

**BRL 1806**  
**d.d. 2011-05-04**

**NATIONALE BEOORDELINGSRICHTLIJN**

voor het KOMO<sup>®</sup> productcertificaat voor

**MENGSELS OVEREENKOMSTIG DOOR DE PRODUCENT  
GESPECIFICEERDE SAMENSTELLING, BEDOELD ALS  
HALFFABRICAAT VOOR (STEENACHTIGE) BOUWMATERIALEN  
IN DE B&U EN GWW SECTOR**

Vastgesteld door het College van Deskundigen Betonmortel en Mortel op 30 juni 2010

Aanvaard door de Harmonisatie Commissie Bouw van de Stichting Bouwkwiteit d.d 4 mei 2011



**Kiwa BMC B.V.**  
Sir Winston Churchill-laan 273  
Postbus 70  
2200 AB Rijswijk  
Telefoon: 0182 532300  
Telefax: 070 41 44 420  
email: [bmc@kiwa.nl](mailto:bmc@kiwa.nl)  
web: [www.kiwabmc.nl](http://www.kiwabmc.nl)

## CERTIFICATIESYSTEEM : KOMO<sup>®</sup> PRODUCTCERTIFICAAT

---

De algemene procedure-eisen, zoals gehanteerd door Kiwa BMC B.V., zijn vastgelegd in het Algemeen Reglement Productcertificatie, Procescertificatie en Attestering van Kiwa BMC B.V. en is vanaf de datum van aanvaarding door de Harmonisatie Commissie voor de Bouw van kracht en is op 2011-05-04 bindend verklaard door de directie.

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 Kiwa BMC B.V.

## INHOUD

| <b>Artikel</b> |   | <b>Blz.</b> |
|----------------|---|-------------|
| 1              | INLEIDING.....  | 1           |
| 1.1            | Toepassingsgebied.....  | 1           |
| 1.2            | CE-markering.....   | 1           |
| 2              | TERMEN EN DEFINITIES.....   | 2           |
| 2.1            | Aflevering.....   | 2           |
| 2.2            | Certificaathouder.....  | 2           |
| 2.3            | Certificatie-instelling.....  | 2           |
| 2.4            | Interne kwaliteitszorg.....   | 2           |
| 2.5            | Mengsel / product.....  | 2           |
| 2.6            | Bouwgrondstoffen.....   | 2           |
| 2.7            | Procescontrole.....   | 2           |
| 2.8            | Productcontrole.....  | 2           |
| 2.9            | Stageperiode.....   | 2           |
| 2.10           | Toelatingsonderzoek.....  | 2           |
| 2.11           | Productspecificatieblad.....  | 2           |
| 2.12           | Verificatieonderzoek.....   | 3           |
| 3              | PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN EEN KWALITEITSVERKLARING.....     | 4           |
| 3.1            | Aanvraag voor een KOMO® productcertificaat.....                     | 4           |
| 3.2            | Toelatingsonderzoek.....  | 4           |
| 3.3            | Certificaatverlening.....   | 4           |
| 4              | BOUWBESLUIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN.....            | 5           |
| 4.1            | Prestatie-eisen.....  | 5           |
| 4.2            | Producteisen.....   | 5           |
| 5              | BESLUIT BODEMKWALITEIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN..... | 5           |
| 6              | NIET BOUWBESLUIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN.....       | 5           |
| 6.1            | Producteisen in relatie tot CE.....                                 | 5           |
| 6.2            | Prestatie-eisen in relatie tot CE.....                              | 5           |
| 6.3            | Overige eisen.....  | 5           |
| 7              | EISEN TE STELLEN AAN HET BEDRIJF.....                               | 6           |
| 7.1            | Eisen te stellen aan het kwaliteitssysteem.....                     | 6           |
| 7.2            | Eisen te stellen aan de procesbeheersing.....                       | 6           |
| 7.2.1          | Opslag bouwgrondstoffen.....  | 6           |
| 7.2.2          | Transport bouwgrondstoffen.....                                     | 6           |
| 7.2.3          | Doseren van de bouwgrondstoffen.....                                | 6           |
| 7.2.4          | Mengen van de bouwgrondstoffen.....                                 | 7           |
| 7.2.5          | Opslag producten.....   | 8           |
| 7.2.6          | Transport en verpakking van het product.....                        | 8           |
| 7.2.7          | Uitzonderingsbepaling.....  | 8           |
| 7.3            | Eisen te stellen aan interne kwaliteitszorg.....                    | 9           |
| 7.3.1          | Productspecificatieblad.....  | 9           |
| 7.3.2          | Ingangscntrole bouwgrondstoffen.....                                | 10          |
| 7.3.3          | Controle tussenproducten en productieproces.....                    | 10          |
| 7.3.4          | Productcontrole.....  | 10          |
| 7.3.5          | Productverificatie.....   | 10          |
| 7.4            | Eisen te stellen aan het laboratorium.....                          | 10          |
| 7.5            | Opleidingseisen.....  | 11          |
| 7.6            | Overige verplichtingen van het bedrijf.....                         | 11          |
| 7.6.1          | Melden wijzigingen.....   | 11          |
| 7.6.2          | Afleveringsbon / verpakking / productspecificaties.....             | 11          |
| 7.6.3          | Levering met KOMO certificatiemerk.....                             | 11          |

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| 8         | BEOORDELING DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING .....               | 12 |
| 8.1       | Toelatingsonderzoek .....                                       | 12 |
| 8.1.1     | Algemeen .....  | 12 |
| 8.1.2     | Productonderzoek ten behoeve van het toelatingsonderzoek .....  | 12 |
| 8.1.3     | Afgifte certificaat met een geldigheidsduur van 4 maanden ..... | 12 |
| 8.1.4     | Stageperiode .....  | 12 |
| 8.1.5     | Afgifte definitief certificaat .....                            | 12 |
| 8.1.6     | Speciale vermeldingen op het certificaat .....                  | 12 |
| 8.2       | Controlebezoeken .....  | 12 |
| 9         | EISEN TE STELLEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING .....           | 14 |
| 9.1       | Eisen te stellen aan het certificatiepersoneel .....            | 14 |
| 9.2       | Eisen te stellen aan het sanctiebeleid .....                    | 14 |
| 10        | DOCUMENTEN .....  | 16 |
| BIJLAGE A | VOORBEELD VAN EEN PRODUCTSPECIFICATIEBLAD .....                 | 17 |
| BIJLAGE B | TE VERMELDEN GEGEVENS .....                                     | 18 |
| BIJLAGE C | MODEL TEKST KWALITEITSVERKLARING .....                          | 19 |

## **1 INLEIDING**

De in deze beoordelingsrichtlijn vastgelegde eisen worden door certificatie- en attesteringsinstellingen, die hiervoor zijn erkend door de Raad voor Accreditatie, gehanteerd bij de behandeling van een aanvraag voor c.q. de instandhouding van een productcertificaat voor mengsels overeenkomstig door de producent gespecificeerde samenstelling, bedoeld als halffabricaat voor (steenachtige) bouwmaterialen in de B&U- en GWW sector.

De af te geven kwaliteitsverklaring wordt aangeduid als KOMO<sup>®</sup> productcertificaat.

Het techniekgebied van de BRL is RT1: Grondstoffen, halffabricaten – diverse materialen.

Naast de eisen die in deze beoordelingsrichtlijn zijn vastgelegd, stellen de certificatie- en attesteringsinstellingen aanvullende eisen, in de zin van algemene procedure-eisen voor certificatie, zoals vastgelegd in het Algemeen Reglement Certificatie van de desbetreffende instelling.

