# PRESTATIEVERKLARING
# NR. BARACOCCA4 01A NL

LR ETANCO SAS
Parc les Erables - Bât 1 - 66 route de Sartrouville - BP 49 - 78231 LE PECQ Cedex - Frankrijk
Tel.: +33 (0)1 34 80 52 00 - Fax: +33 (0)1 30 71 01 89
E-mail: commercial.france@etanco.fr - Website: www.etanco.eu

1. Unieke identificatiecode van het producttype:

**FM-753 CRACK A4**

2. Type-, lot- of serienummer of andere elementen die de identificatie van het bouwproduct mogelijk maken conform artikel 11(4):

**ETA-10/0293**
**Lotnummer: zie op de verpakking**

3. Voorziene aanwending van het bouwproduct, conform de toepasbare geharmoniseerde technische specificaties, zoals die door de fabrikant worden voorzien:

| | |
|---|---|
| **Generiek type en voorziene aanwending van het product** | **Metalen momentgecontroleerde plug met grote spreiding in roestvrij staal, met diameter M8, M10, M12 en M16** |
| **Te gebruiken in** | **Gescheurd en ongescheurd beton (C20/25 tot C50/60 conform EN 206-1:2003)** |
| **Optie / categorie** | **ETAG 001 optie 1 + TR 020** |
| **Soort belasting** | **Statisch of quasistatisch, vuurvast** |
| **Materiaal** | **Roestvrij staal AISI316 klasse A4-70 conform EN ISO 3506-1: Droge binnenruimten, maar ook in beton dat wordt blootgesteld aan atmosferische buitenomstandigheden (inclusief industriële en zeeomgevingen) of, binnen, aan een permanente vochtigheid, als er geen bijzondere agressieve omstandigheid heerst.** |
| **Brandweerstand** | **A1 conform EN 13501-1**<br>**F120** |

4. Naam, geregistreerde handelsnaam of gedeponeerd merk en contractadres van de fabrikant, zoals conform artikel 11(5) vereist:

**FRIULSIDER S.p.A.**
**Via Trieste 1**
**33048 San Giovanni al Natisone (UD)**
**Italië**

5. Of de naam van toepassing en het contactadres van de gemachtigde afgevaardigde, wiens mandaat alle taken in artikel 12(2) dekt:

**Niet van toepassing**

6. Evaluatie- en verificatiesysteem of -systemen voor het behoud van de prestaties van het bouwproduct zoals in bijlage V wordt uiteengezet:

**Systeem 1**

7. In geval van een prestatieverklaring betreffende een bouwproduct dat door een geharmoniseerde norm wordt gedekt:

**Niet van toepassing**

8. In geval van een prestatieverklaring betreffende een bouwproduct waarvoor een Europese technische evaluatie werd afgeleverd:

**Z.A.G., de technische evaluatie-instantie, heeft op basis van de ETAG 001 deel 2 de ETA-10/0293 afgeleverd.**
**Z.A.G., de aangemelde instantie nr. 1404, heeft conform systeem 1 het gelijkvormigheidsattest nr. 1404-CPD-1623 afgeleverd.**

