

2110/09

CONFIDENTIAL TEST REPORT
- DESCRIÇÃO DA AMOSTRA :
Description of the sample

 Grés porcelânico, ref^a 3030.011

- FABRICANTE :
Manufacture

TOPCER

- DETALHES DA COLHEITA DE AMOSTRAS :
Sampling details
- Lugar : _____

Where

- Responsável : _____

By whom

- Metodologia : _____

How (methods)

- DATA DE RECEPÇÃO NO LABORATÓRIO :

23-09-2009

Date of receipt in laboratories
- ENSAIOS EFECTUADOS :
Accredited test performed

- ISO 10545-2 - Determinação das características dimensionais e dos aspectos de superfície
Determination of dimensions and surface quality
- ISO 10545-3 - Determinação da absorção de água
Determination of water absorption
- ISO 10545-4 - Determinação da resistência à flexão
Determination of modulus of rupture
- ISO 10545-6 - Determinação da resistência à abrasão profunda de ladrilhos não vidrados
Determination of resistance to deep abrasion - unglazed tiles
- ISO 10545-8 - Determinação da dilatação térmica linear
Determination of
- ISO 10545-9 - Determinação da resistência ao choque térmico
Determination of resistance to thermal shock
- ISO 10545-11 - Determinação da resistência ao fendilhamento de ladrilhos e azulejos vidrados
Determination of crazing resistance (glazed tiles)
- ISO 10545-13 - Determinação da resistência química
Determination of chemical resistance
- ISO 10545-14 - Determinação da resistência às manchas
Determination of resistance to stains
- ISO 10545-7 - Determinação da resistência à abrasão dos ladrilhos e azulejos vidrados
Determination of resistance to surface abrasion (glazed tiles)
- ISO 10545-10 - Determinação da dilatação convencional à humidade e à água fervente dos ladrilhos e azulejos não vidrados
Determination of moisture expansion
- ISO 10545-12 - Determinação da resistência ao gelo
Determination of frost resistance

RELATÓRIO DE ENSAIO N°

2110/09

CONFIDENTIAL TEST REPORT

ISO 10545-4 - Determinação da resistência à flexão

Determination of module of rupture

 d (diâmetro dos apoios) = **20 mm**

d (Diameter of rods)

 t (espessura de borracha) = **5 mm**

t (Thickness of rubber)

 l (distância dos apoios até ao bordo do provete) = **10 mm**

l (Overlap of tile beyond the edge supports)

Data de ensaio - 24/09/2009

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Carga de ruptura F [Newton]	2162	2159	1971	2060	2196	2088	2166			
Módulo de ruptura [N/mm ²]	52,7	52,0	47,9	51,7	51,6	50,3	52,9			
Resist. à flexão [N]	2047	2044	1870	1953	2079	1978	2053			

 Valor médio do módulo de ruptura : **R = 51,3 N/mm²**

Average modulus of rupture

 Valor médio da resist. à flexão : **S = 2003 N**

Average breaking load

Os resultados apresentados neste trabalho referem-se apenas às amostras ensaiadas. Não se assume qualquer responsabilidade relativa à representatividade da amostra, a menos que seja efectuada sob a directa responsabilidade do CTCV. A reprodução deste trabalho é autorizada apenas na sua forma integral. Para qualquer reprodução parcial será indispensável autorização do CTCV por escrito.

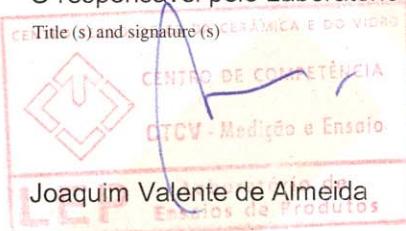
2110/09

Operador (es) : Marco Oliveira

Title (s) and signature (s)



O responsável pelo Laboratório de Ensaios de Produtos



Os resultados apresentados neste trabalho referem-se apenas às amostras ensaiadas. Não se assume qualquer responsabilidade relativa à representatividade da amostra, a menos que seja efectuada sob a directa responsabilidade do CTCV. A reprodução deste trabalho é autorizada apenas na sua forma integral. Para qualquer reprodução parcial será indispensável autorização do CTCV por escrito.