### **1.1 Toepassingsgebied**

Deze beoordelingsrichtlijn is uitsluitend van toepassing voor productcertificatie van mengsels van twee of meer poedervormige bouwgrondstoffen (waaronder vezels) overeenkomstig door de producent gespecificeerde samenstelling, bedoeld als halffabricaat voor (steenachtige) bouwmaterialen in de B&U- en GWW sector. De mengsels kunnen als grondstof worden toegepast door producenten van betonmortel, betonproducten en mortels en kunnen verder worden toegepast voor immobilisatie en stabilisatie.

Alle producten waarvoor al een BRL bestaat, worden uitgesloten van certificatie op basis van deze beoordelingsrichtlijn.

De samenstelling van de gecertificeerde mengsels (de soort en herkomst van de bouwgrondstoffen en de daaraan gestelde eisen en het aandeel van de bouwgrondstoffen in het product) voldoen aan de criteria (eigenschap, meetmethode, onderzoekfrequentie) zoals die door de certificaathouder zijn vastgelegd in een productspecificatieblad.

Deze criteria kunnen worden aangevuld met specifieke eisen die door de afnemer van het product/mengsel worden gesteld. Deze moeten als aanvullende criteria op het productspecificatieblad voor dat mengsel/product zijn vermeld en vormen onderdeel van de beoordeling door de certificatieinstelling.

### **1.2 CE-markering**

Producten waarvoor een geharmoniseerde Europese norm (hEN) is gepubliceerd, dienen te zijn voorzien van CE-markering zoals is voorgeschreven in de desbetreffende hEN. Voor mengsels op gespecificeerde samenstelling, bedoeld als halffabricaat voor (steenachtige) bouwmaterialen in de B&U- en GWW sector is geen geharmoniseerde Europese norm beschikbaar. CE-markering is daarom niet van toepassing.

## **2 TERMEN EN DEFINITIES**

### **2.1 Aflevering**

Aflevering is de overdracht van het product door het bedrijf aan de afnemer c.q. vervoerder.

### **2.2 Certificaathouder**

Een certificaathouder is een bedrijf of een als zelfstandige eenheid optredend gedeelte van een bedrijf, waaraan op grond van een positief resultaat van een toelatingsonderzoek door de certificatie-instelling goedkeuring is verleend. Een certificaathouder wordt in deze beoordelingsrichtlijn kortweg aangeduid met "bedrijf".

### **2.3 Certificatie-instelling**

Een certificatie-instelling is een door de Raad voor Accreditatie op basis van NEN-EN 45011 geaccrediteerde instelling.

### **2.4 Interne kwaliteitszorg**

De interne kwaliteitszorg bestaat uit de procescontrole en de productcontrole. Beide zijn vastgelegd in het kwaliteitshandboek.

### **2.5 Mengsel / product**

Producten zijn samengesteld uit twee of meer bouwgrondstoffen en worden in deze beoordelingsrichtlijn verder aangeduid als "product".

De samenstelling van een product (soort, herkomst en aandeel van de bouwgrondstoffen in het product) komt overeen met de opgave van de afnemer dan wel met de productinformatie van het bedrijf.

### **2.6 Bouwgrondstoffen**

Onder bouwgrondstoffen worden in deze beoordelingsrichtlijn poedervormige materialen en vezels verstaan die in de B&U en GWW sector worden toegepast en die elk afzonderlijk voldoen aan de eisen die daaraan worden gesteld indien zij in ongemengde vorm zouden worden gebruikt in de beoogde toepassing.

Elke individuele bouwgrondstof moet dus afzonderlijk voldoen aan de eisen die vanuit de volgende stap in de productieketen aan de betreffende bouwgrondstof worden gesteld.

### **2.7 Procescontrole**

De procescontrole is de controle van het productieproces, de bouwgrondstoffen en eventuele tussenproducten, uitgevoerd door het bedrijf.

### **2.8 Productcontrole**

De productcontrole is de kwaliteitscontrole van het product, uitgevoerd door of onder verantwoordelijkheid van het bedrijf ter beoordeling van de kwaliteit van de afgeleverde producten en bijsturing van het productieproces.

### **2.9 Stageperiode**

De stageperiode is de periode voorafgaande aan de eventuele toekenning van een definitief productcertificaat.

Gedurende de stageperiode wordt door de certificatie-instelling beoordeeld of het bedrijf bij voortdurende voortdurende voldoet aan de eisen van de beoordelingsrichtlijn en het productieproces aantoonbaar beheerst.

### **2.10 Toelatingsonderzoek**

Het toelatingsonderzoek is een onderzoek op basis waarvan in het kader van productcertificatie goedkeuring aan een bedrijf wordt verleend en een certificaat wordt afgegeven. Het onderzoek omvat in het algemeen de initiële beoordeling van het productieproces en het functioneren van het kwaliteitssysteem van het bedrijf.

### **2.11 Productspecificatieblad**

Een productspecificatieblad is een door het bedrijf opgestelde informatiedrager waarin de specificaties en bijbehorende beoordelingscriteria van het product zijn opgenomen. Het is een onderdeel van het

kwaliteitssysteem van het bedrijf.

**2.12 Verificatieonderzoek**

Een verificatieonderzoek betreft onderzoek van monsters getrokken in aanwezigheid van de certificatie-instelling tijdens het toelatingsonderzoek dan wel een controlebezoek. Het monster wordt in aanwezigheid van de certificatie-instelling door het bedrijf onderzocht op de voor dat monster relevante eigenschappen en/of in een onafhankelijk laboratorium indien beoordeling ter plaatse niet goed mogelijk is, dan wel dat daarover in de productspecificatie aanvullende criteria zijn opgenomen.

**2.13 Onafhankelijk laboratorium**

Een door de certificatie-instelling geaccepteerd laboratorium waarin de beproeving van de monsters van het verificatie-onderzoek plaats heeft. Het laboratorium dient aantoonbaar te voldoen aan de eisen van NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor het betreffende onderzoek.

Opmerking:

Een overzicht van geaccepteerde laboratoria voor onderzoek van producten geleverd op gespecificeerde samenstelling kan bij de certificatie-instelling worden opgevraagd.

### **3 PROCEDURE VOOR HET VERKRIJGEN VAN EEN KWALITEITSVERKLARING**

#### **3.1 Aanvraag voor een KOMO® productcertificaat**

Het bedrijf dient de aanvraag voor een KOMO® productcertificaat schriftelijk in te dienen.

Na ontvangst van de certificatieovereenkomst start de certificatie-instelling het toelatingsonderzoek.

#### **3.2 Toelatingsonderzoek**

Het door de certificatie-instelling uit te voeren toelatingsonderzoek vindt plaats aan de hand van de in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen proces-, prestatie- en producteisen inclusief door het bedrijf opgestelde productspecificatieblad(en) en beproevingsmethoden. In bijlage A is een voorbeeld van een productspecificatieblad opgenomen. In bijlage B is opgenomen welke vermeldingen op de afleverbon, de verpakking en het productspecificatieblad moeten worden vermeld.

De verplichtingen van de certificatie-instelling, alsmede die van de producent ten behoeve van het toelatingsonderzoek zijn in hoofdstuk 8 in detail beschreven.

#### **3.3 Certificaatverlening**

Na afronding van het certificatieonderzoek worden de resultaten door de certificatie-instelling beoordeeld om na te gaan of toekenning van het certificaat kan plaatsvinden. Bij positief resultaat vindt toekenning van het certificaat plaats. Het certificaat vermeldt de gecertificeerde producten. Daarna starten de reguliere controles door de certificatie-instelling. In bijlage C is een voorbeeld van een productcertificaat opgenomen.



#### **4 BOUWBESLUIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN**

##### **4.1 Prestatie-eisen**

Niet van toepassing.

