

Paredes de Alvenaria

Lisboa - LNEC, 15 de Novembro 2007











1.Introdução

- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2.Aplicações em Alvenaria

Exterior

- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico[®] 20 / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto
- 2.5 Realizações

3. Acústica

- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico® 20 / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®)









1.1. maxitGroup

1.Introdução

1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

1.3 Alvenarias Leca®

1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2.Aplicações em Alvenaria Exterior

 2.1 Exigências de desempenho

2.2. Soluções maxi

2.3. Bloco HotSkin / F T I C S

2.4. Bloco Conforto

3. Acústica

3.1. Isolamento sonoro

3.2. Absorção acústica





Argila expandida Leca®



Sistemas de alvenarias



Paineis e lajes prefabricadas



Lajes fungiformes



Sistemas de filtragem









■ 1.1. maxitGroup

1.Introdução

1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

1.3 Alvenarias Leca®

1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2.Aplicações em Alvenaria Exterior

2.1 Exigencias de desempenho

2.2. Soluções maxi

2.3. Bloco HotSkin / F T I C S

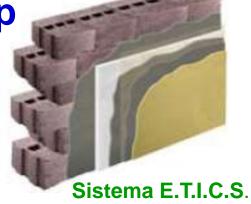
2.4. Bloco Conforto

3. Acústica

3.1. Isolamento sonoro

3.2. Absorção acústica







Impermeabilizantes



Colas e Adesivos







Monocamadas



15 Novembro 2007
Paredes de Alven**Autonivelantes**

es maxit Group

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida Leca®
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico® 20 / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®









- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica





Pré- aquecimento 🖂







15 Novembro 2007 Paredes de Alvenaria











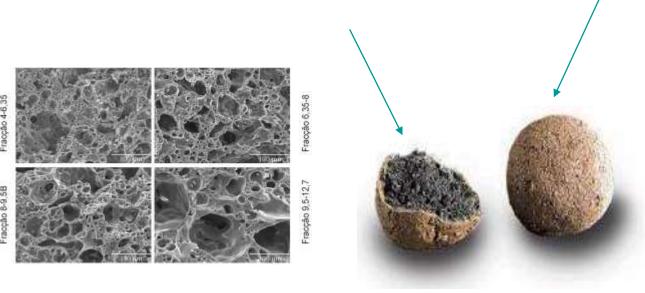


1.2 Argila Expandida Leca®

1.4 Aplicação de Leca®



Estrutura porosa



Leca®

Light Expanded Clay Aggregate









Capa rígida

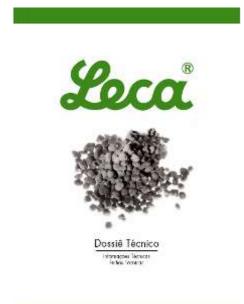
- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca[®] na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Marcação CE e Fichas Técnicas

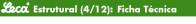








15 Novembro 2007 Paredes de Alvenaria





CURYA GRANULOMÉTRICA:										
Maha do peseiro (mis)	2,00	4,00	5,60	6,30	0,00	9,50	10,00	11,20	12,50	14,00
MiddlePassach ocerwicolo (% peso)	-1	8	21	37	54	74	82	94	99	100
Desvio Padrão	- 1	5	0	13	15	12	10	3	1	0
Middle + Davido Pooleto	2	13	30	50	69	86	92	97	100	100
Mildto - Desvio Paditio	0	3	12	24	30	62	72	91	98	100
Man David Dates 77.										

	.,	-				
PROPRIEDADES:						
	Mosso voltarios aparente seco (Eg/m1	Hantdade (% bose seco)	Residencia do eurogomento (SIPa)	Ceāss portidos (N pero)	Mosso volúmico seco da particulo (Egran)	Absorptio do tigna de 24 f (74)
Madia	598	3	6,48	14	1 090	14,1
Desvio Padrão	37	7	1,53	6		

NOTA.

On vitine contracts constructed prima seven enthrotina cares resultation dob); encolonoji usadalji, encolonos vitro equantizarpos grani dio enteredi en qualitati.

