

KOMO[®]

Productcertificaat

Uitgegeven	@@@@/@@	Vervangt	@@@@/@@
Geldig tot	Onbepaald	D.d.	
Pagina	1 van 4		

VERKLARING VAN CI

Dit productcertificaat is op basis van BRL 5061 "Staalvezels voor toepassing in beton, mortels en grout" d.d. **xx**, afgegeven conform het CI-Reglement voor Certificatie.

Het kwaliteitssysteem en de productkenmerken van dit product worden periodiek gecontroleerd. Op basis daarvan **verklaart CI dat** het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat, dat:

Het door de certificaathouder geleverde product bij aflevering voldoet aan:

- De in dit productcertificaat vastgelegde technische specificatie;
- De in dit productcertificaat en in de BRL vastgelegde producteisen, mits de verpakking en het afleveringsdocument voorzien zijn van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit productcertificaat.

De essentiële kenmerken, zoals vastgelegd in de van toepassing zijnde geharmoniseerde Europese productnorm, en de bijbehorende controle van het kwaliteitssysteem van deze kenmerken maken geen onderdeel uit van deze verklaring.

Naam en handtekening directeur
CI

479200612

Dit productcertificaat is opgenomen op de websites van Stichting KOMO: www.komo.nl en www.komo-online.nl. Gebruikers van dit productcertificaat wordt geadviseerd om te controleren of deze nog geldig is. Raadpleeg hiertoe de website van de CI.

Certificaathouder

Tel.
Fax

Beoordeeld is:

- Kwaliteitssysteem
- Product

Periodieke controle

1 TECHNISCHE SPECIFICATIE

Dit productcertificaat heeft betrekking op de productkenmerken van staalvezels voor toepassing in beton, mortels en grout.

De volgende producten vallen onder dit productcertificaat:

XX

2 MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE VERPAKKINGEN EN AFLEVERDOCUMENTEN

De verpakkingen en afleverdocumenten worden gemerkt met:

- De aanduiding KOMO® of het KOMO®-merk gevolgd door het certificaatnummer. De uitvoering van het merk is als volgt:



- Naam certificaathouder
- Merknaam en typeaanduiding van de staalvezel

Op de verpakkingen bovendien:

- Productiecode, productiedatum en massa in kg

3 PRODUCTKENMERKEN**3.1 ESSENTIËLE KENMERKEN VOOR DE VERORDENING BOUWPRODUCTEN**

Op dit product is NEN-EN 14889-1 van toepassing. De kenmerken zoals vermeld in onderstaande tabel vallen onder het geharmoniseerde deel van deze norm.

Kenmerk	Bepalingsmethode	Grenswaarde
Vorm staalvezel	NEN-EN 14889-1 par. 5.1b	NEN-EN 14889-1 par. 5.1b
Vorm hoek haakverankering staalvezel	Voor het bepalen van de hoek van elke vezel wordt met een optisch meetinstrument aan een zijde van de vezel, van elk omgezet deel, de hoek in graden op 1 decimaal nauwkeurig bepaald (bijv. 45,7°). Het optisch meetinstrument heeft een nauwkeurigheid van 0,1°. Voor de monsternamen geldt dat indien de vezels zijn verlijmd tot bundels elke vezel uit een andere bundel wordt genomen.	Voor een enkele haakverankering geldt: een nominaal vastgelegde hoek van $\alpha = 45^\circ$ en een maat tolerantie van maximaal $\pm 10^\circ$. Voor een meervoudige haakverankering geldt: voor elke nominaal vastgelegde hoek a, b, c en in voorkomende gevallen d, een maat tolerantie van maximaal $\pm 7^\circ$. De tolerantie geldt voor de gemiddelde waarde van 10 aselekt gemeten waarden van de hoek.
Zinklaag	NEN-EN 14889-1 par. 5.1b	Zinklaagdikte $\geq 30 \text{ gr/m}^2$
Afmetingen en toleranties	NEN-EN 14889-1 par. 5.2	NEN-EN 14889-1 par. 5.2.
Treksterkte/ Elasticiteitsmodulus	NEN-EN 14889-1 par. 5.3 en 5.4 waarbij EN 10002-1 is vervangen door NEN-EN-ISO 6892-1	NEN-EN 14889-1 par. 5.3 en 5.4
Effect op de verwerkbaarheid van beton	NEN-EN 14889-1 par. 5.7	NEN-EN 14889-1 par. 5.7.
Residuele buigtreksterkte van staalvezelbeton	NEN-EN 14889-1 par. 5.8	NEN-EN 14889-1 par. 5.8

