

|                                                                                   |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE</b><br>In accordo a Regolamento Prodotti da Costruzione n° 305/2011 |
|                                                                                   | DoP N°15/0560                                                                                       |

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| <b>1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo:</b> |
| BCR POLY SF                                                  |

|                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 4:</b> |
| BCR + contenuto in ml + POLY SF. Esempio BCR 400 POLY SF                                                                                                             |

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

| Utilizzo previsto |     | Ancorante chimico per l'ancoraggio di barre filettate. |     |     |     |     |     |     |
|-------------------|-----|--------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Misure            |     | M8                                                     | M10 | M12 | M14 | M16 | M20 | M24 |
| hef [mm]          | min | 60                                                     | 70  | 80  | 80  | 100 | 120 | 145 |
|                   | max | 160                                                    | 200 | 240 | 280 | 320 | 400 | 480 |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo e resistenza del supporto</b>                                                      | Calcestruzzo armato o non armato di peso normale, classe di resistenza da C20/25 minima a C50/60 massima in accordo con EN 206-1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Condizione del materiale base</b>                                                       | Non fessurato da M8 a M24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Materiale metallico dell'ancoraggio e relativa condizione di esposizione ambientale</b> | <p>Barre filettate:</p> <p>X1) Strutture soggette a condizioni interne asciutte: elementi realizzati in acciaio zincato (zincato o zincato a caldo) e acciaio inossidabile A2, A4 o acciaio ad alta resistenza alla corrosione (HCR).</p> <p>X2) Strutture soggette ad esposizione atmosferica esterna (incluso ambiente industriale e marino) e a condizioni interne permanentemente umide, se non esistono particolari condizioni aggressive: Elementi realizzati in acciaio inossidabile A4 o acciaio ad alta resistenza alla corrosione (HCR).</p> <p>X3) Strutture soggette ad esposizione atmosferica esterna (incluso ambiente industriale e marino) e a condizioni interne permanentemente umide, se esistono altre condizioni aggressive particolari. Tali condizioni particolarmente aggressive sono ad es. immersione permanente, alternata nell'acqua di mare o nella zona di spruzzo dell'acqua di mare, atmosfera di cloruro di piscine o ambienti interni con inquinamento chimico (ad es. in impianti di desolfurazione o gallerie stradali dove vengono utilizzati materiali antighiaccio): Elementi realizzati in acciaio resistente alla corrosione (HCR)</p> |
| <b>Tipologia di carico</b>                                                                 | Carico statico, quasi statico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Temperature di servizio</b>                                                             | a) da -40°C a +50°C (max. temperatura di breve periodo +50°C e max. temperatura di lungo periodo +40°C).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Categoria di utilizzo</b>                                                               | Categoria I1 calcestruzzo asciutto, umido.<br>Installazione sopratesta consentita fino a diametro M24. Perforazione con trapano standard.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:**

Bossong S.p.A. - via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio (Bg) – Italy – [www.bossong.com](http://www.bossong.com)

**5. Se opportuno, nome e indirizzo del mandatario il cui mandato copre i compiti cui all'articolo 12, paragrafo 2:**

Non applicabile

**6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:**

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:**

ETA-Danmark ha rilasciato l'ETA-15/0560 sulla base dell'EAD 330499-01-0601

TZUS (n°1020) 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° 1020-CPR-090-043641.

**9. Prestazione dichiarata:**

**SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601**

| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                                                   | PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-15/0560                                         |     |     |     |     |       |     |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| Parametri di installazione                                                   | M8                                                                           | M10 | M12 | M14 | M16 | M20   | M24 |
| d [mm]                                                                       | 8                                                                            | 10  | 12  | 14  | 16  | 20    | 24  |
| d <sub>0</sub> [mm]                                                          | 10                                                                           | 12  | 14  | 16  | 18  | 22-24 | 28  |
| d <sub>fix</sub> [mm]                                                        | 9                                                                            | 12  | 14  | 16  | 18  | 22    | 26  |
| h <sub>1</sub> [mm]                                                          | h <sub>ef</sub> + 5 mm                                                       |     |     |     |     |       |     |
| h <sub>min</sub> [mm]                                                        | MAX { h <sub>ef</sub> + 30 mm; ≥ 100 mm; h <sub>ef</sub> + 2d <sub>0</sub> } |     |     |     |     |       |     |
| T <sub>inst</sub> [Nm]                                                       | 10                                                                           | 20  | 40  | 40  | 80  | 130   | 200 |
| S <sub>min</sub> [mm]                                                        | 40                                                                           | 50  | 60  | 75  | 75  | 90    | 115 |
| C <sub>min</sub> [mm]                                                        | 40                                                                           | 40  | 40  | 50  | 50  | 55    | 60  |
| γ <sub>inst</sub> [-] Categoria I1                                           | 1,20                                                                         |     |     |     |     |       |     |
| Resistenza per carichi di trazione<br>Resistenza caratteristica lato acciaio | M8                                                                           | M10 | M12 | M14 | M16 | M20   | M24 |
| Acciaio classe 4.8 N <sub>Rk,s</sub> [kN]                                    | 15                                                                           | 23  | 34  | 46  | 63  | 98    | 141 |
| Acciaio classe 5.8 N <sub>Rk,s</sub> [kN]                                    | 18                                                                           | 29  | 42  | 58  | 78  | 122   | 176 |
| Acciaio classe 8.8 N <sub>Rk,s</sub> [kN]                                    | 29                                                                           | 46  | 67  | 92  | 126 | 196   | 282 |
| Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 N <sub>Rk,s</sub> [kN]                    | 18                                                                           | 29  | 42  | 58  | 78  | 122   | 176 |
| Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 N <sub>Rk,s</sub> [kN]                    | 26                                                                           | 41  | 59  | 81  | 110 | 171   | 247 |
| Acciaio Inox A4, HCR classe 80 N <sub>Rk,s</sub> [kN]                        | 29                                                                           | 46  | 67  | 92  | 126 | 196   | 282 |

| SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601                                                                          |                                              |                                                                                                              |      |      |      |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|-----|
| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                                                                                                 |                                              | PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-15/0560                                                                         |      |      |      |     |     |     |
| Resistenza per carichi di taglio<br>Resistenza caratteristica lato acciaio senza braccio di leva                           |                                              | M8                                                                                                           | M10  | M12  | M14  | M16 | M20 | M24 |
| Acciaio classe 4.8 V <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [kN]                                                                     |                                              | 7                                                                                                            | 12   | 17   | 23   | 31  | 49  | 71  |
| Acciaio classe 5.8 V <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [kN]                                                                     |                                              | 9                                                                                                            | 14   | 21   | 29   | 39  | 61  | 88  |
| Acciaio classe 8.8 V <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [kN]                                                                     |                                              | 15                                                                                                           | 23   | 34   | 46   | 63  | 98  | 141 |
| Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 V <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [kN]                                                     |                                              | 9                                                                                                            | 14   | 21   | 29   | 39  | 61  | 88  |
| Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 V <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [kN]                                                     |                                              | 13                                                                                                           | 20   | 29   | 40   | 55  | 86  | 124 |
| Acciaio Inox A4, HCR classe 80 V <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [kN]                                                         |                                              | 15                                                                                                           | 23   | 34   | 46   | 63  | 98  | 141 |
| k <sub>7</sub>                                                                                                             |                                              | 1,0                                                                                                          |      |      |      |     |     |     |
| Resistenza per carichi di taglio<br>Resistenza caratteristica lato acciaio con braccio di leva                             |                                              | M8                                                                                                           | M10  | M12  | M14  | M16 | M20 | M24 |
| Acciaio classe 4.8 M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [Nm]                                                                     |                                              | 15                                                                                                           | 30   | 52   | 83   | 133 | 260 | 449 |
| Acciaio classe 5.8 M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [Nm]                                                                     |                                              | 19                                                                                                           | 37   | 66   | 104  | 166 | 324 | 561 |
| Acciaio classe 8.8 M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [Nm]                                                                     |                                              | 30                                                                                                           | 60   | 105  | 167  | 266 | 519 | 898 |
| Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 50 M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [Nm]                                                     |                                              | 19                                                                                                           | 37   | 66   | 104  | 166 | 324 | 561 |
| Acciaio Inox A2, A4, HCR classe 70 M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [Nm]                                                     |                                              | 26                                                                                                           | 52   | 92   | 146  | 233 | 454 | 786 |
| Acciaio Inox A4, HCR classe 80 M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub> [Nm]                                                         |                                              | 30                                                                                                           | 60   | 105  | 167  | 266 | 519 | 898 |
| Resistenza per carichi di trazione<br>Resistenza caratteristica combinata pull-out e cono di calcestruzzo                  |                                              | M8                                                                                                           | M10  | M12  | M14  | M16 | M20 | M24 |
| τ <sub>Rk,ucr</sub> [N/mm <sup>2</sup> ] calcestruzzo C20/25<br>Range di temperatura -40°C/+50°C (T <sub>mlp</sub> = 40°C) |                                              | 12,0                                                                                                         | 12,0 | 11,0 | 10,0 | 9,0 | 9,0 | 8,0 |
| ψ <sub>c,ucr/cr</sub> [-]                                                                                                  |                                              | 1,00                                                                                                         |      |      |      |     |     |     |
| ψ <sup>0</sup> <sub>sus</sub> Range di temperatura -40°C/+50°C                                                             |                                              | 0,74                                                                                                         |      |      |      |     |     |     |
| Resistenza per carichi di trazione<br>Resistenza caratteristica per cono di calcestruzzo                                   |                                              | M8                                                                                                           | M10  | M12  | M14  | M16 | M20 | M24 |
| k <sub>ucr,N</sub>                                                                                                         |                                              | 11,0                                                                                                         |      |      |      |     |     |     |
| C <sub>cr,N</sub>                                                                                                          |                                              | 1,5 h <sub>ef</sub>                                                                                          |      |      |      |     |     |     |
| S <sub>cr,N</sub>                                                                                                          |                                              | 3,0 h <sub>ef</sub>                                                                                          |      |      |      |     |     |     |
| Resistenza per carichi di trazione<br>Resistenza caratteristica per splitting (fessurazione calcestruzzo)                  |                                              | M8                                                                                                           | M10  | M12  | M14  | M16 | M20 | M24 |
| S <sub>cr,sp</sub> [mm]                                                                                                    | se h = h <sub>min</sub>                      | S <sub>cr,sp</sub> = 4,0 h <sub>ef</sub>                                                                     |      |      |      |     |     |     |
|                                                                                                                            | se h <sub>min</sub> < h < 2 h <sub>min</sub> | S <sub>cr,sp</sub> = interpolated value                                                                      |      |      |      |     |     |     |
|                                                                                                                            | se h ≥ 2 h <sub>min</sub>                    | S <sub>cr,sp</sub> = S <sub>cr,Np</sub> = 20 d( τ <sub>Rk,ucr</sub> /7,5) <sup>0,5</sup> ≤ 3 h <sub>ef</sub> |      |      |      |     |     |     |
| C <sub>cr,sp</sub> [mm]                                                                                                    |                                              | 0,5 S <sub>cr,sp</sub>                                                                                       |      |      |      |     |     |     |

| SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601                                                   |                                      |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                                                                          | PRESTAZIONE IN ACCORDO A ETA-15/0560 |       |       |       |       |       |       |
| Resistenza per carichi di taglio<br>Resistenza caratteristica per scalzamento dal calcestruzzo      | M8                                   | M10   | M12   | M14   | M16   | M20   | M24   |
| $k_8$ [-]                                                                                           | 2,0                                  |       |       |       |       |       |       |
| Resistenza per carichi di taglio<br>Resistenza caratteristica per rottura del bordo di calcestruzzo | M8                                   | M10   | M12   | M14   | M16   | M20   | M24   |
| $l_f$ [mm]                                                                                          | $l_f = h_{ef}$ and $\leq 12 d_{nom}$ |       |       |       |       |       |       |
| Spostamenti sotto condizione di servizio<br>Carichi di trazione                                     | M8                                   | M10   | M12   | M14   | M16   | M20   | M24   |
| $\delta_{N0,unc}$ [mm/(N/mm <sup>2</sup> )]                                                         | 0,025                                | 0,025 | 0,032 | 0,030 | 0,039 | 0,039 | 0,050 |
| $\delta_{N\infty,unc}$ [mm/(N/mm <sup>2</sup> )]                                                    | 0,061                                | 0,061 | 0,066 | 0,073 | 0,081 | 0,081 | 0,091 |
| Spostamenti sotto condizione di servizio<br>Carichi di taglio                                       | M8                                   | M10   | M12   | M14   | M16   | M20   | M24   |
| $\delta_{V0,unc}$ [mm/(N/mm <sup>2</sup> )]                                                         | 0,033                                | 0,021 | 0,016 | 0,010 | 0,009 | 0,006 | 0,005 |
| $\delta_{V\infty,unc}$ [mm/(N/mm <sup>2</sup> )]                                                    | 0,049                                | 0,031 | 0,025 | 0,016 | 0,013 | 0,009 | 0,007 |

| SPECIFICA TECNICA ARMONIZZATA: EAD 330499-01-0601 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                        | PRESTAZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Reazione al fuoco                                 | Nell'applicazione finale gli spessori 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 330499-01-0601 E TECHNICAL REPORT TR020 |             |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| CARATTERISTICHE ESSENZIALI                                                 | PRESTAZIONE |
| Resistenza al fuoco                                                        | NPA         |

| LEGENDA SIMBOLI     |                                                                                                                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| d                   | Diametro del bullone o della parte filettata                                                                                                  |
| d <sub>0</sub>      | Diametro del foro                                                                                                                             |
| d <sub>fix</sub>    | Diametro del foro nell'oggetto da fissare                                                                                                     |
| h <sub>ef</sub>     | Profondità effettiva di ancoraggio                                                                                                            |
| h <sub>1</sub>      | Profondità del foro                                                                                                                           |
| h <sub>min</sub>    | Spessore minimo del supporto in calcestruzzo                                                                                                  |
| T <sub>Fix</sub>    | Coppia di serraggio                                                                                                                           |
| S <sub>min</sub>    | Minimo interasse                                                                                                                              |
| C <sub>min</sub>    | Minima distanza dai bordi                                                                                                                     |
| N <sub>Rk,s</sub>   | Resistenza caratteristica a trazione lato acciaio in caso di carico statico                                                                   |
| V <sub>Rk,s</sub>   | Resistenza caratteristica a taglio lato acciaio in caso di carico statico                                                                     |
| τ <sub>Rk</sub>     | Adesione caratteristica in calcestruzzo non fessurato (uncr),                                                                                 |
| A <sub>5</sub>      | Allungamento a frattura                                                                                                                       |
| k <sub>7</sub>      | Fattore di duttilità                                                                                                                          |
| k <sub>8</sub>      | Coefficiente per scalzamento del calcestruzzo                                                                                                 |
| N <sub>Rk</sub>     | Resistenza caratteristica per pull-out e formazione del cono di calcestruzzo per singolo ancoraggio                                           |
| γ <sub>inst</sub>   | Coefficiente parziale di sicurezza relativo all'installazione dell'ancoraggio                                                                 |
| S <sub>cr,Np</sub>  | Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico di pull-out per un singolo ancoraggio                                      |
| C <sub>cr,Np</sub>  | Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico di pull-out per un singolo ancoraggio                             |
| k <sub>uncr,N</sub> | Coefficiente per calcestruzzo non fessurato                                                                                                   |
| S <sub>cr,N</sub>   | Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per formazione del cono di calcestruzzo per un singolo ancoraggio          |
| C <sub>cr,N</sub>   | Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per formazione del cono di calcestruzzo per un singolo ancoraggio |
| S <sub>cr,sp</sub>  | Interasse per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting del calcestruzzo per un singolo ancoraggio                   |
| C <sub>cr,sp</sub>  | Distanza dal bordo per assicurare la trasmissione del carico caratteristico per splitting del calcestruzzo per un singolo ancoraggio          |
| ψ <sub>c,ucr</sub>  | Fattore d'incremento per classi di calcestruzzo non fessurato                                                                                 |
| ψ <sub>sus</sub>    | Fattore relativo al carico sostenuto                                                                                                          |
| l <sub>f</sub>      | Lunghezza effettiva                                                                                                                           |
| δ <sub>0</sub>      | Spostamento a breve termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (uncr) o calcestruzzo fessurato (cr)                       |
| δ <sub>c</sub>      | Spostamento a lungo termine sotto carico di servizio in calcestruzzo non fessurato (uncr) o calcestruzzo fessurato (cr)                       |
| NPA                 | Nessuna prestazione valutata                                                                                                                  |

## 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:**

| Nome e funzione                     | Luogo e data del rilascio              | Firma                                                                                 |
|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Andrea Taddei<br>Direttore Generale | Grassobbio (Bg) - Italia<br>28.03.2024 |  |