



KOMO[®]

attest-met-productcertificaat

kiwa 
Partner for progress



Nummer	K2105/08	Vervangt	K2105/07
Uitgegeven	2013-08-01	d.d.	2012-03-01
Geldig tot	Onbepaald	Pagina	1 van 3

Duikerelementen van gewapend beton

Romein Beton B.V.

VERKLARING VAN KIWA

Dit attest-met-productcertificaat is op basis van BRL 9205 "Duikerelementen van gewapend beton" d.d. 2012-11-29 afgegeven, conform het Kiwa-Reglement voor Productcertificatie.

Kiwa verklaart, dat:

- het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat de door de certificaathouder geleverde duikerelementen bij aflevering voldoen aan de in dit attest-met-product-certificaat vastgelegde milieuhygiënische en technische specificaties, mits de duikerelementen voorzien zijn van het KOMO[®]-merk op een wijze als aangegeven in dit attest-met-productcertificaat.
- de met deze gecertificeerde producten samengestelde duikers prestaties leveren als in dit attest-met-productcertificaat omschreven, mits:
 - de vervaardiging van de duikers geschiedt overeenkomstig de in dit attest-met-productcertificaat vastgelegde verwerkingsmethoden;
 - voldaan wordt aan de in dit attest-met-productcertificaat omschreven toepassingsvoorwaarden.

Kiwa verklaart, dat met inachtneming van het bovenstaande, duikerelementen in hun toepassing voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit, zoals gespecificeerd op bladzijde 2 van deze kwaliteitsverklaring en het Besluit bodemkwaliteit.

Kiwa verklaart dat in het kader van dit attest-met-productcertificaat geen controle plaatsvindt op de productie van de overige onderdelen van de duikers, noch op het gebruik in werken en op de melding- en/of informatieplicht van de gebruiker aan het bevoegd gezag.

Dit certificaat is een erkende kwaliteitsverklaring voor het Bouwbesluit overeenkomstig de Tripartiete overeenkomst (Stscourant 132, 2006) en de Woningwet. Voor het Besluit bodemkwaliteit is dit een door de Minister van Infrastructuur en Milieu erkend certificaat, indien het certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van SBK: www.bouwkwiteit.nl en de website van Bodem+: www.bodemplus.nl.

Bouke Meekma
Kiwa

Het certificaat is opgenomen in het overzicht op de website van Stichting KOMO: www.komo.nl.
Advies: raadpleeg www.kiwa.nl om na te gaan of dit certificaat geldig is.

Kiwa Nederland B.V.
Sir W. Churchill-laan 273
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK ZH
Tel. +31 70 414 44 00
Fax +31 70 414 44 20
www.kiwa.nl

Certificaathouder
Romein Beton B.V.
Dalwagen 55
Postbus 11
6669 ZG DODEWAARD
Tel. 0488 41 71 11
Fax 0488 41 21 17
www.romein.nl



Bouwbesluit Besluit bodemkwaliteit

Beoordeeld is:
kwaliteitssysteem
product
prestatie product
in toepassing
Periodieke controle

Duikerelementen van gewapend beton

1. **BOUWBESLUITINGANG**

Afdeling Bouwbesluit Nr. en titel	Grenswaarde/ Bepalingsmethode	Prestatie volgens kwaliteitsverklaring	Opmerkingen i.v.m. toepassing
Hoofdstuk 2 - Voorschriften uit het oogpunt van veiligheid			
2.1 Algemene sterkte van de bouwconstructie	Een uiterste grenstoestand van een duiker wordt gedurende de in NEN-EN 1990 bedoelde ontwerplevensduur niet overschreden bij de fundamentele belastingscombinaties als bedoeld in NEN-EN 1990. Uiterste grenstoestand bepaald volgens NEN-EN 1992-1-1.	De duikerelementen voldoen aan de voorwaarden voor berekening zoals gesteld in NEN-EN 1992-1-1.	

2. **TECHNISCHE EN MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIE**

2.1 **ONDERWERP**

De samengestelde duikers en de milieuhygiënische eigenschappen van de door de certificaathouder geleverde duikerelementen van gewapend beton die kunnen toegepast in bouwwerken die in contact kunnen komen met hemelwater, grondwater en/of oppervlaktewateren.

2.2 **DUIKERELEMENTEN VAN GEWAPEND BETON**

De duikerelementen van gewapend beton voldoen aan NEN-EN 14844

De duikerelementen worden geproduceerd op basis van door de afnemer goedgekeurde tekeningen, dan wel met de instemming van de afnemer door het bedrijf gewaarmerkte tekeningen en berekeningen die voldoen aan de eisen in hoofdstuk 6 van BRL 9205.

2.3 **MILIEUHYGIËNISCHE SPECIFICATIE**

De gemiddelde samenstellingswaarden bepaald overeenkomstig AP 04-SB en de gemiddelde emissie bepaald overeenkomstig AP04-U voldoen voor het beoogde toepassingsgebied aan bijlage A van de Regeling bodemkwaliteit.

Toepassingsvoorwaarden

De duikerelementen van gewapend beton dienen te worden toegepast in overeenstemming met artikel 5, 6, 7 en 33 van het Besluit bodemkwaliteit (functionaliteit, zorgplicht en herneembaarheid).

