

BRL 0812
d.d.18-12-2012

KOMO® BEOORDELINGSRICHTLIJN
VOOR HET
KOMO® ATTEST-MET-PRODUCTCERTIFICAAT
VOOR
GEPROFILEERDE (ONDER)DELEN
VOOR TIMMERWERK

Vastgesteld door College van Deskundigen Hout d.d. CvD d.d. 12-10-2012

Aanvaard d.d.18-12-2012

Uitgave: Certificatie- en attesteringsinstelling SKH

Nadruk verboden

ALGEMENE INFORMATIE BIJ DEZE UITGAVE

Deze KOMO® beoordelingsrichtlijn is door de certificatie- en attesteringsinstelling SKH conform het SKH Reglement voor Certificatie bindend verklaard en zal per 18-12- 2012 worden gehanteerd voor het uitgeven van een KOMO® attest-met-productcertificaat "Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk

Deze KOMO® beoordelingsrichtlijn vervangt de beoordelingsrichtlijn BRL 0812 "Houten glaslatten, neuslatten en dorpelafdekkers voor houten gevelelementen" d.d. 06-02-2004.



Uitgever:

Certificatie-instelling SKH
Postbus 159
6700 AD Wageningen
Telefoon (0317) 453 425
Fax (0317) 412 610
E-mail mail@skh.org
Website <http://www.skh.org>

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

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMEEN.....	4
1.1	Inleiding.....	4
1.2	Toepassingsgebied.....	4
1.3	Eisen aan de certificatie-instelling	4
1.4	CE-markering	4
2	PROCEDURE TER VERKRIJGING VAN EEN ATTEST-MET-PRODUCTCERTIFICAAT.....	5
2.1	Start	5
2.2	Toelatingsonderzoek	5
2.3	Beoordeling van het kwaliteitssysteem van de certificaathouder	5
2.4	Afgifte van het attest-met-productcertificaat.....	5
2.5	Externe kwaliteitsbewaking.....	5
3	PRODUCT(IE)EISEN	6
3.1	Schaven, frezen en schuren	6
3.2	Toleranties	6
3.3	Nominale afmetingen.....	6
3.4	Afschuiningen, afrondingen en visbekjes	6
3.5	Aanbrengen van een coatingsysteem (afwerksysteem) optioneel	6
3.6	Opslag en transport	7
4	EISEN TE STELLEN AAN MATERIALEN.....	8
4.1	Hout	8
4.2	Houtsoort en duurzaamheidsklasse	8
4.3	Houtvochtgehalte.....	8
4.4	Houtkwaliteit	9
4.5	Gevingerlast hout.....	9
4.6	Geoptimaliseerd hout.....	9
4.7	Gemodificeerd hout	9
4.8	Andere materialen	9
4.9	Coatings.....	10
4.10	Afdichtingsmiddelen.....	10
4.11	Verwerkingsvoorschriften	10
5	EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM.....	11
5.1	Algemeen.....	11
5.2	Verantwoordelijkheid	11
5.3	Beheerder van het kwaliteitssysteem	11
5.4	Kwaliteitssysteem	11
5.5	Keuring en beproeving.....	11
6	MERKEN	13
7	EISEN TE STELLEN AAN DE EXTERNE CONTROLE.....	14
7.1	Algemeen.....	14
7.2	Toelatingsonderzoek	14
7.3	Jaarlijkse controle.....	14
8	EISEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING.....	15
8.1	Algemeen.....	15
8.2	Certificatiepersoneel	15
8.3	Kwalificatie-Eisen.....	15
8.4	Rapportage aan college van deskundigen	16
9	LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN	17
	BIJLAGE 1: Houtkwaliteit naaldhout en loofhout voor trap(onder)delen van trappen en lijsten	18
	BIJLAGE 2: Model KOMO® attest-met-productcertificaat.....	20

1 ALGEMEEN

1.1 Inleiding

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen worden door de certificatie-instellingen, geaccrediteerd voor NEN-EN 45011 en die hiervoor erkend zijn door de Raad voor Accreditatie, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag c.q. de instandhouding van een KOMO® attest-met-productcertificaat voor 'Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk'. De af te geven kwaliteitsverklaringen worden aangeduid als KOMO®-attest-met-productcertificaat.

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

Deze KOMO® beoordelingsrichtlijn vervangt de beoordelingsrichtlijn BRL 0812 "Houten glaslatten, neuslatten en dorpelafdekkers voor houten gevelelementen" d.d. 06-02-2004. De op basis van deze vervangen BRL afgegeven kwaliteitsverklaringen behouden hun geldigheid tot *6 maanden na aanvaarding van de BRL*.

Het techniek gebied van de BRL 0812 is E6: Deuren, ramen, luiken, blinden, poorten met Kozijnen, voor alle toepassingen en alle uitvoeringen in hout.