##### **4.2 Producteisen**

Niet van toepassing.

#### **5 BESLUIT BODEMKWALITEIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN**

Niet van toepassing.

#### **6 NIET BOUWBESLUIT GERELATEERDE EISEN EN BEPALINGSMETHODEN**

##### **6.1 Producteisen in relatie tot CE**

Niet van toepassing.

##### **6.2 Prestatie-eisen in relatie tot CE**

Niet van toepassing.

##### **6.3 Overige eisen**

De samenstelling van de producten (soort en herkomst van de bouwgrondstoffen en aandeel van de bouwgrondstoffen in het product) moet overeen komen met de eisen zoals door het bedrijf (in overleg met de afnemer) zijn vastgelegd in het productspecificatieblad van het product. Het bedrijf is verantwoordelijk voor de inhoud van het productspecificatieblad en de conformiteit van het product aan de criteria vermeld in het productspecificatieblad.

De toe te passen bouwgrondstoffen en de ingangscntrole hiervan dienen te voldoen aan de eisen zoals die gelden indien deze bouwgrondstoffen in ongemengde vorm door de afnemer zouden worden toegepast. De eisen aan de bouwgrondstoffen worden voor elk product in een productspecificatieblad vastgelegd.

Een aandeel van een bouwgrondstof in het product mag niet meer afwijken van de beoogde waarde (uitgedrukt in procenten van de beoogde waarde) dan vermeld in het productspecificatieblad van het betreffende product. De afwijking wordt verder gemaximaliseerd door doseernauwkeurigheid van deze bouwgrondstoffen zoals voorgeschreven in de regelgeving die relevant is voor de toepassing van het product. Ook de homogeniteit van het product bij aflevering dient te worden geborgd.

Naast eisen met betrekking tot de samenstelling kunnen ook eisen aan specifieke eigenschappen van toepassing zijn. Deze eisen worden door de afnemer dan wel het bedrijf gespecificeerd. Deze eisen en de bijbehorende beoordelingscriteria (onderzoekfrequentie en grenswaarden) dienen in het productspecificatieblad van het betreffende product te worden opgenomen.

De certificatie instelling ziet toe op de het gebruik van de juiste bouwgrondstoffen en de controles daarvan, de samenstelling van het product en - indien van toepassing - het voldoen aan de producteisen. Deze laatste worden tevens geverifieerd door middel van bijwoning door de certificatie-instelling van onderzoek uitgevoerd door het bedrijf dan wel onderzoek in een extern laboratorium, een en ander zoals vastgelegd in het productspecificatieblad.

## **7 EISEN TE STELLEN AAN HET BEDRIJF**

### **7.1 Eisen te stellen aan het kwaliteitssysteem**

Het bedrijf dient te beschikken over een in een kwaliteitshandboek vastgelegd kwaliteitssysteem en dient dit te onderhouden. Het dient er op gericht te zijn dat de door hem geleverde producten aan de gestelde eisen voldoen. Het handboek moet de procedures van het kwaliteitssysteem omvatten of ernaar verwijzen en de structuur van de documentatie, die in het kwaliteitssysteem is gebruikt, uiteenzetten. Dit kwaliteitssysteem dient ten minste de in bijlage D opgenomen onderdelen te bevatten:

### **7.2 Eisen te stellen aan de procesbeheersing**

#### **7.2.1 Opslag bouwgrondstoffen**

Het bedrijf moet beschikken over geschikte opslag voor onverpakte bouwgrondstoffen. De kwaliteit van de bouwgrondstoffen mag door het lossen uit het middel van aanvoer en door de opslag niet nadelig worden beïnvloed. In één en hetzelfde opslagcompartiment mag tegelijkertijd uitsluitend bouwgrondstof worden opgeslagen van dezelfde soort, dezelfde klasse en dezelfde herkomst.

Het bedrijf moet maatregelen hebben getroffen die vermenging van bouwgrondstoffen voor en tijdens opslag voorkomt. Wanneer silo's worden gebruikt dienen deze te zijn voorzien van een zodanige ontstoffsinstallatie, dat geen vermenging met andere bouwgrondstoffen kan plaatsvinden.

Indien een centrale ontstoffsinstallatie wordt toegepast, dient deze, als de ontstopping op één der silo's plaatsvindt, te worden geplaatst op de silo die het meeste wordt gebruikt. Op deze centrale ontstopping mogen uitsluitend silo's voor dezelfde soort bouwgrondstof zijn aangesloten.

Verpakte bouwgrondstoffen dienen volgens voorschrift van de leverancier te worden opgeslagen. Het bedrijf moet beschikken over een droge opslagruimte waarin alle verpakte bouwgrondstoffen gescheiden moeten worden opgeslagen.

#### **7.2.2 Transport bouwgrondstoffen**

Het transport van bouwgrondstoffen dient op dusdanige wijze plaats te vinden, dat geen verontreiniging van de bouwgrondstoffen optreedt, de kwaliteit van de bouwgrondstoffen niet nadelig wordt beïnvloed en geen vermenging met andere soorten en klassen bouwgrondstoffen plaatsvindt.

Tijdens het vullen van bouwgrondstofsilo's mag er geen lekkage naar de weegbak optreden als gevolg van overdruk.

#### **7.2.3 Doseren van de bouwgrondstoffen**

##### **a. Algemeen**

De bedieningsruimte en de ruimte waarin de weegwerktuigen zijn opgesteld, moeten gemakkelijk toegankelijk zijn en vrij van weersinvloeden.

##### **b. Eisen voor weegwerktuigen**

De toegepaste weegwerktuigen moeten zijn toegelaten door het Nederlands Meetinstituut B.V. dan wel door de notified body in het land van productie volgens:

- a. Voor niet-automatische weegwerktuigen: Europese Richtlijn 90/384/EEG: "Richtlijn van de Raad van 20 juni 1990 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de Lid-Staten inzake niet-automatische weegwerktuigen".
- b. voor weegautomaten: MID 2004/22/EEG (Measurement Instrument Directive, ABI.EU NR.L 135 S.1) en/of Recommendation of the International Organisation of Legal Metrology (O.I.M.L) R 51 edition 1996 for accuracy class Y(a) and Y(b), waarbij het deel uitmakende niet-automatische weegwerktuig moet voldoen aan de onder a. beschreven Europese Richtlijn.

Het bedrijf is verplicht de nauwkeurigheid van alle weeginstallaties ten minste eenmaal per twee jaar voor eigen rekening door een ter zake deskundige instantie (ter beoordeling door de certificatie-instelling) te doen controleren en voorts zo dikwijls als door de certificatie-instelling noodzakelijk wordt geacht. Van deze controle dient een verklaring van goedkeuring aan de certificatie-instelling te worden gezonden. De ijkbevoegde instantie dient onafhankelijk te zijn.

### **c. Eisen aan het weegproces**

Het bedrijf moet waarborgen dat de samenstelling van het product overeenkomt met de gespecificeerde samenstelling, waarbij een aandeel van een bouwgrondstof in het product niet meer mag afwijken van de beoogde waarde, uitgedrukt in procenten van de beoogde waarde, dan opgegeven door de afnemer dan wel de opgave vermeld op de productinformatie van het bedrijf.

De weegwerktuigen moeten zodanig zijn ingericht, dat het mogelijk is controle uit te oefenen op het zo volledig mogelijk legen van de weegbakken.

Dagelijks dient door middel van een weegcontrole-inrichting controle op het goed functioneren van de weeginstallatie voor alle bouwgrondstoffen plaats te vinden. De te controleren punten zijn de aanwijzing van het nulpunt en één waarde binnen het geijkte automatische weegtraject van het betreffende weegwerktuig.

