


|   |   |
|---|---|
|  | <b>DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE</b><br>In accordo a Regolamento Prodotti da Costruzione n° 305/2011 |
|   | DoP N°09/0246   |

|   |
|---|
| <b>Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:</b><br>BCR V PLUS / BCR V PLUS-W / BCR V PLUS-T |
|---|

|   |
|---|
| <b>2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo</b><br>BCR + contenuto in ml + V PLUS. Esempio BCR 400 V PLUS |
|---|

|   |
|---|
| <b>3. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:</b> |
|---|

|  |  |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|--|--|--|--------------|--------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Utilizzo previsto</b>   | Ancorante chimico per connessioni post-installate di barre ad aderenza migliorata  |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Misure</b>  | Ø8   | Ø10  | Ø12          | Ø14          | Ø16 | Ø20 | Ø22  | Ø24  | Ø25  | Ø28  | Ø30  | Ø32  |      |
| <b>lv [mm]</b>   | <b>min</b>   | In accordo a EN 1992-1-1 e EAD330087-00-0601 |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|  | <b>max</b>   | 250*-<br>400                                 | 250*-<br>500 | 250*-<br>600 | 700 | 800 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
|  | * Lunghezza massime valide per perforazione con diametro ridotto   |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Tipo e resistenza del supporto</b>  | Calcestruzzo di peso normale, classe di resistenza da C12/15 minima a C50/60 massima in accordo con EN 206-1.  |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Condizione del materiale base</b>   | Calcestruzzo fessurato e non fessurato.  |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale</b> | Barre d'armatura dritte con caratteristiche della categoria B o C in accordo all'Allegato C dell'EN 1992-1-1 tabelle C1 e C2N.<br>Categorie di esposizione da X0 a XA in accordo a EN 206-1.   |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Tipologia di carico</b>   | Carico statico e quasi statico. Carico sismico. Resistenza al fuoco  |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Temperature di servizio</b>   | da -40°C a +80°C (max. temperatura di breve periodo +80°C e max. temperatura continuativa di lungo periodo +50°C).   |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Categoria di utilizzo</b>   | Calcestruzzo asciutto e umido, non in fori allagati. Calcestruzzo non carbonatato con un contenuto ammissibile di cloruri pari allo 0,40% (Cl 0,40) relativo al contenuto di cemento in accordo alla EN 206-1. Installazione sopratesta consentita. Perforazione con trapano e con punte aspiranti |  |              |              |     |     |      |      |      |      |      |      |      |

|  |
|--|
| <b>4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo</b><br>Bossong S.p.A. - via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio (Bg) - Italy - <a href="http://www.bossong.com">www.bossong.com</a> |
|--|

|   |
|---|
| <b>5. Se opportuno, nome e indirizzo del mandatario il cui mandato copre i compiti cui all'articolo 12, paragrafo 2:</b><br>Non applicabile |
|---|

|   |
|---|
| <b>6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:</b> |
|---|

Sistema 1

**7. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:**

Non applicabile

**8. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una valutazione tecnica europea:**

ITB ha rilasciato l'ETA-09/0246 sulla base dell'EAD 331522-00-0601: Post-installed rebar with mortar under seismic action.

ITB (n°1488) ha effettuato:

determinazione del prodotto-tipo in base a prove di tipo (compreso il campionamento), a calcoli di tipo, a valori desunti da tabelle o a una documentazione descrittiva del prodotto; ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica; sorveglianza, valutazione e verifica continua del controllo della produzione in fabbrica, con sistema di attestazione 1 ed ha rilasciato il certificato di conformità n° 1488-CPR-0123/W.

