

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº CCC/L-269.252/16
PLACA PLANA CIMENTÍCIA SEM AMIANTO
ENSAIOS DIVERSOS

INTERESSADO: **DECORLIT PRODUTOS DE CONCRETO LTDA.**
 Rua Francisco Leme da Silva, 900 – Distrito Industrial.
 13612-380 – Leme – SP
 Ref.: (77.138)

1. IDENTIFICAÇÃO DAS AMOSTRAS FORNECIDA PELO INTERESSADO

Uma amostra constituída por 15 (quize) placas planas cimentícias sem amianto, entregue em nosso laboratório central em 21/10/2015.

CARACTERÍSTICAS DECLARADAS DA AMOSTRA	
DESCRIÇÃO	• Placa Cimentícia 08 mm
DIMENSÕES	• (1 200 x 2 400 x 8) mm
MODELO	• Placa Lisa Cimentícia

2. METODOLOGIAS UTILIZADAS

NBR 15.498/2007 – Placa plana cimentícia sem amianto – Requisitos e métodos de ensaio.

3. RESULTADOS OBTIDOS

3.1 Verificação do controle geométrico

3.1.1 Largura

CP	Largura (mm)			
	Medida 01	Medida 02	Medida 03	Média (mm)
01	1 199	1 199	1 198	1 199
02	1 198	1 199	1 198	1 198
03	1 199	1 199	1 198	1 199
04	1 199	1 199	1 199	1 199
05	1 199	1 198	1 199	1 199
06	1 198	1 199	1 199	1 199
07	1 199	1 199	1 198	1 199
08	1 197	1 198	1 197	1 197
09	1 199	1 199	1 199	1 199
10	1 198	1 199	1 198	1 198
Requisito NBR 15498/2007				1 200 ± 2,4

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

3.1.2 Comprimento

CP	Comprimento (mm)			
	Medida 01	Medida 02	Medida 03	Média (mm)
01	2 400	2 400	2 400	2 400
02	2 400	2 400	2 400	2 400
03	2 400	2 400	2 400	2 400
04	2 400	2 400	2 399	2 400
05	2 400	2 400	2 400	2 400
06	2 400	2 399	2 399	2 399
07	2 400	2 400	2 400	2 400
08	2 397	2 398	2 397	2 397
09	2 398	2 398	2 398	2 398
10	2 396	2 397	2 397	2 397
Requisito NBR 15498/2007				2 400 ± 4,8

3.1.3 Espessura

CP	Espessura (mm)			
	Medida 01	Medida 02	Medida 03	Média (mm)
01	7,9	8,0	7,8	7,9
02	7,7	8,0	8,3	8,0
03	7,7	7,9	7,9	7,8
04	7,7	7,9	8,1	7,9
05	7,7	7,7	7,9	7,8
06	7,8	8,0	7,9	7,9
07	7,6	7,7	7,7	7,7
08	7,9	7,7	7,5	7,7
09	7,6	7,6	7,6	7,6
10	7,3	7,8	7,6	7,6
Requisito NBR 15498/2007				7,0 ≤ e ≤ 9,0

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

3.1.4 Esquadro e linearidade das bordas

CP	ESQUADRO (mm/m)	LINEARIDADE (mm/m)
01	0,8	3,3
02	1,9	2,5
03	2,6	2,9
04	4,1	3,8
05	3,2	3,3
06	1,6	1,7
07	3,0	3,3
08	3,2	3,3
09	2,8	3,3
10	3,2	2,9
Requisito NBR 15498/2007	≤ 4,0 mm	≤ 3,0 mm/m

3.2. Determinação da resistência à tração na flexão simples

3.2.1. Situação Saturada

CP	SENTIDO	CARGA (kgf)	CARGA (N)	ESP. MÉDIA (mm)	RESIS. (MPa)	RESIS. MÉDIA (MPa)	RAZÃO ENTRE RESISTÊNCIA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL
01	Longitudinal	25,6	251,5	7,8	5,3	5,5	0,6
02		27,8	272,1	7,9	5,7		
03		23,6	231,0	7,8	4,9		
04		24,1	236,8	7,7	5,2		
05		23,4	229,5	7,6	5,1		
01	Transversal	42,9	420,7	7,6	9,5	9,5	
02		41,9	410,4	7,5	9,4		
03		45,0	441,3	7,7	9,5		
04		47,7	467,8	7,9	9,6		
05		47,4	464,8	7,8	9,8		
Resistência Média à Tração na Flexão						7,5	
Requisito da NBR 15498/07 – Placas Classe A							≥ 0,50



Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

3.2.2. Situação Equilíbrio

CP	SENTIDO	CARGA (kgf)	CARGA (N)	ESP. MÉDIA (mm)	RESIS. (MPa)	RESIS. MÉDIA (MPa)	RAZÃO ENTRE RESISTÊNCIA LONGITUDINAL E TRANSVERSAL
01	Longitudinal	36,5	357,5	8,2	6,8	6,7	0,6
02	Longitudinal	38,0	372,2	8,6	6,5		
03	Longitudinal	40,1	392,8	8,6	6,9		
04	Longitudinal	39,9	391,3	8,5	7,0		
05	Longitudinal	41,1	403,1	8,4	7,3		
01	Transversal	46,7	457,5	8,2	8,7	10,7	
02	Transversal	67,4	660,5	8,2	12,7		
03	Transversal	67,4	660,5	8,4	12,1		
04	Transversal	71,1	697,3	8,6	12,1		
06	Transversal	65,0	637,0	8,4	11,6		
Resistência Média à Tração na Flexão						8,7	
Requisito da NBR 15498/07 – Placas Classe A							≥ 0,50

Tabela 1 – Requisitos de resistência à flexão

CATEGORIA	PLACAS DA CLASSE A	PLACAS DA CLASSE B
01	-	04
02	04	07
03	07	10
04	13	16
05	18	22

Resistências em megapascals.

3.3 Verificação da absorção de água

CP	MASSA SECA (g)	MASSA SATURADA (g)	ABSORÇÃO (%)
01	34,6	42,7	23
02	33,8	41,9	24
03	34,7	42,9	24
04	35,5	43,9	23
Média	34,6	42,8	09

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

3.4 Permeabilidade

CP	OCORRÊNCIA
01	Presença de umidade.
02	Presença de umidade.
03	Presença de umidade.
Requisito da NBR 15.498/07	Ausência de vazamentos ou formação de gotas em sua face inferior

3.5 Verificação da densidade aparente

CP	MASSA SECA (g)	MASSA IMERSA (g)	DENSIDADE APARENTE (g/cm ³)
01	29,9	17,3	1,7
02	30,8	17,9	1,7
03	31,1	18,0	1,7
04	30,0	17,4	1,7
Média			1,7

4. DATA DO ENSAIO

Ensaio realizado em 10/12/2015 a 23/03/2016.

São Paulo, 08 de abril de 2016.

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade


ANTÔNIO FELISBINO FILHO
 COORDENADOR DO LABORATÓRIO
 Técnico em Edificações - CREA n.º 5062178949

LSC

L.A. FALCÃO BAUER LTDA
 Centro Tecnológico de Controle da Qualidade


PAULO DA SILVA SANTOS
 SUPERVISOR DO LABORATÓRIO
 Engº Civil - CREA n.º 5069672430

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de autorização prévia.

SÃO PAULO: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170
 Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro
 www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br