

**Certificaathouder**

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

**Vestigingen:**

Takkenkamp Midden BV  
Takkenkamp Noord BV  
Takkenkamp Oost BV  
Takkenkamp West BV  
Takkenkamp Zuid BV

## Sprayen van de onderkant van begane grondvloeren met spraysysteem van polyurethaanschuim

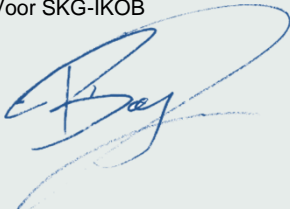
**Verklaring van SKG-IKOB**

Dit procescertificaat is op basis van BRL 1332 d.d. 02-01-2013, inclusief wijzigingsblad d.d. 29-07-2015 en de bijbehorende uitvoeringsrichtlijn URL 27-101 d.d. 02-09-2013, afgegeven conform het vigerende Reglement voor Attestering, Certificatie en Inspectie van SKG-IKOB.

SKG-IKOB verklaart dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat de door de certificaathouder verrichte werkzaamheden bij voortdurend voldoen aan de in de beoordelingsrichtlijn vastgelegde eisen ten aanzien van het proces.
- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat het eindresultaat van de door de certificaathouder verrichte werkzaamheden op het moment van oplevering door de certificaathouder voldoet aan de in de beoordelingsrichtlijn vastgelegde eisen.
- met inachtneming van het bovenstaande het eindresultaat van de door de certificaathouder verrichte werkzaamheden in zijn toepassing voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit zoals gespecificeerd in dit procescertificaat.

Voor SKG-IKOB



ing. J. Bogaard  
Certificatiemanager

De kwaliteitsverklaring is voorts opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: [www.komo.nl](http://www.komo.nl).  
De gebruikers van deze kwaliteitsverklaring wordt geadviseerd op [www.skgikob.nl](http://www.skgikob.nl) te controleren of dit document nog geldig is.  
Deze kwaliteitsverklaring bestaat uit 3 bladzijden.



CERTIFICAAT

SKG-IKOB Certificatie  
Poppenbouwing 56  
4191 NZ Geldermalsen

Postbus 202  
4190 CE Geldermalsen

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



# Bouwbesluit

Beoordeeld is:

- Kwaliteitssysteem
  - Realisatie proces
  - Eindresultaat
- Periodieke controle

## PROCESCERTIFICATIE

### Onderwerp

Dit procescertificaat heeft betrekking op het sprayen van de onderkant van begane grondvloeren en daken met spraysysteem van polyurethaanschuim overeenkomstig de eisen welke zijn vastgesteld in BRL 1332 en de URL 27-101.

## PRESTATIES IN DE TOEPASSING

### Prestaties op grond van het Bouwbesluit

Tabel Bouwbesluitgang

| Nr. | Afdeling                     | Grenswaarde/<br>bepalingmethode  | prestaties volgens kwaliteitsverklaring   | opmerkingen i.v.m.<br>toepassing   |
|-----|------------------------------|--|---|--|
| 3.5 | Wering van vocht             | In het geval dat er sprake is van nieuwbouw (artikel 3.21) geldt dat de specifieke lucht volumestroom ten hoogste 20·10-6 m³/(m²·s) mag bedragen<br><br>Opmerking<br>Voor verbouw wordt voor lucht volumestroom uitgegaan van het rechtens verkregen niveau. | Toepassingsvoorbeelden van begane grondvloeren uitgevoerd met het spraysysteem die aangeven dat de begane grondvloer bepaald overeenkomstig NEN 2690 geen grotere specifieke lucht volumestroom heeft dan 20·10-6 m³/(m²·s).  |  |
|     |                              | Factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte $\geq 0,5$ of $0,65$ volgens NEN 2778.<br><br>Opmerking:<br>In het geval dat er is van verbouw (artikel 3.24) geldt het rechtens verkregen niveau.  | Aan het attest kan de aan te houden rekenwaarde voor de warmtegeleidingscoëfficiënt worden ontleend. Het attest geeft aan dat onder gebruikmaking van onder meer de rekenwaarde voor de warmtegeleidingscoëfficiënt van het isolatiemateriaal de temperatuurfactor kan worden bepaald met de rekenmethode aangegeven in NEN 2778. | De minimaal toe te passen dikte van de isolatielaag om aan de gestelde eisen te voldoen moet per project door of namens de opdrachtgever worden bepaald. |
| 5.1 | Energiezuinigheid, nieuwbouw | Warmteweerstand $R_c \geq 3,5$ m²·K/W volgens NEN 1068<br><br>Opmerking:<br>In het geval dat er is van verbouw (artikel 5.6) of tijdelijke bouw (artikel 5.7) geldt een eis van ten minste 1,3 m²·K/W.   | Aan het attest kan de aan te houden rekenwaarde voor de warmteweerstand van de isolatielaag voor een specifieke dikte, dan wel de aan te houden rekenwaarde voor de warmtegeleidingscoëfficiënt (om de warmteweerstand te berekenen) worden ontleend.   |  |

