

**UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS  
MISSÕES/URI  
LABORATÓRIO DE ENSAIOS TECNOLÓGICOS DA CONSTRUÇÃO  
CIVIL/L.E.T.C.C.**

**ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO E  
ABSORÇÃO DE ÁGUA DE MATERIAIS CERÂMICOS**

**EMPRESA:** Casa Forte – Telhas e Pisos.  
**MUNICÍPIO:** Santo Ângelo / RS

**SANTO ÂNGELO/RS**

# RELATÓRIO DE ENSAIOS

## 1.0 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1 INTERESSADO: Casa Forte – Telhas e Pisos.

1.2 PROCEDÊNCIA DO MATERIAL: Casa Forte – Santo Ângelo / RS

1.3 DATA DE RECEBIMENTO DO MATERIAL: Junho de 2012.

1.4 EXECUÇÃO DOS ENSAIOS: L.E.T.C.C./URI - Campus de Santo Ângelo/RS

1.5 ENSAIOS: Impermeabilidade

Absorção de Água

Ruptura à Flexão

1.6 MATERIAL ENSAIADO: Telhas de concreto

Obs.: Amostras coletadas pelo interessado.

## 2.0 RESULTADOS

### 2.1 IMPERMEABILIDADE

Com base nas exigências de ensaio da NBR 13858-2, nos seis corpos-de-prova ensaiados, não ocorreu vazamento e não houve formação de gotas na face inferior dos mesmos.

### 2.2 ABSORÇÃO DE ÁGUA

Nº CP	PESO SECO	PESO ÚMIDO	ABSORÇÃO (%)
01	4732,5	5060,0	6,92
02	4654,7	4963,5	6,63
03	4719,2	5030,0	6,54
04	4739,4	5040,0	6,34
05	4605,5	4897,6	6,34
06	4655,5	4929,6	5,88



### 2.3 RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO

Nº CP	Vão livres entre apoios(mm)	RESISTÊNCIA À RUPTURA	
		KGF	Mpa
01	37	319	36,50
02	37	317	36,27
03	37	286	32,81
04	37	325	37,20
05	37	324	37,08
06	37	286	32,81

### 3.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os ensaios de Impermeabilidade, Absorção e Resistência a Flexão, foram realizados em conformidade com a NBR 13858-2.

Normas utilizadas:

NBR 13858-2/2009 – Telhas de concreto – Requisitos e métodos de ensaio

Santo Ângelo, 9 de julho de 2012.

  
**Prof. Nelson Seidler**  
**TÉCNICO RESPONSÁVEL**

  
**Eduardo Martins Chaves**  
**LABORATORISTA**