

**Núm. Registro:** 06899/18

Página 1 de 5

**Produto:** Placa Cerâmica / Prensada / Esmaltada

**Entrada:** 12/09/2018

**Referência:** 61522 HD

**Marca:** Realce

**Início:** 17/09/2018

**Empresa:** Cerâmica Cristofolletti Ltda

**Conclusão:** 24/09/2018

**Endereço:** Rod. Washington Luiz, Km 180, s/n Rio Claro - SP

**Saída:** 26/09/2018

### Relatório de Ensaios

Acreditados	Não Acreditados
<ul style="list-style-type: none"> <li>** Análise Visual do Aspecto Superficial - NBR 13818/97 - Anexo A</li> <li>p Determinação da Absorção de Água - NBR 13818/97 - Anexo B</li> <li>p Determinação da Carga de Ruptura e Módulo de Resistência à Flexão - NBR 13818/97 - Anexo C</li> <li>** Determinação da Resistência à Abrasão Superficial - NBR 13818/97 - Anexo D</li> <li>** Determinação da Resistência à Abrasão Profunda - NBR 13818/97 - Anexo E</li> <li>** Determinação da Resistência ao Gretamento - NBR 13818/97 - Anexo F</li> <li>** Determinação da Resistência ao Manchamento - 13818/97 - Anexo G</li> <li>** Determinação da Resistência ao Ataque Químico - NBR 13818/97 - Anexo H</li> <li>** Determinação da Expansão por Umidade - NBR 13818/97 - Anexo J</li> <li>p Determinação do Coeficiente de Atrito - NBR 13818/97 - Anexo N</li> <li>** Determinação da Retitude Lateral, da Ortogonalidade, da Curvatura, do Empeno e Dimensões - NBR 13818/97 - Anexo S</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>** Determinação do Coeficiente de Dilatação Térmica - NBR 13818/97 - Anexo K</li> <li>** Determinação da Resistência ao Impacto - NBR 13818/97 - Anexo Q</li> <li>** Determinação da Dureza MOHS - NBR 13818/97 - Anexo V</li> <li>** Determinação da Resistência à Mancha D'Água - Procedimento Interno</li> </ul>

### Declarações e Observações

Dimensão Nominal - N	61 cm x 61 cm
Dimensão de Fabricação - W	611 mm x 611 mm
Espessura de Fabricação - eW	9,1 mm
Tonalidade	-
Bitola / Tamanho	-
Data e hora de Fabricação	--
Grupo de Absorção de Água	Bla
Classe de Resistência à Abrasão	-
Responsável pela Solicitação	Desenvolvimento
Linha de Produção	-
Lote de Fabricação	-

### Fotos



**OBS :**

**Núm. Registro:** 06899/18

**Produto:** Placa Cerâmica / Prensada / Esmaltada

**Referência:** 61522 HD

**Marca:** Realce

**Empresa:** Cerâmica Cristofolletti Ltda

**Endereço:** Rod. Washington Luiz, Km 180, s/n Rio Claro - SP

Página 2 de 5

**Entrada:** 12/09/2018

**Início:** 17/09/2018

**Conclusão:** 24/09/2018

**Saída:** 26/09/2018

### Determinação da Absorção de Água

Ensaio realizado conforme NBR 13818/97 - Anexo B  
Data de realização do ensaio: 21/09/2018 a 24/09/2018

#### Resultados:

Corpo de Prova	Absorção de Água (%)
01	0,4
02	0,4
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
--	--
<b>Valor Médio (%)</b>	<b>0,4</b>
<b>Valor Máximo (%)</b>	<b>0,4</b>

**Observações:** Não há.

**Incerteza de medição (U<sub>95</sub>):** ± 0,02% (Porcelanato e Pastilha de porcelana) / ± 0,3% (Demais grupos de absorção);

Núm. Registro: 06899/18

Produto: Placa Cerâmica / Prensada / Esmaltada

Referência: 61522 HD

Marca: Realce

Empresa: Cerâmica Cristofolletti Ltda

Endereço: Rod. Washington Luiz, Km 180, s/n Rio Claro - SP

Página 3 de 5

Entrada: 12/09/2018

Início: 17/09/2018

Conclusão: 24/09/2018

Saída: 26/09/2018

### Determinação da Carga de Ruptura e Módulo de Resistência à Flexão

Ensaio realizado conforme NBR 13818/97 - Anexo C  
Data de realização do ensaio: 17/09/2018 a 18/09/2018