1.2 Toepassingsgebied

Het KOMO® attest-met-productcertificaat heeft o.a. betrekking op onderstaande 4 toepassingsgebieden:

- 1) het vervaardigen en leveren van glaslatten en neuslatten (m.u.v. geventileerde glaslatten) ten behoeve van het vastzetten van glas, panelen, roosters e.d. en/of dorpelafdekkers voor het beschermen van de horizontale waterafvoerende delen in houten gevelelementen.
- 2) het vervaardigen van houten profielen ten behoeve van stijlen en dorpels voor houten gevelelementen (kozijnen en ramen);
- 3) het vervaardigen van houten profielen voor de toepassing op houten buitendeuren (zoals weldorpels, tongnaalden en sierlatten);
- 4) het vervaardigen van houten (onder)delen voor trappen (zoals spijlen, spillen, leuningen, balusters, stootboorden en deklatten);

Geëxtrudeerde en/of gegoten profielen vallen niet onder de scope van deze beoordelingsrichtlijn. Deze zijn opgenomen in de BRL 0810 'Aluminium profielen voor gevelelementen'.

1.3 Eisen aan de certificatie-instelling

De certificatie-instelling moet voor het onderwerp van deze BRL zijn geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie op basis van de NEN-EN 45011.

1.4 CE-markering

Relatie Bouwbesluit en Europese Richtlijn Bouwproducten (CPD 89/016/EEC): producten waarvoor een geharmoniseerde norm (hEN) is gepubliceerd, dan wel een ETA beschikbaar is, dienen te zijn voorzien van CE-markering zoals is voorgeschreven in de desbetreffende hEN resp. ETAG/CUAP. Voor geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk is geen hEN resp. ETAG/CUAP van toepassing.

2 PROCEDURE TER VERKRIJGING VAN EEN ATTEST-MET-PRODUCTCERTIFICAAT

2.1 Start

De aanvrager van de kwaliteitsverklaring geeft aan welke toepassingen van de door hem vervaardigde geprofileerde profielen in de kwaliteitsverklaring moeten worden opgenomen. Hij geeft aan welke uitspraken in de kwaliteitsverklaring moeten worden opgenomen en verstrekt de onderbouwing van die uitspraken. Tevens verstrekt hij de nodige gegevens ten behoeve van het opstellen van de technische specificatie.

In de hoofdstukken 3 en 4 is aangegeven welke uitspraken moeten of kunnen worden opgenomen.

2.2 Toelatingsonderzoek

De attesteringsinstelling toetst of de in het attest-met-productcertificaat op te nemen uitspraken in overeenstemming zijn met de eisen zoals vermeld in de hoofdstukken 3 en 4 van deze beoordelingsrichtlijn

2.3 Beoordeling van het kwaliteitssysteem van de certificaathouder

De attesterings- en certificeringsinstelling toetst of het kwaliteitssysteem van de aanvrager in overeenstemming is met hoofdstuk 5.

2.4 Afgifte van het attest-met-productcertificaat

Het attest-met-productcertificaat wordt in overeenstemming met de door de Harmonisatie Commissie Bouw vastgestelde modellen conform het algemeen reglement van de certificatie-instelling afgegeven wanneer het Toelatingsonderzoek (2.2) en de beoordeling van het kwaliteitssysteem van de aanvrager (2.3) in positieve zin zijn afgerond. Het attest-met-productcertificaat verklaart dat geprofileerd hout voor timmerwerk voldoen aan hoofdstukken 3 en 4.

2.5 Externe kwaliteitsbewaking

Na afgifte van het attest-met-productcertificaat wordt door de certificatie-instelling en attesteringsinstelling controle uitgeoefend zoals beschreven in hoofdstuk 7.

3 PRODUCT(IE)EISEN

3.1 Schaven, frezen en schuren

De oppervlakte moet zodanig worden geschaafd of geschuurd en gerepareerd of geëgaliseerd dat het gehele oppervlak (bij hout ook bij kwasten en andere onvolkomenheden) glad (korrel 150) is om een gesloten verflaag aan te brengen.

Machineslagen mogen op in het zicht komende vlakken niet zichtbaar zijn. Voor de definitie van een gesloten verflaag zie SKH-Publicatie 06-02.

3.2 Toleranties

De maximale toelaatbare maatafwijking voor handelslengten mag niet meer bedragen dan ± 50 mm. De maximale toelaatbare maatafwijking voor paslengte mag niet meer bedragen dan $\pm 0,5$ mm.

De maximale toelaatbare maatafwijking in het profiel mag niet meer bedragen dan $\pm 0,2$ mm. Voor geprofileerde (onder)delen mag de kromming en scheluwte niet meer bedragen dan 0.5% van de kortste lengte. Voor glaslatten, neuslatten en lijsten mag de kromming en scheluwte niet meer bedragen dan 5 mm per strekkende meter.

