

BEOORDELINGSRICHTLIJN
voor het
KOMO® PRODUCTCERTIFICAAT
voor
KERAMISCHE DAKPANNEN EN HULPSTUKKEN

Vastgesteld door het CvD Dak- en gevelbekleding
d.d. 30-01-2017

Aanvaard door de KOMO Kwaliteits- en Toetsingscommissie
d.d. 03-02-2017

Bindend verklaard door het bestuur van SKG-IKOB Certificatie BV
d.d. 03-02-2017

Algemene informatie

Deze beoordelingsrichtlijn is vastgesteld door het College van Deskundigen Dak- en gevelbekleding van SKG-IKOB en aanvaard door de KOMO Kwaliteits- en Toetsingscommissie als beoordelingsrichtlijn.

De beoordelingsrichtlijn is een herziening van beoordelingsrichtlijn BRL 1510 "Keramische dakpannen en hulpstukken" d.d. 27-11-2012 inclusief het wijzigingsblad d.d. 27-08-2015.

De wijzigingen in de onderhavige versie betreffen:

- het privaat gaan van de KOMO systematiek;
- verwijderen van de relatie met het Bouwbesluit;
- opname hoofdstuk 2 Procedure voor het verkrijgen van een kwaliteitsverklaring;
- verduidelijking van producteisen in hoofdstuk 3 Producteisen en beproevingsmethoden;
- wijzigingen in hoofdstuk 4 Interne kwaliteitszorg;
- verduidelijking in hoofdstuk 5 Externe kwaliteitszorg;
- opname hoofdstuk 6 Eisen aan de certificatie-instelling.

Het Besluit Bodemkwaliteit valt niet onder de werkingssfeer van deze beoordelingsrichtlijn. Voor afgifte van een NL-BSB® productcertificaat voor keramische producten wordt verwezen naar BRL "52230 Keramische producten".

De beoordelingsrichtlijn zal door de certificatie-instelling (CI) worden gehanteerd in samenhang met het Reglement voor certificatie van de betreffende certificatie-instelling. Dit reglement geeft de door certificatie-instelling gehanteerde werkwijze bij de behandeling van een aanvraag ter verkrijging van een KOMO® productcertificaat en de regels voor de continuering daarvan.

Deze beoordelingsrichtlijn is door SKG-IKOB bindend verklaard voor de afgifte van en het in stand houden van een KOMO® - productcertificaat voor keramische dakpannen en hulpstukken.

INHOUD

1	INLEIDING.....	5
1.1	Algemeen.....	5
1.2	Toepassingsgebied.....	5
1.3	Relatie met de Verordening bouwproducten.....	5
1.4	Productcertificaat.....	5
1.5	Eisen te stellen aan onderzoekinstellingen.....	5
1.5.1	Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van essentiële kenmerken.....	5
1.5.2	Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van overige kenmerken.....	5
2	PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN EEN KWALITEITSVERKLARING.....	6
2.1	Algemeen.....	6
2.2	Start van de procedure.....	6
2.3	Beoordeling door de certificatie-instelling.....	6
2.3.1	Toelatingsonderzoek.....	6
2.3.2	Rapportage toelatingsonderzoek.....	6
2.3.3	Beslissing over verlening van de kwaliteitsverklaring.....	6
3	PRODUCTEISEN EN BEPROEVINGSMETHODEN.....	7
3.1	Producttechnische eisen.....	7
3.2	Aanvullende geometrische eigenschappen.....	7
3.3	Eisen aan Essentiële kenmerken.....	7
4	INTERNE KWALITEITSZORG.....	9
4.1	Algemeen.....	9
4.2	Bestuur.....	9
4.2.1	Organisatie.....	9
4.2.2	Beoordeling van het kwaliteitssysteem door de directie.....	9
4.2.3	Corrigerende maatregelen.....	9
4.2.4	Klachtenprocedure.....	9
4.3	Beheer.....	9
4.3.1	Kwaliteitshandboek.....	9
4.3.2	Kwaliteitsplan.....	9
4.3.3	Document- en gegevensbeheer.....	10
4.4	Uitvoering.....	10
4.4.1	Groepsindeling.....	10
4.4.2	Beheersing van de inkoop.....	10
4.4.3	Beheersing van het productieproces.....	11
4.4.4	Controle van het eindproduct.....	11
4.4.5	Beheersing van producten met afwijkingen.....	11
4.4.6	Beheersing van meet- en beproevingsmiddelen.....	11
4.4.7	Aflevering.....	11
4.4.8	Identificatie en naspeurbaarheid.....	12
5	EXTERNE KWALITEITSZORG.....	13
5.1	Algemeen.....	13
5.2	Periodieke controle.....	13
5.2.1	Externe controle voor de KOMO kwaliteitsverklaring.....	13
5.2.1.1	Ten behoeve van essentiële kenmerken.....	13
5.2.1.2	Ten behoeve van de overige productkenmerken.....	13
5.2.2	Externe verificatie.....	13
5.2.2.1	Bemonstering.....	13
5.2.2.2	Verificatie onderzoek.....	14
5.2.2.3	Meetmethoden.....	14
6	EISEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING.....	15
6.1	Algemeen.....	15
6.2	Kwalificatie-eisen.....	15
6.2.1	Kwalificatie-eisen auditors.....	15
6.2.2	Kwalificatie-eisen beslisser.....	15
6.3	Rapportage aan College van Deskundigen.....	15

6.4	Interpretatie van eisen	15
6.5	Sanctiebeleid	15
6.5.1	Weging tekortkomingen	15
6.5.2	Opvolging tekortkomingen	16
6.5.3	Sanctieprocedure	16
7	TITELS VERMELDE DOCUMENTEN	17
7.1	Documenten	17
7.2	Normen	17
Bijlage 1:	Steekproefschema	18

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Bij de behandeling van een aanvraag van een producent voor een KOMO® productcertificaat "Keramische dakpannen en hulpstukken" worden de volgende documenten gehanteerd:

- het algemene reglement van de certificatie-instelling, waarin de algemene procedure-eisen van certificatie zijn opgenomen.
- de voorliggende beoordelingsrichtlijn waarin de specifieke eisen zijn opgenomen met betrekking tot de certificatieregeling voor keramische dakpannen en hulpstukken.

