



BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

AC100+Gold é um adesivo estrutural bi-componente, injetável, base vinilester, que não escorre (tixotrópico), em cartucho com câmaras independentes, aplicado com pistola de dois êmbolos e bico misturador que mescla adequadamente os componentes (A+B) imediatamente no momento da aplicação.

USOS TÍPICOS:

Adesivo estrutural AC100+Gold é indicado para as seguintes aplicações:

- Ancoragens com barras roscadas ou vergalhões em concreto, blocos maciços ou ocos, alvenaria e pedra.
- Reforços em pontes e viadutos.
- Fixação de equipamentos pesados com altos índices de vibração.
- Instalações em estações de tratamento de água.
- Juntas de reparos para pavimentos em concreto.
- Montagem de estruturas metálicas (vigas e colunas).
- Fixação de arranques em parede diafragma.

APLICAÇÕES TÍPICAS:

- Proporciona grande economia devido à redução de desperdício, proporcionado pelo sistema com aplicador manual e bico misturador.
- Isento de solventes.
- Sem estireno.
- Segue as normas ASTM e possui aprovações em órgãos internacionais.
- Cura rápida.
- Não inflamável.
- Recomendado para aplicação em furos secos ou com baixo teor de umidade.
- Resistente à vibração.

APROVAÇÕES INTERNACIONAIS:

O adesivo estrutural AC100+Gold possui as seguintes aprovações:

- ESR-2582 Aprovação do Código Internacional de Construção (ICC Evaluation Service).
- NSF 61-Norma Internacional de Aditivos para Água Potável. (WQA – International Standard for Drinking Water Additives).
- ASTM C881 – Norma de Especificação para Sistemas de Colagem com Resinas para Concreto – Tipos I, II, IV e V, Grau 3, Classes A & B.
- European Technical Approval – ETA 08/290 (option 7).

Todos os valores resultantes dos testes realizados por laboratórios, constam em tabelas que integram o Manual Técnico do produto, que pode ser encontrado em nosso site (www.hard.com.br) para download ou consulta.





BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

TEMPO DE TRABALHO E CURA:

Temperatura do Material Base	Tempo de Trabalho ¹	Cura Total ²
0°C	45 minutos	7 horas
5°C	25 minutos	2 horas
10°C	15 minutos	90 minutos
20°C	6 minutos	45 minutos
30°C	4 minutos	25 minutos
35°C	2 minutos	20 minutos
40°C	1,5 minutos	15 minutos

Tabela 1

1. O tempo de trabalho é o tempo no qual se pode trabalhar com o adesivo antes que comece a endurecer.
2. O tempo de cura total é o tempo necessário para endurecimento completo do adesivo. Recomenda-se dar aperto final após decorrida a cura total.

PROPRIEDADES TÍPICAS:

Teste	Norma	AC 100 + Gold (10°C)
Cor (A+B)	-	Cinza
Relação da mistura	-	3:1
Consistência da mistura	-	Pastosa (tixotrópico)
Resistência à tração (após 7 dias)	ASTM D 638	15,1 MPa
Resistência à compressão (após 7 dias)	ASTM D 695	74,1 MPa
Módulo de compressão	-	1406,5 MPa
Absorção de água (24h)	ASTM D 570	0,21%
Força de aderência (2 dias)	ASTM C 882	9,7 MPa
Força de aderência (14 dias)	ASTM C 882	12,2 MPa
Coefficiente linear de retração na cura	ASTM D 2566	0,09 mm/mm
Alongamento na ruptura	-	4%

Tabela 2



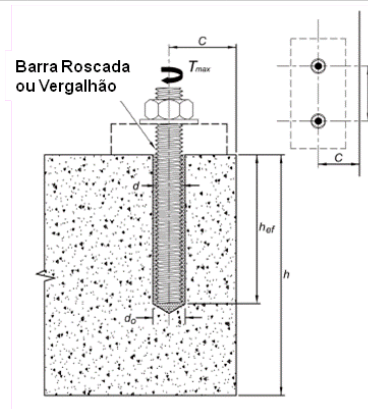
BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

ESPECIFICAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE BARRAS ROSCADAS E VERGALHÕES.