3.3 Nominale afmetingen.

De nominale afmetingen dienen te voldoen aan de eisen zoals door opdrachtgever gesteld. De hoogte van de glaslatten, neuslatten en dorpelafdekkers ter plaatse van de aansluiting tegen het glas moeten worden afgestemd op de sponninghoogte aan de andere zijde van het glas, dan wel van de vereiste "beschermingshoogte" van de glasrand.

De breedte van de glaslatten en neuslatten ter plaatse van de aansluiting is:

- minimaal 14 mm voor enkel glas;
- minimaal 15 mm voor dubbelglas;
- minimaal 15 mm voor driedubbelglas.

3.4 Afschuiningen, afrondingen en visbekjes

Alle in het zicht komende vrije uitwendige hoeken van profielen ten behoeve van kozijnen, ramen en deuren, zoals glaslatten, neuslatten, dorpelafdekkers en profielen, die in hun toepassing aan het buitenklimaat worden blootgesteld, moeten worden voorzien van ronde kantjes met een straal groter of gelijk aan 3 mm, met dien verstande dat voor de bovenzijde van onder- en tussendorpels van kozijnen een straal groter of gelijk aan 4 mm geldt. De besloten uitwendige hoeken (in sponningen) moeten worden gebroken met schuine kantjes of worden voorzien van een straal groter of gelijk aan 1,5 mm.

Voor profielen geldt bovendien dat bij ontmoetingen van houtdelen (in verbindingen e.d.) de profielen moeten zijn voorzien van ronde kantjes met een straal van 3 en/of 4mm of van visbekjes

3.5 Aanbrengen van een coatingsysteem (afwerksysteem) optioneel

Geprofileerde (onder)delen kunnen alzijdig voorzien worden van één of meerdere grondlagen of voor- en aflaklagen. Op maat geleverde en behandelde glaslatten, neuslatten, dorpelafdekkers en profielen dienen aan de kopse zijde afgedicht te zijn met een afdichtingsmiddel dat voldoet aan de SKH-Publicatie 04-01 'Beoordelingsgrondslag voor afdichtmiddelen voor de timmerindustrie'. Binnen dit attest-met-productcertificaat bestaat de mogelijkheid om geprofileerde (onder)delen met de onderstaande afwerkclassen te leveren:

- a. Voorzien van een voorlak- of aflakstelsel dat voldoet aan de eisen van:
 - BRL 0817 'Filmvormende voorlak- en aflakstelsels op hout. De coating wordt alzijdig conform de voorschriften van de verleverancier aangebracht, indien dit niet mogelijk is mag het stelsel worden aangebracht conform SKH-Publicatie 06-03 'Protocol Afwerken houten gevelelementen en houten buitendeuren op basis van prestatie-eisen'.
- b. Voorzien van een grondlak totaalsysteem dat voldoet aan de eisen van:
 - BRL 0814 'Filmvormende coating op hout'. De coating wordt alzijdig in twee gelijkmatige aangebrachte grondlagen met een gezamenlijke droge laagdikte van 100 µm.
- c. (onder)delen mogen onbehandeld worden geleverd.

3.6 Opslag en transport

Zo lang de 'geprofileerde (onder)delen' nog niet, van het voor de aflevering vereiste verfsysteem zijn voorzien, moeten opslag en transport binnen in een droge ruimte plaatsvinden. Deze ruimte moet zodanig geconditioneerd zijn dat de relatieve luchtvochtigheid ligt tussen minimaal 50% en maximaal 80% bij een vereiste toepassingsvochtgehalte overeenkomstig SKH-Publicatie 99-05 'Lijst van goedgekeurde houtsoorten voor de toepassing in geveltimmerwerk'.

Productie, intern transport, opslag en transport naar de afnemers moeten op zodanige wijze beheerst plaatsvinden dat de meegegeven eigenschappen behouden blijven. Het transport moet zodanig plaatsvinden dat er geen beschadiging of blijvende vormveranderingen kunnen optreden. Geprofileerde (onder)delen die beschermd zijn met eerder genoemde oppervlaktebehandeling mogen buiten overdekt worden opgeslagen, waarbij de onderkant van de (onder)delen vrij moeten zijn van de ondergrond, zodat geen contact mogelijk is met water (circa 0,1 m bij verharde ondergrond en 0,3 m bij onverharde ondergrond). Voorts moeten geprofileerde (onder)delen zijdelings tegen zon, regen- of sneeuwval worden beschermd. Indien geprofileerde (onder)delen onder zeilen worden opgeslagen, geldt als aanvullende voorwaarde dat tussen de zeilen en geprofileerde (onder)delen een zodanige ruimte aanwezig moet zijn, dat natuurlijke droging van de (onder)delen mogelijk is.

4 EISEN TE STELLEN AAN MATERIALEN

Niet in dit hoofdstuk opgenomen materialen dienen gerelateerd aan het toepassingsgebied te voldoen aan de geldende normen of BRL.