**9. . Prestazione dichiarata:**

| SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330087-00-0601        |  |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
|---|--|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----|-----|
| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                              | PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-09/0246   |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| Parametri di installazione                              | Ø8   | Ø10     | Ø12     | Ø14    | Ø16    | Ø20    | Ø22    | Ø24    | Ø25    | Ø28  | Ø30 | Ø32 |
| Ø [mm]  | 8  | 10      | 12      | 14     | 16     | 20     | 22     | 24     | 25     | 28   | 30  | 32  |
| d <sub>0</sub> [mm]                                     | 10**-12  | 12**-14 | 14**-16 | 18     | 20     | 25     | 26     | 30     | 30     | 35   | 35  | 40  |
| a [mm]  | 40 mm ≥ 4·Ø  |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| C <sub>min</sub> [mm]                                   | 30 + 0,06 l <sub>v</sub> ≥ 2·Ø per Ø < 25 mm<br>40 + 0,06 l <sub>v</sub> ≥ 2·Ø per Ø ≥ 25 mm<br>(deve essere rispettato comunque il minimo copriferro indicato da EN 1992-1-1) |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| Profondità di ancoraggio                                | Ø8   | Ø10     | Ø12     | Ø14    | Ø16    | Ø20    | Ø22    | Ø24    | Ø25    | Ø28  | Ø30 | Ø32 |
| l <sub>b,min</sub> [mm] in trazione                     | max {0,3 · l <sub>b,rqd</sub> ; 10 Ø; 100 mm}  |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| l <sub>b,min</sub> [mm] in compressione                 | max {0,6 · l <sub>b,rqd</sub> ; 10 Ø; 100 mm}  |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| l <sub>0,min</sub> [mm]                                 | max {0,3 α <sub>6</sub> l <sub>b,rqd</sub> ; 15 Ø; 200 mm}   |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| l <sub>b,rqd</sub> [mm]                                 | in accordo a EN 1992-1-1 punto 8.4.3   |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| Fattore di amplificazione per le classi C12/15 a C50/60 | Ø8   | Ø10     | Ø12     | Ø14    | Ø16    | Ø20    | Ø22    | Ø24    | Ø25    | Ø28  | Ø30 | Ø32 |
| α <sub>lb</sub>   | 1,0  |         |         |        |        |        |        |        |        |      |     |     |
| Fattore di efficienza di adesione k <sub>b</sub>        | C12/15   | C16/20  | 20/25   | C25/30 | C30/37 | C35/45 | C40/50 | C45/55 | C50/60 |      |     |     |
| Ø8 a Ø14  | 1,00   | 1,00    | 1,00    | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   |      |     |     |
| Ø16 a Ø20   | 1,00   | 1,00    | 1,00    | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 0,93 |     |     |
| Ø22   | 1,00   | 1,00    | 1,00    | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 0,92   | 0,93 |     |     |
| Ø24 a Ø25   | 1,00   | 1,00    | 1,00    | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 0,92   | 0,86 |     |     |
| Ø28   | 1,00   | 1,00    | 1,00    | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 0,91   | 0,84   | 0,79 |     |     |
| Ø30 a Ø32   | 1,00   | 1,00    | 1,00    | 1,00   | 1,00   | 0,89   | 0,80   | 0,73   | 0,67   | 0,63 |     |     |

\*\* Valori validi per la foratura con diametro ridotto.

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD330087-00-0601 – CONDIZIONE STATICA-QUASI STATICA**

| CARATTERISTICHE ESSENZIALI  | PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-09/0246 |        |       |        |        |        |        |        |        |
|---|--------------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| * Valori di adesione di progetto $f_{bd, PIR}$ secondo EN 1992-1-1 [N/mm <sup>2</sup> ] | C12/15                               | C16/20 | 20/25 | C25/30 | C30/37 | C35/45 | C40/50 | C45/55 | C50/60 |
| Ø8 a Ø14  | 1,60                                 | 2,00   | 2,30  | 2,70   | 3,00   | 3,40   | 3,70   | 4,00   | 4,30   |
| Ø16 a Ø20   | 1,60                                 | 2,00   | 2,30  | 2,70   | 3,00   | 3,40   | 3,70   | 4,00   | 4,00   |
| Ø22   | 1,60                                 | 2,00   | 2,30  | 2,70   | 3,00   | 3,40   | 3,70   | 3,70   | 4,00   |
| Ø24 a Ø25   | 1,60                                 | 2,00   | 2,30  | 2,70   | 3,00   | 3,40   | 3,70   | 3,70   | 3,70   |
| Ø28   | 1,60                                 | 2,00   | 2,30  | 2,70   | 3,00   | 3,40   | 3,40   | 3,40   | 3,40   |
| Ø30 a Ø32   | 1,60                                 | 2,00   | 2,30  | 2,70   | 2,70   | 2,70   | 2,70   | 2,70   | 2,70   |

\* Valori validi solo per buone condizioni di aderenza come descritto nell'EN 1992-1-1. Per le altre condizioni di aderenza moltiplicare i valori per 0,7

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD331522-00-0601 – CONDIZIONE SISMICA**

| CARATTERISTICHE ESSENZIALI   | PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-09/0246 |        |       |        |        |        |        |        |        |
|--|--------------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| * Valori di adesione di progetto $f_{bd, seis}$ secondo EN 1992-1-1 [N/mm <sup>2</sup> ] | C12/15                               | C16/20 | 20/25 | C25/30 | C30/37 | C35/45 | C40/50 | C45/55 | C50/60 |
| Ø12 a Ø25  | -                                    | 2,00   | 2,30  | 2,30   | 2,30   | 2,30   | 2,30   | 2,30   | 2,30   |
| Ø25 a Ø32  | -                                    | 2,00   | 2,00  | 2,00   | 2,00   | 2,00   | 2,00   | 2,00   | 2,00   |

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330087-00-0601**

| CARATTERISTICHE ESSENZIALI | PRESTAZIONE  |
|----------------------------|--|
| <b>Reazione al fuoco</b>   | Nell'applicazione finale gli spessore dello strato di prodotto sono di circa 1±2 mm e la maggior parte di questi prodotti sono classificati in classe A1 secondo la decisione CE 96/603/CE. Pertanto si può supporre che il materiale legante (resina sintetica o una miscela di resina sintetica e cementizia) in collegamento con l'ancoraggio di metallo, nell'uso finale dell'applicazione, non dà alcun contributo allo sviluppo del fuoco o ad un incendio completamente sviluppato e non ha alcuna influenza sul pericolo di sviluppo fumi. |

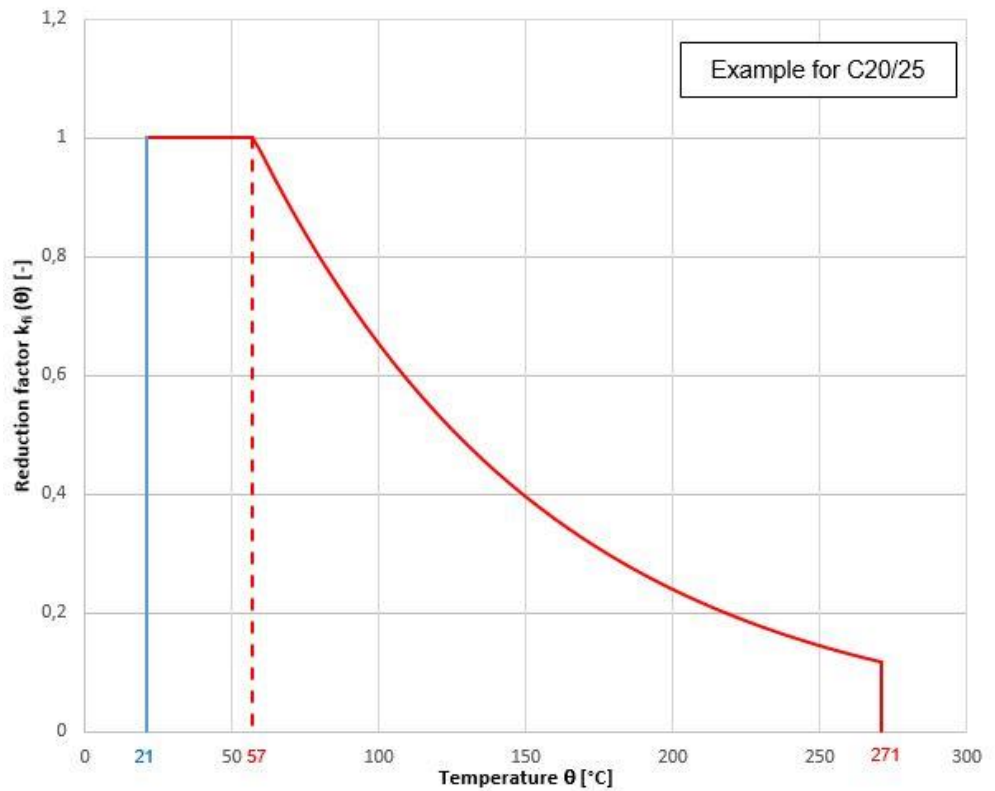
**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330087-00-0601 – RESISTENZA AL FUOCO**

**CARATTERISTICHE ESSENZIALI**

**PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-09/0246**

Fattore di riduzione dell'esposizione al fuoco.  $k_{fi}(\theta)$

Per  $21^{\circ}\text{C} \leq \theta \leq 271^{\circ}\text{C}$   $k_{fi}(\theta) = \frac{17,563 \cdot e^{-0,01\theta}}{f_{bd,PIR} \cdot 4,3} \leq 1,0$   
 Per  $\theta > 271^{\circ}\text{C}$   $k_{fi}(\theta) = 0$



\* Valori di adesione di progetto  $f_{bd,fi}$  per esposizione al fuoco

$$f_{bd,fi}(\theta) = k_{fi}(\theta) \cdot f_{bd,PIR} \cdot \frac{\gamma_c}{\gamma_{M,fi}}$$

| LEGENDA SIMBOLI  |  |
|------------------|--|
| $\emptyset$      | Diametro nominale barra aderenza migliorata          |
| $d_0$            | Diametro del foro                                    |
| $lv$             | Profondità effettiva di ancoraggio                   |
| $a$              | Minimo interasse netto tra due barre post-installate |
| $C_{min}$        | Minimo copriferro                                    |
| $l_{b,min}$      | Minima profondità di ancoraggio barre                |
| $l_{0,min}$      | Minima profondità di sovrapposizione barre           |
| $l_{b,rqd}$      | Lunghezza di ancoraggio di base richiesta            |
| $\alpha_{lb}$    | Fattore di amplificazione                            |
| $k_b$            | Fattore di efficienza dell'effettivo                 |
| $\gamma_c$       | Fattore di sicurezza concreto                        |
| $\gamma_{M,fi}$  | Fattore di sicurezza per azioni eccezionali.         |
| $f_{bd,PIR}$     | Adesione al progetto in caso di azione statica.      |
| $\theta$         | temperatura  |
| $k_{fi}(\theta)$ | Coefficiente di riduzione per le azioni antincendio. |
| $f_{bd,fi}$      | Adesione al progetto in caso di resistenza al fuoco. |

### Regolamento REACH n°1907/2006

Spettabile cliente,


vi informiamo che la nostra azienda all'interno della catena di approvvigionamento del regolamento REACH è classificata come utilizzatore a valle di sostanze e preparati.

Relativamente al prodotto definito al punto 1 vogliamo confermarvi che esso non contiene al momento sostanze considerate SVHC sulla base dell'elenco pubblicato all'indirizzo:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp).

La scheda di sicurezza del prodotto può essere richiesta al nostro ufficio tecnico: [tek@bossong.com](mailto:tek@bossong.com) o [tek3@bossong.com](mailto:tek3@bossong.com) e scaricabile dal nostro sito internet [www.bossong.com](http://www.bossong.com).

**10. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4. Firmato a nome e per conto di:**

| Nombre y Cargo                      | Lugar y fecha de emision               | Firma   |
|-------------------------------------|--|---|
| Andrea Taddei<br>Direttore Generale | Grassobbio (Bg) - Italia<br>23.05.2019 |  |

Nota: questa DoP sostituisce la versione precedente datata 18.02.2014.