Propriedades de ancoragem/ Informações	Unid	Tamanho da ancoragem						
		3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1-1/4"
Barra Roscada (diâmetro)	-	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1-1/4"
Ferro de construção (diâmetro)	-	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	-
Diâmetro nominal de ancoragem (d)	mm	9,5	12,7	15,9	19,1	22,2	25,4	31,8
Diâmetro nominal do furo (d_o)	-	7/16"	9/16"	11/16"	7/8"	1"	1 1/8"	1 3/8"
Embutimento mínimo ($h_{ef, min}$)	mm	61	70	79	89	89	102	127
Embutimento máximo ($h_{ef, max}$)	mm	114	153	191	229	267	305	381
Espessura mínima do concreto (h_{min})	mm	$h_{ef} + 30$			$h_{ef} + 2d_o$			
Distância mínima entre ancoragens (s_{min})	mm	48	62	80	95	111	127	159
Distância mínima de borda (c_{min})	mm	48	64	80	95	111	127	159
Torque máximo para A36/A 307 Grau C apenas barra de aço (T_{max})	N/m	13	34	68	122	169	224	379
Torque máximo para F593 condição CW barra de aço ou ASTM A193, Grau B7 barra de aço (T_{max})	N/m	22	45	81	142	169	224	379

Tabela 3



* Para maiores informações, consultar manual técnico.



BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

MONTAGEM DO CARTUCHO:

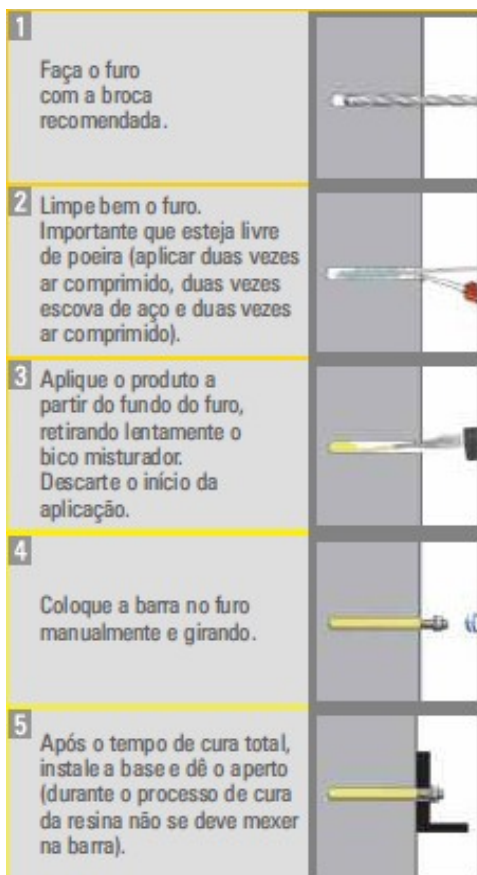
Retirar a tampa do cartucho e rosquear o bico misturador estático. Se necessário, utilize o bico prolongador.

Acoplar o cartucho no aplicador adequado, e pressionar o gatilho, até que o material comece à fluir.

É aconselhável descartar o início da aplicação (filete com cerca de 10 cm de comprimento), garantindo assim que o material à ser aplicado, esteja totalmente homogêneo.