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen eisen worden door de certificatie-instellingen, die hiervoor geaccrediteerd zijn door de Raad voor Accreditatie en die een licentieovereenkomst hebben met de stichting KOMO, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag en bij de instandhouding van een KOMO® productcertificaat.

Het KOMO® productcertificaat verklaart dat aan bouwtechnische producteisen en toepassingen wordt voldaan.

Deze BRL vervangt de BRL 1510 d.d. 27-11-2012 inclusief het wijzigingsblad d.d. 27-08-2015. De kwaliteitsverklaringen en attesten die op basis van die BRL zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid d.d. 01-07-2017.

1.2 Toepassingsgebied

Deze Beoordelingsrichtlijn is van toepassing op keramische dakpannen inclusief de bijbehorende hulpstukken zoals omschreven en bedoeld in NEN-EN 1304.

1.3 Relatie met de Verordening bouwproducten

Op de producten die behoren tot het toepassingsgebied van deze beoordelingsrichtlijn is de geharmoniseerde Europese norm NEN-EN 1304 van toepassing.

1.4 Productcertificaat

Op basis van de KOMO systematiek die van toepassing is voor deze beoordelingsrichtlijn wordt de volgende kwaliteitsverklaring afgegeven:

- KOMO® productcertificaat (voor private producteisen).
- Op de website van de Stichting KOMO (www.komo.nl) staan de modelcertificaten vermeld die voor deze beoordelingsrichtlijn van toepassing zijn. Het af te geven productcertificaat moet hiermee overeenkomen.

1.5 Eisen te stellen aan onderzoekinstellingen

1.5.1 Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van essentiële kenmerken

Ten aanzien van de essentiële kenmerken zoals omschreven in de bijlage ZA van de geharmoniseerde Europese norm NEN-EN 1304 wordt uitgegaan van de waarde zoals opgenomen in de Prestatieverklaring (DoP) van de betreffende producent.

1.5.2 Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van overige kenmerken

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

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

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

2 PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN EEN KWALITEITSVERKLARING

2.1 Algemeen

Het certificatiereglement van de certificatie-instelling bevat de algemene procedure met betrekking tot de aanvraag, de beoordeling en op grond daarvan de verlening en verlenging van de kwaliteitsverklaring.

2.2 Start van de procedure

De aanvrager van een productcertificaat dient bij de aanvraag aan te geven onder welke unieke productnamen de keramische dakpannen en hulpstukken worden verhandeld en aan welke specificaties het voldoet.

2.3 Beoordeling door de certificatie-instelling

2.3.1 Toelatingsonderzoek

Ten behoeve van het verkrijgen van een KOMO® productcertificaat voert de certificatie-instelling een toelatingsonderzoek uit. Tot het toelatingsonderzoek behoren:

- controle van door de aanvrager verstrekte c.q. te verstrekken documenten waarbij nagegaan wordt of voldaan wordt aan de eisen zoals vastgelegd in deze beoordelingsrichtlijn.
- nagegaan of de gedeclareerde waarden van de essentiële kenmerken (zoals vermeld in de prestatieverklaring) minimaal voldoen aan de voorwaarden zoals vermeld in deze beoordelingsrichtlijn.
- bepaling van de overige productkenmerken zoals opgenomen in deze beoordelingsrichtlijn voor zover het geen essentiële kenmerken zijn zoals vermeld in bijlage ZA van de betreffende geharmoniseerde Europese norm(en) waarbij gecontroleerd wordt of deze kenmerken voldoen aan de eisen in deze beoordelingsrichtlijn.

Per productfamilie dient extern te worden vastgesteld dat ieder gecoördineerd hulpstuk voldoet aan de eisen zoals omschreven in paragraaf 3.2.

Bij het toelatingsonderzoek controleert de certificatie-instelling of het product voldoet aan de eisen van hoofdstuk 3 en het kwaliteitssysteem zoals beschreven in hoofdstuk 4.

2.3.2 Rapportage toelatingsonderzoek

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

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

2.3.3 Beslissing over verlening van de kwaliteitsverklaring

De beslissing over verlening van het certificaat moet plaats vinden door een daartoe gekwalificeerde beslisser van de certificatie-instelling, die niet zelf bij het kwaliteitsonderzoek betrokken is geweest. Deze beoordeelt de resultaten en stelt vast of het productcertificaat kan worden verleend of dat aanvullende gegevens en/of onderzoeken nodig zijn. De beslissing moet traceerbaar zijn vastgelegd.

3 PRODUCTEISEN EN BEPROEVINGSMETHODEN

3.1 Producttechnische eisen

Voor een KOMO productcertificaat op basis van technische eisen dienen de producten te voldoen aan: NEN-EN 1304 Keramische dakpannen en hulpstukken – Definities en productspecificaties. Tabel 1 geeft een overzicht van de betreffende eisen en bepalingsmethoden voor niet-essentiële kenmerken.