Materialmento dio enteredi dichorni e haregatini e o arrapartamento profese filorizarpos una carestirationa. Esc. dipros segregospo, cyclino

maxat



THE REAL PROPERTY.



- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica















1.Introdução

1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

1.3 Alvenarias Leca

1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2.Aplicações em Alvenaria Exterior

 2.1 Exigências de desempenho

2.2. Soluções maxi

2.3. Bloco HotSkin / F.T.I.C.S

2.4. Bloco Conforto

- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Betões Leves:

São betões constituídos por ligante, agregados finos e grossos e eventualmente aditivos, cuja massa volúmica é < que 2000 kg/m³. Os agregados usados são leves e a sua percentagem na mistura varia com o fim a que se destina o betão.

Classificação segundo a NP-EN 206-1 2005

Classe de massa volúmica	D1.0	D1.2	D1.4	D1.6	D1.8	D2.0
kg/m ³		1001 a				
	1000	1200	1400	1600	1800	2000

Betões usados na pré-fabricação ligeira









- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®

1.3 Alvenarias Leca®

- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico® 20 / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®









1.3. Alvenarias Leca®

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida

1.3 Alvenarias Leca®

- 1.4 Aplicação de Leca[®] na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Desenvolvimento das Alvenarias Leca®

<mark>1989 |</mark> 1990 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 2000 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06

Reinício produção da Argila Expandida LECA®

- -Várias granulometrias;
- -Várias aplicações.



Resistência

Isolamento











1.3. Alvenarias Leca®

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida

1.3 Alvenarias Leca®

- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxif
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



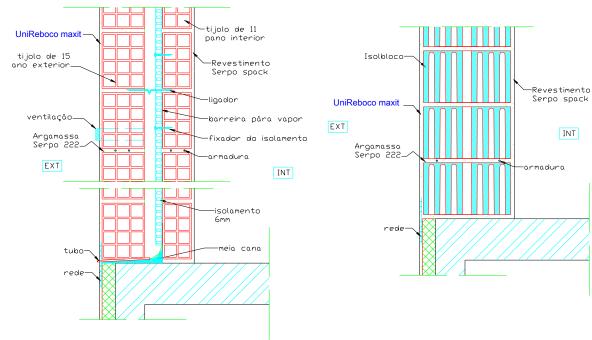
Desenvolvimento das Alvenarias Leca®

1989 | 1990 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 2000 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06

Introdução do Bloco Térmico®

Motivo: Regulamento térmico 40/90

Inicio do combate à parede dupla







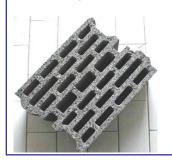


1.3. Alvenarias Leca®

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida

1.3 Alvenarias Leca®

- 1.4 Aplicação de Leca[®] na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



Desenvolvimento das Alvenarias Leca®

| 1989 | 1990 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 2000 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06

Introdução do Isolbloco®

Motivo: Melhoria do Bloco Térmico®

SEGURANÇA ESTANQUIDADE CONFORTO

Térmico;

Acústico;

Permeabilidade ao vapor;

DURABILIDADE MANUTENÇÃO EXECUÇÃO EM OBRA











- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré- fabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico[®] 20 / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®









■ 1.4. Aplicação Leca® pré-fabricação

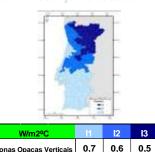
- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi-
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Desenvolvimento da pré-fabricação em Leca®



- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T L C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico® 20 / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®



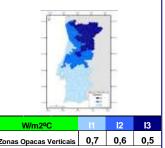






■ 2.1. Exigências de desempenho

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



Conforto => cumprimento do RCCTE Estabilidade => resistência $f_{b.min}$ >=3.0/4.0MPa

