

Decisões da CE relativamente ao sistema de comprovação da conformidade

Decisão 97/740/CE Elementos de alvenaria

Sistemas de comprovação da conformidade

Sistema 2+
Elementos de alvenaria (categoria I).

Sistema 4
Elementos de alvenaria (categoria II).

Responsável	Atribuições	Sistema	
		2+	4
Fabricante	Controlo de Produção da Fábrica (CPF)	✓	✓
	Ensaio Iniciais de Tipo (EIT)	✓	✓
Organismo Notificado	Certificação do Controlo de Produção da Fábrica	✓	
	Acompanhamento, apreciação e aprovação contínuas do CPF	✓	

EN 771-1 - Tijolos Cerâmicos

Entrada em vigor da marcação CE: 01.04.2005

Obrigatoriedade: 01.04.2006

gestão do conhecimento | abr_2006



O Laboratório de Ensaio de Produtos, encontra-se equipado para a realização dos ensaios iniciais de tipo e controlo de produção.

ELEMENTOS DE ALVENARIA

Marcação



Directiva 89/106/CE

- Tijolos cerâmicos
- Blocos cerâmicos
- Tijolos face-à-visa



Contacte-nos para a realização de ensaios iniciais de tipo e controlo de produção

LEP | LABORATÓRIO DE ENSAIOS DE PRODUTOS

Joaquim Valente de Almeida (Eng.)
(E) valmeida@ctcv.pt (T) 239 499 200 (F) 239 499 204
Rua Coronel Veiga Simão - Apartado 8052 - 3020-053 Coimbra





www.ctcv.pt
ctcvinovação.ctcvempresas



Definições

Categoria I

Blocos de alvenaria com resistência à compressão declarada, com probabilidade de falha $\leq 5\%$.

Categoria II

Blocos não destinados a verificar o nível de confiança dos blocos de categoria I.

Tijolo LD

Bloco cerâmico com massa volúmica seca bruta $\leq 1000 \text{ kg/m}^3$ para utilização em alvenaria protegida.

Tijolo HD

Bloco cerâmico com massa volúmica seca bruta $> 1000 \text{ kg/m}^3$.

Tolerância da Massa volúmica

D1 $\leq 10\%$; D2 $\leq 5\%$

Alvenaria protegida

Alvenaria que é protegida contra a penetração da água (exemplo: parede exterior protegida por uma camada de reboco ou por um revestimento).

Tolerâncias dimensionais

T1 = $\pm 0,4 \sqrt{d}$; T2 = $\pm 0,25 \sqrt{d}$
d = dimensão de fabrico em mm


Amplitude dimensional da amostra

R1 = $\leq 0,6 \sqrt{d}$; R2 = $\leq 0,3 \sqrt{d}$
d = dimensão de fabrico em mm

Categoria de Sais Solúveis

Categoria	Percentagem total massica máxima	
	Na ⁺ + K ⁺	Mg ²⁺
S0	sem requisito	sem requisito
S1	0,17	0,08
S2	0,06	0,03

Etiqueta

 ___ 1)	
Nome Localidade Código Postal 06 2) 3) - CPD - ___ 4)	
EN 771-1 Tijolos cerâmicos para alvenaria Categoria 5), 6), Dimensões 7) x ___ x ___ (mm), Tolerância dimensional 8)	
Resistência à Compressão: 9) ___ N/mm ² (\perp topo / \perp leito) Cat. ___ 10)	
Estabilidade dimensional	NPD 11)
Aderência : ___ (N/mm ²) 12)	
Teor em sais solúveis activos:	S_ 13)
Reacção ao fogo: Classe	A1 14)
Absorção de água:	Não deixar exposto 15)
Coefficiente de difusão de vapor de água:	___ 16)
Isolamento acústico aéreo :	
Massa volúmica bruta ___ kg/m ³ (D ₀) 17)	
Configuração:	Conforme desenho 18)
Resistência térmica:	___ m ² K/W 19)
Resistência ao gelo-degelo:	F_ 20)
Substâncias perigosas	Ver nota 21)

- 1) Número de identificação do Organismo de Certificação Notificado (OCN) (aplicável apenas ao sistema 2+);
- 2) Ano de aposição da marcação;
- 3) Número do OCN;
- 4) Número do certificado (aplicável apenas ao sistema 2+);
- 5) Categoria I ou II;
- 6) Massa volúmica LD ou HD;
- 7) Comprimento, largura e altura;
- 8) Tolerância T1, T2 ou Tm;
- 9) Valor de resistência à compressão (com base na média ou no valor característico), perpendicular ou paralelo ao leito;
- 10) Categoria I ou II;
- 11) Valor da expansão por humidade ou "NPD" (Desempenho não determinado);
- 12) ver norma EN 998-2 Anexo C (argamassa normal = 0,15 N/mm² ou argamassa em camada fina = 0,30 N/mm²);
- 13) Categoria S0, S1 ou S2;
- 14) Classe A1 sem necessidade de ensaios;
- 15) Aplicável a tijolos HD. Valor ou "Não deixar exposto";
- 16) Aplicável a tijolos para elementos exteriores. Valor ou "NPD", ver norma NP EN 1745 anexo A (tijolo furado $\mu = 5/10$ ou tijolo face-à-vista $\mu = 50/100$);
- 17) Valor e Tolerância D1 ou D2;
- 18) Incluir desenho;
- 19) Valor da resistência térmica determinado de acordo com a norma EN 1745;
- 20) Categoria F0, F1 ou F2;
- 21) Fornecidas quando e onde solicitadas e na forma apropriada.