



DECLARAÇÃO DE DESEMPENHOS
 De acordo com o Regulamento de Produtos de Construção n° 305/2011

DoP N° 15/0560

1. Código de identificação único do tipo de produto:

BCR POLI SF

2. Tipo, lote ou número de série ou qualquer outro elemento que permita a identificação do produto de construção, conforme exigido no artigo 11(4):

BCR + conteúdo em ml + POLY SF . Exemplo BCR 400 POLY SF

3. Utilização ou utilizações previstas do produto de construção, de acordo com a especificação técnica harmonizada aplicável, conforme previsto pelo fabricante:

Tipo e uso genérico	Chumbador colado para ancoragem de haste roscada.						
Tamanho coberto	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
ele se [mm]	mínimo	60	70	80	80	100	120
	máx.	160	200	240	280	320	400
Material base e classe de resistência	Concreto normal, armado ou não, de classe de resistência C20/25 no mínimo e C50/60 no máximo, de acordo com a EN 206-1.						
Condição do material base	Não rachado de M8 a M24						
Material metálico de ancoragem e exposição ambiental correspondente	Haste roscada: X1) Estruturas sujeitas a condições internas secas: elementos de aço galvanizado (zincado ou galvanizado a quente) e aço inoxidável A2, A4 ou aço de alta resistência à corrosão (HCR). X2) Estruturas sujeitas à exposição atmosférica externa (incluindo ambiente industrial e marítimo) e condições internas permanentemente úmidas, desde que não existam condições particularmente agressivas: Elementos em aço inoxidável A4 ou aço de alta resistência à corrosão (HCR). X3) Estruturas sujeitas à exposição atmosférica externa (incluindo ambiente industrial e marinho) e a condições internas permanentemente úmidas, se outras condições agressivas particulares existirem. Tais condições particularmente agressivas são, por exemplo, imersão permanente, alternando em água do mar ou na área de pulverização de água do mar, atmosfera de cloreto de piscinas ou ambientes internos com poluição química (por exemplo, em plantas de dessulfurização ou túneis rodoviários onde materiais de degelo são usados): Elementos feitos de aço resistente à corrosão (HCR)						
Tipo de carregamento	Carga estática ou quase estática						
Faixa de temperatura de serviço	a) de -40°C a +50°C (temperatura máxima de curto prazo +50°C e temperatura máxima de longo prazo +40°C).						
Usar categoria	Categoria 1: concreto seco e úmido. Instalação aérea é permitida até M24. Perfuração com máquina de perfuração de martelo						

www.bossong.com

4. Nome, nome comercial registrado ou marca comercial registrada e endereço de contato do fabricante, conforme exigido pelo Artigo 11(5):

Bossong SpA - via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio (Bg) - Itália - www.bossong.com

5. Se aplicável, nome e endereço de contacto do representante autorizado cujo mandato abrange as tarefas especificadas no artigo 12.º(2):

Não aplicável

6. Sistema ou sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto de construção, conforme estabelecido no Anexo V:

Sistema 1

7. No caso da declaração de desempenho relativa a um produto de construção abrangido por uma norma harmonizada:

Não aplicável

8. No caso da declaração de desempenho relativa a um produto de construção para o qual tenha sido emitida uma Avaliação Técnica Europeia

A ETA-Danmark emitiu o ETA-15/0560 com base no EAD 330499-01-0601

TZUS (nº1020) realizou:

a determinação do tipo de produto com base em ensaios de tipo (incluindo amostragem), cálculo de tipo, valores tabulados ou documentação descritiva do produto; a inspeção inicial da fábrica e do controle de produção da fábrica; a vigilância contínua; avaliação e aprovação do controle de produção da fábrica; sob o sistema 1 e emitir o certificado de conformidade nº 1020-CPR-090-043641.

9. Desempenho declarado:

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA HARMONIZADA: EAD 330499-01-0601

CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS	DESEMPENHOS DE ACORDO COM ETA-15/0560						
Parâmetros de instalação	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
e [mm]	8	10	12	14	16	20	24
d ₀ [mm]	10	12	14	16	18	22-24	28
d _{consertar} [mm]	9	12	14	16	18	22	26
h ₁ [mm]	$h_{ef} + 5 \text{ mm}$						
h _{min} [mm]	$\text{MÁX} \{ h_{ef} + 30 \text{ mm}; \geq 100 \text{ mm}; h_{ef} + 2d_0 \}$						
T _{inst} [Nm]	10	20	40	40	80	130	200
S _{mínimo} [mm]	40	50	60	75	75	90	115
C _{min} [mm]	40	40	40	50	50	55	60
γ _{inst} [-]Categoria I1	1,20						
Resistência à carga de tração Resistência característica do aço	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
Classe de aço 4,8 N _{Rk,s} [kN]	15	23	34	46	63	98	141
Classe de aço 5,8 N _{Rk,s} [kN]	18	29	42	58	78	122	176
Classe de aço 8,8 N _{Rk,s} [kN]	29	46	67	92	126	196	282
Aço inoxidável A2, A4, HCR classe 50 N _{Rk,s} [kN]	18	29	42	58	78	122	176
Aço inoxidável A2, A4, HCR classe 70 N _{Rk,s} [kN]	26	41	59	81	110	171	247
Aço inoxidável A4, classe HCR 80 N _{Rk,s} [kN]	29	46	67	92	126	196	282

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA HARMONIZADA: EAD 330499-01-0601							
CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS		DESEMPENHOS DE ACORDO COM ETA-15/0560					
Resistência à carga de cisalhamento	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
Resistência característica do aço sem braço de alavanca							
Classe de aço 4,8 V $\text{V}^0_{\text{Rk,s}}$ [kN]	7	12	17	23	31	49	71
Classe de aço 5,8 V $\text{V}^0_{\text{Rk,s}}$ [kN]	9	14	21	29	39	61	88
Classe de aço 8,8 V $\text{V}^0_{\text{Rk,s}}$ [kN]	15	23	34	46	63	98	141
Aço inoxidável A2, A4, HCR classe 50 V $\text{V}^0_{\text{Rk,s}}$ [kN]	9	14	21	29	39	61	88
Aço inoxidável A2, A4, HCR classe 70 V $\text{V}^0_{\text{Rk,s}}$ [kN]	13	20	29	40	55	86	124
Aço inoxidável A4, classe HCR 80 V $\text{V}^0_{\text{Rk,s}}$ [kN]	15	23	34	46	63	98	141
k_7	1,0						
Resistência à carga de cisalhamento	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
característica do aço com braço de alavanca							
Classe de aço 4,8 M $\text{M}^0_{\text{Rk,s}}$ [Nm]	15	30	52	83	133	260	449
Classe de aço 5,8 M $\text{M}^0_{\text{Rk,s}}$ [Nm]	19	37	66	104	166	324	561
Classe de aço 8,8 M $\text{M}^0_{\text{Rk,s}}$ [Nm]	30	60	105	167	266	519	898
Aço inoxidável A2, A4, HCR classe 50 M $\text{M}^0_{\text{Rk,s}}$ [Nm]	19	37	66	104	166	324	561
Aço inoxidável A2, A4, HCR classe 70 M $\text{M}^0_{\text{Rk,s}}$ [Nm]	26	52	92	146	233	454	786
Aço inoxidável A4, classe HCR 80 M $\text{M}^0_{\text{Rk,s}}$ [Nm]	30	60	105	167	266	519	898
Resistência à carga de tração	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
Resistência característica para arrancamento combinado e falha do cone de concreto							
$\tau_{\text{Rk,ucr}}$ [N/mm ²] concreto C20/25 Faixa de temperatura -40°C/+50°C ($T_{\text{mlp}} = 40^\circ\text{C}$)	12,0	12,0	11,0	10,0	9,0	9,0	8,0
$\psi_{\text{c,ucr/cr}}$ [-]	1,00						
ψ_{sus} Faixa de temperatura -40°C/+50°C	0,74						
Resistência à carga de tração	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
Resistência característica para falha do cone de concreto							
$k_{\text{ucr,N}}$	11,0						
$C_{\text{cr,N}}$	1,5 h _{ef}						
$S_{\text{cr,N}}$	3,0 h _{ef}						
Resistência à carga de tração	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24
Resistência característica para falha de divisão							
$S_{\text{cr,sp}}$ [mm]	se $h = h_{\text{min}}$	$S_{\text{cr,sp}} = 4,0 h_{\text{ef}}$					
	se $h_{\text{min}} < h < 2 h_{\text{min}}$	$S_{\text{cr,sp}} = \text{valor interpolado}$					
	se $h \geq 2 h_{\text{min}}$	$S_{\text{cr,sp}} = S_{\text{cr,Np}} = 20 d (\tau_{\text{Rk,ucr}} / 7,5)^{0,5} \leq 3 h_{\text{ef}}$					
$C_{\text{cr,sp}}$ [mm]	0,5 $S_{\text{cr,sp}}$						

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA HARMONIZADA: EAD 330499-01-0601						
CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS		DESEMPENHO DE ACORDO COM ETA-15/0560				
Resistência à carga de cisalhamento Resistência característica para falha de remoção do concreto	M8	M10	M12	M14	M16	M20
$k_8 [-]$				2,0		
Resistência à carga de cisalhamento característica para falha de borda	M8	M10	M12	M14	M16	M20
$e_u f [mm]$				$f_f = h_{ef} e \leq 12 d_n \text{ om}$		
Deslocamento sob carga de serviço Carga de tração	M8	M10	M12	M14	M16	M20
$\delta_{NO,unc} [\text{mm}/(\text{N/mm}^2)]$	0,025	0,025	0,032	0,030	0,039	0,039
$\delta_{N\infty,não} [\text{mm}/(\text{N/mm}^2)]$	0,061	0,061	0,066	0,073	0,081	0,081
Deslocamento sob carga de serviço Carga de cisalhamento	M8	M10	M12	M14	M16	M20
$\delta_{v0,unc} [\text{mm}/(\text{N/mm}^2)]$	0,033	0,021	0,016	0,010	0,009	0,006
$\delta_{V\infty,unc} [\text{mm}/(\text{N/mm}^2)]$	0,049	0,031	0,025	0,016	0,013	0,009
						0,005