## MERKEN

De certificaathouder heeft het recht om het nevenstaande certificatiemerk te voeren t.a.v. het sprayen van de onderkant van begane grondvloeren met spraysysteem van polyurethaanschuim



## WENKEN VOOR DE AFNEMER

- De van toepassing zijnde eisen en specificaties voor het proces betreffen systeem- en/of producteisen, eventueel eisen te stellen aan bouwkundige details, uitvoeringseisen en eisen met betrekking tot de kwaliteitsbewaking. Deze eisen zijn vastgelegd in de vigerende beoordelingsrichtlijnen respectievelijk certificatieschema's; zie hiervoor het laatste door SKG-IKOB gepubliceerde overzicht
- De certificaathouder dient te zijn vermeld in het laatste door SKG-IKOB gepubliceerde overzicht van procescertificaathouders.
- Het uitvoerende bedrijf dient het opgedragen werk vóór bij SKG-IKOB te melden en tevens de afnemer te informeren over mogelijke SKG-IKOB-inspecties.
- Klachten dienen in eerste instantie te worden gemeld bij de houder van het procescertificaat. Indien de afwikkeling van een klacht niet naar tevredenheid wordt uitgevoerd, kan men zich schriftelijk tot SKG-IKOB wenden. In voorkomende gevallen kan SKG-IKOB in het overleg tussen certificaathouder en afnemer met betrekking tot een klacht bemiddelen, een en ander conform het vigerende Reglement voor Attestering, Certificatie en Inspectie van SKG-IKOB.

## NAW-gegevens vestigingen:

### Takkenkamp Midden BV

Wilmersdorf 2

7327 AC Apeldoorn

T: +31 (0)555 333 120

E: [midden@takkenkamp.com](mailto:midden@takkenkamp.com)

I: [www.takkenkamp.com](http://www.takkenkamp.com)

### Takkenkamp Noord BV

Jupiter 2 A

8448 CD Heerenveen

T: +31 (0)598 666 717

E: [noord@takkenkamp.com](mailto:noord@takkenkamp.com)

I: [www.takkenkamp.com](http://www.takkenkamp.com)

### Takkenkamp Oost BV

Handelsweg 1

7021 BZ Zelhem

T: +31 (0)314 622 134

E: [oost@takkenkamp.com](mailto:oost@takkenkamp.com)

I: [www.takkenkamp.com](http://www.takkenkamp.com)

### Takkenkamp West BV

Mr. Jac. Takkade 3, Unit O

1432 CA Aalsmeer

T: +31 (0)756 227 084

E: [west@takkenkamp.com](mailto:west@takkenkamp.com)

I: [www.takkenkamp.com](http://www.takkenkamp.com)

### Takkenkamp Zuid BV

Het Sterrenbeeld 48

5215 ML 's-Hertogenbosch

T: +31 (0)736 158 000

E: [zuid@takkenkamp.com](mailto:zuid@takkenkamp.com)

I: [www.takkenkamp.com](http://www.takkenkamp.com)