INSTRUÇÃO DE APLICAÇÃO:

BASE MACIÇA



BASE OCA





BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

CARGA DE TRAÇÃO E CORTE EM CONCRETO NÃO FISSURADO (FURO SECO)
(24°C POR LONGO PERÍODO E 40°C POR CURTO PERÍODO)



		Resistência do Concreto (MPa)									
		17,2		20,7		27,6		41,4		55,2	
Diâmetro nominal (pol)	Prof. de embutimento (mm)	Tração (kN)	Corte (kN)	Tração (kN)	Corte (kN)	Tração (kN)	Corte (kN)	Tração (kN)	Corte (kN)	Tração (kN)	Corte (kN)
3/8	60,3	10,9	8,3	11,2	9,1	11,7	10,4	12,3	12,8	12,8	13,8
	76,2	13,8	11,4	14,2	12,5	14,8	14,4	15,6	17,7	16,1	20,4
	114,3	20,8	18,9	21,3	20,7	22,2	23,9	23,3	29,3	24,2	33,8
1/2	69,8	15,8	11,0	17,3	12,1	18,0	13,9	19,0	17,1	19,7	19,7
	101,6	24,6	18,8	25,3	20,6	26,2	23,8	27,7	29,1	28,7	33,6
	152,4	37,0	31,8	37,9	34,9	39,4	40,2	41,5	49,3	43,1	56,9
5/8	79,4	19,2	14,5	21,0	15,9	24,2	18,3	27,0	22,5	28,0	25,9
	127	38,5	28,6	39,5	31,3	41,0	36,1	43,2	44,2	44,9	51,0
	190,5	57,8	48,6	59,2	53,3	61,5	61,6	64,8	75,4	67,3	87,1
3/4	88,9	22,7	19,3	24,9	21,2	28,7	24,5	35,2	30,0	37,7	34,6
	152,4	51,0	41,6	55,8	45,6	59,0	52,7	62,2	64,5	64,6	74,5
	228,6	83,3	70,7	85,3	77,5	88,6	89,5	93,4	109,6	96,9	126,6
7/8	88,9	22,7	21,2	24,9	23,2	28,7	26,8	35,2	32,9	40,6	38,0
	177,8	64,2	56,4	70,4	21,8	80,4	71,4	84,7	87,4	87,9	100,9
	266,7	113,4	96,0	116,1	105,1	120,6	121,4	127,1	148,7	131,9	171,7
1	101,6	27,8	27,4	30,4	30,2	35,1	34,9	43,0	42,7	49,6	49,3
	203,2	78,5	73,4	70,4	80,4	94,8	92,9	100,0	113,8	103,8	131,4
	304,8	133,8	125,1	116,1	137,0	142,3	158,2	150,0	193,7	155,7	223,7
1-1/4	127	38,8	42,7	36,3	46,8	49,0	54,0	60,1	66,2	63,9	76,4
	254	109,7	114,2	102,6	125,1	116,8	144,4	123,1	176,9	127,8	204,3
	381	165,8	194,7	155,1	213,3	175,2	246,3	184,7	301,6	191,8	348,3

Tabela 4  Ruptura do concreto
 Ruptura do adesivo

* Para maiores informações, consultar manual técnico.



BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E CORTE DOS ELEMENTOS DE AÇO (RESISTÊNCIA DO AÇO)

Diâmetro Barra Roscada / Vergalhão (pol)	Barra Roscada e Vergalhão					
	A36, A307 grau C, F1554		A193 grau B7		Vergalhão grau 60	
	Tração (kN)	Corte (kN)	Tração (kN)	Corte (kN)	Tração (kN)	Corte (kN)
3/8	15,3	7,9	32,9	17,1	33,4	17,4
1/2	27,8	14,4	59,9	31,2	60,8	31,6
5/8	44,2	23,0	95,3	49,6	94,2	49,0
3/4	65,6	34,1	141,3	73,5	133,7	70,0
7/8	90,4	47,0	194,9	101,4	182,3	94,8
1	118,6	61,7	255,7	133,0	240,0	124,8
1-1/4	189,7	98,6	408,8	212,6	-	-

Tabela 5

* Para maiores informações, consultar manual técnico.



BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

CARGAS PERMISSÍVEIS EM CONCRETO NÃO FISSURADO COM BARRA ROSCADA E VERGALHÃO (BASEADO NA FORÇA DE ADESÃO E CAPACIDADE DO CONCRETO)



Diâmetro Barra Roscada / Vergalhão (pol)	Profundidade de Embutimento (mm)	Resistência do Concreto (MPa)			
		20,7	27,6	34,5	41,4
		Carga de tração (kN)			
3/8	60,3	4,2	4,3	4,5	4,6
	76,2	6,2	6,4	6,6	6,7
	114,3	7,9	8,2	8,4	8,6
1/2	69,8	6,4	6,6	6,8	6,9
	111,1	10,3	10,6	10,9	11,2
	152,4	14,1	14,6	15,0	15,3
5/8	79,4	9,2	9,5	9,7	10,0
	133,3	15,4	16,0	16,4	16,8
	190,5	22,1	22,8	23,5	24,0
3/4	88,9	12,3	12,7	13,1	13,4
	158,7	22,1	22,8	23,4	24,0
	228,6	31,8	32,9	33,8	34,5
7/8	88,9	12,7	13,2	13,5	13,8
	177,8	27,9	28,9	29,7	30,3
	266,7	43,1	44,6	45,8	46,8
1	101,6	15,5	16,1	16,5	16,9
	203,2	33,2	34,4	35,3	36,1
	304,8	50,9	52,7	54,1	55,3
1 1/4	127	20,9	21,6	22,2	22,7
	254	41,9	43,3	44,5	45,5
	381	62,8	65,0	66,8	68,3

Tabela 6

* Para maiores informações, consultar manual técnico.

* Fator de segurança 4.0.

PRIMEIROS SOCORROS:

Se o produto entrar em contato com a pele, olhos e mucosas, lave com água limpa em abundância por aproximadamente 15 minutos, com massagens circulares no local atingido, para a retirada do material. Persistindo a irritação, procure auxílio médico.

No caso de ingestão acidental, não provocar vômito e procurar auxílio médico imediato. Retirar as vestes contaminadas. Utilizar luvas durante o manuseio da vítima.

EPI'S:

Durante o manuseio do Adesivo AC100+Gold, se faz necessário o uso de óculos de segurança, luvas de PVC, avental de PVC.

Data de Emissão Inicial: 17/03/08	Data da Revisão: 05/03/10	Página: 7/10
HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.		
Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 L 1B - 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 – Fax (47) 4009-7217		
Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439		
site: www.hard.com.br		



BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

MEIO AMBIENTE: O produto não deve ser descartado separadamente, pois é nocivo para o meio aquoso e terrestre. Os componentes A e B misturados, são inofensivos ao meio ambiente, porém não são biodegradáveis.
Descarte em local adequado, conforme regulamentação vigente.
Não reutilizar as embalagens.

EMBALAGEM:

Foto	Código	Descrição	Embalagem
	2400	AC100+Gold (345 ml)	Cx c/ 12 pçs
	3557	AC100+Gold (345 ml)	Peça

ACESSÓRIOS:

Foto	Código	Descrição	Embalagem
	2401	Bico Extra p/ AC100+Gold	Peça
	2402	Aplicador Manual p/ AC100+Gold	Peça
	2407	Camisa Plástica 1/4" x 1-3/4"	Cx c/ 25 pçs
	2408	Camisa Plástica 3/8" x 2-3/4"	Cx c/ 25 pçs
	2409	Camisa Plástica 1/2" x 3-1/4"	Cx c/ 25 pçs
	2294	Escova - 1/2" x 8-1/2"	Peça
	2295	Escova - 3/4" x 8-1/2"	Peça
	2296	Escova - 1" x 12"	Peça
	2297	Escova - 1-1/4" x 13"	Peça
	2298	Escova - 1-1/2" x 16"	Peça
	1792	Bomba Sopradora de Ar	Peça

Data de Emissão Inicial: 17/03/08 | Data da Revisão: 05/03/10 | Página: 8/10

HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.

Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 L 1B - 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 – Fax (47) 4009-7217
Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439

site: www.hard.com.br



BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

BARRAS ROSCADAS ASTM A36:


Foto	Código	Descrição	Embalagem
	2001	BARRA ROSCADA HBR 5/16" X 110MM UNC ZIN BRA	Peça
	2002	BARRA ROSCADA HBR 3/8" X 130MM UNC ZIN BRA	Peça
	2664	BARRA ROSCADA HBR 1/2" X 165MM UNC ZIN BRA	Peça
	2003	BARRA ROSCADA HBR 5/8" X 195MM UNC ZIN BRA	Peça
	2668	BARRA ROSCADA HBR 3/4" X 250MM UNC ZIN BRA	Peça
	2670	BARRA ROSCADA HBR 7/8" X 250MM UNC ZIN BRA	Peça
	2004	BARRA ROSCADA HBR 1" X 300" UNC ZIN BRA	Peça
	2895	BARRA ROSCADA HBR 1.1/4" X 410MM UNC ZIN BRA	Peça



Foto	Código	Descrição	Embalagem
	3030	PORCA SEXT 5/16" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2645	PORCA SEXT 3/8" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2649	PORCA SEXT 1/2" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2650	PORCA SEXT 5/8" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2652	PORCA SEXT 3/4" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2651	PORCA SEXT 7/8" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2653	PORCA SEXT 1" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2703	PORCA SEXT 1.1/4" UNC ZIN BRA P/ HBR	Peça

Foto	Código	Descrição	Embalagem
	3034	ARRUELA LISA 5/16" ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2655	ARRUELA LISA 3/8" ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2656	ARRUELA LISA 1/2" ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2657	ARRUELA LISA 5/8" ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2658	ARRUELA LISA 3/4" ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2659	ARRUELA LISA 7/8" ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2660	ARRUELA LISA 1" ZIN BRA P/ HBR	Peça
	2713	ARRUELA LISA 1.1/4" ZIN BRA P/ HBR	Peça

Data de Emissão Inicial: 17/03/08

Data da Revisão: 05/03/10

Página: 9/10

HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.

Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 L 1B - 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 – Fax (47) 4009-7217

Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439

site: www.hard.com.br



BOLETIM TÉCNICO

Adesivo Estrutural AC100+Gold

BARRAS ROSCADAS ASTM A193 GRAU B7:


Foto	Código	Descrição	Embalagem
	2005	BARRA ROSCADA HBR SUPER 1/2" X 165MM UNC ZIN BRA	Peça
	2006	BARRA ROSCADA HBR SUPER 5/8" X 195MM UNC ZIN BRA	Peça
	2007	BARRA ROSCADA HBR SUPER 3/4" X 250MM UNC ZIN BRA	Peça
	2918	BARRA ROSCADA HBR SUPER 7/8" X 250MM UNC ZIN BRA	Peça
	2998	BARRA ROSCADA HBR SUPER 1" X 300MM UNC ZIN BRA	Peça
	2008	BARRA ROSCADA HBR SUPER 1.1/4" X 410MM UNC ZIN BRA	Peça



Foto	Código	Descrição	Embalagem
	2009	PORCA SEXT 1/2" UNC 2H ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2926	PORCA SEXT 5/8" UNC 2H ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2927	PORCA SEXT 3/4" UNC 2H ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2928	PORCA SEXT 7/8" UNC 2H ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2929	PORCA SEXT 1" UNC 2H ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2050	PORCA SEXT 1.1/4" UNC 2H ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça

Foto	Código	Descrição	Embalagem
	2051	ARRUELA LISA 1/2" ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2935	ARRUELA LISA 5/8" ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2936	ARRUELA LISA 3/4" ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2937	ARRUELA LISA 7/8" ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2938	ARRUELA LISA 1" ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça
	2052	ARRUELA LISA 1.1/4" ZIN BRA P/ HBR SUPER	Peça

Data de Emissão Inicial: 17/03/08 | Data da Revisão: 05/03/10 | Página: 10/10

HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.

Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 L 1B - 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 – Fax (47) 4009-7217
Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439

site: www.hard.com.br