Tabel 1

Omschrijving	Artikel NEN-EN 1304	Bepalingsmethode	Grenswaarde/ maximaal aantal afgekeurde producten
Structurele eigenschappen	4.1	Zie par. 4.1 van NEN-EN 1304	5 van de 100
Bevestiging	4.2	-	-
Gecoördineerde hulpstukken	4.3.1	Zie par. 3.2	Zie par. 3.2
Scheluwte	4.3.2.1	NEN-EN 1024	Bij een afmeting > 300 mm ≤ 1,5 % Bij een afmeting ≤ 300 mm ≤ 2,0 %
Uniformiteit dwarsprofiel	4.3.2.2	NEN-EN 1024	Maximaal 15 mm
Rechtheid	4.3.3.1 4.3.3.2	NEN-EN 1024	Bij een afmeting > 300 mm ≤ 1,5 % Bij een afmeting ≤ 300 mm ≤ 2,0 %

3.2 Aanvullende geometrische eigenschappen

Voor dakpannen en gecoördineerde hulpstukken* met variabele werkende maten geldt dat de gedrukte maat kleiner of gelijk dient te zijn aan de gedeclareerde ondermaat en de getrokken maat groter of gelijk moet zijn aan de gedeclareerde bovenmaat.

Voor dakpannen en gecoördineerde hulpstukken* met vaste werkende maten geldt dat de gedrukte maat kleiner of gelijk dient te zijn dan de gedeclareerde maat van de dakpan of het gecoördineerde hulpstuk en dat de getrokken maat groter of gelijk moet zijn aan de gedeclareerde maat van de dakpan of het gecoördineerde hulpstuk.

Toelichting:

De declaratie van de werkende maten (werkende lengte en/of dekkende breedte) dient voor dakpannen en bijbehorende gecoördineerde hulpstukken gelijk te zijn.

Dakpannen en gecoördineerde hulpstukken met een vaste werkende maat dienen beschouwd te worden als dakpannen en gecoördineerde hulpstukken met een variabele werkende maat, met dien verstande dat zowel voor de gedrukte als de getrokken werkende maat dezelfde waarde wordt aangehouden (de waarde die gelijk is aan de gedeclareerde werkende maat). Hierop zijn dezelfde goed- en afkeurcriteria van toepassing die beschreven zijn voor pannen en gecoördineerde hulpstukken met een variabele werkende maat.

Bij pannen met vaste werkende maten, waarbij door het afwezig zijn van vaste sluitranden slechts alleen de gedrukte maat óf alleen de getrokken maat kan worden gemeten volgens NEN-EN 1024, dient deze getrokken of deze gedrukte maat te voldoen aan hetgeen in de vorige alinea is beschreven. Daarnaast dienen van dit product altijd de buitenmaten te worden gemeten volgens NEN-EN 1024 en dienen deze te voldoen aan de gedeclareerde waarden.

*Gecoördineerde hulpstukken: hulpstukken die op een lijn liggen of ineengrijpen met de dakpannen waar ze bij horen (zoals bijvoorbeeld gevelpan links, gevelpan rechts, onderpan, chaperonpan, knikpan en dubbele welpan).

3.3 Eisen aan Essentiële kenmerken

Eis

De eisen aan de essentiële kenmerken waaraan keramische dakpannen moeten voldoen zijn vastgelegd in tabel 2.

Bepalingsmethode

Beoordeling van de door de leverancier verstrekte c.q. te verstrekken prestatieverklaring(en) (opgesteld in het kader van de Europese Verordening bouwproducten) waarbij nagegaan wordt of de gedeclareerde waarden van de essentiële kenmerken (zoals vermeld in de prestatieverklaring) minimaal voldoen aan de voorwaarden zoals

vermeld in deze beoordelingsrichtlijn.

Tabel 2:

Essentiële kenmerken	Toepassing			Artikel NEN-EN 1304	Niveau of klasse volgens mandaat EN 1304	Grenswaarde, niveau of klasse voor KOMO®-productcertificaat
	Dak	Wand inwendig	Wand uitwendig			
Mechanische sterkte	X			4.4.2	-	600 N voor vlakke pannen (leipannen) 900 N voor vlakke pannen met sluitingen 1000 N voor monniken- en nonnendakpannen 1200 N voor andere typen dakpannen
Uitwendig brandgedrag	X			4.5.1	EN13501-5	BROOF Comm. dec: 2001/671/EC, 2000/553/EC Klasse volgens NEN-EN 13501-5
Brandreactie	X	X	X	4.5.2	A1 to F	A1 Klasse volgens NEN-EN 13501-1
Waterdichtheid	X	X	X	4.4.1	-	Categorie 1 Categorie 2
Maten en maattoleranties	X			4.3.4	-	+ / - 2,0 %
Duurzaamheid	X		X	4.4.3	-	Level 1
Vrijkomen gevaarlijke stoffen	X	X	X	4.6	-	

4 INTERNE KWALITEITSZORG

4.1 Algemeen

De directie van de producent is verantwoordelijk voor het kwaliteitsbeleid en draagt de zorg voor een passende organisatie, voldoende middelen en bekwaam personeel in een operationeel systeem van kwaliteitszorg. Dit systeem ligt vast in een kwaliteitshandboek met zodanige procedures en instructies dat de producten zullen voldoen aan de gestelde eisen.

4.2 Bestuur

4.2.1 Organisatie

Van de personen betrokken bij de beheersing van het productieproces, de vervaardiging van producten en de kwaliteitsborging, worden de functieplaatsen omschreven alsmede de verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Ook de regeling van vervanging is beschreven.

De producent moet zorgen voor vakbekwaam personeel. Hij dient de opleidingsbehoefte vast te stellen om te kunnen zorgen voor passende scholing en opleiding.

