

## FICHA TÉCNICA

### CHEMICAL ANCHOR - BUCHA QUÍMICA

Última revisão
NOVEMBRO-2017
Página
1/3

#### CERTIFICAÇÃO

ETA 16/0598 Certificação para uso sobre betão não fissurado com varão roscado (Opção 7) Cumpre os requisitos LEED® Crédito CAI 4.1

Classe de Emissão do ar A+ para compostos orgânicos voláteis (COV) em ambientes fechados.

#### Suportes

Certificado	Uso específico	Adaptável
Betão não fissurado	Alvenaria maciça Alvenaria oca Pedra natural (pode manchar)	Betão celular

#### Embalagem

Conteúdo
300 ml, 410 ml



#### Método de aplicação

Betão seco e não fissurado

Temperatura da embalagem: entre +5°C e +25°C

Temperatura de instalação: entre +5°C e +35°C

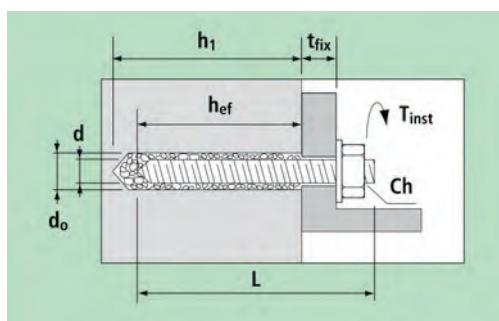
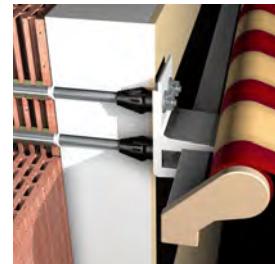
Temperatura de aplicação: entre -40°C e +40°C (temperatura máxima de período curto +40C; período largo +24°C

Validade: 18 meses no cartucho de 410 ml, 12 meses no cartucho de 300ml.

Temperatura de armazenamento: entre +5°C e +25°C

#### Tempos e Temperaturas

Temp. base do material	tempo de trabalho	Tempo total da cura
+5 °C	15 min	120 min
+5 ÷ +10 °C	10 min	120 min
+10 ÷ +20 °C	5 min	80 min
+20 ÷ +30 °C	3 min	45 min
+30 ÷ +35 °C	1,5 min	25 min
+35 °C	1,5 min	20 min

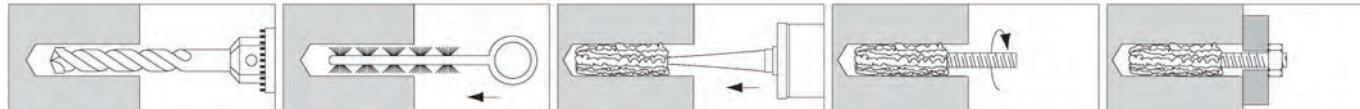


- 3 C Diâmetro do varão/elemento roscado
- 5 C Largura do varão/elemento roscado
- $t_{fix}$  C Espessura a fixar
- $3_0$  C Diâmetro do furo
- $2_1$  C Profundidade mín. da broca
- $2_{nom}$  C Profundidade de inserção
- $2_{ef}$  C Profundidade efetiva da bucha
- $T_{inst}$  C Torque de aperto

usar sem camisas :  $h_{ef} = h_1 = h_{nom}$

#### Usar em superfícies betão

#### Instalação





## FICHA TÉCNICA

### CHEMICAL ANCHOR - BUCHA QUÍMICA

Última revisão
NOVEMBRO-2017
Página
2/3

#### Características de substituição e instalação

Medida do elemento roscado		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Diâmetro do furo	3 <sub>0</sub> mm	10	12	14	18	22	28
Profundidade do furo	2 <sub>ef</sub> mm	80	90	110	125	170	210
Separação mín.	s <sub>min</sub> mm	40	50	60	80	100	120
Distância min. até a borda	\$ <sub>min</sub> mm	40	50	60	80	100	120
Espessura min. do suporte	2 <sub>min</sub> mm	110	120	140	160	215	260
Torque de aperto	T <sub>inst</sub> Nm	10	20	40	80	150	200

#### Dados de Carga

Válido para uma ancoragem isolada e longe da borda, em betão de alta qualidade.

##### Resistência característica (kN)

Medida do varão/elemento roscado	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Tração	D <sub>FE</sub>	18,0	29,0	35,0	60,0	75,0
Corte	V <sub>FE</sub>	9,0	15,0	21,0	39,0	61,0

##### Resistência de projeto (kN)

Medida do varão/elemento roscado	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Tração	D <sub>F3</sub>	12,0	19,3	19,4	33,3	41,7
Corte	V <sub>F3</sub>	7,2	12,0	16,8	31,2	48,8

##### Carga Recomendada (kN)

Medida do varão/elemento roscado	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Tração	D <sub>rec</sub>	8,6	13,8	13,9	23,8	29,8
Corte	V <sub>rec</sub>	5,1	8,6	12,0	22,3	34,9

1 kN ≈ 100 kg

falla no aço

As resistências características N<sub>FE</sub> e V<sub>FE</sub> são derivadas dos valores certificados na ETA European Technical Assessment 05/1698. A resistência de projeto N<sub>F3</sub> e V<sub>F3</sub> incluem o fator de segurança parcial nas resistências. As cargas recomendadas N<sub>rec</sub> e V<sub>rec</sub> incluem o fator de segurança adicional de 1,4.

Para o cálculo de ancoragens com distâncias reduzidas, para ancoragens perto da borda ou para fixações em betão de resistência superior ou espessura reduzida consulte ETA 16/0598 ou a Declaração de Desempenho e use o método de cálculo descrito no Relatório Técnico 029 da EOTA.

#### Dados de Cálculo

##### Distância e separação crítica

Medida do varão/elemento roscado	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Separação crítica	s <sub>cr,N</sub> mm	160	180	220	250	340
	s <sub>cr,sp</sub> mm	320	360	440	375	510
Distância crítica até à borda	\$ <sub>cr,N</sub> mm	80	90	110	125	170
	\$ <sub>cr,sp</sub> mm	160	180	220	188	255

##### Fator de incremento para a resistência à tração (excluindo falha no aço)

8 c	C30/37	1,12
	C40/50	1,19
	C50/60	1,30

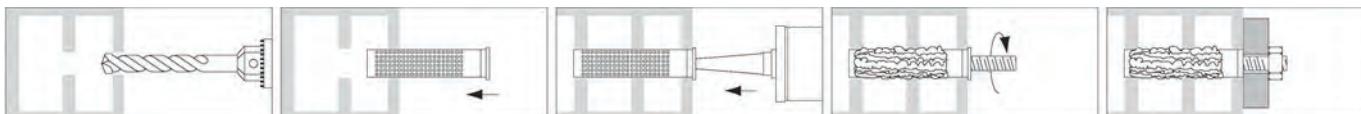
## FICHA TÉCNICA

### CHEMICAL ANCHOR - BUCHA QUÍMICA

Última revisão
NOVEMBRO-2017
Página
3/3

Uso em Alvenaria (não inclui a certificação)

#### Instalação



#### Parâmetro de Instalação

Medida do varão/elemento roscado	M6	M8	M10	M12	
Sem camisa em tijolo maciço	Diâmetro do furo $3_0$ mm		10	12	16
	Profundidade $2_{ef}$ mm	65	0	95	115
Com camisa em tijolo maciço ou oco	Camisa	BR12x50	BR16x85	BR16x85	BR20x85
	Diâmetro do furo $3_0$ mm	12	16	16	20
	Profundidade $2_1$ mm	00	90	90	90
Toque de aperto	$T_{inst}$ Nm	3	6	6	6

Alvenaria	Tijolo maciço	Tijolo oco
Separação mínima	$s_{min}$ mm	100
Distância mínima até à borda	$\$_{min}$ %	200

#### Dados de carga

Carga Recomendada em tijolo oco (kN)

Medida do varão/elemento roscado	M8	M10	M12
Tração	$D_{rec}$	0,65	0,65
Corte	$V_{rec}$	1,60	1,60

Carga Recomendada em tijolo maciço Frec(kN) tração, corte e oblíquo

Classe de Resistência $f_b$ (N/mm <sup>2</sup> )	M8	M10	M12	M16
20,5	1,4	2,9	4,0	5,0
7,0	0,6	1,3	2,0	3,0
3,5	0,5	0,9	1,1	-
2,8	0,4	0,7	0,9	-

1 kN ≈ 100 kg