

 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	GESTÃO DA QUALIDADE	F.T. 080021347
	FICHA TÉCNICA	
	BUCHA QUÍMICA – WORLDFIX 500	
		Emitido em: 26-03-2020
		Pág.1 de 3

Esta FICHA TÉCNICA é aplicável, única e exclusivamente, a:

3275
EVIL - MILTON OLIVEIRA, UNIPessoal, LDA. RUA do COMÉRCIO, 97 LOBÃO SMF 4505-473 LOBÃO SMF Portugal

PRODUTO

BUCHA QUÍMICA RESINA DE VINILÉSTER-EPOXIACRILATO (SEM ESTIRENO) - WORLDFIX 500

CERTIFICAÇÕES

ETA-12/0105 Certificação para fixação de varão roscado em betão não fissurado.
 Cumpre com os requisitos LEED®, IEQ Credit 4.1
 Classe A+ para emissão de componentes orgânicos voláteis (VOCs) em espaços habitados

MATERIAL BASE

Uso certificado	Uso específico	Uso adequado
Betão não fissurado	Pedra natural Alvenaria maciça, perfurada e oca Madeira	Blocos de betão ocos AAC (betão celular autoclavado)

EMBALAGENS

Conteúdo	Misturador	Pistola
400 ml	CM12	CP01, CP11, CP15, CP16
300 ml	CM12	CP07

UTILIZAÇÃO PREVISTA

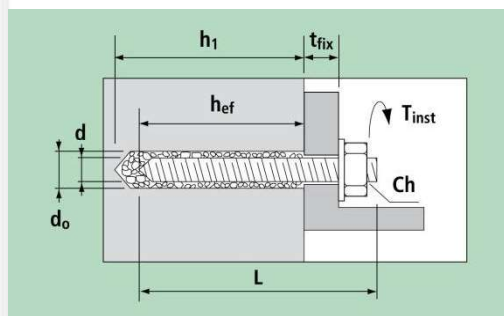
Betão não-fissurado seco ou molhado
 Temperatura do cartucho: entre +5 e +25 °C
 Temperatura de instalação: entre -5 e +35°C
 Temperatura de trabalho: entre -40 e +40 °C (máxima temperatura: períodos curtos +40 °C; períodos longos +24 °C)
 Validade: 18 meses para cartucho de 400 ml, 12 meses para cartuchos de 300 ml (temperatura de armazenagem entre +5 e +25 °C)

Elaborado: 	Aprovado: 	Revisão: 3
		Data: 01-05-2015

 SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	GESTÃO DA QUALIDADE		F.T. 080021347
	FICHA TÉCNICA		Emitido em: 26-03-2020
	BUCHA QUÍMICA – WORLDFIX 500		Pág.2 de 3

TEMPO E TEMPERATURAS

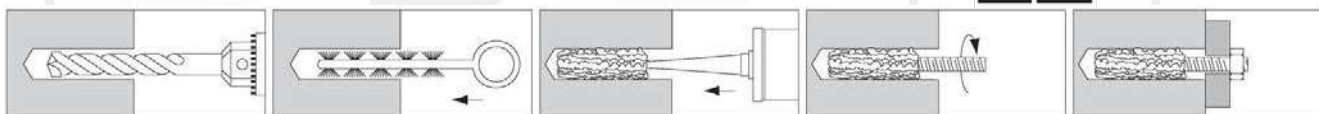
Temperatura do material base	Tempo de trabalho	Cura total
-5 ÷ 0 °C	90 min	360 min.
0 ÷ 5 °C	45 min	180 min.
5 ÷ 10 °C	25 min	120 min.
10 ÷ 20 °C	15 min	80 min
20 ÷ 30 °C	6 min	45 min
30 ÷ 35 °C	4 min	25 min
35 °C	2 min	20 min



d = diâmetro do varão
 L = comprimento do varão
 t_{fix} = espessura do material a fixar
 d_0 = diâmetro do furo
 h_1 = profundidade mínima do furo
 h_{nom} = profundidade de fixação
 h_{ef} = profundidade efetiva de fixação
 T_{inst} = binário de aperto

$$h_{ef} = h_1 = h_{nom}$$

INSTALAÇÃO



PARÂMETROS DE INSTALAÇÃO

Tamanho do varão		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Diâmetro do furo	d_0 mm	10	12	14	18	24	28
Profundidade do furo	h_{ef} mm	80	90	110	125	170	210
Espaçamento mínimo	s_{min} mm	40	50	60	80	100	120
Distância mínima aos bordos	c_{min} mm	40	50	60	80	100	120
Espessura mínima do material base	h_{min} mm	110	120	140	160	215	260
Binário de aperto	T_{inst} Nm	10	20	40	60	120	150

Elaborado:	Aprovado:	Revisão: 3
		Data: 01-05-2015

 da. SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	GESTÃO DA QUALIDADE		F.T. 080021347
	FICHA TÉCNICA		Emitido em: 26-03-2020
	BUCHA QUÍMICA – WORLDFIX 500		Pág.3 de 3

DADOS DE RESISTÊNCIA

Válido para uma só bucha afastada dos bordos, num suporte espesso de betão classe C20/25.

Resistência caraterística (kN)

Tamanho do varão		M8	M10	M12	M16	M20	M24
tração	N _{Rk}	16.0	29.0	35.0	50.0	75.0	95.0
corte	V _{Rk}	9.0	15.0	21.0	39.0	61.0	88.0

Resistência de projeto (kN)

Tamanho do varão		M8	M10	M12	M16	M20	M24
tração	N _{Rd}	8.9	19.3	19.4	27.8	41.7	52.8
corte	V _{Rd}	7.2	12.0	16.8	31.2	48.8	70.4

Cargas recomendadas (kN)

Tamanho do varão		M8	M10	M12	M16	M20	M24
tração	N _{rec}	6.3	13.8	13.9	19.8	29.8	37.7
corte	V _{rec}	5.1	8.6	12.0	22.3	34.9	50.3

1 kN ≈ 100 kg
cedência do aço classe 5.8



As resistências caraterísticas N_{Rk} e V_{Rk} derivam dos parâmetros certificados na ETA-12/0105. As resistências de projeto N_{Rd} e V_{Rd} incluem fatores de segurança parciais nas resistências. Os valores recomendados N_{rec} e V_{rec} incluem o fator de segurança adicional de 1.4.

Para o projeto de fixação com espaçamento reduzido, perto dos bordos ou em betão com resistência aumentada ou espessura reduzida, consultar a European Technical Approval ETA-12/0105 e usar o método de projeto delineado na EOTA's *Technical Report 029*.



PARÂMETROS PARA PROJETO

Distâncias e espaçamentos críticos

Tamanho do varão		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Espaçamento crítico	S _{cr,N} mm	160	180	220	250	340	420
	S _{cr,sp} mm	240	270	330	375	510	630
Distância aos bordos crítica	C _{cr,N} mm	80	90	110	125	170	210
	C _{cr,sp} mm	120	135	165	188	255	315

Fatores de incremento para a resistência do betão (excluindo a cedência do aço)

Ψ _c	C30/37	1,08
	C40/50	1,15
	C50/60	1,19

Elaborado:	Aprovado:	Revisão: 3
		Data: 01-05-2015