



# Laboratório Nacional de Engenharia Civil, I. P.

## Departamento de Edifícios

Núcleo de Revestimentos e Isolamentos  
Laboratório de Ensaios de Plásticos Celulares

Boletim nº	79/08 - LNEC/LEPC
Pág.	1/3
Pedido nº	34/08
	O Director do DED
Visto	A. Costa Manso Director do LNEC

ENTIDADE REQUISITANTE: SOFALCA - Sociedade Central de Produtos de Cortiça, Lda

ENDEREÇO: Apartado 7 — Rossio ao Sul do Tejo, 2206-909 ABRANTES

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: 34/08-1

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA: 11 provetes de aglomerado de cortiça expandida (ICB)

DATA DE RECEPÇÃO DA AMOSTRA: 2008-07-29

DATA DE REALIZAÇÃO DO ENSAIO: 2008-08-13

PROCº: 0803/73/11484

### PROVETES DE AGLOMERADO DE CORTIÇA EXPANDIDA (ICB)

### DETERMINAÇÃO DA MASSA VOLÚMICA APARENTE E DO COMPORTAMENTO À COMPRESSÃO

#### 1 — NORMA/ESPECIFICAÇÃO DE ENSAIO

Norma Portuguesa NP EN 826 (1996) "*Produtos de isolamento térmico para aplicação em edifícios. Determinação do comportamento à compressão*".

Norma Portuguesa NP EN 1602:1998 "*Produtos de isolamento térmico para aplicação em edifícios. Determinação da massa volúmica aparente*".

O ensaio incidiu sobre três provetes com as seguintes dimensões nominais: comprimento e largura iguais a 100 mm e espessuras de ensaio indicadas no quadro 2 (vd.3).

Os provetes foram previamente condicionados, durante um período de 72 h, num ambiente caracterizado por uma temperatura de  $(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$ .

O ensaio decorreu num ambiente caracterizado por uma temperatura de  $(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$ .

A velocidade de deslocamento do prato móvel durante o ensaio de determinação do comportamento à compressão foi de 5 mm/min.

Determinou-se o valor da tensão de compressão a 10% de extensão ( $\sigma_{10}$ ) de acordo com o especificado na norma de ensaio.

#### 2 — PROCEDIMENTO DE AMOSTRAGEM

Amostragem efectuada pela entidade requisitante.

A amostra 34/08-1 era constituída por onze provetes de aglomerado de cortiça expandida (ICB).

LNEC/DED

Av. do Brasil, 101, 1700-066 LISBOA CODEX PORTUGAL

Tel. +351.218443000 Fax. +351.218443027

Pessoa Colectiva 501 389 660

As dimensões nominais dos provetes constituintes da amostra ensaiada e as respectivas datas de produção são apresentadas no quadro 1.

**Quadro 1** — Dimensões nominais e respectiva data de produção dos provetes constituintes da amostra ensaiada

Amostra	Número de provetes	Dimensões nominais dos provetes	Data de produção
34/08-1	3	300 mm x 300 mm x 50 mm	2008-06-26 (2º trimestre)
	5	300 mm x 150 mm x 50 mm	
	3	100 mm x 100 mm x 50 mm	

Foram submetidos a ensaio de determinação do comportamento à compressão três provetes com dimensões nominais de 100 mm x 100 mm x 50 mm.

### 3 — RESULTADOS DO ENSAIO

Os resultados do ensaio são apresentados no quadro 2.

**Quadro 2** — Valores individuais e médios obtidos no ensaio de comportamento à compressão de provetes de aglomerado de cortiça expandida (ICB)

Amostra	Proвете	Espessura de ensaio (mm)	Massa volumica aparente (kg/m <sup>3</sup> )	Tensão de compressão a 10% de deformação relativa $\sigma_{10}$ (kPa)
34/08-1	A4	49,2	114,3	134,3
	A5	49,3	116,8	137,8
	A6	49,5	116,4	143,1
Média	---	---	116	138

#### 4 — OBSERVAÇÕES

Os resultados do ensaio dizem exclusivamente respeito aos provetes ensaiados.

LISBOA, 01 de Setembro de 2008

O Técnico Experimentador



Manuel V. C. Sadio  
Técnico Especialista Principal



José Carlos T. Matos  
Auxiliar Técnico de Ensaios

O Chefe do Laboratório de Ensaios



C. A. Pina dos Santos  
Investigador Principal