2.4 **MERKEN EN AANDUIDINGEN OP DE AFLEVERDOCUMENTEN**

De producten worden gemerkt met het KOMO[®]-merk.
De uitvoering van het merk is als volgt:



Verplichte aanduidingen:

- fabrieksmerk of -naam;
- datum van vervaardiging (eventueel in code);
- een merkteken dat de bovenkant van het element aangeeft;
- indien nodig een merkteken dat de positie van het element in de totale duiker aangeeft.

Het merk en de productiedatum worden geplaatst op het product en/of verpakking en/of afleverdocumenten
Op de afleverdocumenten dient óf het KOMO[®]-merk vermeld te worden, óf dat het product voldoet aan het Besluit bodemkwaliteit.

3. **VERWERKING**

De producten zijn in hoofdzaak bestemd voor toepassing in rechthoekige duikers voor het transport van water of afvalwater onder vrij verval. De te verwachten belastingen bepalen de belastingklasse van het toe te passen duikerelement.
Voor andere toepassingsgebieden (bijvoorbeeld: luchtkokers, tunnels, schuilkelders en dergelijke) is aan de hand van de daarvoor geëigende berekening een keus te maken uit een belastingklasse, één en ander in overleg tussen afnemer en producent.

De producent is met Kiwa overeengekomen, om na de eindcontrole van het product in de fabriek tot het moment en de plaats van aflevering te zorgen voor handhaving van de kwaliteit ervan.

De producent zorgt ervoor dat alle voor de afnemer relevante documentatie, zoals verwerkings- en gebruiksrichtlijnen, productcertificaten, waarschuwingen en dergelijke, voor de afnemer beschikbaar is op het moment van aflevering.
De producent heeft zich tegenover Kiwa verplicht zorg te dragen voor de juiste inhoud van deze documentatie.

Duikerelementen van gewapend beton

4. PRESTATIES

Sterkte van de bouwconstructie (Bouwbesluit afdeling 2.1)

Door de certificaathouder of afnemer worden voor elk duikerelement tekeningen en berekeningen opgesteld waaruit blijkt dat het duikerelement voldoet aan de genoemde Bouwbesluitafdeling.

Bij de aanvaarding van een opdracht komt de certificaathouder met zijn opdrachtgever overeen de taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de berekeningen en tekeningen van de duikerelementen uit te voeren volgens één van de categorieën zoals omschreven in bijlage 8 van de Criteria 73. Voor nadere informatie zie www.kiwabeton.nl.

Toelichting

De certificatie-instelling controleert de berekeningen niet inhoudelijk, maar voert steekproefsgewijs controle uit op de volgende aspecten:

- het daadwerkelijk uitvoeren van de overeengekomen taken door de certificaathouder;
- het op correcte wijze verwerken van de overeengekomen uitgangspunten in de berekeningen;
- het op correcte wijze op tekening verwerken van de uitkomsten van de berekeningen.

5. WENKEN VOOR DE AFNEMER

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

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

5.2 Keur bij aflevering van de onder "verwerking" vermelde producten of deze voldoen aan de daarin genoemde specificatie.

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

- Romein Beton B.V.
- en zo nodig met:
- Kiwa Nederland B.V.

5.4 Voer de opslag, het transport en de verwerking uit overeenkomstig de onder "verwerking" genoemde bepalingen.

5.5 Neem de onder "prestaties" genoemde toepassingsvoorwaarden in acht.

5.6 Overhandig het bewijsmiddel (afleverbonnen/grondbewijs en certificaat) aan de opdrachtgever. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

6. WENKEN VOOR DE OPDRACHTGEVER

Houdt het bewijsmiddel (afleverbonnen/grondbewijs en eventueel het certificaat) ten minste 5 jaar ter beschikking voor inzage door het bevoegd gezag. Dit geldt niet bij levering aan natuurlijke personen anders dan in de uitoefening van beroep of bedrijf.

7. VERORDENING BOUWPRODUCTEN

Indien op een bouwproduct een Europese geharmoniseerde technische specificatie van toepassing is mogen de uitspraken in dit KOMO attest-met-productcertificaat niet worden gebruikt ter vervanging van de CE-markering op dat bouwproduct en/of ter vervanging van de bijbehorende verplichte prestatieverklaring.

8. LIJST VAN VERMELDE DOCUMENTEN*

BRL 9205	Duikerelementen van gewapend beton.
Criteria 73	Eisen te stellen aan het kwaliteitssysteem voor een productcertificaat voor elementen van vooraf vervaardigd constructief beton.
NEN-EN 206-1	Beton - Deel 1: Specificatie, eigenschappen, vervaardiging en conformiteit
NEN-EN 1990	Eurocode 0 – Grondslagen van het constructief ontwerp.
NEN-EN 1992-1-1	Eurocode 2: Ontwerp en berekening van betonconstructies - Deel 1-1: Algemene regels en regels voor gebouwen.
NEN 8005	Nederlandse invulling van NEN-EN 206-1: Beton - Deel 1: Specificatie, eigenschappen, vervaardiging en conformiteit
NEN-EN 14844	Vooraf vervaardigde betonproducten - Duikerelementen.
Bouwbesluit	Het Bouwbesluit
AP04	Accreditatieprogramma Bouwstoffenbesluit AP04.
Besluit bodemkwaliteit	Besluit bodemkwaliteit.
Regeling bodemkwaliteit	Regeling bodemkwaliteit.

* Voor de juiste versie van de vermelde normen wordt verwezen naar (het laatste wijzigingsblad bij) BRL 9205