4.1 Hout

De kwaliteitseisen aan hout voor geprofileerde (onder)delen hebben betrekking op de toelaatbaarheid van natuurlijke onvolkomenheden. Voor dit hoofdstuk dienen definities en bepalingsmethoden te worden ontleend aan NEN 5461, tenzij anders vermeld.

4.2 Houtsoort en duurzaamheidsklasse

De houtsoort dient te voldoen aan de eisen zoals opgenomen in SKH-Publicatie 97-04 "Houtsoorten voor toepassing in geveltimmerwerk". Houtsoorten vermeld in de SKH-Publicatie 99-05 'Lijst van goedgekeurde houtsoorten voor de toepassing in houten gevelementen (kozijnen, ramen en deuren) voldoen hieraan.

De duurzaamheidsklasse per toepassingsgebied is:

- 1) Hout voor glaslatten en neuslatten (m.u.v. geventileerde glaslatten) ten behoeve van het vastzetten van glas, panelen, roosters e.d. en/of dorpelafdekkers voor het beschermen van de horizontale waterafvoerende delen in houten gevelementen dient te voldoen aan duurzaamheidsklasse 1 of 2.
- 2) Hout voor 'houten profielen' ten behoeve van stijlen en dorpels voor houten gevelementen (kozijnen en ramen) dient te voldoen aan duurzaamheidsklasse 1 t/m 4;
- 3) Hout voor het vervaardigen van houten profielen voor de toepassing op houten buitendeuren (zoals weldorpels, tongnaalden en sierlatten) dient te voldoen aan duurzaamheidsklasse 1 t/m 4;
- 4) Hout voor houten (onder)delen voor trappen (zoals spijlen, spillen, leuning, balusters, stootboorden en deklatten) dient te voldoen aan duurzaamheidsklassen 1 t/m 4. Houtsoorten anders dan vermeld op de SKH-Publicatie 99-05 zijn toegestaan mits het hout voldoet aan de eisen zoals genoemd in bijlage 1 van deze BRL.

4.3 Houtvochtgehalte

Het houtvochtgehalte is afhankelijk van het toepassingsgebied.

- 1) Het houtvochtgehalte voor glaslatten en neuslatten ten behoeve van het vastzetten van glas, panelen, roosters e.d. en/of dorpelafdekkers voor het beschermen van de horizontale waterafvoerende delen in houten gevelementen dient te voldoen aan de waardes zoals opgenomen in SKH-Publicatie 99-05;
- 2) Het houtvochtgehalte voor hout voor 'houten profielen' ten behoeve van stijlen en dorpels voor houten gevelementen (kozijnen en ramen) dient te voldoen aan de waardes zoals opgenomen in SKH-Publicatie 99-05;
- 3) Het houtvochtgehalte voor hout voor het vervaardigen van houten profielen voor de toepassing op houten buitendeuren (zoals weldorpels, tongnaalden en sierlatten) dient te voldoen aan de waardes zoals opgenomen in SKH-Publicatie 99-05;
- 4) Het houtvochtgehalte van de naaldhout traponderdelen dient $15 \pm 2\%$ te zijn (tijdens fabricage). Het houtvochtgehalte van de loofhout traponderdelen dient te voldoen aan de houtvochtpercentages zoals opgenomen in de SKH-Publicatie 99-05 (tijdens fabricage). Voor houtsoorten die niet zijn vermeld in de SKH-Publicatie 99-05 geldt voor trappen, uitgevoerd in 1 houtsoort, dat tijdens de productie het houtvochtpercentage van de houten traponderdelen onderling niet meer dan 4 % van elkaar mogen verschillen met een maximum van 18%.

4.4 Houtkwaliteit

De houtkwaliteit is afhankelijk van het toepassingsgebied.

- 1) De houtkwaliteit voor hout voor glaslatten en neuslatten ten behoeve van het vastzetten van glas, panelen, roosters e.d. en/of dorpelafdekkers voor het beschermen van de horizontale waterafvoerende delen in houten gevelelementen dient te voldoen aan de houtkwaliteitseisen zoals opgenomen in de SKH-Publicatie 99-05 daarnaast dient het hout in de zin van NEN 5461 vrij te zijn van onvolkomenheden, behoudens enkele verspreid voorkomende gezonde (niet afbrokkelende) vaste pitkwasten en pinholes. Het draadverloop mag maximaal 1:10 zijn. Spint is niet toelaatbaar;
- 2) De houtkwaliteit voor hout voor 'houten profielen' ten behoeve van stijlen en dorpels voor houten gevelelementen (kozijnen en ramen) aan de houtkwaliteitseisen zoals opgenomen in de SKH-Publicatie 99-05;
- 3) De houtkwaliteit voor hout voor het vervaardigen van houten profielen voor de toepassing op houten buitendeuren (zoals weldorpels, tongnaalden en sierlatten) dient te voldoen aan de houtkwaliteitseisen zoals opgenomen in de SKH-Publicatie 99-05;
- 4) De houtkwaliteit voor houten traponderdelen dient te voldoen aan de houtkwaliteitseisen zoals opgenomen in de SKH-Publicatie 99-05 en bijlage 1 van deze BRL.