De producent wijst een functionaris aan, die ongeacht zijn overige taken duidelijk omschreven bevoegdheden en verantwoordelijkheden heeft voor de interne kwaliteitszorg. Hij vertegenwoordigt de producent ten opzichte van de certificatie-instelling.

4.2.2 Beoordeling van het kwaliteitssysteem door de directie

Het kwaliteitssysteem moet minimaal 1 keer per jaar, door de directie van de producent opnieuw worden beoordeeld en zo nodig worden aangepast, teneinde bij voortduring zeker te zijn van de geschiktheid en doeltreffendheid van het systeem. De beoordeling dient plaats te vinden in het eerste kwartaal van het (boek)jaar. De beoordeling moet worden geregistreerd en bewaard.

4.2.3 Corrigerende maatregelen

Afwijkingen in de procesgang die tot een vermindering van de productkwaliteit kunnen leiden worden geregistreerd. Als actie hierop worden corrigerende maatregelen uitgevoerd en vastgelegd. Ditzelfde geldt indien een geregistreerde klacht van afnemers of de beoordeling van het kwaliteitssysteem door de directie hiertoe aanleiding geeft.

4.2.4 Klachtenprocedure

De producent beschikt over een op schrift gestelde klachtenprocedure. Alle ontvangen klachten zijn afzonderlijk opgenomen in een klachten dossier.

Daarin is ten minste opgenomen:

- de aard van de klacht;
- de verantwoordelijke persoon binnen het bedrijf die zorg draagt voor de afhandeling van de klachten;
- het doorvoeren van corrigerende maatregelen (eventueel);
- overige bijzonderheden.

In het kwaliteitshandboek is met betrekking tot klachten ten minste het volgende omschreven:

- de wijze waarop een klacht wordt geregistreerd;
- de wijze waarop afhandeling plaatsvindt;

4.3 Beheer

4.3.1 Kwaliteitshandboek

De producent beschikt over een kwaliteitshandboek waarin het kwaliteitssysteem is omschreven. Dit kwaliteitssysteem beschrijft de beheersing van het productieproces. In het handboek zijn zowel verklaringen, procedures en werkinstructies als standaardformulieren opgenomen.

4.3.2 Kwaliteitsplan

De producent legt schriftelijk vast hoe aan de kwaliteitseisen zal worden voldaan. Hiertoe wordt een kwaliteitsplan opgesteld dat minimaal uit de volgende onderdelen bestaat:

- controle meetapparatuur;
- ingangscontrole;
- productiecontrole;
- productcontrole;
- intern transport en opslag.

In het kwaliteitsplan wordt bij ieder van de hoofdgroepen vastgelegd welke controle activiteiten worden uitgevoerd. Dit gebeurt aan de hand van de volgende vraagstellingen:

1. Wat wordt gecontroleerd?
2. Waarop wordt gecontroleerd?
3. Hoe wordt gecontroleerd?
4. Hoe vaak wordt gecontroleerd?
5. Wat zijn de toetsingscriteria?
6. Wat wordt geregistreerd?

Iedere producent stelt een kwaliteitsplan op, rekening houdend met de fabriekseigen situatie, uitgaande van bovengenoemde indeling.

4.3.3 Document- en gegevensbeheer

Kwaliteitsdocumenten en kwaliteitsregistraties worden ten minste over een periode van 5 jaar bewaard. De documentatie en registratie omvat zowel het kwaliteitshandboek met het daarin opgenomen kwaliteitsplan, de schriftelijk vastgelegde beoordelingen van de directie, het klachtendossier en de registratiegegevens van zowel inkoop, het productieproces als het eindproduct.

De registratie is overzichtelijk en zodanig dat het effect van corrigerende maatregelen zichtbaar wordt. Er is een procedure aanwezig die waarborgt dat wijzigingen worden doorgevoerd en dat met actuele documenten wordt gewerkt.

4.4 Uitvoering

4.4.1 Groepsindeling

Ten behoeve van de certificering van dakpannen en hulpstukken kunnen deze worden samengevoegd tot één familie (bijvoorbeeld panmodel). Binnen een familie worden subgroepen onderscheiden op basis van bakproces (naturel rood, naturel gesmoord) of oppervlakte afwerking (geëngobeerd of geglazuurd). Gecoördineerde hulpstukken worden aan de familie toegevoegd.

4.4.2 Beheersing van de inkoop

De producent bewerkstelligt dat de ingekochte materialen (bijvoorbeeld: grondstoffen en toeslagstoffen) voldoen aan de door hem vastgestelde eisen. Teneinde dit te bewerkstelligen zijn de volgende aspecten vastgelegd:

- met toeleveranciers overeengekomen ondubbelzinnige eisen ten aanzien van de specificaties van materialen (zoals grondstoffen en hulpstoffen).
- procedures voor ingangskeuring, kwaliteitsafwijkingen, registratie en eventueel bewaren van materiaal.

Toelichting:

Een of meer van de volgende parameters kunnen hierbij van belang zijn:

- grofzand (> 250 µm);
- fijnzand (63-250 µm);
- zeeffractie > 50 µm;
- leem (< 10 µm);
- specifiek granulaire verdeling;
- specifiek oppervlak;
- vochtgehalte;
- volumieke massa;
- chemische samenstelling (CaO, Fe₂O₃, Al₂O₃, specifieke elementen);
- wateroplosbare componenten;
- organische koolstof;
- specifieke droog- en bakkrimpen, bakkleuren en verontreinigingen.

Controle hierop kan plaatsvinden door de producent of kan door de producent (gedeeltelijk) aan derden worden uitbesteed. De producent vergewist zich in dit laatste geval ervan dat deze partij werkt volgens een door de producent akkoord bevonden kwaliteitsbeheersingssysteem.

Ook kan controle door de leverancier plaatsvinden. Ook dan vergewist de producent zich ervan dat deze een beheersingssysteem hanteert dat akkoord wordt bevonden.

4.4.3 Beheersing van het productieproces

De producent beschrijft in het kwaliteitshandboek de processen die van invloed zijn op de kwaliteit van het product en hij bewerkstelligt dat deze processen onder beheerste omstandigheden plaatsvinden.

Toelichting:

Ten aanzien van het productieproces komen eventueel de volgende aspecten aan de orde:

- grondstofaanvoer;
- grondstofopslag;
- toeslagstoffenopslag;
- gebruik grondstoffen uit opslag;
- dosering toeslagstoffen;
- grondstofvoorbewerking;
- vormgeving;
- glazuren;
- drogen;
- branden;
- intern transport;
- sorteren.

Bij ieder onderdeel wordt door de producent aangegeven op welke parameters de verificatie wordt toegespitst, welke eisen hieraan worden gesteld, met welke frequentie controle plaatsvindt, ook welke eventuele maatregelen bij afwijkingen kunnen worden getroffen en hoe een en ander wordt gerealiseerd en vastgelegd.

4.4.4 Controle van het eindproduct

De relevante productparameters dienen te voldoen aan de gestelde eisen, zoals opgenomen in NEN-EN 1304. Vastgelegd wordt met welke frequentie hierop controle wordt uitgevoerd. Dit zal tenminste overeenkomen met tabel A.3 uit Annex A van NEN-EN 1304.

4.4.5 Beheersing van producten met afwijkingen

De producent beschikt over een procedure om te voorkomen dat producten met afwijkingen ten onrechte onder certificaat worden afgeleverd.

De beheersing voorziet in het apart houden en kenmerken van de producten die voor technische specificaties zijn afgekeurd.

4.4.6 Beheersing van meet- en beproevingsmiddelen

De producent zal zorgdragen voor de beheersing, de kalibratie en het onderhoud van meet- en beproevingsmiddelen. Van deze meetmiddelen is de meet(on)nauwkeurigheid bekend en is afgesteld op het meetdoel. Kalibratie en controle op juiste werking vinden plaats volgens een vastgelegd tijdschema met geijkte meetmiddelen. Dit kan eventueel (gedeeltelijk) worden uitbesteed aan een hiertoe op basis van NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde instantie.

Op het moment dat controlemetingen en analyses worden uitgevoerd door een derde instantie, vergewist de producent zich ervan dat deze instantie een controle uitvoert volgens juiste procedures of dat deze instantie hiertoe een erkenning bezit.

4.4.7 Aflevering

Bij leveringen van zowel dakpannen als bijbehorende gecoördineerde hulpstukken* bedoeld om te worden verwerkt op hetzelfde dakvlak dienen deze onderling compatibel te zijn.

Bij elke KOMO aflevering dienen op de productverpakking en/of meegeleverde afleverdocumenten ten minste de volgende gegevens te zijn vermeld:

- afzender en laadadres;
- afnemer en afleveringsadres;
- aantal/verpakkingseenheid;
- product specificatie:
 - model/productcode;
 - KOMO® merk en nummer KOMO® productcertificaat.

4.4.8 Identificatie en naspeurbaarheid

De identificatie en naspeurbaarheid van het materiaal en de producten moet tijdens alle stadia van het voortbrengingsproces en na de aflevering zijn gewaarborgd.

5 EXTERNE KWALITEITSZORG

5.1 Algemeen

De externe kwaliteitsbewaking door de certificatie-instelling is vastgelegd in het "Reglement voor Productcertificatie" van deze instelling en wordt ter informatie aan de producenten toegezonden. Dit reglement bevat algemene zaken zoals:

- beheersing van het certificatiesysteem;
- rechten en plichten belanghebbenden;
- beoordelingsgrondslag voor de certificatie;
- kosten en betalingsvoorwaarden;
- publicatierecht;
- aansprakelijkheid en vrijwaring;
- behandeling afwijkingen;
- sancties;
- klachtenregeling;
- beroepsprocedures.

5.2 Periodieke controle

5.2.1 Externe controle voor de KOMO kwaliteitsverklaring

5.2.1.1 Ten behoeve van essentiële kenmerken

In relatie tot de essentiële kenmerken (zoals vastgelegd in de prestatieverklaring opgesteld in het kader van de Europese Verordening bouwproducten) vindt ten behoeve van het KOMO kwaliteitsverklaring geen beoordeling van het kwaliteitssysteem en/of controle van monsters plaats. De kwaliteitsbewaking valt voor de essentiële kenmerken onder de Factory Production Control (FPC) zoals omschreven in de bijlage ZA van de geharmoniseerde Europese norm.

5.2.1.2 Ten behoeve van de overige productkenmerken

In relatie tot de overige productkenmerken vindt door de certificatie instelling periodiek controles plaats van het kwaliteitssysteem, het productieproces en de producteigenschappen waarbij nagegaan wordt of nog voldaan wordt aan de eisen in deze beoordelingsrichtlijn.

Bij de inwerkingtreding van deze beoordelingsrichtlijn is de frequentie vastgesteld op 2 controlebezoeken per jaar. Daarnaast vindt 4 maal per jaar een periodieke productcontrole (extern verificatie onderzoek) plaats, of zoveel minder als het College van Deskundigen verantwoord acht. Het aantal steekproeven voor het extern verificatie onderzoek is zodanig dat alle families ten minste 1 keer per jaar worden bemonsterd en onderzocht.

De modellen die in kleine hoeveelheden worden geproduceerd (alle modellen tezamen maximaal 10% van de gehele productie) dienen éénmalig te worden onderzocht op alle niet-essentiële productkenmerken. Zij kunnen, mits er wel een volledig operationeel systeem van interne kwaliteitscontrole is, binnen de certificatieregeling vallen en opgenomen zijn op het certificaat, maar buiten de externe verificatie worden gehouden.

Voor de interne controle en de externe verificatie kunnen producten worden samengevoegd in families. De resultaten van een product in de desbetreffende familie worden representatief geacht voor alle varianten in de betreffende familie.

Over eventuele wijziging van de controlefrequentie adviseert het College van Deskundigen van de certificatie-instelling op basis van door het College separaat opgestelde criteria.

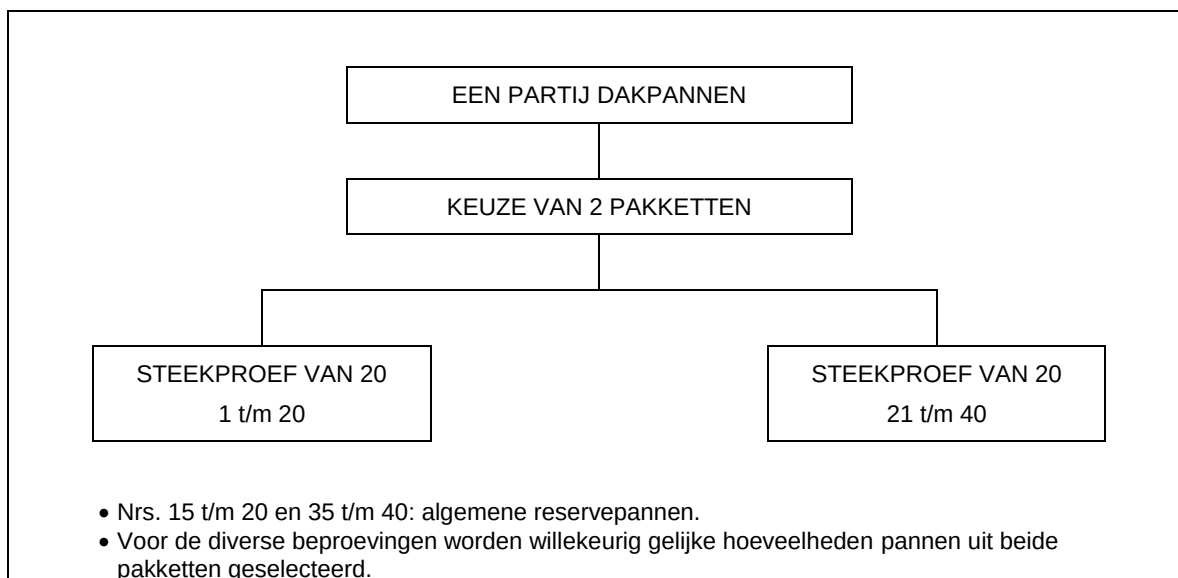
5.2.2 Externe verificatie

5.2.2.1 Bemonstering

Bemonstering vindt plaats conform NEN-EN 1304, uit lopende productie of, indien niet mogelijk of niet aan de orde, uit de verpakking, volgens een steekproefschema zoals opgenomen in figuur 1 en een telschema met random getallen, zoals opgenomen in bijlage 1.

In ieder geval voor de beproeving van de waterdichtheid en de vorstbestandheid worden niet-gesiliconiseerde producten geselecteerd. Zo nodig wordt de aanwezige silicone uitgestookt.

Voor de bepaling van de vorstbestandheid van hulpstukken worden willekeurig 6 individuele hulpstukken bemonsterd.



Figuur 1: Steekproefneming dakpannen

5.2.2.2 Verificatie onderzoek

Bij iedere periodieke productcontrole zal ten minste aan één panmodel een extern verificatie onderzoek worden uitgevoerd op de aanwezigheid van beschadigingen (op locatie) en geometrische eigenschappen (rechtheid & scheluwte).

Op verzoek van de producent kunnen essentiële eigenschappen in de externe verificatie worden opgenomen. Voor wat betreft de vorstbestandheid van hulpstukken wordt per jaar voor één familie een selectie van 6 verschillende relevant geachte hulpstuksoorten getest in één beproeving zoals aangegeven in tabel 1. Indien een hulpstuksoort als niet vorstbestand wordt beoordeeld dient hierop een aanvullend onderzoek op 6 gelijke producten plaats te vinden. Indien er meer dan 6 relevant beschouwde hulpstuksoorten aanwezig zijn, zal bij een volgende bemonstering van de betreffende familie, nadat eerst alle andere families zijn onderzocht, een andere set van hulpstuksoorten worden bemonsterd zodat over de jaren heen alle relevante hulpstuksoorten worden onderzocht. Toelichting: de producent geeft aan welke hulpstukken als relevant worden beschouwd. Hier kan bijvoorbeeld productieaantallen een rol spelen.

De producten dienen te worden onderzocht volgens de in tabel 1 beschreven methoden en dienen te voldoen aan de eisen zoals opgenomen in NEN-EN 1304.

Daarnaast dient te worden vastgesteld dat het gecoördineerde hulpstuk voldoet aan de eisen zoals omschreven in paragraaf 3.2.

Op basis van de resultaten wordt door de certificerende instelling een rapportage opgesteld. Indien de onderzoeksresultaten (op onderdelen) niet voldoen aan de aan het product gestelde eisen, vindt een herkeuring plaats en/of worden corrigerende maatregelen getroffen.

5.2.2.3 Meetmethoden

De meetmethoden zijn zoals aangegeven in de betreffende norm, met de volgende aanvullingen.