Geconstateerd is dat de hierboven vermelde productkenmerken voldoen aan de hierboven vermelde grenswaarden.

De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.

3.2 OVERIGE PRODUCTKENMERKEN

In de onderstaande tabel zijn de waarden van de productkenmerken opgenomen die deel uit maken van dit KOMO-productcertificaat. Deze voldoen aan de in de tabel gespecificeerde waarden.

Kenmerk	Eis BRL	Waarde
Separatietijd gelijmde vezels	Gelijmde vezels moeten binnen 6 minuten in een truckmixer, gevuld met betonspecie zonder hulpstoffen en in consistentieklasse S2, gelijkmatig in de betonspecie zijn verdeeld	Separatietijd
Equivalenten buigtreksterkte van staalvezelbeton volgens CUR-Aanbeveling 36	De gemiddelde waarde van de equivalenten buigtreksterkte van staalvezelbeton, met daarin de te onderzoeken staalvezel bepaald uit zes proefstukken, dient ten minste 1,7 N/mm ² voor 1,5 mm doorbuiging en 1,2 N/mm ² voor 3 mm doorbuiging te bedragen.	Dosering waarbij de vereiste prestatie worden behaald
Luchtgehalte van betonspecie met staalvezels	Het luchtgehalte van betonspecie met en zonder staalvezels al dan niet met toevoeging van een (super)plastificeerder, dient direct na aanmaak te worden bepaald. Het gemiddelde verschil mag niet meer bedragen dan 3,0% V/V.	Maximale luchtbelgehalte
Sterkte ratio	Voor vezels met een enkele of meervoudige haakverankering (zie figuren 1 en 2) geldt dat de bepaalde gemiddelde waarde voor de sterkte ratio R_{gem} ten minste 0,70 moet zijn.	$R_{gem} \geq 0,70$
Ductiliteit	De certificaathouder bepaalt voor elke type vezel een minimaal acceptabele waarde met bepalingsmethode volgens NEN-EN 14889-1 par. 5.5.	minimaal acceptabele waarde voor de ductiliteit per type vezel

4 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

De opslag en verwerking van de staalvezels dienen te worden uitgevoerd volgens de gebruiksrichtlijnen van de producent.

5 WENKEN VOOR DE AFNEMER

Controleer bij aflevering van de onder de "technische specificatie" vermelde producten of:

- geleverd is wat is overeengekomen;
- het merk en de wijze van merken juist is;
- de producten geen zichtbare gebreken vertonen (bijv. als gevolg van transport).

In het kader van dit productcertificaat vindt geen controle plaats van de juistheid van de prestaties van de essentiële kenmerken.

De uitspraken in dit productcertificaat mogen niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering en/of de bijbehorende verplichte Prestatieverklaring.

Indien u op grond van het hiervoor gestelde tot afkeuring overgaat, neem dan contact op met:

- XX

en zo nodig met:

- CI

Voer de verwerking uit overeenkomstig de in dit productcertificaat opgenomen bepalingen en/of de documenten van de certificaathouder.



Neem de toepassingsvoorwaarden en verwerkingsvoorschriften in acht zoals opgenomen in dit productcertificaat en/of documenten van de certificaathouder.

Controleer of dit productcertificaat nog geldig is, raadpleeg hiervoor de website van de CI.