4.5 Gevingerlast hout

Gevingerlast hout voor glaslatten, neuslatten, dorpelafdekkers, profielen en trap(onder)delen, resp. toepassingsgebieden 1,2, 3 en 4 moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in de BRL 1704-2 "Gevingerlast hout", waarbij als aanvullende voorwaarde geldt dat het hout vrij van onvolkomenheden dient te zijn zoals omschreven in paragraaf 4.1. Voor glaslatten, neuslatten, dorpelafdekkers en profielen geldt klasse BGVT. Voor (onder)delen van trappen geldt minimaal klasse B.

4.6 Geoptimaliseerd hout

Geoptimaliseerd hout moet voldoen aan de eisen zoals vermeld in de BRL 2902 "Geoptimaliseerd hout" waarbij als aanvullende voorwaarde geldt dat het hout vrij van onvolkomenheden dient te zijn zoals omschreven in paragraaf 4.1.

4.7 Gemodificeerd hout

Gemodificeerd hout moet voldoen aan de eisen zoals vermeld in de BRL 0605 "gemodificeerd hout" waarbij als aanvullende voorwaarde geldt dat het hout vrij van onvolkomenheden dient te zijn zoals omschreven in paragraaf 4.1.

4.8 Andere materialen

Indien andere materialen dan hout als (onder)delen voor timmerwerk worden gebruikt gelden de volgende aanvullende zoals omschreven in de paragrafen 4.8.1 t/m 4.8.4.

4.8.1 Hygroscopische eigenschappen

Materialen mogen niet meer dan 4% zwellen in dikte en breedte en 0,1 % in de lengte vertonen. De materialen worden gemeten bij omgevingsluchtvochtigheid percentage van 50 en 20 graden Celsius en gemeten bij 95% bij een temperatuur van 20 graden Celsius. De materialen worden gedurende 72 uur geklimatiseerd.

4.8.2 Thermische eigenschappen

Materialen mogen niet meer dan 0,1% uitzetting en krimp in dikte en breedte vertonen. De materialen worden gemeten bij een temperatuur van -10 graden Celsius bij een luchtvochtigheid percentage van 65% en gemeten bij +60 graden Celsius en een luchtvochtigheid percentage van 65%. De materialen worden gedurende 72 uur geklimatiseerd.

4.8.3 Buigsterkte

Het materiaal dient een minimaal vergelijkbaar moment op te kunnen nemen gelijk zijnde hout met een sterkteklasse C24. Het opneembaar moment wordt berekende volgens onderstaande formule:

$$M_x = \sigma \times W = \sigma \times 1/6 \times b \times h^2 = 24 \times 1/6 \times a \times b^2 = \dots \text{ Nmm}$$

$$M_y = \sigma \times W = \sigma \times 1/6 \times h \times b^2 = 24 \times 1/6 \times b \times a^2 = \dots \text{ Nmm}$$

Het alternatieve materiaal dient een minimaal gelijkwaardig moment op te kunnen nemen.

4.8.4 Afwerking van materialen

Indien materialen afgewerkt moeten worden dienen de materialen overschilderbaar te zijn met systemen zoals genoemd in 4.6 en 4.7 van deze BRL. De hechting van de coating op de materialen dient te voldoen aan klasse 0-1 van de SKH-Publicatie 05-01 'Bepaling van de hechting van verf op hout'.

4.9 Coatings

Alle coatings moeten voldoen aan de BRL 0814 'Filmvormende coatings voor de toepassing op hout' of BRL 0817 'Filmvormende coatings voor- en aflaksystemen op hout'.

4.10 Afdichtingsmiddelen

Afdichtmiddelen moeten voldoen aan de eisen zoals vermeld in SKH-Publicatie 04-01. De middelen opgenomen in de SKH-Publicatie 07-01 voldoen aan deze eisen.

4.11 Verwerkingsvoorschriften

Bij aflevering van geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk moeten verwerkingsvoorschriften worden meegeleverd. Deze verwerkingsvoorschriften moeten onder andere aandacht besteden aan maattoleranties, het risico van mechanische beschadigingen, coatings en, bij het leveren van een behandelde geprofileerde (onder)delen dient een verfadvis te worden gegeven.

5 EISEN AAN HET KWALITEITSSYSTEEM

5.1 Algemeen

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

5.2 Verantwoordelijkheid

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

5.3 Beheerder van het kwaliteitssysteem

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

5.4 Kwaliteitssysteem

5.4.1 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. De documenten dienen in het Nederlands dan wel in het Engels of Duits gesteld te zijn.