Rechtheid en scheluwte: analyses voor de bepaling van rechtheid en scheluwte dienen in duplo te worden uitgevoerd, waarbij de gemiddelde waarde van de duplo analyse bepalend is.

6 EISEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING

6.1 Algemeen

De CI die het certificatieonderzoek uitvoert beschikt hiervoor over een licentieovereenkomst met de stichting KOMO en een accreditatie voor productcertificatie op basis van NEN-EN-ISO/IEC 17065 en deze BRL, die is afgegeven door de Raad voor Accreditatie, of een accreditatie door een organisatie waarmee de Raad voor Accreditatie een Multi Lateral Agreement MLA (EA / IAF) of andere (bilaterale) gelijkwaardigheidsovereenkomst heeft gesloten.

6.2 Kwalificatie-eisen

6.2.1 Kwalificatie-eisen auditors

De auditors die door de CI worden ingezet voor het certificatieonderzoek voldoen aan de volgende eisen:

- een Mbo-opleiding voor bouwkunde, civiele techniek of een andere Mbo-opleiding in combinatie met vergelijkbare ervaring;
- kennis van het auditen, verkregen door een hierop gerichte opleiding, training of cursus of door aantoonbare werkervaring.

6.2.2 Kwalificatie-eisen beslisser

De beslisser die door de CI wordt ingezet voor het certificatieonderzoek voldoet aan de volgende eisen:

- een Hbo-opleiding voor bouwkunde, civiele techniek of een andere Hbo-opleiding in combinatie met vergelijkbare ervaring;
- geen betrokkenheid bij de directe uitvoering van het certificatieonderzoek van de betreffende certificaathouder;
- kennis van deze BRL;
- de bevoegdheid hebben van de eigen organisatie voor het nemen van beslissingen in het kader van certificatieonderzoek.

6.3 Rapportage aan College van Deskundigen

De certificatie-instelling rapporteert ten minste 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;
- opgelegde maatregelen bij tekortkomingen;
- ontvangen klachten van derden over gecertificeerde producten;
- advies betreffende handhaving c.q. wijziging controlesystematiek.

6.4 Interpretatie van eisen

Het College van Deskundigen mag de interpretatie van in deze beoordelingsrichtlijn gestelde eisen vastleggen in één afzonderlijk interpretatiedocument. De certificatie-instelling is verplicht zich op de hoogte te stellen of er een interpretatiedocument is vastgesteld en, indien dit het geval is, de daarin vastgelegde interpretaties te hanteren.

6.5 Sanctiebeleid

6.5.1 Weging tekortkomingen

Bij de weging van een tekortkoming, in het kader van het toezicht na certificaatverlening door de certificatie-instelling, wordt onderscheid gemaakt tussen tekortkomingen die direct de kwaliteit van het product nadelig kunnen beïnvloeden (categorie 1) en "overige" tekortkomingen (categorie 2). De aspecten, welke als categorie 1 worden aangemerkt zijn vermeld in tabel 3.

Tabel 3: Categorie 1 aspecten

Hoofdgroep	Aspecten
Eisen kwaliteitssysteem	• Niet operationele invulling van de procedure voor corrigerende maatregelen. • Niet operationele invulling van de klachtenprocedure. • Niet voldoen aan de kalibratieprocedure van de (laboratorium)meetapparatuur (nauwkeurigheid). • Het niet juist functioneren van het systeem van identificatie en naspeurbaarheid.
Beheer van de inkoop en ingangscontrole	• Accepteren van grond-, toeslag- en hulpstoffen die niet voldoen aan bandbreedtes voor de samenstelling.
Beheersing van de productie	• Niet voldoen aan de operationele invulling van het bedrijfsspecifieke IKB schema met actiegrenzen op de verschillende parameters. • Beheersing droogproces: het niet voldoen aan de toleranties van de droogkrimp. • Beheersing bakproces: het niet voldoen aan de toleranties van de bakrimp.
Beheersing van het gereed product	Het niet voldoen aan de gedeclareerde waardes van het eindproduct: • Afmetingen; • Mechanische eigenschappen; • Fysische eigenschappen; • Chemische eigenschappen.
Tasveld	Het niet voldoen aan de operationele invulling van het tasveldbeheersysteem

6.5.2 Opvolging tekortkomingen

De opvolging van tekortkomingen door de certificatie-instelling is vastgelegd in de volgende stappen:

1. Constatering van minder dan 4 tekortkomingen in categorie 2:

Door de leverancier moeten voor het volgende bezoek corrigerende maatregelen genomen worden. Deze corrigerende maatregelen moeten schriftelijk zijn vastgelegd. Bij herhaling van tekortkomingen volgt stap 2.

2. Constatering van minder dan 3 tekortkomingen in categorie 1 of constatering van 4 of meer tekortkomingen (categorie 1 en categorie 2 samen):

Door de leverancier moet binnen 2 weken een schriftelijke reactie naar de certificatie-instelling worden gestuurd met daarin vermeld: de corrigerende maatregelen en (in voorkomende gevallen) hoe gehandeld is met reeds geproduceerde producten ten aanzien van de geconstateerde tekortkoming. Bij herhaling van tekortkomingen volgt stap 3.

3. Constatering van 3 of meer tekortkomingen in categorie 1

Door de leverancier moet binnen 2 weken een schriftelijke reactie naar de certificatie-instelling worden gestuurd met daarin vermeld: de corrigerende maatregelen en (in voorkomende gevallen) hoe gehandeld is met reeds geproduceerde producten ten aanzien van de geconstateerde tekortkoming. De certificatie-instelling kondigt schriftelijk een extra bezoek aan.

