genoemde eisen kan worden voldaan. Ook kunnen nadere eisen c.q. verwerkingsvoorschriften dienaangaande worden opgenomen, bijvoorbeeld afhankelijk van de aan te brengen afwerklaag.

5.5 VOORZIENINGEN VOOR AFBOW EN AFWERKING

De wand moet de mogelijkheid bieden tot:

- het aanbrengen van de gebruikelijke afwerkingen zoals behang en verf, behalve als de wand reeds een geschikte en duurzame afwerking omvat. In het attest (-met-productcertificaat) moet zo nodig de in acht te nemen voorzorgen en de mogelijkheden tot het aanbrengen van tegels aangeven;
- het aanbrengen van de gebruikelijke of speciale middelen voor het ophangen van lichte voorwerpen (schilderijen, lichte huishoudelijke apparaten, e.d.); hieraan wordt geacht te worden voldaan door ophangmiddelen, die een kracht van 0,1 kN evenwijdig aan de wand en een uittrekkraft van 0,25 kN kunnen weerstaan;
- het aanbrengen van gebruikelijke of speciale middelen voor het ophangen van zware voorwerpen (wandmeubels, sanitair, verwarmingsapparatuur, etc.);
- het in de wand aanbrengen van elektrische leidingen;
- het aanbrengen van water-, verwarmings- en gasleidingen.

Attesteringsonderzoek

Gecontroleerd wordt of de wanden aan de hiervoor omschreven eisen voldoen.

Attest (-met-productcertificaat)

In het attest (-met-productcertificaat) wordt opgenomen of (en zonodig hoe) aan genoemde eisen kan worden voldaan. Ook kunnen nadere eisen c.q. verwerkingsvoorschriften dienaangaande worden opgenomen, bijvoorbeeld afhankelijk van de aan te brengen afwerklaag.

5.6 DUURZAAMHEID

Voor een scheidingsconstructie, samengesteld uit onbekende materialen of een onbekend gebruik van bestaande materialen gelden de onderstaande eisen. Voor bestaande materialen en toepassingen wordt geacht dat de duurzaamheid in de desbetreffende productnormen is begrepen.

5.6.1 Behoud van prestatie

Prestatie-eisen

Rekening houdend met een normaal onderhoud en onder normale gebruiksomstandigheden moet de scheidingsconstructie met inbegrip van zijn aansluitingen en bevestigingen gedurende een periode in een orde van 50 jaar voldoen aan de voorafgaande eisen. Indien het behoud van eigenschappen voor een of meer toepassingen afhangt van aanvullende voorzieningen (b.v. afwerkingen) moeten deze een zelfde levensduur hebben; een uitzondering kan slechts worden gemaakt voor gevallen, waarin een vermindering van de kwaliteit van de wand makkelijk valt op te merken en waarin bovendien het behoud van de eigenschappen de aanvullende voorzieningen deel uitmaakt van een gebruikelijk onderhoud.

Bij de beoordeling van het behoud van eigenschappen moet in het bijzonder rekening gehouden worden met de volgende factoren:

- de weerstand van de verbindingsmiddelen en materialen tegen veranderlijke of afwisselende mechanische beïnvloedingen ten gevolge van veranderlijke belastingen en ten gevolge van vormveranderingen van de wand en de aangrenzende bouwdelen;

- de fysisch-chemische stabiliteit van de samenstellende materialen in gebruiksomstandigheden en de fysisch-chemische wisselwerking die zich zou kunnen ontwikkelen tussen de samenstellende materialen en die van de aangrenzende bouwdelen;
- de verwarming, voortkomend uit een min of meer gelokaliseerde straling (zon, verwarmingsapparaat), die plaatselijk een oppervlakte temperatuur in de orde van grootte van 50 °C opwekt.

Attesteringsonderzoek

De beoordeling van voorgaande eisen zal over het algemeen op basis van deskundig inzicht plaats vinden. De duurzaamheid van scheidingsconstructies opgebouwd uit onbekende materialen of een onbekend gebruik van bestaande materialen zal voor zover nodig naar de stand der techniek bekende verouderingsproeven en andere lange duurproeven moeten worden bepaald.

De resultaten van deze proeven zullen geanalyseerd moeten worden. Wanneer er op grond van deze gegevens geen gegronde redenen zijn om het attest(-met-productcertificaat) af te wijzen, zullen deze proefresultaten in het attest(-met-productcertificaat) worden vermeld.

Attest (-met-productcertificaat)

In het attest (-met-productcertificaat) wordt zonodig opgenomen of (en zonodig hoe) aan genoemde eisen kan worden voldaan. Ook kunnen nadere eisen c.q. verwerkingsvoorschriften dienaangaande worden opgenomen, bijvoorbeeld afhankelijk van de aan te brengen afwerklaag.

5.6.2 Bestandheid tegen schokken

De scheidingsconstructie met inbegrip van zijn aansluitingen mag onder invloed van de navolgende schokken geen moeilijk te herstellen beschadigingen vertonen die er toe zou leiden, dat aan de voorgaande eisen niet zou worden voldaan.

- a. Een serie van 10 schokken met een zacht lichaam met een energie van 60 Nm.
Deze proef is bedoeld om de duurzaamheid van verbindingen - voor zover aanwezig - tussen de samenstellende delen van de elementen en die van de aansluitingen na te gaan.
- b. Een schok met een hard voorwerp met een energie van 10 Nm.
- c. Een schok met een hard voorwerp met een energie van 2,5 Nm.

Attesteringsonderzoek

- a. Schok van 60 Nm. Een lederen voetbal (diameter ca. 0,20 m) gevuld met fijn zand van 0,5 mm tot een gewicht van 5 kg, wordt op 0,10 m voor het oppervlak van de wand opgehangen. Men laat de bal zonder aanvangssnelheid en met een hoogte van 1,20 m met een slingerbeweging tien maal op de zelfde plaats tegen de wand vallen. De proef wordt op verschillende plaatsen uitgevoerd. Eventuele beschadigingen worden opgenomen in de verslaglegging.
- b. Schok van 10 Nm. Een schok met een hard voorwerp met een energie van 10 Nm teweeggebracht door een schokbelastingsproef zoals omschreven in hoofdstuk 5.3.
- c. Schok van 2,5 Nm. Een schok uitgevoerd zoals omschreven in hoofdstuk 5.3. met een stalen kogel van 0,515 kg en een valhoogte van 0,50 m. De diameter van de indeuking mag niet groter zijn dan 0,02 m.

Attest (-met-productcertificaat)

Het attest (-met-productcertificaat) vermeldt de prestaties van de niet-dragende binnenwanden die voldoen.

5.6.3 Onderhoud en reparatie

Voor zover op grond van ervaring met traditionele materialen en producten de gebruiker van het gebouw niet vertrouwd is met het onderhoud van de wand, zal in het attest (-met-productcertificaat) globaal worden aangegeven op welk onderhoud moet worden gerekend.