5.5 Keuring en beproeving

5.5.1 Interne Kwaliteitsbewaking

De producent dient een interne kwaliteitsbewaking te hanteren; hierin dienen minimaal de volgende onderdelen te zijn opgenomen en schriftelijk te zijn vastgelegd:

- een ingangscntrole op de grondstoffen;
- werkplekinstructies (incl. controle op het productieproces);
- controle op verf la(a)g(en) (SKH-Publicatie 98-04);
- controle op het eindproduct;
- de controle op de meetapparatuur;
- klachtenregistratie.

5.5.2 Registratie

Van de keuringen en beproevingen, zoals omschreven in het IKB schema dient een registratie te worden bijgehouden. Geregistreerde gegevens dienen ten minste 10 jaar te worden bewaard

5.5.3 Kalibratie

Keuringsmiddelen, meetmiddelen en beproevingsapparatuur moeten ten minste jaarlijks gekalibreerd worden. Hiervan moet een registratie worden bijgehouden.

5.5.4 Toelevering

Grondstoffen, halfproducten, etc., waarvoor verwezen is naar een andere beoordelingsrichtlijn, moeten aan de eisen van desbetreffende beoordelingsrichtlijn voldoen. De ontvangen goederen moeten volgens het IKB schema gecontroleerd worden.

5.5.5 Producten met tekortkomingen

Producten of (onder)delen van producten waarvan tijdens het productieproces blijkt dat zij niet aan de eisen voldoen moeten als zodanig herkenbaar zijn. Zo nodig moeten corrigerende maatregelen worden genomen.

5.5.6 Klachtenbehandeling

De producent (houder van het attest-met-productcertificaat) dient aantoonbaar te beschikken over een klachtenregistratie en de behandeling hiervan met betrekking tot het product waarop het attest-met-productcertificaat betrekking heeft en de toepassing ervan. Per klacht dient te worden aangegeven hoe de klacht is geanalyseerd en afgehandeld en eventueel gevolgd door passende corrigerende maatregelen.

6 MERKEN

De (verpakking van) onder productcertificaat geleverde glaslatten, neuslatten en dorpelafdekkers profielen en traponderdelen dient leesbaar te zijn voorzien van de afwerkclassen a, b, of c en het KOMO®-merk, vermeld in:

- het KOMO® woord- of beeldmerk (minimaal 5mm groot);
- nummer attest-met-productcertificaat.

7 EISEN TE STELLEN AAN DE EXTERNE CONTROLE

7.1 Algemeen

De externe kwaliteitsbewaking wordt door de certificatie-instelling vastgelegd conform het Productcertificatiereglement van de certificatie-instelling.

7.2 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.

7.3 Jaarlijkse controle

De certificatie-instelling controleert, onaangekondigd, 4 per jaar of bij voortdurende aan de technische specificatie wordt voldaan, of de productie in overeenstemming is met de door de producent vastgelegde en met de certificatie-instelling overeengekomen specificaties en of het interne kwaliteitsbewakingssysteem van de producent aan de in hoofdstuk 5 vastgelegde eisen voldoet.

Van deze controles wordt een schriftelijke rapportage opgesteld.

Op advies van het College van Deskundigen, kan bovengenoemde controlefrequentie op grond van argumenten bijgesteld worden.

Het land van de certificaathouder dient in het algemeen veilig te zijn t.b.v. controlebezoeken door de certificatie-instelling. Bij negatieve reisadviezen gegeven door het ministerie van Buitenlands zaken wordt het land niet bezocht maar dienen de producten bij binnenkomst in Nederland te worden gecontroleerd. De producent is dan verplicht de verzendingen inclusief tijd en plaats van ontvangst tijdig en schriftelijk te melden bij de certificatie instelling.

8 EISEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING

8.1 Algemeen

De certificatie-instelling moet voldoen aan de in NEN-EN 45011 gestelde eisen. Bovendien moet de instelling voor het onderwerp van deze BRL zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie of bezig met aanvraag procedure.

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

- De algemene regels voor het uitvoeren van het toelatingsonderzoek, te onderscheiden naar:
 - De wijze waarop leveranciers worden geïnformeerd over de behandeling van een aanvraag;
 - De uitvoering van het onderzoek;
 - De beslissing naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek.
- De algemene regels ten aanzien van de uitvoering van controles en de daarbij gehanteerde controleaspecten;
- De door de certificatie-instelling te treffen maatregelen bij tekortkomingen;
- De regels bij beëindiging van een certificaat;
- De mogelijkheid tot het instellen van beroep tegen beslissingen of maatregelen van de certificatie-instelling.

8.2 Certificatiepersoneel

Het bij het certificatietraject betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- Controleur: belast met de uitvoering van de externe controle;
- Uitvoerder vooronderzoek: belast met het uitvoeren van het toelatingsonderzoek en de beoordeling van de rapporten van keurmeesters/ laboranten
- Beoordelaar: de beoordeling van de uitvoerder vooronderzoek en controleur; beslissingen over de noodzaak tot het treffen van corrigerende maatregelen
- Beslissers: belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatingsonderzoeken, voortzetting van certificatie naar aanleiding van uitgevoerde controles.

