1.1. ÂMBITO

Refere-se esta especificação a Fungiblocos.
Fungiblocos são blocos de aligeiramento fabricados à base de betão de agregados leves. O agregado leve poderá ser Leca, poliestireno, regranulado de cortiça ou outro, devendo o fabricante garantir o adequado domínio da tecnologia de fabrico da matéria prima base com que os fungiblocos são fabricados.
Estes blocos destinam-se a ser usados como moldes perdidos de aligeiramento em lajes fungiformes de betão armado

1.2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Os fungiblocos, utilizados para o enchimento de lajes fungiformes, deverão obedecer ao prescrito nos documentos seguintes que lhes são aplicáveis:

E 436 – Pavimentos Aligeirados de vigotas pré-fabricadas. Blocos de cofragem. Concepção, fabrico e ensaios. LNEC, 1995.

NF P14-305 – Entrevous en béton de granulats courants et légers pour planchers à poutrelles préfabriquées.

1.3. DIMENSÕES

Para a caracterização dimensional dos fungiblocos a utilizar em obra consideramos:

- largura (c);
- comprimento (l);
- altura (h).

A título de exemplo, apresentam-se no Quadro 1 as dimensões dos blocos correntes, de betão leve de Leca, vulgarmente comercializados no mercado.

Aos valores teóricos definidos no citado Quadro é aplicável uma tolerância destinada à aprovação/rejeição do bloco em obra e que vale $\pm$ 5 mm nas medições de c, l e h.

A disposição dos blocos na laje poderá ser efectuada em módulos de 2 peças (nas bandas de acerto de vãos e zonas de apoio nos pilares) ou de 3 peças e, com uma espessura de betão da lâmina de compressão de 5-6 cm; os blocos terminais de cada série deverão apresentar uma face vazada e outra cheia.

A linearidade do fungibloco deverá ser garantida, de modo a que ao unir dois quaisquer pontos da sua face inferior a flecha máxima observada seja inferior a 1% da maior dimensão do bloco, com um máximo de 5 cm.

A espessura mínima de betão leve na parte superior do fungibloco (septo) deverá ser de 35 mm.

Tipo de Fungibloco	Dimensões			Peso
	L (cm)	c (cm)	h (cm)	Uni. (Kg)
FB 65/20	65	21,6	20	17
FB 65/25	65	21,6	25	19
FB 65/30	65	21,6	30	20
FB 65/34	65	21,6	34	21
FB 75/20	75	25	20	19
FB 75/25	75	25	25	22
FB 75/30	75	25	30	24
FB 75/34	75	25	34	25

Quadro 1

Exigências de Textura

Os fungiblocos devem apresentar-se com textura e aspecto uniformes, sem defeitos e irregularidades sistemáticas provocadas pela deficiente cozedura, fissuras e inclusões de substâncias que alterem o seu desempenho construtivo.
A presença de pequenos defeitos pontuais, localizados poderão ser tolerados.
A rugosidade superficial deverá garantir a fácil aderência da lâmina de betão de compressão sobrejacente, bem como entre blocos vizinhos e nas junções bloco-betão envolvente, tendo em atenção a planeza e linearidade dos blocos, para além da continuidade de superfícies. Os blocos deverão apresentar a marca do fabricante gravada.

1.4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

1.4.1. Massa Volúmica

A massa volúmica dos fungiblocos deverá ser indicada pelo fabricante. No caso de serem constituídos por betão leve rondará 800-1000 Kg / m^3.

1.4.2. Exigências de Resistência

O resultado do ensaio de resistência ao punçoamento simples e com flexão, preconizados na E436 – 1995, deverá conduzir a valores da carga estática de rotura superiores a 250 Kgf ou a 50 Kgf consoante ser possível ou não transitar sobre os blocos durante a construção dos pavimentos, devendo o ensaio reproduzir condições de apoio idênticas às de colocação em obra, sendo de 3 o número mínimo de blocos a ensaiar para cada posição de carga.

Este ensaio garante também resistência à flexão dos blocos na fase de serviço, resultantes de choques acidentais em situações de normal utilização.

Os fungiblocos deverão apresentar classes de resistência ao fogo, isolamento térmico e acústico, de modo a não condicionar de forma gravosa o comportamento da laje fungiforme onde se inserem.

1.5. CONDIÇÕES DE RECEPÇÃO E ARMAZENAMENTO

Os blocos acabados, devem permanecer cerca de 48 horas num ambiente de estufa saturado, para cura natural, sendo posteriormente embalados e transportados para obra com o mínimo de manuseamento e, garantindo as condições necessárias para que se evite a sua deteorização e / ou desagregação.

No estaleiro de obra, o armazenamento em pilhas sobrepostas poderá ser feito ao ar livre, em locais limpos, mas sem contacto directo com o solo ou matérias eventualmente poluentes.

Os sistemas de elevação e de colocação dos elementos no local pretendido, devem ser tais que não apresentem riscos de queda dos blocos durante a montagem ou já montados.

As diligências de recepção previstas, de acordo com disposições regulamentares, são as seguintes:

- Verificação do aspecto e características geométricas;
- Determinação da massa volúmica e da carga estática de rotura dos blocos.

Os ensaios de medição deverão ser realizados em laboratórios oficiais, escolhidos por acordo entre fornecedor e comprador e, mediante o cumprimento de prazos pré-definidos; para efeitos de realização de ensaios, considera-se o fornecimento de fungiblocos de uma mesma marca, tipo e características dimensionais, por lotes de 5000 unidades (fracções inferiores deverão ser incluídas num lote já formado). Por cada lote representativo, o número de provetes que constitui cada amostra será de 15 blocos inteiros.

Um lote será reprovado se pelo menos uma das amostras não satisfizer os requisitos indicados nas cláusulas anteriores relativos às características exigíveis.

Os blocos que partem depois do assentamento deverão ser substituídos ou, no mínimo garantido que a betonagem não implica um sobreconsumo exagerado de betão para preencher os vazios dos fungiblocos partidos ou não protegidos.