Alternatieve doseersystemen zijn toegestaan, mits hiermee producten kunnen worden geproduceerd met dezelfde doseernauwkeurigheid, betrouwbaarheid en traceerbaarheid als met het hierboven beschreven weegproces.

### **d. Weegautomaten**

Voor het afwegen van de bouwgrondstoffen dient het bedrijf te beschikken over een weegautomaat of computergestuurde weeginstallatie.

Weegautomaten zijn installaties waarbij het weegproces voor het gehele product door een tevoren gegeven signaal automatisch wordt gestart en tenslotte automatisch wordt beëindigd.

Het onderstaande is van toepassing:

a. Alle afwegingen dienen automatisch te worden geregistreerd (op papier en/of digitaal).

b. Beschikbaar moet zijn een gedateerde afleveringsstaat, waarop zijn vermeld:

- identificatie afnemer/aanduiding product;
- bestelde hoeveelheid;
- receptcode.

De ingestelde recepten moeten op overzichtelijke wijze kunnen worden gereproduceerd.

c. Indien gebruik wordt gemaakt van een beeldscherm in de afweegruimte, dient dit beeldscherm goed zichtbaar voor het bedienend personeel te zijn opgesteld en te zijn afgeschermd tegen lichtinval.

d. Alle door middel van het beeldscherm te presenteren gegevens dienen overzichtelijk, eenduidig, en in een voor het bedienend personeel begrijpelijke taal te worden gesteld.

e. Het instellen van recepten dan wel wijziging er van, dient te geschieden onder verantwoordelijkheid van de technoloog.

### **e. Wijze van doseren**

Bouwgrondstoffen mogen worden afgewogen op van elkaar onafhankelijke weegwerktuigen of op één weegwerktuig. Indien meerdere bouwgrondstoffen op één weegwerktuig worden afgewogen dienen de silo's zodanig zijn vergrendeld, dat slechts uit één silo tegelijk materiaal kan worden betrokken en de vereiste doseernauwkeurigheid kan worden gerealiseerd.

Alle bouwgrondstoffen dienen in het geijkte weegtraject te worden afgewogen. Voor alle bouwgrondstoffen dient de te doseren hoeveelheid ten minste de ondergrens van het geijkte weegtraject te bedragen.

Indien voorafgaande aan de productie van een product voor een bepaalde toepassing één of meer bouwgrondstoffen zijn gebruikt die voor de betreffende toepassing niet geschikt zijn, dienen de weegbunkers, transportsystemen en mengers voorafgaande aan de productie gereinigd te worden. De reinigingen dienen te worden geregistreerd. De reiniging (noodzaak, werkwijze en registratie) dient in een procedure te worden beschreven.

## **7.2.4 Mengen van de bouwgrondstoffen**

Het mengen van de bouwgrondstoffen dient op het bedrijf te geschieden op zodanige wijze dat een homogeen product wordt verkregen. Zie ook 7.3.4.

Op de mengtijd dient een nauwkeurige controle te worden uitgeoefend.

### 7.2.5 Opslag producten

Het bedrijf moet beschikken over geschikte opslag voor verpakte en onverpakte producten. De kwaliteit van de producten mag door het intern transport en de opslag niet nadelig worden beïnvloed. In één en hetzelfde opslagcompartiment mag tegelijkertijd uitsluitend één product worden opgeslagen.

Het bedrijf moet maatregelen hebben getroffen die vermenging van producten tijdens intern transport en opslag voorkomt. Wanneer silo's worden gebruikt dienen deze te zijn voorzien van een zodanige ontstoffingsinstallatie, dat geen vermenging met andere producten en bouwgrondstoffen kan plaatsvinden.

### 7.2.6 Transport en verpakking van het product

Het transport van het product dient te geschieden in:

- een daartoe geschikte silo, bestemd voor stationering op de bouwplaats;
- goed gesloten zakken of bulkzakken;
- een bulkauto of schip.

De eigenschappen van het product mogen door de verpakking, opslag en transport niet nadelig worden beïnvloed.

Het afwegen van het product ten behoeve van het verpakken en verladen dient vrij van weersinvloeden te geschieden via een weegwerktuig dat voldoet aan de wettelijke eisen. Een verklaring van goedkeuring, zoals afgegeven door een daartoe in het land van productie bevoegd instituut, dient aan de certificatie-instelling te worden gezonden.

Voor het transport van het product in een bulkauto of schip gelden onderstaande voorschriften:

- a. Tot de middelen van vervoer worden tevens gerekend de door de vervoerder ter beschikking gestelde appendages zoals het laad- en losmateriaal.
- b. De vervoerder zal bij aanmelding ter belading aan het bedrijf aantonen welk product hij bij het laatste transport heeft vervoerd.
- c. Indien de vervoerder tijdens het laatste transport eenzelfde product heeft vervoerd als hij op dat moment moet gaan beladen, kan hij van het bedrijf zonder meer toestemming krijgen om te laden.
- d. Indien de vervoerder tijdens het laatste transport een ander product heeft vervoerd dan hij bij aanmelding blijkt te gaan laden, dient het bedrijf aan de hand van een door het bedrijf opgestelde lijst te controleren of het laatste geladen product en het nieuw te laden product, gelet op de toepassing, elkaar verdragen.
- e. Indien bij de onder d bedoelde controle blijkt dat deze producten elkaar niet verdragen, mag de vervoerder pas toestemming krijgen om te laden nadat hij het transportmiddel aantoonbaar schoon ter belading heeft aangeboden.
- f. Indien bij de onder d bedoelde controle blijkt dat deze producten elkaar wel verdragen, dient door het bedrijf te worden gecontroleerd hoeveel het feitelijk eigen gewicht van het transportmiddel afwijkt van het vastgelegde eigen gewicht. Het bedrijf dient daartoe een lijst met gewichten van de desbetreffende transportmiddelen bij te houden.
- g. Indien de onder f bedoelde afwijking kleiner is dan of gelijk is aan 3% kan de vervoerder toestemming krijgen om te laden.
- h. Indien de hierboven onder f bedoelde afwijking groter is dan 3% kan de vervoerder pas toestemming krijgen om te laden nadat het transportmiddel aantoonbaar schoon ter belading is aangeboden dan wel andere maatregelen zijn getroffen waardoor de onder f bedoelde afwijking kleiner is dan 3%.
- i. De verplichtingen van de vervoerder in het kader van deze beoordelingsrichtlijn dienen in een schriftelijke overeenkomst tussen het bedrijf en de vervoerder c.q. diens opdrachtgever te worden vastgelegd.

### 7.2.7 Uitzonderingsbepaling

De certificatie-instelling is bevoegd goedkeuring aan een bedrijf te verlenen, ook al voldoen de installatie of het fabricageproces op bepaalde punten niet aan het bepaalde in deze beoordelingsrichtlijn, namelijk indien het nieuwe ontwikkelingen op bedrijfstechnisch gebied betreft die niet in deze beoorde-

lingsrichtlijn zijn voorzien. Er dienen dan echter voldoende waarborgen te zijn dat sprake is van een beheerst productieproces en dat het product voldoet aan de producteisen.

De afwijking(en) van de eisen van deze beoordelingsrichtlijn moet worden gesanctioneerd door het college van deskundigen betonmortel en mortels.

De afwijking(en) van de eisen van deze beoordelingsrichtlijn moet worden gesanctioneerd door het college van deskundigen van de certificatie-instelling en bijgehouden in een openbaar register waarin ten minste de volgende zaken worden geregistreerd:

- met ingang van welke datum een dergelijke afwijking is toegestaan;
- gedurende welke termijn een dergelijke afwijking is toegestaan;
- aan de hand van welke overwegingen een dergelijke afwijking is toegestaan.

Het bepaalde in dit artikel laat onverlet, dat het bedrijf gebruik kan maken van de beroepsmogelijkheid overeenkomstig het algemeen certificatiereglement van de certificatie-instelling.

### **7.3 Eisen te stellen aan interne kwaliteitszorg**

#### **7.3.1 Productspecificatieblad**

Het productspecificatieblad van een product vormt de basis van de kwaliteitscontrole door het bedrijf en de controles uit te voeren door de certificatie-instelling. Het productspecificatieblad wordt opgesteld door het bedrijf op basis van de wensen van zijn afnemer.

Een productspecificatieblad bevat alle specificaties en bijbehorende beoordelingscriteria waaraan het product moet voldoen, rekening houdend met de eisen gesteld aan het product waarin het gecertificeerde product wordt toegepast. Het productspecificatieblad heeft een unieke codering en een datum / datum vorige versie of versienummer (e.e.a. in verband met de traceerbaarheid). Aanpassingen in een productspecificatieblad leiden eveneens tot een aanpassing in de codering.

Elk productspecificatieblad dient voor akkoord aan de certificatie-instelling te worden toegezonden alvorens leveringen van het betreffende product plaatsvinden. Het akkoord van de certificatie-instelling is niet nodig indien:

- het een aanpassing van de mengverhouding betreft binnen de grenswaarden geldig voor het product waarin het product wordt toegepast
- het een grenswaarde van een al eerder akkoord bevonden aanvullende eigenschap betreft.

De eisen omvatten in elk geval de omschrijving van de bouwstoffen, de daaraan te stellen eisen, de mengverhouding (en de toegestane afwijking daarop) en de beoogde toepassing.

De eisen kunnen ook betrekking hebben op specifieke producteigenschappen. In dat geval wordt aangegeven op welke wijze en met welke frequentie deze worden bepaald en de grenswaarde(n) waaraan wordt voldaan. De grenswaarden gelden als absolute grens waaraan alle metingen moeten voldoen. Het bedrijf kan er voor kiezen ook grenswaarden op te nemen waaraan 90 of 95% van de metingen voldoet. In dat geval wordt tevens aangegeven of de beoordeling van de meetresultaten op basis van een toets op attributen dan wel variabelen zal plaatsvinden.

Indien in het productspecificatieblad producteisen zijn opgenomen, dient tevens te zijn vastgelegd op welke wijze de certificatie-instelling de verificatie van deze eigenschappen uitvoert. Dat kan door middel van bijwoning van onderzoek uitgevoerd door het bedrijf dan wel onderzoek van eenzelfde monster door het bedrijf en door een onafhankelijk laboratorium.

Artikel 7.6.2 en bijlage A van deze beoordelingsrichtlijn geeft verdere informatie over de vermeldingen op de productspecificatiebladen.

Levering van een gecertificeerd product aan een afnemer vindt plaats op basis van een overeenkomst tussen het bedrijf en de afnemer(s) waarin wordt verwezen naar een of meerdere specifiek aangeduide productspecificatiebladen. Deze overeenkomst moet beschikbaar zijn voor beoordeling door de certificatie-instelling.

### **7.3.2 Ingangscontrole bouwgrondstoffen**

De toe te passen bouwgrondstoffen en de ingangscontrole hiervoor dienen overeen te komen met de eisen daaraan in het productspecificatieblad. De ingangscontrole kan worden beperkt indien de bouwstof met een voor de beoogde toepassing relevant KOMO® productcertificaat wordt geleverd. Het productspecificatieblad geeft aan op welke wijze ingangscontrole plaats vindt.

Van alle aangevoerde bouwgrondstoffen dient van elke levering een monster te worden genomen. Deze monsters dienen ten minste drie maanden te worden bewaard.

### **7.3.3 Controle tussenproducten en productieproces**

Het bedrijf dient zelf een controlesysteem voor het productieproces en eventuele tussenproducten op te stellen en in het kwaliteitshandboek vast te leggen.

### **7.3.4 Productcontrole**

De homogeniteit en de samenstelling van de producten dienen door het bedrijf regelmatig te worden gecontroleerd door middel van een interne methode.

Deze interne controles dienen zowel door de certificatie-instelling te worden bijgewoond als extern te worden geverifieerd. Een controle kan bijvoorbeeld plaatsvinden door een analyse van de chemische samenstelling of de fijnheid of korrelverdeling van de bouwgrondstoffen en het product. De methodiek(en) en de controlefrequentie dienen in het productspecificatieblad te worden vastgelegd (hogere frequentie gedurende startfase).

Van alle producten dient bij elke levering een monster te worden genomen. De monsters ten behoeve van de productcontrole dienen zo dicht mogelijk bij het verzendpunt te worden genomen. Afhankelijk van het leveringsproces varieert de frequentie van bemonsteringen:

- levering uit silo's: 1 monster per productiedag
- levering uit menger in tankwagens: iedere productlevering

Deze monsters dienen ten minste drie maanden te worden bewaard.

### **7.3.5 Productverificatie**

Het is niet ondenkbaar dat ten gevolge van aanvoer, opslag, intern transport en menging eigenschappen van grondstoffen ongewild veranderen. Ook kunnen door procesfouten verkeerde grondstoffen in een product worden toegepast. Het bedrijf dient door middel van de hieronder beschreven procedure door middel van laboratoriumonderzoek vast te stellen dat de juiste grondstoffen zijn gebruikt en dat de eigenschappen daarvan niet zijn gewijzigd.

Het bedrijf beschikt over monsters van de gebruikte grondstoffen. Na monsterneming van het eindproduct zoals beschreven in 7.3.4 wordt op laboratoriumschaal eenzelfde mengsel van de grondstofmonsters gemaakt. Zowel dit product als het productiemengsel worden op een voor dat product relevante eigenschap zoals bijvoorbeeld sterkteontwikkeling, bindtijd etc. onderzocht. De meetresultaten van beide onderzochte monsters dienen met elkaar overeen te komen.

In het productspecificatieblad wordt aangegeven welke eigenschap(pen) op deze wijze worden onderzocht en welke verschillen in meetwaarde nog acceptabel worden geacht, rekening houdend met de meetnauwkeurigheid en de toegestane verschillen in de mengverhouding. Indien grotere verschillen worden gevonden, voldoet het product niet en dient het bedrijf:

- na te gaan wat de oorzaak hiervan is;
- de afnemer zo snel mogelijk hiervan mondeling en schriftelijk op de hoogte te stellen;
- corrigerende maatregelen te nemen.

De betreffende eigenschap en de nog acceptabele verschillen dienen ter goedkeuring aan de certificatie-instelling te worden voorgelegd. Indien een eigenschap nog niet eerder in het kader van deze beoordelingsrichtlijn aan de orde is gekomen, dient ook het college van deskundigen in te stemmen met de betreffende eigenschap en de nog acceptabele verschillen.

## **7.4 Eisen te stellen aan het laboratorium**

Het bedrijf dient voor het uitvoeren van onderzoeken ten behoeve van de procescontrole, de productcontrole en de productverificatie te beschikken over een aparte doelmatige ruimte, die is ingericht als

laboratorium. In overleg met de certificatie-instelling kunnen proeven eventueel aan derden worden uitbesteed.

Door het laboratorium dient op volledige en overzichtelijke wijze een administratie te worden bijgehouden van de ten behoeve van de procescontrole, de productcontrole en de productverificatie uitgevoerde onderzoeken en de toegepaste corrigerende maatregelen.

## **7.5 Opleidingseisen**

Het laboratorium dient te worden geleid door een technoloog, die volledig ter beschikking is tijdens productie, dagelijks leiding geeft aan de laboratoriumwerkzaamheden en die naar het oordeel van de certificatie-instelling voldoende theoretische en praktische kennis bezit van de technologie benodigd voor de uitvoering van de werkzaamheden en in relatie tot de samenstelling en toepassing van de geproduceerde producten.

Indien de laboratoriumwerkzaamheden niet door de technoloog zelf worden verricht, dient daarvoor een laborant te worden aangesteld die voldoende theoretische kennis en praktische ervaring in het uitvoeren van de betreffende proeven bezit.

Het overige personeel betrokken bij de productie en verzending van producten volgens deze BRL dienen een adequate interne opleiding voor hun werkzaamheden te krijgen, een en ander aantoonbaar aan de certificatie-instelling.

## **7.6 Overige verplichtingen van het bedrijf**

### **7.6.1 Melden wijzigingen**

Wijzigingen aan de installatie van principiële aard of in de personeelsbezetting (directievertegenwoordiger, bedrijfsleiding en de voor de interne kwaliteitszorg verantwoordelijke functionaris) dienen, binnen 1 maand aan de certificatie-instelling te worden gemeld.

### **7.6.2 Afleveringsbon / verpakking / productspecificaties**

In bijlage B wordt aangegeven welke gegevens ten minste op de afleveringsbon, verpakking en productspecificatiebladen dienen te worden vermeld.

### **7.6.3 Levering met KOMO certificatiemerk**

Een bedrijf dat beschikt over het KOMO productcertificaat voor levering van die producten mag de betreffende producten niet zonder het KOMO certificatiemerk afleveren.

## **8 BEOORDELING DOOR DE CERTIFICATIE-INSTELLING**

### **8.1 Toelatingsonderzoek**

#### **8.1.1 Algemeen**

Op basis van een aanvraag voor een productcertificaat door een producent start de certificatie-instelling het toelatingsonderzoek, bestaande uit een initiële beoordeling van het productieproces op basis van de eisen in deze beoordelingsrichtlijn en het bijbehorende in een kwaliteitshandboek vastgelegde kwaliteitssysteem.

#### **8.1.2 Productonderzoek ten behoeve van het toelatingsonderzoek**

Als onderdeel van het toelatingsonderzoek vindt bijwoning van productie plaats, alsmede monstername en onderzoek van het betreffende monster (dat is het eerste verificatiemonster), intern en indien relevant ook extern worden nagegaan of het product aan de eisen voldoet (zie 2.12) en het productspecificatieblad van het bedrijf voor het betreffende product/mengsel.

Het toelatingsonderzoek wordt uitgevoerd per productielocatie.

#### **8.1.3 Afgifte certificaat met een geldigheidsduur van 4 maanden**

Nadat aangetoond is dat wordt voldaan aan de eisen in deze beoordelingsrichtlijn en het eerste verificatiemonster eveneens aan de eisen voldoet aan de productspecificaties van de producent, zal een certificaat worden afgegeven met een geldigheidsduur van vier maanden. Deze vier maanden worden aangeduid als stageperiode.

#### **8.1.4 Stageperiode**

Gedurende de stageperiode wordt door de certificatie-instelling beoordeeld door middel van ten minste twee controlebezoeken inclusief één verificatieonderzoek of het bedrijf bij voortduring in staat is de vereiste controles uit te voeren en producten te leveren die aan de eisen overeenkomstig het productspecificatieblad voldoen.

#### **8.1.5 Afgifte definitief certificaat**

Indien na afloop van de stageperiode blijkt dat bij voortduring wordt voldaan aan de in deze beoordelingsrichtlijn en het algemene reglement van de certificatie-instelling gestelde eisen zal een certificaat worden afgegeven met een reguliere geldigheidsduur. Verlenging van het certificaat volgt automatisch indien bij voortduring uit de resultaten van de kwaliteitszorg van het bedrijf en controles door de certificatie-instelling bij het bedrijf blijkt dat aan de eisen wordt voldaan.

#### **8.1.6 Speciale vermeldingen op het certificaat**

Het productcertificaat verklaart dat de samenstelling van het product/mengsel (soort, herkomst en aandeel van de bouwgrondstoffen in het product) en eventuele aanvullende producteigenschappen overeenkomen met de eisen zoals vastgelegd in het productspecificatieblad van de producent. Het productcertificaat vermeldt de beoogde toepassing en verklaart tevens dat de bouwgrondstoffen voldoen aan de voor deze toepassing van het product relevante producteisen.

De afnemer kan de bouwgrondstoffen in het product op dezelfde wijze beschouwen als wanneer de bouwgrondstoffen door de afnemer zelf zouden worden gemengd.

Een model van het productcertificaat wordt gegeven in bijlage C.

### **8.2 Controlebezoeken**

Tijdens de controlebezoeken wordt nagegaan of het bedrijf nog voldoet aan de eisen van deze beoordelingsrichtlijn en dat de producten voldoen aan de eigen productspecificaties voor die mengsels. Ten behoeve van de controle door de certificatie-instelling dient het bedrijf laboratoriumaccommodatie en personeel ter beschikking te stellen, indien dit tijdens het controlebezoek wordt gewenst. Controlebezoeken vinden onaangekondigd plaats.

Tijdens een controlebezoek kunnen door of onder toezicht van de certificatie-instelling monsters worden getrokken ten behoeve van onderzoek in het laboratorium van het bedrijf ter controle van de sa-



menstelling en/of homogeniteit van het product dan wel externe verificatie.

Het aantal controlebezoeken bij een producent bedraagt als regel 5 per jaar. Het college van deskundigen kan de frequentie aanpassen.

Indien het kwaliteitssysteem van het bedrijf is gecertificeerd op basis van NEN-EN-ISO 9001 met een voor dit onderwerp relevante scope en de certificatie-instelling inzage heeft in de rapporten van de in het kader van de certificatie van het kwaliteitssysteem uitgevoerde audits, kan de certificatie-instelling besluiten het aantal controlebezoeken te reduceren tot 4 per jaar.

In geval daartoe aanleiding bestaat, kan de certificatie-instelling besluiten extra controlebezoeken af te leggen.

## 9 EISEN TE STELLEN AAN DE CERTIFICATIE-INSTELLING

De certificatie-instelling moet voldoen aan de in EN 45011 gestelde eisen. Bovendien moet de certificatie-instelling voor het onderwerp van deze beoordelingsrichtlijn zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie of een daaraan gelijkwaardige instelling (een accreditatie-instelling waarmee de RvA een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten).

### 9.1 Eisen te stellen aan het certificatiepersoneel

Het bij de certificatie betrokken personeel is te onderscheiden naar:

- Inspecteurs belast met de uitvoering van de externe controle bij de producent;
- Beslissers belast met het nemen van beslissingen naar aanleiding van uitgevoerde toelatingsonderzoeken, voortzetting van certificatie naar aanleiding van uitgevoerde controles en beslissingen over de noodzaak tot het treffen van corrigerende maatregelen.

De kwalificatie-eisen zijn opgebouwd uit:

- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een certificatie-instelling die voldoet aan de in EN 45011 gestelde eisen;
- Kwalificatie-eisen voor het uitvoerende certificatiepersoneel van een certificatie-instelling die door het College van Deskundigen aanvullend zijn vastgesteld voor het onderwerp van deze beoordelingsrichtlijn.

Een inspecteur/auditor dient ten minste aan de volgende eisen te voldoen:

- een cursus te hebben gevolgd voor het beoordelen van kwaliteitssystemen;
- aantoonbare kennis/ervaring te bezitten op het gebied van de onder deze beoordelingsrichtlijn gecertificeerde producten en productieprocessen;
- kennis te hebben van de werking van menginstallaties;
- afgeronde opleiding tot betontechnoloog BV of gelijkwaardig.

Het inwerken van een nieuwe inspecteur dient plaats te vinden onder begeleiding van een ervaren inspecteur op dit vakgebied waarbij meerdere inspecties bij bedrijven worden uitgevoerd totdat de certificatie-instelling van mening is dat de nieuwe inspecteur zelfstandig kan functioneren.

De certificatie-instelling heeft de verplichting om op aantoonbare wijze de kennis van de inspecteurs op adequate wijze actueel te houden.

Een beslisser dient aan de eisen van de inspecteur te voldoen en daarnaast ten minste aan de volgende eisen:

- geen betrokkenheid bij de directe uitvoering van het certificatieonderzoek van de betreffende certificaathouder;
- twee jaar ervaring met het auditen of nemen van beslissingen in het kader van certificatieonderzoek;
- de bevoegdheid hebben van de eigen organisatie voor het nemen van beslissingen in het kader van certificatieonderzoek;
- een afgeronde technische opleiding op ten minste HBO niveau.

### 9.2 Eisen te stellen aan het sanctiebeleid

Bij de certificering wordt onderscheid gemaakt in niet-ernstige en ernstige afwijkingen. Door de certificatie-instelling mag voor deze begrippen een afwijkende terminologie worden gehanteerd. Bij een ernstige afwijking is de kwaliteit van het product in gevaar door een onvoldoende beheersing van het productieproces. De producent dient dan op korte termijn corrigerende maatregelen te nemen. Een niet-ernstige afwijking dient ook te worden opgevolgd met corrigerende maatregelen, maar de kwaliteit van het product is minder in gevaar. De termijn waarbinnen de corrigerende maatregelen moeten worden genomen is daarom langer dan bij een ernstige afwijking.

Niet-ernstige afwijkingen worden door de certificatie-instelling afgehandeld conform de eigen sanctieprocedure. Ernstige afwijkingen worden door de certificatie-instelling afgehandeld conform de eigen sanctieprocedure, maar ten minste binnen de randvoorwaarden zoals vastgesteld door het college van deskundigen en zoals gepubliceerd door de uitgever(s) van de beoordelingsrichtlijn.

Voorts dient het College van Deskundigen afwijkingen te benoemen die door de certificatie-instelling

als ernstig dienen te worden beschouwd. De uitgever(s) van de beoordelingsrichtlijn dienen dit overzicht te publiceren samen met de hiervoor genoemde randvoorwaarden omtrent de afhandeling van ernstige afwijkingen.

## 10 DOCUMENTEN

Dit hoofdstuk bevat een overzicht van in deze beoordelingsrichtlijn genoemde normen en overige documenten.

Het vermelde jaartal heeft steeds betrekking op de uitgiftedatum dan wel de datum van de laatste aanvulling of wijziging van het desbetreffende document.

NEN-EN-ISO 9001:2008      Kwaliteitsmanagementsystemen – Eisen, 2008

NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005    Algemene eisen voor de competentie van beproevings- en kalibratielaboratoria, juli 2005


NEN-EN 45011:1998      Algemene eisen voor instellingen die productcertificatie-systemen uitvoeren, 1e druk, maart 1998

NEN-EN 45501:1996      Metrologische aspecten van niet-automatische weeginstrumenten, 1e druk, augustus 1996

**BIJLAGE A VOORBEELD VAN EEN PRODUCTSPECIFICATIEBLAD**

productspecificatieblad SCH.001 d.d. 1 januari 2010

**mengsel van grondstof 1 en grondstof 2  
voor toepassing als [functie in beton]  
op basis van [criteria]**

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| <b>LOGO BEDRIJF</b> | <p><b>Mengbedrijf Draaier B.V.</b><br/>Straatweg 1<br/>1234 XY Stadhuizen</p> |  |
|---------------------|---|---|

| <b>Samenstelling van het product</b> |                           | <b>gewichts-<br/>verhouding</b> | <b>ingangscontrole bouwgrond-<br/>stoffen</b> |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|
| type grondstof 1                     | eigenschappen en herkomst | .... %                          | KOMO certificaat                              |
| type grondstof 2                     | eigenschappen en herkomst | .... %                          | zoals omschreven in tabel x van BRL xxxx      |
| etc...                               | .....                     | .... %                          | ....  |
| <b>totaal</b>                        |                           | 100 %                           |   |

| <b>Maximale afwijking van de beoogde samenstelling</b> | <b>beoordelingsfrequentie</b> |
|--|-------------------------------|
| grondstof 1      1,5%                                  | 1 per ..                      |
| grondstof 2      1,5%                                  | 1 per ..                      |

| <b>Productverificatie</b>             | <b>beoordelingsfrequentie</b> |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| eigenschap<br>nog acceptabel verschil | 1 per ..                      |

| <b>Aanvullend beoordeelde producteigenschappen</b> |                       |   |
|--|-----------------------|---|
| eigenschap   | Grenswaarde van - tot | Bepaald volgens methode genoemd in bijlage X van BRL xxxx |
| eigenschap X                                       | xx,x – xx,x           |   |

## BIJLAGE B TE VERMELDEN GEGEVENS

### Te vermelden gegevens op afleveringsbon, verpakking en productspecificatie

| aspect  | afleveringsbon  | verpakking | productspecs. <sup>5)</sup> |
|---|-----------------|------------|-----------------------------|
| naam en adres producent   | x               | x          | x                           |
| samenstelling van het product <sup>1)</sup>   | x               | x          | x                           |
| codering van het productspecificatieblad  | x               | x          | x                           |
| handelsnaam <sup>2)</sup>   | x               | x          | x                           |
| netto gewicht   | x               | x          |                             |
| certificatiemerk  | x <sup>3)</sup> | x          | x <sup>4)</sup>             |
| identificatie transportmiddel, datum, afleveradres en bonnummer   | x               |            |                             |
| afleverings- / verpakkingsdatum   | x               | x          |                             |
| indien van toepassing verwerkingsvoorschrift in de taal van het land van toepassing   |                 | x          | x                           |
| houdbaarheidstermijn  | x <sup>3)</sup> | x          | x                           |
| maximale afwijking van de specificatie  | x               | x          | x                           |
| eigenschap voor productverificatie  |                 |            | x                           |
| nog acceptabel verschil voor productverificatie   |                 |            | x                           |
| <sup>1)</sup> Soort en herkomst van de bouwgrondstoffen en aandeel van de bouwgrondstoffen in het product.<br><sup>2)</sup> Indien van toepassing.<br><sup>3)</sup> Alleen verplicht indien in bulk wordt geleverd.<br><sup>4)</sup> Niet verplicht.<br><sup>5)</sup> Zie 7.3.1 voor verdere eisen aan de inhoud van het productspecificatieblad. |                 |            |                             |

## BIJLAGE C MODEL TEKST KWALITEITSVERKLARING

### Model tekst KOMO<sup>®</sup> productcertificaat

KOMO<sup>®</sup> productcertificaat

halfproduct

nummer :

uitgegeven :

geldig tot :

vervangt :

**MENGSEL OVEREENKOMSTIG DOOR DE PRODUCENT  
GESPECIFICEERDE SAMENSTELLING,  
bedoeld als halffabricaat voor (steenachtige) bouwmaterialen  
in de B&U en GWW sector**

**Producent:**

**Productie locatie:**

Naam

Correspondentieadres

#### Verklaring van de certificatie-instelling:

Dit productcertificaat is op basis van BRL 1806:2011-05-16 afgegeven door [certificatie-instelling], conform het [certificatie-instelling] Reglement voor productcertificatie.

[certificatie-instelling] verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door het bedrijf vervaardigde producten bij voortduring aan de in dit productcertificaat vastgelegde specificaties voldoen, mits zij worden begeleid door het hieronder afgebeelde KOMO<sup>®</sup>-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.

CERTIFICATIE-INSTELLING  
ondertekening

De gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om bij [certificatie-instelling] te informeren of dit document nog geldig is.



® is een collectief merk van de Stichting Bouwkwaliiteit

Beoordeeld:  
product  
kwaliteitssysteem  
Periodieke controle

**Technische specificaties:**

De samenstelling van de producten (soort, herkomst en aandeel van de bouwgrondstoffen in het product) komen overeen met de opgave van de afnemer dan wel met het productinformatieblad van elk specifiek product van de certificaathouder. De bouwgrondstoffen voldoen aan de voor de toepassing relevante eisen/normen.

De maximale afwijking van de beoogde waarde van een aandeel van een bouwgrondstof in het product, uitgedrukt in procenten van de beoogde waarde, komt overeen met de opgave van de afnemer dan wel de opgave vermeld in het productinformatieblad van de certificaathouder.

---

**Certificatiemerk:**

Nevenstaand certificatiemerk, met een afmeting van ten minste 15 x 15 mm, moet zijn afgebeeld op de afleveringsbonnen van gecertificeerde mortel. Tevens vermeldt elke afleveringsbon de in artikel 7.6.2 van BRL 1806 genoemde gegevens.



**Wenken voor de gebruiker:**

1. Bij aflevering inspecteren of:
    - 1.1 het product is vergezeld van een leveringsdocument;
    - 1.2 de op het leveringsdocument vermelde productgegevens overeenkomen met hetgeen is besteld;
    - 1.3 het product en/of de leveringsdocumenten zijn gemerkt zoals in dit certificaat weergegeven;
    - 1.4 het product, mogelijk als gevolg van transport geen zichtbare gebreken vertoont;
    - 1.5 voldaan wordt aan eventueel met betrekking tot de levering geldende goedkeuringscriteria genoemd in de onder "specificaties" genoemde normen.
  
  2. Indien op grond van het onder 1 gestelde tot afkeuring wordt overgegaan, s.v.p. contact opnemen met:
    - 2.1 de leverancier dan wel het bedrijf, waarvan het adres op de voorzijde van dit certificaat is vermeld, en indien nodig met
    - 2.2 het bureau van Certificatie-instelling, adres, plaatsnaam
- 

Codering betreffende productspecificatiebladen en beoogde toepassing.



## BIJLAGE D MINIMUM INHOUD VAN EEN KWALITEITSHANDBOEK

### **E.1 Inhoudsopgave**

Een overzicht van alle onderdelen van het kwaliteitshandboek inclusief de datum van de laatste herziening daarvan.

### **E.2 Organisatie**

De organisatiestructuur en de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van personen voor het opstellen, implementeren en onderhouden van het kwaliteitssysteem.

### **E.3 Directieverklaring**

Een verklaring van de directie over het beleid, doelstellingen en verplichtingen met betrekking tot de productkwaliteit evenals een verklaring van de directie dat het in het kwaliteitshandboek vastgelegde kwaliteitssysteem door haar goedgekeurd is en maatgevend voor de bedrijfsvoering.

### **E.4 Directievertegenwoordiger**

Het bedrijf moet een directievertegenwoordiger aanwijzen die, ongeacht zijn andere verantwoordelijkheden, duidelijk omschreven verantwoordelijkheden en bevoegdheden heeft om te bewerkstelligen dat het kwaliteitssysteem zoals dat in het kwaliteitshandboek is beschreven, wordt onderhouden en dat voldaan wordt aan de bepalingen van deze beoordelingsrichtlijn. De directievertegenwoordiger zal in eerste instantie degene zijn die de contacten met de certificatie-instelling onderhoudt.

### **E.5 Beschrijving van het productieproces**

Een beschrijving van het productieproces vanaf de bouwgrondstoffen tot de aflevering met verwijzing naar de procedures en werkinstructies voor alle onderdelen van het proces. Beschrijving van de regelcriteria van de procesbeheersing. Vastlegging van specifieke productiestromen. Vastlegging van de maatregelen ter voorkoming van ongewenste vermenging van bouwgrondstoffen, tussenproducten en eindproducten.

### **E.6 Beschrijving van de producten**

Een beschrijving van de bouwgrondstoffen. Beschrijving van alle door het bedrijf geproduceerde producten en tussenproducten. Vastlegging van externe grenswaarden (normwaarden of opgegeven waarden), interne streefwaarden, waarschuwings- en actiegrenzen.

Bestellingen dienen schriftelijk te worden vastgelegd. Voor elk te leveren product dient te zijn vastgelegd:

- soort en herkomst van de bouwgrondstoffen en aandeel van de bouwgrondstoffen in het product;
- vereiste doseernauwkeurigheid;
- toepassingsgebied van het product.

### **E.7 Monsterneming en behandeling**

Een schema van monsterneming voor controle van alle relevante procesonderdelen van bouwgrondstof tot product. In dit schema dient te zijn opgenomen:

- door welke medewerker het monster genomen wordt en op welke plaats.
- de frequentie van monsterneming.
- de methode van monsterneming en de hoeveelheid per monster.
- de uit te voeren voorbereiding en de te meten eigenschappen met verwijzing naar de werkinstructies/meetmethoden.

### **E.8 Kalibratie van meet-, weeg- en doseerapparatuur**

Registratie en kalibratie van meet-, weeg en doseerapparatuur, vastgelegd in een kalibratieschema. Dit schema omvat zowel de in het proces gebruikte weeg- en doseerapparatuur als de apparatuur in het laboratorium. Vastgelegd wordt:

- apparaat;
- frequentie;

- door wie;
- op welke wijze;
- de resultaten en eventuele corrigerende maatregelen.

**E.9 Registratie meetgegevens**

Een procedure voor opstellen en in stand houden van een administratie waarin de meetgegevens van de keuringen/beproevingen zijn vastgelegd en waaruit blijkt dat ze zijn getoetst aan de interne en externe criteria.

De meetgegevens dienen i.v.m. aansprakelijkheidstermijn ten minste 10 jaar te worden bewaard.

**E.10 Beheersing van producten met afwijkingen**

Een procedure voor acties en besluitvorming nadat geconstateerd is dat een bouwgrondstof, tussenproduct en/of product niet aan de criteria voldoet.

**E.11 Beheer van documenten**

Een procedure voor registratie en beheer van alle documenten die betrekking hebben op het in stand houden van de kwaliteit van het product, zoals normen, procedures, instructies, formulieren e.d. Voor het beheer van documenten dient een verantwoordelijke te worden aangewezen (documentbeheerder). Uit de registratie van documenten moet blijken welke versies van kracht zijn.

**E.12 Klachtenbehandeling**

Een procedure voor behandeling van klachten. Registratie van klachten in klachtendossier. Per klacht een klachtenformulier waarin de status van afhandeling is vermeld. Op het klachtenformulier dient ten minste te worden vermeld:

- datum van indiening van klacht en wijze waarop de klacht is ingediend;
- gegevens van de klager;
- aard van de klacht;
- wijze van onderzoek van de klacht;
- al of niet gegrond zijn van de klacht, met toelichting;
- indien van toepassing: interne corrigerende maatregelen ter voorkoming van soortgelijke klachten;
- wijze van afhandeling van de klacht;
- datum afhandeling klacht.

Alle correspondentie, telefoonnotities e.d. die betrekking hebben op de klacht dienen in het klachtendossier te worden bewaard.