Resultados:

Peça Inteira

Corpo de Prova	Espessura (mm)	Força de Ruptura (N)	Carga de Ruptura (N)	Mód. Resistência à Flexão (N/mm <sup>2</sup> )
01	7,92	2.001	1.931	46,18
02	7,67	1.949	1.881	47,96
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
--	--	--	--	--
<b>Média</b>	<b>7,80</b>	<b>1.975</b>	<b>1.906</b>	<b>47,07</b>
		<b>Mínimo</b>	<b>1.881</b>	<b>46,18</b>

Variáveis do Ensaio: Diâmetro da barra de apoio (d) em mm: **20**

Espessura da Borracha (t) em mm: **5**

Distância entre os pontos de apoio (L) em mm: **590**

Distância entre os pontos de apoio e o extremo da amostra em mm: **10**

Observações: Não há.

Incerteza de medição (U<sub>95</sub>): ± 24 N (Carga de Ruptura) / ± 1,48 Mpa ((Módulo de ruptura)

**Núm. Registro:** 06899/18

**Produto:** Placa Cerâmica / Prensada / Esmaltada

**Referência:** 61522 HD

**Marca:** Realce

**Empresa:** Cerâmica Cristofolletti Ltda

**Endereço:** Rod. Washington Luiz, Km 180, s/n Rio Claro - SP

Página 4 de 5

**Entrada:** 12/09/2018

**Início:** 17/09/2018

**Conclusão:** 24/09/2018

**Saída:** 26/09/2018

### Determinação do Coeficiente de Atrito

Ensaio realizado conforme NBR 13818/97 - Anexo N

Data de realização do ensaio: 17/09/2018

#### Resultados:

**Descrição da superfície de ensaio:**

**Aspecto:** Mate

**Textura:** Áspera

Coeficiente de Atrito Dinâmico		
Ciclo	Condição	
	Superfície Seca	Superfície Úmida
01	0,9	0,9
02	0,9	0,9
03	0,9	0,9

**Aparelhagem utilizada:** Scivolosímetro - Número: 078

**Observações:** Não há.

**Incerteza de medição (U<sub>95</sub>):** ± 0,1

## RELATÓRIO DE ENSAIO

Página 5 de 5

O Laboratório de Ensaios Cerâmicos, não se torna responsável, em nenhum caso de interpretação ou uso indevido que se possa fazer deste documento, cuja reprodução parcial ou total, sem autorização expressa deste laboratório, está totalmente proibida.

O presente documento de nº **06899/18** corresponde à(s) amostra(s) **61522 HD** por solicitação da empresa **Cerâmica Cristofolletti Ltda**, que consta de **5** página(s).

Santa Gertrudes, 26 de Setembro de 2018



**Fernando das Dores Silva**  
**CREA nº 5069760740**  
**Gerente Técnico do Laboratório**

## CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDADE

- \* Os resultados obtidos somente se referem à amostra do material submetido ao(s) ensaio(s).
- \* Não se admite qualquer responsabilidade à representatividade da amostragem, a menos que esta tenha sido efetuada mediante nossa própria supervisão. Salvo menção expressa, as amostras foram livremente selecionadas pelo solicitante.
- \* O Laboratório de Ensaios Cerâmicos não se torna responsável pela divulgação ou o uso que o solicitante, outra pessoa ou entidade venha a fazer dos resultados apresentados no presente relatório, em prejuízo ou benefício das marcas comerciais que o solicitante tenha podido citar como identificação das amostras submetidas a estudo.
- \* O Laboratório de Ensaios Cerâmicos poderá incluir em seus relatórios, análises, resultados, etc., qualquer outra avaliação que julgue necessária, ainda que essa não houvesse sido expressamente solicitada.
- \* O Laboratório de Ensaios Cerâmicos garante a confiabilidade dos resultados contidos no presente relatório de ensaio e é aplicável o desvio ocorrido nos métodos e equipamentos utilizados.
- \* Os resultados que são obtidos por meio de cálculos matemáticos são apresentados com valores arredondados.
- \* A reprodução deste relatório só está autorizada na forma de uma reprodução integral.
- \* Qualquer parecer expresso neste relatório não faz parte do escopo de acreditação.