4. (Herhaling van) tekortkomingen tijdens extra bezoek of eerste reguliere controlebezoek

De certificatie-instelling kondigt de sanctieprocedure aan en neemt de verdere maatregelen volgens de sanctieprocedure.

6.5.3 Sanctieprocedure

De sanctieprocedure bestaat uit de volgende stappen:

1. Opsturen plan van aanpak

De leverancier moet binnen 14 dagen een plan van aanpak opstellen en aan de certificatie-instelling sturen met daarin de maatregelen om structureel de kwaliteit te verbeteren (maximale looptijd plan van aanpak 3 maanden, zo nodig nader af te stemmen met certificaathouder). Tijdens een extra bezoek wordt beoordeeld of de maatregelen effectief zijn. Wanneer de certificatie-instelling gedurende het extra bezoek een tekortkoming in categorie 1 constateert, volgt stap 2.

2. Opschorting certificaat (geen levering onder certificaat)

De certificatie-instelling zal het certificaat opschorten, waarbij de controlebezoeken doorlopen. Wanneer na het opschorten van het certificaat dit binnen een half jaar nog altijd niet tot verbetering leidt, volgt stap 3.

3. Intrekking certificaat

De certificatie-instelling trekt het certificaat in.

7 TITELS VERMELDE DOCUMENTEN

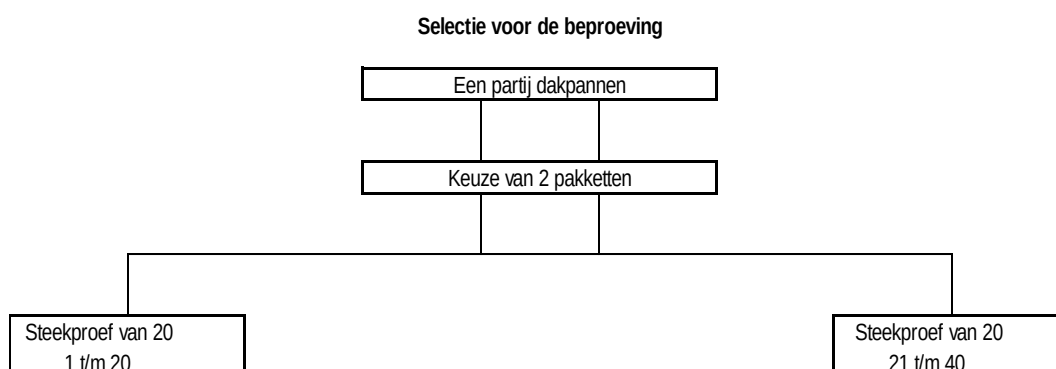
7.1 Documenten

BRL 52230	Nationale Beoordelingsrichtlijn voor het NL-BSB® productcertificaat voor keramische producten, versie 22-4-2015, uitgave SKG-IKOB
2000/553/EC	Commission Decision of 6 September 2000 implementing Council Directive 89/106/EEC as regards the external fire performance of roof coverings. Official Journal n° L 235 of 19/09/2000, pages 19 – 22
2001/671/EC	Commission Decision of 21 August 2001 implementing Council Directive 89/106/EEC as regards the classification of the external fire performance of roofs and roof coverings. Official Journal n0 L235 of 4/9/2001, pages 20-22

7.2 Normen

NEN-EN 1304: 2013	Keramische dakpannen en hulpstukken – Definities en productspecificaties
NEN-EN 1024: 2012	Keramische dakpannen en hulpstukken – Bepaling van de geometrische eigenschappen
NEN-EN 13501-1:2007	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen. Deel 1: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgedrag inclusief wijzigingsblad A1:2009
NEN-EN 13501-5:2006	Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen - Deel 5: Classificatie op grond van resultaten van beproeving van het brandgevaarlijk zijn van daken inclusief wijzigingsblad A1:2009
NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012	Conformiteitsbeoordeling - Algemene criteria voor het functioneren van verschillende soorten instellingen die keuringen uitvoeren
NEN-EN-ISO/IEC 17021:2015	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor instellingen die audits en certificatie van managementsystemen leveren - Deel 1: Eisen
NEN-EN-ISO/IEC 17025: 2005	Algemene eisen voor de competentie van beproevings- en kalibratielaboratoria, inclusief correctieblad C1:2007
NEN-EN-ISO/IEC17065:2012	Conformiteitsbeoordeling - Eisen voor certificatie-instellingen die certificaten toekennen aan producten, processen en diensten

Bijlage 1: Steekproefschema



Pallet 1			Pallet 2			Pallet 3		
Steekproef nummer	Pallet ± 300 stuks pan-nummer	Pallet ± 400 stuks pan-nummer	Steekproef nummer	Pallet ± 300 stuks pan-nummer	Pallet ± 400 stuks pan-nummer	Steekproef nummer	Pallet ± 40 stuks pan-nummer	Pallet ± 60 stuks pan-nummer
1	16	14	21	2	47	1	2	3
2	22	32	22	18	93	2	4	7
3	27	48	23	33	112	3	9	8
4	38	52	24	34	134	4	11	9
5	49	83	25	65	139	5	13	13
6	96	139	26	74	147	6	17	24
7	116	145	27	76	172	7	19	25
8	135	148	28	93	176	8	24	30
9	152	171	29	116	192	9	29	40
10	153	201	30	118	223	10	33	48
11	160	212	31	164	253	11	35	54
12	162	217	32	183	266	12	39	58
13	169	234	33	190	278			
14	176	294	34	209	281			
15	197	306	35	218	284			
16	206	308	36	225	310			
17	210	327	37	228	320			
18	234	356	38	247	335			
19	259	373	39	262	364			
20	274	386	40	293	391			