Interpretatie/Toelichting

Het is van belang, dat onderhoud en reparatie zonder bijzondere voorzorgen kunnen worden uitgevoerd met gangbare of althans makkelijk te verkrijgen materialen en producten, behoudens in het geval van speciale regelingen (b.v. een onderhoudscontract). De frequentie van onderhoud en herstel, die noodzakelijk is ten gevolge van normaal gebruik, evenals de kosten daarvan, moet ongeveer gelijk zijn aan die van traditionele scheidingsconstructies.

Het normale schoonmaak onderhoud van een ruimte en eventueel de scheidingsconstructie, evenals het gebruik van gangbare vluchtige desinfecterende middelen en insecticiden mag geen verval tot gevolg hebben.

Indien (plaat)materialen van de binnenwand gevoelig is voor beschadiging (b.v. bij verwijderen van oude behanglagen) dan dient in het attest(-met-productcertificaat) te worden vermeld hoe deze beschadigingen kunnen worden voorkomen dan wel kunnen worden gerepareerd.

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

In voorkomende gevallen moet worden gezien of het vervangen van de wand binnen de constructieve levensduur van het gebouw mogelijk is zonder dat de overige constructie wordt aangetast.

Attest (-met-productcertificaat)

In het attest (-met-productcertificaat) wordt zonnig opgenomen of (en zonnig hoe) onderhoud kan worden uitgevoerd

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

6. PRODUCTEISEN

6.1 ALGEMEEN

In dit hoofdstuk worden, via verwijzing naar eisen zoals die vermeld zijn in vigerende nationale beoordelingsrichtlijnen of andere openbare documenten, eisen gesteld aan producten/materialen waaruit de niet-dragende binnenwanden kunnen worden opgebouwd.

6.2 BINNENWANDEN VAN O.A. HOUT EN PLAATMATERIAAL

6.2.1 Hout

Hout toegepast in binnenwanden dient ten minste te behoren tot de sterkteklasse conform NEN 5498 en NEN 6760, die overeenkomt met de sterkte- en stijfheidsberekeningen overeenkomstig de paragrafen 4.1.1, 4.1.2, 5.1, 5.2 en 5.3. Indien het hout gevingerlast is, moet dit zijn uitgevoerd overeenkomstig de eisen van BRL 1704 Deel 1 'Gevingerlast hout voor dragende toepassingen'.

6.2.2 Plaatmaterialen

6.2.2.1 Triplex

Triplex toegepast in binnenwanden moet minimaal voldoen aan klasse D; overeenkomstig de daaraan gestelde eisen in BRL 1705.

6.2.2.2 Spaanplaat

Spaanplaat toegepast in binnenwanden moet minimaal voldoen aan klasse N overeenkomstig de daaraan gestelde eisen in BRL 1101.

6.2.2.3 OSB

OSB moet minimaal voldoen aan klasse 2 overeenkomstig de daaraan gestelde eisen in BRL 1106.

6.2.2.4 Gipsvezelplaat

Gipsvezelplaat moet voldoen aan de daaraan gestelde eisen in BRL 1102 met een minimale buigsterkte van 5,5 N/mm².

6.2.2.5 Gipskartonplaat

Gipskartonplaat moet voldoen aan de daaraan gestelde eisen in BRL 1009.

6.2.3 Bevestigingsmiddelen

Draadnagels, nieten, schroeven e.d. moeten zijn van verzinkt staal, aluminium, messing of roestvast staal. Voor de toepassing in niet agressieve houtsoorten kunnen elektrolytisch verzinkte of gesherardiseerde stalen bevestigingsmiddelen worden toegepast.

6.2.4 Isolatiemateriaal

Minerale wol overeenkomstig de daaraan gestelde eisen in BRL 1308. Polystyreen moet voldoen aan de daaraan gestelde eisen in BRL 1306. Cellulose moet voldoen aan de daaraan gestelde eisen in DIN 18165, type W en WV. Polyurethaan moet voldoen aan de daaraan gestelde eisen in BRL 1304.

6.2.5 Lijm

Indien lijm wordt toegepast, moet deze minimaal voldoen aan klasse D1 van NEN-EN 204.

De lijmverbindingen in samengestelde constructies dienen één geheel te vormen (gesloten lijmvoeg).

6.2.6 Metalen profielen

De toe te passen metalen profielen moeten vernikkeld, verzinkt of op andere wijze corrosiewerend zijn.

6.3 Overige BINNENWANDEN (ANDERS DAN VAN O.A. HOUT EN PLAATMATERIAAL)

Deelsystemen, systeemonderdelen, grondstoffen, halfproducten of andere producten waarvoor een geldige NEN-norm dan wel een geldige Nationale Beoordelingsrichtlijn bestaat, moeten voldoen aan de daarin gestelde eisen, nadat is vastgesteld dat de toepassing overeenkomstig deze norm of beoordelingsrichtlijn is.

Een kwaliteitsverklaring voor deze producten, afgegeven door een daartoe door de Raad voor Accreditatie erkende instelling, wordt als afdoende bewijsvoering beschouwd dat aan de gestelde eisen wordt voldaan.

7. EISEN T.A.V. DE AANVRAAG VOOR EEN ATTEST (-MET-PRODUCTCERTIFICAAT)

7.1 TOELATINGSONDERZOEK

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

De producent dient medewerking te verlenen aan de door de attesterings- c.q. certificatie-instelling uit te voeren toelatingsonderzoek door toegang tot de productieplaats te verlenen en desgevraagd inzage te verschaffen aan alle relevante documenten. Zonodig dienen monsters voor eventueel uit te voeren onderzoek ter beschikking te worden gesteld.

7.2 TE VERSTREKKEN GEGEVENS

De voor de beoordeling van de niet-dragende binnenwanden benodigde gegevens zijn in onderstaand overzicht opgenomen. Deze gegevens dienen te worden verstrekt bij de aanvraag voor een attest (-met-productcertificaat) aan de attesterings- c.q. certificatie-instelling.

Hierbij is onderscheid gemaakt in gegevens die worden verkregen door:

- Opgave van de producent, aangegeven met een F;
- Meting, bepaling of beproeving, aangegeven met een M;
- Berekening, aangegeven met een B.

7.2.1 Algemene gegevens

- Producent (naam, post- en bezoekadres, e.d.) F
- Handelsnaam F
- Toepassingsgebied (toepassingsvoorbeelden) F

7.2.2 Bouwdeelgegevens (technische specificaties)

- Typen, vorm en samenstelling F
- Afmetingen onderdelen, inclusief toleranties F
- Massa-gegevens F
- Verbindings/bevestigingsmiddelen (materiaal- en afmetingen) F

7.2.2 (Samenstellende) Materialen

- Omschrijving van alle relevante toegepaste materialen F
- (kwaliteit, afmetingen, verduurzaming, certificering, etc.) F
- Materiaalgegevens, toelaatbare spanningen, elastische grootheden, e.d. F/M

7.2.3 Onderbouwing van de gebruikswaarde-aspecten (conform hoofdstuk 4 en 5)

Door de producent mogen andere of afwijkende bepalingmethoden c.q. berekeningsmethoden worden aangeleverd.