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA HARMONIZADA: EAD 330499-01-0601	
CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS	DESEMPENHO
Reação ao fogo	Na aplicação final, a espessura da camada de argamassa é de cerca de 1 a 2 mm e a maior parte da argamassa é material classificado como classe A1 de acordo com a Decisão EC 96/603/EC. Portanto, pode-se presumir que o material de ligação (argamassa sintética ou uma mistura de argamassa sintética e argamassa cimentícia) em conexão com a âncora de metal na aplicação de uso final não faz nenhuma contribuição para o crescimento do fogo ou para o fogo totalmente desenvolvido e não tem influência no risco de fumaça.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA HARMONIZADA: EAD 330499-01-0601 E RELATÓRIO TÉCNICO TR020	
CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS	DESEMPENHO
Resistência ao fogo	ANP

TERMINOLOGIA E SÍMBOLOS

e	Diâmetro do chumbador ou diâmetro da rosca
d ₀	Diâmetro do furo de perfuração
d consertar	Diâmetro do furo de folga no dispositivo
e _{ele}	Profundidade de ancoragem efetiva
h ₁	Profundidade do furo de perfuração
h _{min}	Espessura mínima do elemento de concreto
T _{Fix}	Momento de torque para instalação
S _{minimo}	Espaçamento mínimo permitido
C _{minimo}	Distância mínima permitida da borda
N _{Rk,s}	Resistência característica do aço à tração para carga estática
V _{Rk,s}	Resistência característica do aço ao cisalhamento para carga estática
τ _{Rk}	Aderência característica em concreto não fissurado (uncr)
Um ₅	Alongamento de fratura
k ₇	Fator de ductilidade
k ₈	Fator Pryout
N _{Rk}	Resistência característica para arrancamento e cone de concreto para ancoragem simples
γ _{inst}	Fatores parciais de segurança para instalação
S _{cr,Np}	Espaçamento para garantir a transmissão da resistência característica de uma única âncora sem espaçamento e efeitos de borda em caso de falha de arrancamento
C _{cr,Np}	Distância de borda para garantir a transmissão da resistência à tração característica de uma única âncora sem espaçamento e efeitos de borda em caso de falha de arrancamento
k _{uncr,N}	Coeficiente não rachado
S _{cr,N}	Espaçamento para garantir a transmissão da resistência à tração característica de uma única âncora sem espaçamento e efeitos de borda em caso de falha do cone de concreto
C _{cr,N}	Distância de borda para garantir a transmissão da resistência à tração característica de uma única âncora sem espaçamento e efeitos de borda em caso de falha do cone de concreto
S _{cr,sp}	Espaçamento para garantir a transmissão da resistência à tração característica de uma única âncora sem espaçamento e efeitos de borda em caso de falha por fissuração
C _{cr,sp}	Distância de borda para garantir a transmissão da resistência à tração característica de uma única âncora sem espaçamento e efeitos de borda em caso de falha por divisão
ψ _{c,ucr}	Fator de aumento para concreto não fissurado
ψ _{sus} ⁰	Fator de carga sustentado
eu _e	Comprimento efetivo
F	Carga de serviço em concreto não fissurado (ucr) ou fissurado (cr)
δ ₀	Deslocamento de curto prazo sob carga de serviço em concreto não fissurado (uncr) ou fissurado (cr)
δ _∞	Deslocamento de longo prazo sob carga de serviço em concreto não fissurado (uncr) ou fissurado (cr)
ANP	Nenhum desempenho declarado

Regulamentação REACH nº1907/2006

Estimativa do cliente,

Informamos que na cadeia de suprimentos do REACH nossa empresa é classificada como DU: Usuário a jusante.

Sobre o produto detalhado no ponto 1, confirmamos que não utilizamos em nossa produção substâncias classificadas como SVHC de acordo com a Lista de Candidatos publicada no site da ECHA:

http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp.

Você pode solicitar a ficha de dados de segurança do produto ao nosso departamento técnico: tek@bossong.com ou pode baixar o documento em nosso site www.bossong.com.

**10. O desempenho do produto identificado nos pontos 1 e 2 está em conformidade com o desempenho declarado no ponto 9.
Esta declaração de desempenho é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4.
Assinado por e em nome do fabricante por:**

Nome e função	Nome e função	Nome e função
Andréa Taddei Director Geral	Grassobbio (Bg) - Itália 28.03.2024	