

Dit wijzigingsblad behoort bij BRL 2120 "Geprefabriceerde metselwerkwapening op basis van staal" d.d. 13-11-2003.

Vaststelling, aanvaarding en bindend verklaring

Vastgesteld door het College van Deskundigen Stapelbouw d.d. 21-11-2014

Aanvaard door het bestuur van KOMO d.d. 31-12-2014.

Dit wijzigingsblad is door het bestuur van SKG-IKOB Certificatie BV bindend verklaard per 31-12-2014.

Geldigheid kwaliteitsverklaringen

Dit wijzigingsblad is vastgesteld in aanvulling op BRL 2120 d.d. 13-11-2003 inclusief wijzigingsblad d.d. 30-06-2013. De kwaliteitsverklaringen die op basis van die versie van de beoordelingsrichtlijn zijn afgegeven verliezen in elk geval hun geldigheid op 1-1-2015.

Wijzigingen uit Wijzigingsblad BRL 2120 d.d. 30-06-2013 zijn in dit wijzigingsblad opgenomen.

Wijzigingsblad BRL 2120 d.d. 30-06-2013 **komt hiermee te vervallen.**

Omschrijving van de wijziging

Vanwege de implementatie van de Verordening bouwproducten zijn in dit wijzigingsblad vastgelegd de wijzigingen met betrekking tot de inhoud van de af te geven KOMO kwaliteitsverklaringen. Het betreft de modelkwaliteitsverklaringen, de par. t.a.v. de CE-markering de verwijzing naar de website van KOMO voor de eisen t.a.v. de af te geven kwaliteitsverklaringen, de tabel met de eisen aan productkenmerken zoals die moet worden opgenomen in het attest, en de tabel met essentiële kenmerken zoals die moet worden opgenomen in de kwaliteitsverklaring.

Algemeen

Vervang in alle teksten van de BRL de term "Nationale Beoordelingsrichtlijn" door "Beoordelingsrichtlijn".

Vervang in alle teksten van de BRL de term "attest-met-productcertificaat" deze term door "KOMO kwaliteitsverklaring".

Vervang hoofdstuk 1 door:

1 INLEIDING

1.1 Onderwerp

De in deze beoordelingsrichtlijn opgenomen 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 KOMO kwaliteitsverklaring voor geprefabriceerde metselwerkwapening op basis van staal.

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

Op de producten die behoren tot het toepassingsgebied van deze beoordelingsrichtlijn is de geharmoniseerde Europese norm EN 845-3 van toepassing.

1.3 Acceptatie van door leverancier geleverde onderzoeksrapporten Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van overige kenmerken

Ten aanzien van de overige kenmerken dient door een aanvrager (producent/leverancier), in het kader van externe controle, rapporten van onderzoekinstellingen of laboratoria te worden overlegd om aan te tonen dat aan de eisen van deze beoordelingsrichtlijn wordt voldaan. Er zal moeten worden aangetoond dat deze rapporten zijn opgesteld door een instelling die voor het betreffende onderwerp voldoet aan de van toepassing zijnde accreditatienorm, te weten:

- NEN-EN-ISO/IEC 17020 voor inspectie-instellingen
- NEN-EN-ISO/IEC 17021 voor certificatie instellingen die systemen certificeren
- NEN-EN-ISO/IEC 17025 voor laboratoria
- NEN-EN-ISO/IEC 17065 of NEN-EN 45011* voor certificatie instellingen die producten certificeren

Een instelling wordt geacht aan deze criteria te voldoen wanneer een accreditatie-certificaat voor het betreffende onderwerp kan worden overlegd, afgegeven door de Raad voor Accreditatie (RvA) of

een accreditatieinstelling waarmee de RvA een overeenkomst van wederzijdse acceptatie heeft gesloten. Indien geen accreditatie-certificaat kan worden overlegd zal de certificatie instelling zelf beoordelen of aan de accreditatiecriteria is voldaan.

* NEN-EN-ISO/IEC 17065 is op 15 september 2012 gepubliceerd en gaat NEN-EN 45011 vervangen, Hiervoor is door de RvA een overgangstermijn van 3 jaar vastgesteld.

1.4 **Erkenning in het kader van het Bouwbesluit**

T.a.v. het Bouwbesluit hoofdstuk (hoofdstuk 4) kunnen geen erkende attesten worden afgegeven.