Door de attesterings- c.q. certificatie-instelling zal worden beoordeeld of de aangeleverde methode als gelijkwaardig kan worden beschouwd.

Ten behoeve van de beoordeling door de attesterings- c.q. certificatie-instelling van de toepassing van de niet-dragende binnenwanden dienen door de producent de navolgende onderbouwingen te worden aangeleverd, waarbij gebruik mag worden gemaakt van geldige Nederlandse Praktijkrichtlijnen (NPR) uitgegeven door NEN. Indien een NPR is vastgesteld door dezelfde normcommissie als die de norm heeft vastgesteld, dan wordt geacht te zijn voldaan aan de desbetreffende norm.

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

• Sterkte-, stijfheid- en stabiliteitsberekeningen en/of eventuele beproevingen	B/M
• Berekening van bevestigingen en verankeringen	B/M
• Beproevingresultaten of berekeningen met betrekking tot brandveiligheid	B/M
• Thermische en hygrische berekeningen/beproevingen	B/M
• Resultaten eventuele belastingsbeproeving	M
• Resultaten eventuele beproeving schokbelastingen e.d.	M
• Beproeving waterdichtheid/regendichtheid	M
• Beproeving luchtdichtheid	M
• Bepaling temperatuurfactor	B
• Bepaling wateropname	B/M
• Geluidsmetingen en/of berekeningen	B/M
• Details betrekking hebbende op genoemde aspecten	F.

8. EISEN MET BETREKKING TOT DE KWALITEITSZORG (in geval van productcertificatie)

8.1 INTERNE KWALITEITSZORG VAN DE CERTIFICAATHOUDER (DE PRODUCENT)

In navolgende hoofdstukken zijn eisen geformuleerd, waaraan de kwaliteitszorg van een producent van scheidingsconstructies (of onderdelen) dient te voldoen in het kader van een attest-met-productcertificaat.

8.1.1 Algemeen

8.1.1.1 Verantwoordelijkheid

De verantwoordelijkheid voor het fabricageproces van het product en de kwaliteitsbewaking ligt bij de producent.

8.1.1.2 Melding van veranderingen

Alle significante veranderingen binnen het kwaliteitssysteem, zoals procedures, IKB-schema, productiewijze, etcetera, dienen vooraf schriftelijk aan de Certificatie-instelling te worden gemeld en te worden overeengekomen.

8.1.1.3 Interne kwaliteitsbewaking

De in het kader van het kwaliteitssysteem te volgen procedures voor keuring, beproeving en registratie moeten zijn vastgelegd in een Intern Kwaliteitsbewakingschema (IKB-schema).

Dit IKB-schema dient te voldoen aan de in hoofdstuk 8.1.5 opgenomen eisen.

8.1.2 Directieverantwoordelijkheid

8.1.2.1 Algemeen

De verantwoordelijkheid voor het totale kwaliteitsbeleid berust bij de directie.

8.1.2.2 Organisatie

Van de medewerkers, die betrokken zijn bij de productie, de keuring en de beproevingen, dienen de verantwoordelijkheden en bevoegdheden, de onderlinge verhoudingen en hun plaats binnen de organisatie (bijvoorbeeld in een organigram) te zijn omschreven. Zij dienen over een passende ervaring c.q. opleiding te beschikken.

8.1.2.3 Directievertegenwoordiger

Er dient een directievertegenwoordiger te worden aangewezen, die ongeacht zijn overige verantwoordelijkheden, welomschreven verantwoordelijkheden en bevoegdheden heeft voor het bewerkstelligen van de invoering en het op peil houden van het kwaliteitssysteem.

8.1.2.4 Beoordeling van het kwaliteitssysteem door de directie

Het kwaliteitssysteem, dat is opgezet met het doel een waarborg te verkrijgen dat producten van een constante kwaliteit worden geproduceerd, moet regelmatig door de kwaliteitssysteemfunctionaris worden geëvalueerd en zo nodig, in overleg met de directie worden bijgesteld. Van de beoordeling dient een schriftelijke rapportage aanwezig te zijn die op verzoek beschikbaar is.

8.1.3 Keuring en beproeving

8.1.3.1 Kwaliteitssysteem

Het kwaliteitssysteem met betrekking tot het voortbrengingsproces moet schriftelijk vastgelegde procedures omvatten voor de keuring en de uitvoering van de beproevingen, zoals vastgelegd in het IKB-schema.

8.1.3.2 Beheersing van documenten

De schriftelijk vastgelegde procedures voor de keuring en de beproeving moeten door daartoe bevoegde personen binnen het bedrijf vóór de uitgifte worden beoordeeld en goedgekeurd op geschiktheid en doelmatigheid. De beheersing van documenten moet bewerkstelligen, dat alleen geldige documenten bij de keuring en beproeving beschikbaar zijn.

8.1.3.3 Keuring en beproeving

Van elke keuring of beproeving, zoals omschreven in het IKB-schema, en uitgevoerd conform de vastgelegde procedures, dient een goede registratie te worden bijgehouden. Tevens dient een verificatie plaats te vinden aan de hand van reeds eerder uitgevoerde keuringen en beproevingen om na te gaan of aan de gestelde eisen wordt voldaan.

8.1.3.4 Kalibreren

Keuringsmiddelen, meet- en beproevingsapparatuur dienen periodiek te worden gekalibreerd en onderhouden volgens een vastgelegd kalibreer- c.q. onderhoudssysteem; de resultaten hiervan dienen op een toegankelijke wijze te worden geregistreerd.

8.1.3.5 Herkenbaarheid beproevingsmonsters

Monsters, bedoeld voor keuring en beproeving in het kader van de interne kwaliteitsbewaking, dienen duidelijk herkenbaar te zijn. Tevens dient, zo nodig, het beproevingsstadium en/of beproevingsvolgorde herkenbaar te zijn.

8.1.3.6 Producten met tekortkomingen

Producten met tekortkomingen dienen duidelijk gekenmerkt te zijn. Tevens dient men te beschikken over een procedure voor de behandeling van deze producten en een herkenbare (aparte) opslag respectievelijk een aanvullend registratiekenmerk (bijvoorbeeld in geval van foutieve fabricage op assemblage). Zo nodig dienen corrigerende maatregelen te worden genomen.

8.1.3.7 Toelevering

Grondstoffen, halfproducten en andere producten of bewerkingen, waarvoor een certificatieregeling van kracht is, moeten aan de desbetreffende Beoordelingsrichtlijn voldoen of onder productcertificaatcontrole worden vervaardigd of verwerkt. Alle ontvangen leveringen voor het product dienen te worden gecontroleerd conform het IKB-schema.