# PRESTATIEVERKLARING
# NR. BARACOCCA4 01A NL

9. Verklaarde prestaties:

| Essentiële kenmerken - ETAG 001 bijlage C - TR 020 | | | Prestaties | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Plaatsingsgegevens** | | | **M8** | **M10** | **M12** | **M16** |
| $d_0$ | Boordiameter | [mm] | 8 | 10 | 12 | 16 |
| $h_{nom}$ | Minimale plaatsingsdiepte | [mm] | 54 | 67 | 81 | 97 |
| $h_{ef}$ | Effectieve verankeringsdiepte | [mm] | 48 | 60 | 72 | 86 |
| $h_{min}$ | Minimale dikte van het beton | [mm] | 100 | 120 | 150 | 170 |
| $T_{inst}$ | Klemkoppel | [Nm] | 20 | 40 | 60 | 120 |
| $s_{min}$ | Minimale hart-op-hartafstand pluggen | [mm] | 50 | 55 | 60 | 70 |
| voor c ≥ | Afstand tot de rand | [mm] | 50 | 70 | 80 | 100 |
| $c_{min}$ | Minimale afstand tot de rand | [mm] | 50 | 50 | 60 | 70 |
| voor s ≥ | Hart-op-hartafstand pluggen | [mm] | 50 | 110 | 120 | 130 |
| **Breuk van het staal onder tractiebelasting** | | | | | | |
| $N_{Rk,s}$ | Kenmerkende weerstand | [kN] | 21 | 34 | 49 | 88 |
| $\gamma_{m,sN}$ [1)] | Partiële veiligheidscoëfficiënt | [-] | 1,5 | | | |
| **Uittrekken van het anker onder tractiebelasting** | | | | | | |
| $N_{Rk,p,cr}$ | Kenmerkende weerstand in gescheurd beton | [kN] | **9** | **16** | **20** | **35** |
| $N_{Rk,p,ucr}$ | Kenmerkende weerstand in ongescheurd beton | [kN] | **5** | **9** | **12** | **25** |
| $\gamma_2$ | Partiële veiligheidscoëfficiënt | [-] | 1,0 | | | |
| $\gamma_{m,c}$ [1)] | Partiële veiligheidscoëfficiënt | [-] | 1,5 | | | |
| $s_{cr,N}$ | Hart-op-hartafstand | [mm] | 144 | 180 | 220 | 260 |
| $c_{cr,N}$ | Afstand tot de rand | [mm] | 72 | 90 | 110 | 130 |
| $\psi_c$ C30/37 | Toenamecoëfficiënt | [-] | 1,22 | | | |
| $\psi_c$ C40/50 | | [-] | 1,41 | | | |
| $\psi_c$ C50/60 | | [-] | 1,55 | | | |
| **Betonkegelbreuk en splijtbreuk onder tractiebelasting** | | | | | | |
| $s_{cr,sp}$ | Hart-op-hartafstand | [mm] | 144 | 180 | 220 | 260 |
| $c_{cr,sp}$ | Afstand tot de rand | [mm] | 72 | 90 | 110 | 130 |
| $\gamma_{m,c}$ [1)] | Partiële veiligheidscoëfficiënt | [-] | 1,5 | | | |
| **Verplaatsing onder tractiebelasting** | | | | | | |
| $N_{cr}$ | Tractiebelasting in gescheurd beton C20/25 | [kN] | **2,4** | **4,3** | **5,7** | **11,9** |
| $\delta_{N0,cr}$ | Verplaatsing op korte termijn | [mm] | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,7 |
| $\delta_{N\infty,cr}$ | Verplaatsing op lange termijn | [mm] | 1,4 | 1,5 | 0,9 | 1,4 |
| $N_{ucr}$ | Tractiebelasting in ongescheurd beton C20/25 | [kN] | **4,3** | **7,6** | **9,5** | **16,7** |
| $\delta_{N0,ucr}$ | Verplaatsing op korte termijn | [mm] | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,3 |
| $\delta_{N\infty,ucr}$ | Verplaatsing op lange termijn | [mm] | 1,4 | 1,5 | 0,9 | 1,4 |
| **Breuk van het staal onder afschuivingsbelasting** | | | | | | |
| $V_{Rk,s}$ | Kenmerkende weerstand zonder hefboomarm | [kN] | **11,9** | **18,8** | **27,4** | **51,0** |
| $M^0_{Rk,s}$ | Kenmerkende weerstand met hefboomarm | [Nm] | 24 | 49 | 85 | 216 |
| $\gamma_{m,sV}$ [1)] | Partiële veiligheidscoëfficiënt | [-] | 1,3 | | | |
| **Breuk met hefboomeffect en van het beton aan de rand van de plaat onder afschuivingsbelasting** | | | | | | |
| **k** | Vergelijkingscoëfficiënt (5.6) van de ETAG, bijlage C, § 5.2.3.3 | [-] | 1,0 | 2,0 | | |
| $l_{ef}$ | Effectieve lengte onder afschuivingsbelasting | [mm] | 48 | 60 | 72 | 86 |
| $d_{nom}$ | Buitendiameter van de plug | [mm] | 8 | 10 | 12 | 16 |
| $\gamma_m$ [1)] | Partiële veiligheidscoëfficiënt ($\gamma_{m,c}=\gamma_{m,pr}$) | [-] | 1,5 | | | |
| **Verplaatsing onder afschuivingsbelasting** | | | | | | |
| **V** | Afschuivingsbelasting | [kN] | **6,5** | **10,4** | **15,1** | **28,0** |
| $\delta_{v0}$ | Verplaatsing op korte termijn | [mm] | 0,8 | 0,9 | 1,2 | 2,5 |
| $\delta_{v\infty}$ | Verplaatsing op lange termijn | [mm] | 1,3 | 1,3 | 1,8 | 3,8 |

Vervolg

| Brandweerstand* | | | M8 | M10 | M12 | M16 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $N_{Rk,s,fi,30}$ | Duur van de brandweerstand = 30 minuten | [kN] | 0,5 | 1,1 | 1,8 | 3,3 |
| $N_{Rk,s,fi,60}$ | Duur van de brandweerstand = 60 minuten | [kN] | 0,4 | 0,9 | 1,5 | 2,7 |
| $N_{Rk,s,fi,90}$ | Duur van de brandweerstand = 90 minuten | [kN] | 0,3 | 0,7 | 1,2 | 2,2 |
| $N_{Rk,s,fi,120}$ | Duur van de brandweerstand = 120 minuten | [kN] | 0,3 | 0,6 | 1,0 | 1,8 |
| $V_{Rk,s,fi,30}$ | Duur van de brandweerstand = 30 minuten | [kN] | 0,7 | 1,5 | 2,5 | 4,7 |
| $V_{Rk,s,fi,60}$ | Duur van de brandweerstand = 60 minuten | [kN] | 0,6 | 1,2 | 2,1 | 3,9 |
| $V_{Rk,s,fi,90}$ | Duur van de brandweerstand = 90 minuten | [kN] | 0,4 | 0,9 | 1,7 | 3,1 |
| $V_{Rk,s,fi,120}$ | Duur van de brandweerstand = 120 minuten | [kN] | 0,4 | 0,8 | 1,4 | 2,5 |

[1] *Bij gebrek aan een andere nationale regelgeving*

*We delen u mee dat Friulsider in de REACH CE 1907/2006-richtlijn als een downstreamgebruiker van de substanties wordt geklasseerd. Het afgewerkte product bevat geen substanties die als SVHC worden geklasseerd conform de lijst met kandidaatsubstanties met een concentratie van 0,1 % of hoger (gewicht / gewicht). Artikel 31 is niet van toepassing in onderhavig document.*

10. De prestaties van het in punten 1 en 2 geïdentificeerde product komen overeen met de in punt 9 verklaarde prestaties. Deze prestatieverklaring wordt gepubliceerd onder de unieke verantwoordelijkheid van de onder punt 4 vermelde fabrikant.

Ondertekend voor de fabrikant en in zijn naam door:

| | | |
|---|---|---|
| **Benoit Cheramy**<br>Productverantwoordelijke | Op 21/06/2013 te Le Pecq - Frankrijk |  |