8.3 Kwalificatie-Eisen

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

Certificatiepersoneel	Opleiding	Kennis en Ervaring
Controleur Uitvoerder vooronderzoek	MBO-niveau	<ul style="list-style-type: none">- Productie en toepassing van Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk- Opleiding auditor ISO 9001- Tweejarige ervaring in de houtindustrie
Beoordelaar	HBO-niveau	<ul style="list-style-type: none">- Bouwkundig of andere type opleiding- Productie en toepassing Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk- Minimaal 2 jaar ervaring op leidinggevend niveau in de houtindustrie
Beslissers	HBO-niveau	<ul style="list-style-type: none">- Managementervaring of gelijkwaardig- Certificatie of gelijkwaardig- Accreditatiecriteria of gelijkwaardig- Kennis van relevante certificatiesystematiek

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

8.4 Rapportage aan college van deskundigen

De certificatie-instelling rapporteert minimaal jaarlijks over de uitgevoerde certificatiwerkzaamheden. In deze rapportage moeten de volgende onderwerpen aan de orde komen:

- Mutaties in aantal certificaten (nieuw/vervallen);
- Aantal uitgevoerde controles in relatie tot de vastgestelde frequentie;
- Resultaten van de controles;

9 LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN

Controleren op volledigheid en actualiteit

NEN 45011: 1998	Algemene eisen voor instellingen die productcertificatie-systemen uitvoeren
NEN 5461:1999/A1:2004	Kwaliteitseisen voor hout (KVH 2000) - Gezaagd hout en rondhout - Algemeen gedeelte,
NEN 5466:2010	Kwaliteitseisen voor hout (KVH 2000) - Op uiterlijke kenmerken gesorteerd Europees naaldhout
NEN-EN 338: 2009	Hout voor constructieve toepassingen - Sterkteklasse
ISO 9001:2008-11	Kwaliteitsmanagementsystemen - Eisen
BRL 0605:2003	Gemodificeerd hout
BRL 0810:2004	Aluminium profielen voor gevelelementen
BRL 0814: 2005	Filmvormende coatings op hout
BRL 0817:2010	Filmvormende voorlak- en aflaksystemen op hout
BRL 1704-2: 2004	Gevingerlast hout voor niet-dragende toepassingen
BRL 2902:2008	Geoptimaliseerd hout voor niet-dragende toepassingen
SKH-Publicatie 97-04: 2009	Beoordelingsgrondslag 'Houtsoorten voor toepassing in geveltimmerwerk; eisen en bepalingmethoden'
SKH-Publicatie 98-04: 2011	Voorwaarden en interne controles voor het afwerken van geveltimmerwerk met waterverdunbare verven in de timmerindustrie
SKH-Publicatie 99-05: 2011	Lijst van goedgekeurde houtsoorten voor de toepassing in houten gevelelementen (kozijnen, ramen en deuren)
SKH-Publicatie 04-01:2011	Beoordelingsgrondslag voor afdichtmiddelen voor de timmerindustrie
SKH-Publicatie 05-01:2005	Bepaling van de hechting van verf op hout
SKH-Publicatie 06-02: 2011	Beoordeling van de geslotenheid van een verffilm op hout
SKH-Publicatie 06-03: 2011	Protocol Afwerken houten gevelelementen en houten buitendeuren op basis van prestatie-eisen
SKH-Publicatie 07-01: 2012	Overzicht van toegelaten afdichtmiddelen voor de timmerindustrie

**) Voor de juiste publicatiedatum van deze SKH-Publicatie wordt verwezen naar de website van SKH

BIJLAGE 1: Houtkwaliteit naaldhout en loofhout voor trap(onder)delen van trappen en lijsten

Voor treden, bomen en spillen van houten trappen en lijsten dient uit oogpunt van sterkte ten minste de houtkwaliteit klasse C volgens NEN 5466 hartvrij te worden toegepast, met een houtvochtgehalte van 15 +/- 2% en sterkteklasse **C18** bepaald volgens NEN-EN 338. Voor de vervormingen geldt ten minste de houtkwaliteit klasse B volgens NEN 5466.

Alle niet met name genoemde gebreken zijn niet toegestaan. Deze tabel geldt voor naaldhout met dekkende afwerking.