8.1.3.8 Laboratorium

Voor het verrichten van laboratoriumwerkzaamheden dient men te beschikken over een goed uitgeruste (aparte) ruimte en over de voorgeschreven meet- en beproevingsapparatuur.

Bij gebruikmaking van een extern laboratorium dient dit door de Certificatie-instelling te zijn goedgekeurd.

8.1.3.9 Interne controle

Als aanvulling op de keuringen en beproevingen van de toegeleverde producten, tijdens het productieproces, en het van gereede product dient aantoonbaar te zijn, dat alle vereiste keuringen zijn uitgevoerd.

Men dient te beschikken over een passende en toegankelijke registratie van de uitgevoerde keuringen en beproevingen en deze op peil te houden om aan de hand hiervan aannemelijk te maken, dat voldaan is aan de gestelde eisen.

Daar, waar nodig, dienen statistische technieken te worden toegepast op de onderzoeksresultaten.

8.1.3.10 Externe controle

De producent dient medewerking te verlenen aan de door de Certificatie-instelling uit te voeren controlewerkzaamheden door toegang tot de fabriek respectievelijk de verwerkingsplaats te verlenen en desgevraagd inzage te verschaffen in alle relevante documenten. Zo nodig dienen monsters ter beschikking te worden gesteld.

8.1.4 Klachtenbehandeling

De producent (houder van het attest-met-productcertificaat) dient aantoonbaar te beschikken over een goede klachtenregistratie en de behandeling hiervan met betrekking tot de scheidingsconstructie of de onderdelen hiervan, waarop het attest-met-productcertificaat betrekking heeft en de toepassing ervan. Per klacht dient te worden aangegeven hoe de klacht is geanalyseerd en afgehandeld.

8.1.5 Raamschema Interne Kwaliteitsbewaking

De producent dient een IKB-schema (Intern KwaliteitsBewakingsschema) te hanteren, waarin minimaal de volgende onderdelen zijn opgenomen en schriftelijk zijn vastgelegd:

- wat moet worden gecontroleerd;
- waarop moet worden gecontroleerd;
- hoe moet worden gecontroleerd;
- hoe vaak moet worden gecontroleerd;
- hoe de controle moet worden geregistreerd.

Dit geldt voor zover van toepassing voor het gehele productieproces inclusief werkplekinstructies, voor laboratorium- en meetapparatuur, voor doseer- en mengapparatuur, (ingang)controle en opslag van grondstoffen en materialen en het gereede eindproduct. Tevens dient er een complete lijst te zijn opgesteld, waarin omschreven de inventaris van het laboratorium, respectievelijk van de ter beschikking staande controle apparatuur en de kalibratiestatus hiervan.

8.1.6 Certificatie-merk

De onder attest-met-productcertificaat geleverde scheidingsconstructies (of onderdelen) dienen duidelijk te zijn voorzien van het KOMO®-keurmerk, zoals met de Certificatie-instelling is overeengekomen en in het attest-met-productcertificaat is vermeld.

8.2 EXTERNE KWALITEITSZORG

8.2.1 Algemeen

De externe kwaliteitsbewaking door de Certificatie-instelling is vastgelegd in het "Productcertificatie-reglement" van deze instelling en wordt met het informatiepakket aan de producenten toegezonden. Dit reglement bevat algemene zaken zoals:

- administratieve afwikkeling
- kosten en betalingsvoorwaarden
- publicatierecht
- aansprakelijkheid en vrijwaring
- behandeling afwijkingen
- sancties
- klachtenregeling
- beroepsprocedures.

8.2.2 Toelatingsonderzoek

Bij het toelatingsonderzoek controleert de Certificatie-instelling of het betreffende bedrijf voldoet aan de gestelde eisen zoals weergegeven in deze Beoordelingsrichtlijn.

Van het toelatingsonderzoek wordt een rapportage opgesteld, op basis waarvan het KOMO®-attest-met-productcertificaat al dan niet onder bepaalde voorwaarden wordt verleend.

8.2.3 Productcertificaatcontrole

De Certificatie-instelling controleert steekproefsgewijs of het betreffende bedrijf voldoet aan de gestelde eisen. De frequentie van deze controles wordt door het College van Deskundige van de betreffende Certificatie-instelling vastgesteld.

Met ingang van de datum van uitgifte van deze BRL is de controlefrequentie vastgesteld op 4 maal per jaar; het College van Deskundigen kan met argumentatie hier van afwijken.

Van deze controles wordt een schriftelijke rapportage opgesteld.

9. EISEN T.A.V. HET BEHEER EN DE INSTANDHOUDING VAN HET ATTEST

In navolgende hoofdstukken zijn eisen geformuleerd die betrekking hebben op het beheer en de instandhouding van het attest (dus zonder een productcertificaat).

9.1 Melding van veranderingen

Alle significante veranderingen van het productieproces, de materialen of de samenstelling, de verwerking, detailleringen, etcetera, dienen door de attesthouder vooraf schriftelijk aan de Attesteringsinstelling te worden gemeld. Essentiële wijzigingen mogen pas worden doorgevoerd na goedkeuring door de Attesteringsinstelling en nadat het attest zonodig hierop is aangepast.

9.2 Periodieke controle

De houder van het attest dient medewerking te verlenen aan de door de Attesteringsinstelling uit te voeren periodieke controle door desgevraagd toegang tot de fabriek te verlenen en desgevraagd inzage te verschaffen in alle relevante documenten. Zo nodig dienen monsters ter beschikking te worden gesteld.

9.3 Klachtenbehandeling

De houder van het attest dient aantoonbaar te beschikken over een goede klachtenregistratie en de behandeling hiervan met betrekking tot de scheidingsconstructie of de onderdelen hiervan, waarop het attest betrekking heeft en de toepassing ervan. Per klacht dient te worden aangegeven hoe de klacht is geanalyseerd en afgehandeld.

9.4 Identificatie-code

De houder van het attest dient zorg te dragen dat de scheidingsconstructie (of de essentiële onderdelen behorende tot het systeem), waarop het attest betrekking heeft, zijn voorzien van de identificatie-code zoals omschreven in het attest.

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

10. OVERZICHT DOCUMENTEN

Publiekrechtelijke regelgeving

Bouwbesluit 2003 Bouwbesluit (Stb. 2001, 410; Stb. 2002, 203, 516, 518, 582 en de Ministeriële Regelingen Strct. 2002, 241, 241; Strct. 2003,101).

Nederlandse normen en Praktijkrichtlijnen

NEN	1068	2001	Thermische isolatie van gebouwen – Rekenmethoden, inclusief wijzigingsblad A1:2001
NEN	2608	1997	Vlakglas voor gebouwen – Weerstand tegen windbelasting – Eisen en bepalingmethode, inclusief wijzigingsblad A1:2001
NEN	2686	1988	Luchtdoorlatendheid van gebouwen – Meetmethode, inclusief wijzigingsblad A1:1997
NEN	2778	1991	Vochtwering in gebouwen – Bepalingmethoden, inclusief wijzigingsblad A2:2001
NEN	5077	2001	Geluidwering in gebouwen – Bepalingmethoden voor de grootheden voor luchtgeluidisolatie, contactgeluidisolatie, geluidwering van scheidingsconstructies en geluidniveaus veroorzaakt door installaties
NEN	5078	1990	Geluidwering in gebouwen – Rekenmethode voor de bepaling van de geluidsabsorptie NEN 5498:1997 Gezaagd hout – Sterkteklassen, classificatiemethode en bepalingmethoden, inclusief wijzigingsblad A1:2002
NEN	6064	1991	Bepaling van de onbrandbaarheid van bouwmaterialen, inclusief wijzigingsblad A2:2001
NEN	6065	1991	Bepaling van de bijdrage tot brandvoortplanting van bouw materiaal(combinationen), inclusief wijzigingsblad A1:1997
NEN	6066	1991	Bepaling van de rookproductie bij brand van bouw materiaal(combinationen), inclusief wijzigingsblad A1:1997
NEN	6068	2001	Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten
NEN	6075	1991	Bepaling van de weerstand tegen rookdoorgang tussen ruimten, inclusief wijzigingsblad A1:1997
NEN	6702	2001	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Belastingen en vervormingen
NEN	6710	1991	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Aluminiumconstructies – Basiseisen en basisrekenregels voor overwegend statisch belaste constructies, inclusief wijzigingsblad A2:2001.
NEN	6720	1995	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Voorschriften Beton – Constructieve eisen en rekenmethoden (VBC 1995), inclusief wijzigingsblad A2:2001
NEN	6760	2001	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Houtconstructies – Basiseisen – Eisen en bepalingmethoden, inclusief correctieblad C1:2002
NEN	6770	1997	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Staalconstructies – Basiseisen en basisrekenregels voor overwegend statisch belaste constructies, inclusief wijzigingsblad A1:2001
NEN	6790	1991	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Stenconstructies – Basiseisen en bepalingmethoden, inclusief wijzigingsblad A2:2001
NEN-EN	204	2001	Classificatie van thermoplastische houtlijmen voor niet-constructieve toepassingen
NEN-EN	13501-1	2003	Brandclassificatie van bouwproducten en bouw delen – Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproevingen van het brandgedrag
DIN	18165	1991	Faserdämmstoffe für das Bauwesen. Dämmstoffe für Wärmedämmung.
UEAtc-richtlijn	1971		Gemeenschappelijke beoordelingsrichtlijn voor lichte scheidingswanden.

Opmerking:

Voor de juiste uitgave, datum en gegevens, over eventuele wijzigingsbladen en/of correctiebladen van de normen die direct of indirect via het bouwbesluit worden aangewezen, wordt verwezen naar NEN 2000. Datering en onderlinge samenhang van normen ten behoeve van de bouwregelgeving, 1ste uitgave d.d. oktober 2002.

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

Bijlage 1-1

Model tekst KOMO® attest

KOMO® attest

Naam CI
Adres
Vestigingsplaats
Telefoon
(Fax)
(E-mail)

Ruimte voor logo CI
of
KOMO® streepjeslogo

Logo van bevoegde accreditatie instantie

NIET DRAGENDE BINNENWANDEN.....

Nummer :
Uitgegeven:
Geldig tot:
Vervangt :
d.d. :

Attesthouder

Naam
Adres
Vestigingsplaats
Telefoon
(Fax)
(E-mail)

Verklaring van (naam CI)

Dit attest is op basis van BRL 1003 "Niet-dragende binnenwanden" afgegeven door (naam CI), conform het (naam CI) Reglement voor Certificatie en/of Attestering:(jaar).

(Naam CI) verklaart dat (productnaam) geschikt (is/zijn) voor het vervaardigen van inwendige scheidingsconstructies die prestaties leveren als in dit attest omschreven, mits (productnaam) (voldoet/voldoen) aan de in dit attest vastgelegde technische specificatie(s) en mits de vervaardiging van de inwendige scheidingsconstructies geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde werkmethoden.

Door (naam CI) wordt in het kader van dit attest geen controle uitgeoefend op de productie van (productnaam), noch op de vervaardiging van de inwendige scheidingsconstructies.

Voor de relatie van de uitspraken van dit attest met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar het 'Overzicht van kwaliteitsverklaringen in de bouw' zoals die door de Stichting Bouwkwaliiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.

Voor (naam CI)

..... directeur

De attesthouder is verplicht de producten, waarop dit attest betrekking heeft, te voorzien van de identificatiecodering, zoals vastgelegd in dit attest

Gebruikers van dit attest wordt geadviseerd om bij (naam CI) te informeren of dit document nog geldig is.

Dit attest bestaat uit ... bladzijden

Nadruk verboden

Ruimte voor Copyright

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

Bijlage 1-2

Model tekst KOMO® attest-met-productcertificaat

KOMO® attest-met-productcertificaat

Ruimte voor logo CI

Naam CI
Adres
Vestigingsplaats
Telefoon
(Fax)
(E-mail)

Logo van bevoegde accreditatie instantie

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN.....

Nummer :
Uitgegeven :
Geldig tot:
Vervangt :
d.d. :

Producent
Naam
Adres
Vestigingsplaats
Telefoon
(Fax)
(E-mail)

Productie lokatie
Naam
Adres
Vestigingsplaats

Verklaring van (naam CI)

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 1003 "Niet-dragende binnenwanden" afgegeven door (naam CI) conform het (naam CI) Reglement voor Attestering:(jaar) en/of het (naam CI) Reglement voor Productcertificatie:(jaar).

(Naam CI) verklaart dat (productnaam) geschikt is voor het vervaardigen van inwendige scheidingsconstructies die prestaties leveren als in dit attest-met-productcertificaat omschreven, mits (productnaam) (voldoet/voldoen) aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie(s) en mits de vervaardiging van de inwendige scheidingsconstructies geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde werkmethoden.

(Naam CI) verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de producent vervaardigde niet-dragende binnenwanden aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificatie(s) voldoen, mits zij voorzien zijn van het hieronder afgebeelde KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.

Door (naam CI) wordt in het kader van dit attest-met-productcertificaat geen controle uitgeoefend op de productie van de overige onderdelen van de niet-dragende binnenwanden, noch op de vervaardiging van inwendige scheidingsconstructies.

Voor de relatie van de uitspraken van dit attest-met-productcertificaat met de voorschriften van het Bouwbesluit wordt verwezen naar het 'Overzicht van kwaliteitsverklaringen in de bouw' zoals die door de Stichting Bouwkwiteit (SBK) te Rijswijk wordt gepubliceerd.

Voor (naam CI)

.....

directeur

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat wordt geadviseerd om bij (naam CI) te informeren of dit document nog geldig is.

Afbeelding van het KOMO®-beeldmerk.

Ruimte voor KOMO® logo

® is een collectief merk van Stichting Bouwkwiteit (SBK)

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit ... bladzijden

Nadruk verboden

Ruimte voor Copyright

NIET-DRAGENDE BINNENWANDEN

Nationale Beoordelingsrichtlijn 1003 d.d. 2003-12-16

Bijlage 1-3

Bouwbesluitingang voor een Attest (-met-productcertificaat) voor niet-dragende binnenwanden

- kolom 4 en 5 per attest (-met-productcertificaat) in te vullen.

BOUWBESLUITINGANG

Nr	afdeling	grenswaarde / bepalingmethode	prestaties volgens kwaliteitsverklaring	opmerkingen i.v.m. toepassing
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand, bepaling volgens NEN 6700-serie		
2.11	Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie	Onbrandbaar volgens NEN 6064, dan wel Euroklasse A1 volgens NEN-EN 13501-1		
2.12	Beperking van ontwikkeling van brand	Bijdrage brandvoortplanting ten minste klassen 4 volgens NEN 6065, dan wel ten minste Euroklasse D volgens NEN-EN 13501-1		
2.13	Beperking van uitbreiding van brand	WBDBO ten minste 30 minuten volgens NEN 6068		
2.14	Verdere beperking van uitbreiding van brand	WBDBO ten minste 30 minuten volgens NEN 6068		
2.15	Beperking van ontstaan van rook	Rookdichtheid ten hoogste 10 m^{-1} volgens NEN 6066, dan wel Euroklasse s2 volgens NEN-EN 13501-1		
2.16	Beperking van verspreiding van rook	WRD ten minste 30 minuten volgens NEN 6075		
2.19	Inrichting van rookvrije vluchtroutes	Controle prestaties conform tabel 2.166		
3.1	Bescherming tegen geluid van buiten	Karakteristieke geluidwering ten minste 20 dB(A) volgens NEN 5077		
3.3	Geluidwering tussen verblijfsruimten van dezelfde gebruiksfunctie	$I_{w,k}$ ten minste -20 dB volgens NEN 5077		
		$I_{co,k}$ ten minste -20 dB volgens NEN 5077		
3.4	Beperking van galm	Geluidsabsorptie (in m^2) $\geq \frac{1}{6} \times$ inhoud ruimte (in m^3) volgens NEN 5078		
		Nagaltijd 1 of 1,5 seconde volgens NEN 5077		
3.5	Geluidwering tussen verblijfsruimten van verschillende gebruiksfuncties	$I_{w,k}$ ten minste -5 dB volgens NEN 5077		
		$I_{co,k}$ ten minste -5 dB volgens NEN 5077		
3.6	Wering van vocht van buiten	Waterdicht volgens NEN 2778		
3.7	Wering van vocht van binnen	Controle prestaties conform tabel 3,26; factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte ten minste $\geq 0,5$ volgens NEN 2778		
		Wateropname gemiddeld $\leq 0,01 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$ en overall $\leq 0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s}^{1/2})$ volgens NEN 2778		
3.15	Beperking van de toepassing van schadelijke materialen	Controle prestaties conform tabel 3.106 (regeling bouwbesluit 2003)		
4.1-4.18	Bruikbaarheid	Controle prestaties betreffende tabellen		
5.1	Thermische isolatie	Warmteweerstand volgens NEN 1068		
5.2	Beperking van luchtdoorlatendheid	Luchtvolumestroom (van het totaal aan gebieden en ruimten) $\leq 0,2 \text{ m}^3/\text{s}$ volgens NEN 2686		
5.3	Energiezuinigheid	Verwijzing naar 5.1		

Inhoudsopgave Attest (-met-productcertificaat)

INHOUD

1. ONDERWERP EN TOEPASSINGSGEBIED
2. TECHNISCHE SPECIFICATIE ONDERDELEN EN MATERIALEN
3. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN
4. GEBRUIKSWAARDEN (PRESTATIES), TOEPASSINGSVOORWAARDEN EN TOEPASSINGSVOORBEELDEN
 - 4.1 VEILIGHEID
 - 4.1.1 Algemene sterkte van de bouwconstructie
 - 4.1.2 Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie
 - 4.1.3 Beperking van ontwikkeling van brand
 - 4.1.4 Beperking van uitbreiding van brand
 - 4.1.5 Verdere beperking van uitbreiding van brand
 - 4.1.6 Beperking van ontstaan van rook
 - 4.1.7 Beperking van verspreiding van rook
 - 4.1.8 Inrichting van rookvrije vluchtroutes
 - 4.2 GEZONDHEID
 - 4.2.1 Bescherming tegen geluid van buiten
 - 4.2.2 Geluidwering tussen verblijfsruimten van dezelfde gebruiksfunctie
 - 4.2.3 Beperking van galm
 - 4.2.4 Geluidwering tussen verblijfsruimten van verschillende gebruiksfuncties
 - 4.2.5 Wering van vocht van buiten
 - 4.2.6 Wering van vocht van binnen
 - 5.2.7 Beperking van de toepassing van schadelijke materialen
 - 4.3 BRUIKBAARHEID
 - 4.4 ENERGIEZUINIGHEID
 - 4.4.1 Thermische isolatie
 - 4.4.2 Beperking van luchtdoorlatendheid
 - 4.4.3 Energiezuinigheid
5. AANVULLENDE PRIVAATRECHTELIJKE PRESTATIE-EISEN
 - 5.1 Sterkte van de bouwconstructie onder invloed van excentrische verticale belastingen
 - 5.2 Sterkte van de bouwconstructie tegen schokken
 - 5.3 Verplaatsing en vervorming
 - 5.3.1 Gedrag van de aansluitingen met de draagconstructie
 - 5.3.2 Vormveranderingen
 - 5.4 Uiterlijk aanzien en vlakheid
 - 5.5 Voorzieningen voor afbouw en afwerking
 - 5.6 Duurzaamheid
 - 5.6.1 Behoud van prestatie
 - 5.6.2 Bestandheid tegen schokken
 - 5.6.3 Onderhoud en reparatie
6. TITELS DOCUMENTEN
7. DETAILTEKENINGEN
8. WENKEN VOOR DE AFNEMER

Windbelastingsproef

De proef wordt uitgevoerd op één paneel of wandgedeelte met een breedte van ca. 1,0 m, dat evenwijdig aan een stijve wand wordt opgesteld, uitgevoerd zoals in de praktijk gebruikelijk. De spouw tussen de proefwand en de stijve wand dient 50 tot 70 mm te bedragen.

De hoogte van de te beproeven wand moet overeenkomen met de maximale hoogte zoals in het attest(-met-productcertificaat) wordt opgenomen met een minimum van 2,40 m.

Met behulp van een in de spouw gehangen luchtzak wordt 5 maal een druk (p_{rep}) van 230 N/m² op de wand aangebracht. Vervolgens kan de druk worden verhoogd tot breuk optreedt.

De grootte van de belasting is afkomstig uit NEN 6702 "Belastingen en vervormingen", waarbij is uitgegaan van een stuwdruk (p_w) van 760 N/m² (bebouwd, gebied 1, h = 11 m) en een windvormfactor (c) van 0,3.

Interpretatie/Toelichting

De scheidingswand moet in praktijkomstandigheden met een redelijke veiligheidscoëfficiënt weerstand bieden aan de op de scheidingswand inwerkende windbelastingen zoals deze zijn aangegeven in NEN 6702, rekening houdend met:

- de aard van de samenstellende materialen en hun wijze van samenvoeging;
- het praktijkresultaat van de verwerking (b.v. aansluitingen met de ruwbouw);
- de risico's die de bewoner of gebruiker loopt in geval van breuk.

Aangezien de invloed van de wind veelal verminderd wordt door gunstige verdeling van de binnenwanden in een woning (of gebouw), door verstevigingen in de vorm van stijlen en door een relatief gering oppervlaktepercentage van te openen delen in de gevels kan de weerstand tegen windbelasting vaak voldoende geacht worden, indien de wand weerstand biedt aan de schokbelasting van 240 Nm (zie hoofdstuk 5.2). Niettemin kan in het attest(-met-productcertificaat) de gelijkmatig verdeelde belasting worden opgegeven, die de wand in praktijkomstandigheden tot breuk brengt, evenals de aard van de breuk. Indien de wand niet of moeilijk tot breuk kan worden belast kan het hoogste belastingsniveau wat tijdens de beproeving is bereikt in het attest(-met-productcertificaat) worden vermeld.

Beproevingsmethode consoleproef (excentrische verticale belastingen)

De scheidingsconstructie en de bevestiging van dergelijke voorwerpen moet een belasting van 100 kg kunnen dragen, evenwijdig aan de scheidingsconstructie, op 0,30 m van zijn oppervlak en gesteund door twee consoles h.o.h. 0,50 m die elk twee bevestigingen hebben in verticale richting h.o.h. 0,15 m en waarvan de onderste bevestiging een contact met de scheidingsconstructie heeft in de vorm van een cirkel met een diameter van 25 mm (zie figuur 1).

Tevens kan indien gewenst worden nagegaan of de scheidingsconstructie (al dan niet voorzien van verstevigingen) aan dezelfde eis voldoet met een belasting van 400 kg op een h.o.h. van 1,00 m tussen de bevestigingen in horizontale richting en 0,60 m in verticale richting. De resultaten van de laatste proef kunnen in het attest(-met-productcertificaat) worden vermeld.

Interpretatie/Toelichting

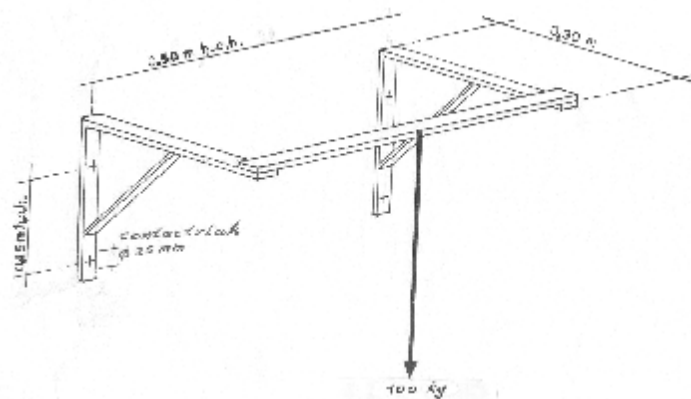
Bij wanden opgebouwd uit stijl- en regelwerk voorzien van een beplating, mogen de consoles worden bevestigd aan de stijlen (op de daarbij behorende h.o.h. afstand) dan wel aan speciale ophangconstructies in de wand zoals in de praktijk gebruikelijk. Een en ander zal in het attest(-met-productcertificaat) worden vermeld.

Opbouw proefwand.

De proeven worden uitgevoerd op scheidingsconstructies die zijn samengesteld in overeenstemming met de uitvoering in de praktijk. De te beproeven constructie moet overeenkomen met de maximale hoogte zoals in het attest(-met-productcertificaat) wordt opgenomen met een minimum hoogte van 2,40 m. In daarvoor in aanmerking komende gevallen dient de te beproeven constructie ten minste drie wandelementen te bevatten evenals hoekstukken en aansluitende elementen (bijv. kozijnen) indien deze een onderdeel van het attest(-met-productcertificaat) vormen. De breedte van de wand moet ten minste 1,50 m bedragen zonder stijve verticale ondersteuning van 4,00 m met stijve verticale ondersteuning op voorwaarde dat dergelijke ondersteuning ook in de praktijk aanwezig zijn. De aansluitingen tijdens de beproeving dienen overeen te komen met de aansluitingen zoals vermeld in het attest(-met-productcertificaat). De klimatologische omstandigheden dienen in overeenstemming te zijn met de gebruiksfase en het toepassingsgebied.

Interpretatie/Toelichting

Na 24 uur mag geen bezwijken optreden van de bevestigingsmiddelen en mag de console niet losraken. Tevens mag na 24 uur geen breuk of een voor de gebruiker gevaarlijke wijze van beschadigen van de wand of aansluitingen van de wand optreden. Eventuele vervormingen en beschadigingen moeten worden opgenomen en vastgelegd in een verslag.



Figuur 1. Schematische weergave consoleproef

Beproevingmethode schokbelastingen

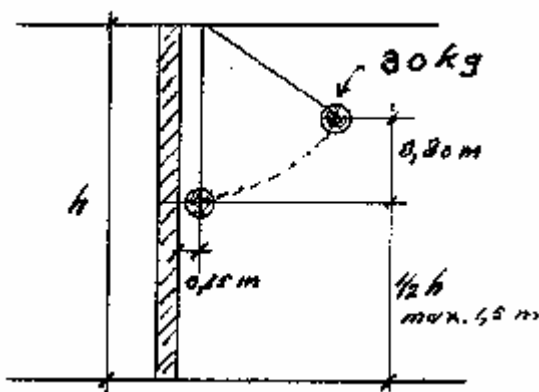
De proeven worden uitgevoerd op scheidingsconstructies zoals in Bijlage 3 omschreven (Opbouw proefwand). De klimatologische omstandigheden dienen overeen te stemmen met de gebruiksfase en het toepassingsgebied.

- De schokbelasting van 240 Nm (zie figuur 2) wordt uitgevoerd met een zak van textielweefsel met een diameter van 0,25 m gevuld met droog zand tot een massa van 30 kg welke op 0,15 m voor het oppervlak van de wand wordt gehangen met het raakvlak op halve hoogte van de wand met een maximum van 1,50 m. Men laat de zak zonder aanvangssnelheid en van een hoogte van 0,80 m met een slingerbeweging driemaal op dezelfde plaats tegen de wand vallen.
- De schokbelasting van 10 Nm (zie figuur 3) wordt uitgevoerd met een stalen kogel met een massa van 1 kg welke op 0,15 m voor het oppervlak van de wand wordt gehangen met het raakvlak op halve hoogte van de wand met een maximum van 1,50 m. Men laat de kogel zonder aanvangssnelheid en van een hoogte van 1,00 m met een slingerbeweging op verschillende plaatsen in de breedterichting van de wand tegen de wand vallen. Eventuele beschadigingen worden opgenomen en vastgelegd in een verslag.

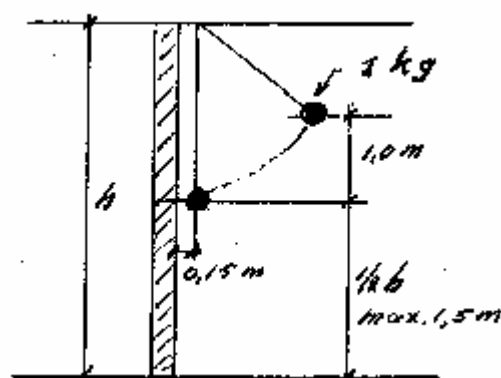
Interpretatie/Toelichting

Bij een wand opgebouwd uit stijl- en regelwerk mag het plaatmateriaal aan de ontvangtzijde (de direct aan de belasting blootgestelde zijde van de wand) wel een deuk of scheur vertonen doch niet volledig worden doorboord. Bij een wand opgebouwd uit panelen dienen de proeven zowel ter plaatse van de onderlinge aansluiting als in het midden van het paneel te worden uitgevoerd.

Bij een wand opgebouwd uit stijl- en regelwerk dienen de proeven zowel op de stijlen als tussen de stijlen te worden uitgevoerd. Bij afspraak worden de resultaten van deze proef geacht het zelfde te zijn als die van een zelfde proef met een lederen zak van 25 kg en een valhoogte van 0,9 m.



Figuur 2. Schematische weergave schok 240 Nm



Figuur 3. Schematische weergave schok 10 Nm

Wijzigingsblad BRL 1003

Niet-dragende binnenwanden

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit d.d. 6 december 2006

Algemene informatie bij deze wijziging

Deze wijziging behoort bij BRL 1003 d.d. 2003-12-16 en is aangewezen, in combinatie met deze BRL, als basis voor de afgifte van het KOMO® attest(-met-productcertificaat) voor Niet-dragende binnenwanden.

De wijziging heeft betrekking op :

- Hoofdstuk 10 overzicht documenten

De vóór de afgiftedatum van dit wijzigingsblad afgegeven kwaliteitsverklaringen blijven hun geldigheid behouden.

© IKOB-BKB BV, Kiwa en SKH

Niets uit dit drukwerk mag worden verveelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van IKOB-BKB, Kiwa en SKH noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

10.Overzicht documenten

Publiekrechtelijke regelgeving

Bouwbesluit 2003 Bouwbesluit Stb. 2001, 410; Stb. 2002, 203, 516, 518, 582 Stb. 2005,1, (368), 417 en 528 en de Ministeriële Regelingen Stcrt. 2002, 241; Stcrt 2003 101, Stcrt. 2005 163 en 249; Stcrt. 2006,148

Nederlandse normen en Praktijkrichtlijnen

- NEN 1068 2001 Thermische isolatie van gebouwen – Rekenmethoden. incl. wijzigingsblad. A3 2004
- NEN 2608 1997 Vlakglas voor gebouwen – Weerstand tegen windbelasting – Eisen en bepalingmethode, inclusief wijzigingsblad A1:2001
- NEN 2686 1988 Luchtdoorlatendheid van gebouwen – Meetmethode, inclusief wijzigingsblad A1:1997
- NEN 2778 1991 Vochtwerking in gebouwen – Bepalingmethoden. incl. wijzigingsblad A3:2004
- NEN 5077 2001 Geluidwering in gebouwen – Bepalingmethoden voor de grootheden voor luchtgeluidisolatie, contactgeluidisolatie, geluidwering van scheidingsconstructies en geluidniveaus veroorzaakt door installaties incl. wijzigingsblad A2:2005 en correctieblad C1:2005
- NEN 5078 1990 Geluidwering in gebouwen – Rekenmethode voor de bepaling van de geluidsabsorptie in ruimten, inclusief wijzigingsblad A1:1997
- NEN 6064 1991 Bepaling van de onbrandbaarheid van bouwmaterialen, inclusief wijzigingsblad A2:2001
- NEN 6065 1991 Bepaling van de bijdrage tot brandvoortplanting van bouw materiaal(combinaties), inclusief wijzigingsblad A1:1997
- NEN 6066 1991 Bepaling van de rookproductie bij brand van bouw materiaal(combinaties), inclusief wijzigingsblad A1:1997
- NEN 6068 2004 Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten inclusief wijzigingsblad A2:2005
- NEN 6075 1991 Bepaling van de weerstand tegen rookdoorgang tussen ruimten, inclusief correctieblad C1:2005
- NEN 6702 2001 Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Belastingen en vervormingen A1:2005
- NEN 6710 1991 Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Aluminiumconstructies – Basiseisen en basisrekenregels voor overwegend statisch belaste constructies, inclusief wijzigingsblad A2:2001.
- NEN 6720 1995 Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Voorschriften Beton – Constructieve eisen en rekenmethoden (VBC 1995), incl. wijzigingsblad A3:2004 en correctieblad C1:2005
- NEN 6760 2001 Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Houtconstructies – Basiseisen – Eisen en bepalingmethoden, inclusief correctieblad C1:2002
- NEN 6770 1997 Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Staalconstructies – Basiseisen en basisrekenregels voor overwegend statisch belaste constructies, inclusief wijzigingsblad A1:2001
- NEN 6790 2005 Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Stenconstructies – Basiseisen en bepalingmethoden.
- NEN-EN 204 2001 Classificatie van thermoplastische houtlijmen voor niet-constructieve toepassingen.
- NEN-EN 13501-1 2003 Brandclassificatie van bouwproducten en bouw delen – Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproevingen van het brandgedrag
- DIN 18165 2005 Faserdämmstoffe für das Bauwesen. Dämmstoffe für Wärmedämmung.
- UEAtc-richtlijn 1971 Gemeenschappelijke beoordelingsrichtlijn voor lichte scheidingswanden.