1.5 **Kwaliteitsverklaring**

Op basis van de KOMO-systematiek die van toepassing is voor deze beoordelingsrichtlijn worden de volgende kwaliteitsverklaringen afgegeven:

- KOMO® kwaliteitsverklaring,

De uitspraken die in deze kwaliteitsverklaring moeten zijn gebaseerd op de hoofdstukken 5, 6, en 8 van deze beoordelingsrichtlijn

Op de website van de Stichting KOMO (www.komo.nl) staan de modelkwaliteitsverklaringen vermeld die voor deze beoordelingsrichtlijn van toepassing zijn. De af te geven kwaliteitsverklaringen moeten hiermee overeenkomen.

Vervang de toelichting van hoofdstuk 2 door:

Toelichting:

De geprefabriceerde metselwerkwapening kan als volgt worden toegepast:

Als constructieve, berekende wapening in wanden of wanddelen met een dragende functie, zoals:

- horizontaal, als plaat belaste wanden b.v. keermuren en op wind belaste gevelwanden;
- wanddelen met een koppelende functie zoals ringbalken;
- verticaal belaste wanddelen met een liggerfunctie zoals lateien boven openingen;
- wanden die ongelijkmatig worden ondersteund of belast, zoals scheidingswanden die door buigslappe vloeren worden gedragen, wanden met een ongelijkmatig verdeelde belasting en wanden gefundeerd op een ondergrond waar ongelijkmatig zettingen kunnen optreden.

Voor de detaillering wordt verwezen naar de toepassingsvoorwaarden zoals in § 7.3 van deze BRL is beschreven.

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

Vervang de tekst van hoofdstuk 4 door:

De eisen aan 'PRESTATIE-EISEN BOUWBESLUIT, ONDERZOEK EN KWALITEITSVERKLARING' zijn komen te vervallen.

Vervang par. 5.1 door:

“5.1 DUURZAAMHEID

Prestatie-eisen

Voor geprefabriceerd metselwerkwapening van staal geldt volgens NEN-EN 1996-1-1 inclusief Nationale Bijlage dat bij de selectie van het wapeningstaal rekening gehouden moet worden met de duurzaamheid en milieuklasse waarin de wapening kan worden toegepast.

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

- a. de weerstand van de metselwerkwapening tegen veranderlijke of afwisselende mechanische beïnvloedingen ten gevolge van veranderlijke belastingen en ten gevolge van vormveranderingen.
- b. de weerstand van de metselwerkwapening tegen fysisch-chemische aantasting.

Bepalingsmethode

De milieuklasse voor de plaats waar de wapening wordt toegepast dient te worden bepaald volgens Bijlage A van NEN-EN 1996-2 inclusief Nationale Bijlage.

Certificatieonderzoek

De duurzaamheid van de metselwerkwapening zal, voor zover nodig, met behulp van naar de stand der techniek bekende verouderingsproeven en andere lange duurproeven, moeten worden bepaald. De resultaten van deze proeven zullen geanalyseerd moeten worden. Wanneer op grond van deze resultaten geen gegronde redenen aanwezig zijn om het attest-met-productcertificaat af te wijzen, zullen deze proefresultaten in het attest-met-productcertificaat worden vermeld. Er mag worden geacht te zijn voldaan aan de eisen van duurzaamheid indien aan de voorwaarden zoals vermeld in de tabel in bijlage 2 (ontleend aan NEN-EN 1996-2) wordt voldaan.

Het attest-met-productcertificaat vermeldt de prestaties van de geprefabriceerde metselwerkwapening op basis van staal die voldoen. Het attest-met-productcertificaat kan toepassingsvoorbeelden geven die voldoen aan de gestelde eisen.”

Vervang de laatste zin van par. 6.2.4 door:

“De afschuifsterkte van de las moet worden bepaald volgens de methode zoals beschreven in NEN-EN 846-3.”

Voeg toe par. 9.3.1

9.3.1 Toelatingsonderzoek voor de KOMO kwaliteitsverklaring

Ten behoeve van het verkrijgen van een KOMO kwaliteitsverklaring voert de certificatie instelling onderzoek uit. Tot het toelatingsonderzoek behoren:

- A. 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..
- B. Beoordeling van de door de aanvrager 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.
- C. 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 eveneens nagegaan wordt of deze kenmerken voldoen aan de eisen in deze beoordelingsrichtlijn.

Voeg toe par 9.3.2:

9.3.2 Beoordeling van het kwaliteitssysteem voor de KOMO kwaliteitsverklaring

9.3.2.1 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 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(en).

9.3.2.2 Ten behoeve van de overige productkenmerken

Ten behoeve van het verkrijgen van het KOMO®-kwaliteitsverklaring in relatie tot de overige productkenmerken voert de certificatie instelling onderzoek uit. Tot het toelatingsonderzoek behoren:

- Beoordeling van het productieproces
- Beoordeling van het kwaliteitssysteem en het IKB-schema
- Toetsing op de aanwezigheid en het functioneren van de overige vereiste procedures

De certificatie instelling toetst het kwaliteitssysteem en het bijbehorende IKB-schema.

Vastgesteld moet worden in hoeverre het kwaliteitssysteem in overeenstemming is met de eisen zoals die zijn vastgelegd in hoofdstuk 5 en 6 van deze beoordelingsrichtlijn.

Vervang par. 9.4 door:

9.4 Externe controle voor de KOMO kwaliteitsverklaring

9.4.1 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.

9.4.2 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.

De frequentie van deze controles wordt door het College van Deskundigen van de certificatie-instelling vastgesteld. Met ingang van de datum van uitgifte van deze beoordelingsrichtlijn is de controlefrequentie vastgesteld op 4 maal per jaar voor zover het de controle op het functioneren van de interne kwaliteitszorg (IKB) volgens hoofdstuk 8 betreft, inclusief externe controle op de lassterkte op het voldoen aan de eisen volgens hoofdstuk 6. Indien de producent beschikt over een kwaliteitssysteemcertificaat dat is afgegeven door een door de Raad voor Accreditatie geaccrediteerde instelling, dan kan deze instelling worden ingeschakeld als inspectie-instituut en rapporteert zij aan de certificatie-instelling die het productcertificaat afgeeft.

In dat geval kan laatstgenoemde controle in de plaats komen van twee IKB-control

Hoofdstuk 10 vervangen door:

Hoofdstuk 10. TITELS VERMELDE DOCUMENTEN:

10.1 Nederlandse normen en Praktijkrichtlijnen

NEN-EN 845-3	2013	Specificatie voor nevenproducten voor steenconstructies – Deel 3: Lintvoegwapening van staal.
NEN-EN 846-2	2000	Beproevingmethoden voor nevenproducten voor steenconstructies - Deel 2: Bepaling van de hechtsterkte van geprefabriceerde lintvoegwapening in mortelvoegen
NEN-EN 846-3	2000	Beproevingmethoden voor nevenproducten voor steenconstructies – Deel 3: Bepaling van de afschuifsterkte van lassen in geprefabriceerde lintvoegwapening
NEN-EN 10088-3	2014	Roestvaste staalsoorten – Deel 3: Technische leveringsvoorwaarden voor halfproducten, staven en profielen voor algemene doeleinden
NEN-EN-ISO 6892-1	2009	Metalen - Trekproef - Deel 1: Beproevingmethode bij kamertemperatuur

10.2 Eurocodes

NEN-EN 1996-1-1+C1:2011	Eurocode 6: Ontwerp en berekening van constructies van metselwerk – Deel 1-1: Algemene regels voor constructies van gewapend en ongewapend metselwerk, inclusief nationale bijlage NB:2011
-------------------------	--

NEN-EN 1996-2 2006 Eurocode 6: Ontwerp en berekening van constructies van metselwerk - Deel 2:
Ontwerp, materiaalkeuze en uitvoering van constructies van metselwerk, inclusief
nationale bijlage NB:2011

Opmerkingen:

- In de kwaliteitsverklaring kan naast voornoemde documenten, verwezen worden naar andere (eisen stellende) documenten.

Vervang bijlage 1 door:

Voor de KOMO modelkwaliteitsverklaringen zie paragraaf 1.5 van dit wijzigingsblad.

Vervang bijlage 2 door:

Bijlage 2

Tabel milieuklassen

Deze tabel vermeldt, op basis van duurzaamheid, de toegestane toepassingsmogelijkheden van de verschillende typen geprefabriceerde metselwerkwapening op basis van staal in de verschillende milieuklassen conform de NEN-EN 1996-2.

Tabel milieuklassen volgens Eurocode 6			
	Verzinkt staaldraad zonder epoxy	Verzinkt staaldraad met epoxy	Corrosievast staaldraad
MX 1 - droog milieu	X	X	X
MX 2 - milieu blootgesteld aan vocht en water	O	X	X
MX 3 - milieu blootgesteld aan vocht en water met inbegrip van vorst/dooi cyclus	O	X	X
MX 4 - in kustgebieden of zeewatermilieu	O	(1)	(2)
MX 5 - in agressief chemisch milieu	O	O	(2)

X gebruik toegestaan in het kader van het attest.

O gebruik niet toegestaan.

(1) gebruik uitsluitend toegestaan in die gevallen waar geen rechtstreeks contact is met zeewater.

(2) gebruik uitgesloten binnen het kader van het attest; gebruik kan alleen geschieden na voorafgaande studie in samenwerking met de producent.