Eisen naaldhout C (C18) in eindproduct (max. toelaatbaar)		
Boordergangen		
- geen kans op uitbreiding		Toelaatbaar
Draadverloop maximaal		1 : 7
Groeingbreedte		Maximaal 6 mm
Aantal harszakken per m		0
Hart		
- hartvrij		Toelaatbaar
- nagenoeg hartvrij		Toelaatbaar
- door het hart gezaagd		Niet toelaatbaar
- ingesloten hart		Niet toelaatbaar
Kwasten		
- hard en vast		Toelaatbaar
- middellijn	Houtbreedte ≤ 190 mm	45 mm
	Houtbreedte > 190 mm	60 mm
maximaal		
Reactiehout		Max. 10% van het oppervlak
Scheuren	Haarscheuren	Toelaatbaar
	Krimp(droog)-scheuren	Beperkt toelaatbaar. Max. ≤ 2 mm breed en 100 mm lang
Schimmelaantasting		
- blauw tot grijs		Max. 10% van het oppervlak
Spint		Toelaatbaar
Verkleuring door verwerking		Beperkt toelaatbaar
Vervorming:		
- gebogen per 2 m houtlengte		8 mm
- krom per 2 m houtlengte		4 mm
- scheluw per 2 m houtlengte		4 mm
- hol per 100 mm houtbreedte		2 mm

Houtkwaliteit loofhout

Loofhout, toe te passen voor vervaardiging van (loof-)houten ((onder)delen van) trappen en toebehoren, dient ten minste zonder die gebreken te zijn, die de constructieve belasting en/of slijtvastheid sterk negatief beïnvloeden, zoals draaigroei, bladders, wan, grote langs- en droogscheuren, drukbreuk (valbreuk), reactiehout, bros of sponzig hart (brittle heart) en (ingesloten) hart.

Esthetische onvolkomenheden, zoals beperkt voorkomende pin-/shotholes en krimp-/haarscheurtjes, welke inherent zijn aan de toegepaste houtsoort, zijn toegestaan. Overige esthetische onvolkomenheden, welke door de opdrachtgever uitdrukkelijk worden geaccepteerd, zijn eveneens toegestaan.

Eisen loofhout (algemeen) in eindproduct	
Draaigroei, bladders, wan	Niet toelaatbaar
Groei langs en droogscheuren	Niet toelaatbaar
Drukbreuk (valbreuk)	Niet toelaatbaar
Reactiehout	Niet toelaatbaar
Bros of sponzig hart (brittle hart)	Niet toelaatbaar
(ingesloten) Hart	Niet toelaatbaar
Pin-/shotholes	Beperkt toelaatbaar
Krimp-/haarscheurtjes	Beperkt toelaatbaar
Draadverloop maximaal	1 : 7
Vervorming:	
- gebogen per 2 m houtlengte	8 mm
- krom per 2 m houtlengte	4 mm
- scheluw per 2 m houtlengte	4 mm
- hol per 100 mm houtbreedte	2 mm

BIJLAGE 2: Model KOMO® attest-met-productcertificaat

halfproduct

KOMO® attest-met-productcertificaat

Naam (CI) Logo (CI)
Adres (CI)
Telefoonnummer (CI)
Telefaxnummer (CI)

**GEPROFILEERDE (ONDER)DELEN
VOOR TIMMERWERK**

Nummer: «nummercertificaat»
Uitgegeven: «datum»
Vervangt: «Vervangt»

Producent	Fabriek te	Importeur
------------------	-------------------	------------------

Verklaring van (naam CI)

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 0812 'Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk ' d.d. (datum), afgegeven conform het (naam CI) Reglement voor Certificatie.

(Naam CI) verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat *de* door de producent vervaardigde geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk bij voortduring voldoen aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde technische specificaties, mits de geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk voorzien zijn van het KOMO®-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.
- de met deze geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk samengestelde bouwdelen prestaties leveren die in dit attest-met-productcertificaat zijn beschreven, mits
 - de vervaardiging van het bouwproduct geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde voorschriften en/of verwerkingsmethoden.
 - wordt voldaan aan de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde toepassingsvoorwaarden.

(Naam CI) verklaart dat voor dit attest-met-productcertificaat geen controle plaatsvindt op de productie van de overige onderdelen van de bouwdelen, noch op de vervaardiging van de bouwdelen.

Voor (CI): (naam), directeur

Het certificaat is opgenomen in het overzicht van KOMO-kwaliteitsverklaringen op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.

Gebruikers van dit attest-met-productcertificaat worden geadviseerd om te controleren of dit certificaat nog geldig is; raadpleeg hiertoe de (website CI).

Dit attest-met-productcertificaat bestaat uit (aantal) bladzijden.

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
Periodieke controle

1. TECHNISCHE SPECIFICATIE
 - 1.1 Onderwerp
Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk .
 - 1.2 Merken
Geprofileerde (onder)delen voor timmerwerk worden gemerkt met
 - 1.3 Productspecificatie
 - 1.3.1 Hout
.....
 - 1.3.2 Coatings
.....
 - 1.3.3 Modellen en maatvoering
2. VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN
 - 2.1 Transport en opslag
.....



Hoofdstuk 9 Lijst van vermelde documenten

Verwijder de tekst:

NEN-EN 45011:2011 Algemene eisen voor instellingen die productcertificatie-systemen uitvoeren

Voeg toe de tekst:

NEN-EN-ISO/IEC 17065:2012: Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten