KOMO® PROCESCERTIFICAAT IKB1388/22

Uitgegeven op: 21-07-2022
Geldig tot: 08-12-2026

Vervangt: IKB1388/21
Uitgegeven: 08-12-2021

Certificaathouder
Takkenkamp Groep BV
Wilmersdorf 2
7327 AC Apeldoorn
T: +31 (0)880 273 710
E: info@takkenkampgroep.nl
I: www.takkenkampgroep.nl

Werkmaatschappij
Takkenkamp Oost BV
Handelsweg 1
7021 BZ Zelhem
T: +31 (0)314 622 134
E: oost@takkenkamp.com
I: www.takkenkamp.com

CERTIFICAAT

Realisatie en instandhouding van stapelbouwconstructies

i.c.m. onlosmakelijk verbonden deel-BRL(-en)[1]:

- ☐ BRL 2826-01 Metselwerkconstructies (d.d. 13-04-2021) [2]
- ☐ BRL 2826-02 Lijmwerkconstructies (d.d. 15-04-2021) [2]
- ☒ **BRL 2826-03 Voegen van metselwerk (d.d. 05-01-2009)**
- ☐ BRL 2826-04 Verlijmen van gevelstenen (d.d. 01-12-2001), incl. wijzigingsblad d.d. 08-12-2003) [2]
- ☐ BRL 2826-05 Keramische lijmwerkconstructies (d.d. 23-08-2007) [2]
- ☒ **BRL 2826-06 Aanbrengen van renovatiespouwankers voor het verankeren van bestaande gemetselde buitenspouwbladen (d.d. 18-11-2013) [2]**
- ☐ BRL 2826-07 Hydrofoberen van gevels (d.d. 03-10-2017)
- ☐ BRL 2826-08 Reiniging van gevels van steenachtige materialen (d.d. 16-04-2021)

Verklaring van SKG-IKOB
Dit procescertificaat is op basis van BRL 2826-00 realisatie en instandhouding van stapelbouwconstructies d.d. 01-12-2021 en de vermelde[1] onlosmakelijk verbonden deel-BRL(-en), afgegeven conform het vigerende Reglement voor Attestering, Certificatie en Inspectie van SKG-IKOB.

Het kwaliteitssysteem en het hierboven genoemde proces van realisatie en het eindresultaat worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan verklaart SKG-IKOB dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat:

- Dit proces[1] van de certificaathouder bij voortduring voldoet aan de eisen zoals vermeld in de hierboven genoemde beoordelingsrichtlijn(en).
- Het eindresultaat van dit proces[1] van de certificaathouder op het moment van oplevering voldoet aan en de prestaties levert zoals aangegeven in de hierboven vermelde BRL en deel-BRL(-en).
- De prestaties van de stapelbouwconstructie gerealiseerd door de certificaathouder voldoen aan de in dit procescertificaat opgenomen eisen van het Bouwbesluit / Besluit bouwwerken leefomgeving.[2]

[1] Enkel de aangekruiste deel-BRL(-en) zijn van toepassing.
[2] Op deze deel-BRL is het Bouwbesluit / Besluit bouwwerken leefomgeving van toepassing.

Voor SKG-IKOB

ir. H.A.J. van Dartel
Certificatiemanager

SKG-IKOB Certificatie
Poppenbouwing 56
4191 NZ Geldermalsen

Postbus 202
4190 CE Geldermalsen

T 088-2440100
info@skgikob.nl
www.skgikob.nl

De kwaliteitsverklaring is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl. De gebruikers van deze kwaliteitsverklaring wordt geadviseerd op www.skgikob.nl te controleren of dit document nog geldig is.
Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 5 bladzijden.

PRODUCTEN RvA C 003

Bouwbesluit/
Besluit bouwwerken leefomgeving

Beoordeeld is:
- kwaliteitssysteem
- proces
- eindresultaat
Periodieke controle

1. PROCESSPECIFICATIE

1.1 Onderwerp

Dit procescertificaat heeft betrekking op de prestaties van de realisatie en instandhouding van stapelbouwconstructies i.c.m. de op het voorblad aangekruiste onlosmakelijk verbonden deel-BRL(-en) overeenkomstig de eisen welke zijn vastgelegd in BRL 2826-00 en de bijbehorende deel-BRL(-en).

2. MERKEN EN AANDUIDINGEN

In de contractstukken over de uitvoering van de in par. 1 bedoelde processen wordt vermeld:
Uitvoering onder KOMO®-procescertificaat IKB1388.

Op de documenten die betrekking hebben op de uitvoering en het resultaat van het proces mag onderstaand KOMO®-woordmerk of het KOMO®-beeldmerk en het certificaatnummer worden weergegeven:

KOMO® Certificaat IKB1388

Certificaat IKB1388

3. TERMEN EN DEFINITIES

Stapelbouwconstructie
Een hechte (geordende) samenstelling van stenen, blokken of elementen, metselmortel of lijmmortel, voegmortel, eventuele waterkerende voorzieningen, wapening en andere hulpmaterialen.

4. PRESTATIES IN DE TOEPASSING

4.1 Prestaties op grond van het Bouwbesluit / Besluit Bouwwerken Leefomgeving

Indien het ontwerp (van de stapelbouwconstructie) voldoet aan de vereisten uit het Bouwbesluit (Bb) / Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) en het wordt gerealiseerd conform deze BRL en van toepassing zijnde deel-BRL(-en), dan voldoet de prestatie volgens deze kwaliteitsverklaring t.a.v. het door de certificaathouder gerealiseerde onderdeel van de stapelbouwconstructie.

BOUWBESLUIT				
nr.	**afdeling**	**grenswaarde / bepalingsmethode**	**prestaties volgens kwaliteitsverklaring**	**opmerkingen i.v.m. toepassing**
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand, bepaling volgens NEN- EN 1991	Sterkte van de stapelbouwconstructie voldoet	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
2.2	Sterkte bij brand	Bepaald volgens NEN-EN 1996-1-2 of NEN 6069	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
2.8	Beperking van het ontstaan van een brandgevaarlijke situatie	De brandklasse dient te worden bepaald volgens NEN-EN 13501-1	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
2.9	Beperking van ontwikkeling van brand en rook	De brand- en rookklasse dienen te worden bepaald volgens NEN-EN 13501-1	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
2.10	Beperking van uitbreiding van brand	De WBDBO dient te worden bepaald volgens NEN 6068	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en

BOUWBESLUIT				
nr.	**afdeling**	**grenswaarde / bepalingsmethode**	**prestaties volgens kwaliteitsverklaring**	**opmerkingen i.v.m. toepassing**
2.11	Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook	De WBD en de WBDBO dienen te worden bepaald volgens NEN 6068	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
3.1	Bescherming tegen geluid van buiten, nieuwbouw	De karakteristieke geluidwering wordt bepaald volgens NEN 5077	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
3.2	Bescherming tegen geluid van installaties, nieuwbouw	Het karakteristiek installatie-geluidsniveau wordt bepaald volgens NEN 5077	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
3.4	Geluidwering tussen ruimten, nieuwbouw	Het karakteristieke lucht-geluidniveauverschil en het gewogen contact-geluidniveau worden bepaald volgens NEN 5077	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
3.5	Wering van vocht	Waterdicht volgens NEN2778 Factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte ≥ 0,5 of 0,65, volgens NEN 2778. Wateropname gemiddeld ≤ 0,01 en overal ≤ 0,2 kg/($m^2.s^{½}$), volgens NEN 2778	Een stapelbouwconstructie is waterdicht	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
3.10	Bescherming tegen ratten en muizen	Geen openingen breder dan 0,01 m. Schermdiepte ≥ 0,6 m	In een stapelbouw-constructie komen geen openingen voor breder dan 0,01 m	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
5.1	Energiezuinigheid	De warmteweerstand wordt bepaald volgens NTA 8800 en de luchtvolumestroom van de uitwendige scheidingsconstructie conform NEN 2686.	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en

BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING				
nr.	**afdeling**	**grenswaarde / bepalingsmethode**	**prestaties volgens kwaliteitsverklaring**	**opmerkingen i.v.m. toepassing**
4.2.1	Constructieve veiligheid	Uiterste grenstoestand, bepaling volgens NEN- EN 1991	Sterkte van de stapelbouwconstructie voldoet	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.2.2	Constructieve veiligheid bij brand	Bepaald volgens NEN-EN 1996-1-2 of NEN 6069	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.2.6	Beperking van het ontwikkelen van brand en rook	De brandklasse dient te worden bepaald volgens NEN-EN 13501-1	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform

BESLUIT BOUWWERKEN LEEFOMGEVING				
nr.	**afdeling**	**grenswaarde / bepalingsmethode**	**prestaties volgens kwaliteitsverklaring**	**opmerkingen i.v.m. toepassing**
				BRL-en
4.2.7	Beperking van uitbreiding van brand	De WBDBO dient te worden bepaald volgens NEN 6068	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.2.8	Beperking van uitbreiding van brand	De WBDBO dient te worden bepaald volgens NEN 6068	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.2.9	Verdere beperking van uitbreiding van brand en beperking van verspreiding van rook	De WBD en de WBDBO dienen te worden bepaald volgens NEN 6068	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.3.1	Bescherming tegen geluid van buiten	De karakteristieke geluidwering wordt bepaald volgens NEN 5077	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.3.2	Bescherming tegen geluid van bouwwerk-installaties	Het karakteristiek installatie-geluidsniveau wordt bepaald volgens NEN 5077	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.3.4	Geluidwering tussen ruimten	Het karakteristieke lucht-geluidniveauverschil en het gewogen contact-geluidniveau worden bepaald volgens NEN 5077	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.3.5	Wering van vocht	Waterdicht volgens NEN2778 Factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte ≥ 0,5 of 0,65, volgens NEN 2778. Wateropname gemiddeld ≤ 0,01 en overal ≤ 0,2 kg/($m^2.s^{½}$), volgens NEN 2778	Een stapelbouwconstructie is waterdicht	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.3.9	Bescherming tegen ratten en muizen	Geen openingen breder dan 0,01 m. Schermdiepte ≥ 0,6 m	In een stapelbouw-constructie komen geen openingen voor breder dan 0,01 m	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en
4.4.1	Energiezuinigheid	De warmteweerstand wordt bepaald volgens NTA 8800 en de luchtvolumestroom van de uitwendige scheidingsconstructie conform NEN 2686.	Per project nader te bepalen door opdrachtgever	Het eindresultaat van het proces voldoet aan de eisen indien dit relevant is voor het betreffende project en uitgevoerd conform BRL-en

Deze eisen en prestaties zijn niet van toepassing op BRL 2826-03, BRL 2826-07 en BRL 2826-08.

5. WENKEN VOOR DE AFNEMER

5.1 Bij oplevering

- Controleer bij oplevering of geleverd is wat is overeengekomen;
- Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met de houder van dit certificaat en zo nodig met SKG-IKOB.

5.2 Procescertificaat

- De certificaathouder is verplicht om te zorgen dat de opdrachtgever op het werk de beschikking heeft over een exemplaar van dit procescertificaat;
- Controleer of dit procescertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website www.skgikob.nl.

6. DOCUMENTENLIJST

Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)	Stb. 2018, 291; laatst gewijzigd Stb. 2021, 227
Bouwbesluit 2012	Stb. 2011, 416; laatst gewijzigd 2021, 227
Regeling Bouwbesluit 2012	Stcrt. 2011, 23914; laatst gewijzigd 2021, 32830
BRL 2826-00	Realisatie en instandhouding van stapelbouwconstructies
BRL 2826-01	Het realiseren van metselwerkconstructies met baksteen, bouwblokken en -stenen van beton, cellenbeton en kalkzandsteen
BRL 2826-02	Het realiseren van lijmwerkconstructies met kalkzandsteen, betonsteen en cellenbeton
BRL 2826-03	Voegen van metselwerk
BRL 2826-04	Verlijmen van gevelstenen van baksteen en bouwblokken en –stenen van beton
BRL 2826-05	Vervaardigen van lijmwerkconstructies van keramische producten
BRL 2826-06	Aanbrengen van renovatiespouwankers voor het verankeren van bestaande gemetselde buitenspouwbladen
BRL 2826-07	Het hydrofoberen van gevels
BRL 2826-08	Reiniging van gevels van steenachtige materialen