NA.4.4 - Classes de resistência das unidades para alvenaria

Quadro NA.4.2 - Classes de referência da resistência das unidades para alvenaria

Designações	U3 ^N	U4	U5	U7	U10	U15	U20
$f_b (N/mm^2)$	3	4	5	7	10	15	20

a) Classe permitida apenas em unidades com espessura não inferior a 250mm

Table 3.1 — Geometrical requirements for Grouping of Masonry Units

		Mat	erials and limits for	· M	Iasonry Units	
Group	1		Group 2		Group 3	Group 4
(all materia	s) Un	its	Vertica	ıl h	oles	Horizontal holes





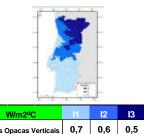




■ 2.1. Exigências de desempenho

- 1.4 Aplicação de Leca®

2.1 Exigências de desempenho



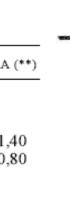
Conforto => cumprimento do RCCTE Estabilidade => resistência f_{b.min} >=3.0/4.0MPa

QUADRO IX.3

Coeficientes de transmissão térmica de referência

(11.18//ms2oC)

		U)	-w/m20C)
	Zona clin	nática (*)	
I_1	I_2	I_3	RA (**)
0,70	0,60	0,50 0,40	1,40 0,80
1,40 1	1,20 0,90	1 0,80	2 1,25
4,30	3,30	3,30	4,30
	0,70 0,50	I ₁ I ₂ 0,70 0,60 0,50 0,45 1,40 1,20 1 0,90	Zona climática (*) I ₁ I ₂ I ₃ 0,70 0,60 0,50 0,50 0,45 0,40 1,40 1,20 1 1 0,90 0,80



- Ver anexo III
- Regiões Autónomas da Madeira e Açores, apenas para edifícios na zona I1
- Para outros zonas anexas não úteis
- Valor médio dia-noite (inclui efeito do dispositivo de protecção nocturna) para vãos envidraçados verticais - os vãos envidraçados horizontais consideram-se sempre como se instalados em locais sem ocupação nocturna



15 Novembro 2007 Paredes de Alvenaria

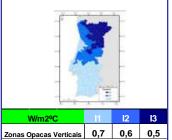


■ 2.1. Exigências de desempenho

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior

2.1 Exigências de desempenho

- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústico

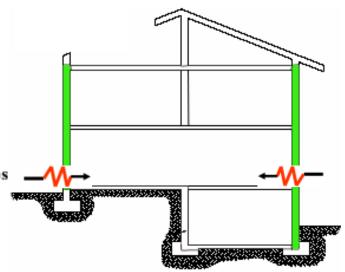


Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios

Condições Gerais

Artigo 5.º

Edifícios habitacionais e mistos



- a) O índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea, normalizado, D_{2 m, n, w}, entre o exterior do edifício e quartos ou zonas de estar dos fogos deverá satisfazer as condições seguintes:
 - i) $D_{2 \text{ m, } n, \text{ w}} \ge 33 \text{ dB}$ (em zonas mistas);
 - ii) $D_{2 \text{ m, } n, \text{ w}}^{2 \text{ m, } n, \text{ w}} \ge 28 \text{ dB (em zonas sensíveis)};$









- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1 3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desembenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico® 20 / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®









■ 2.2. Soluções maxit

1.Introdução

1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida

1.3 Alvenarias Leca®

1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2.Aplicações em Alvenaria Exterior

2.1 Exigencias de desempenh

2.2. Soluções maxit

2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S

2.4. Bloco Conforto

- Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Soluções para as alvenarias exteriores



Sistema com isolamento térmico pelo exterior



Sistema com isolamento térmico repartido



Bloco Isolsónico® 20



Bloco Conforto

Conforto => cumprimento do RCCTE Estabilidade => resistência $f_{b,min}$ 3.0/4.0MPa



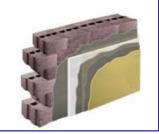








- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico® 20 / E.T.I.C.S.
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®







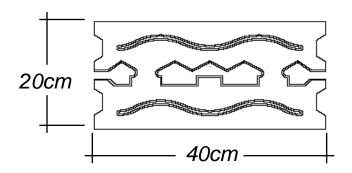


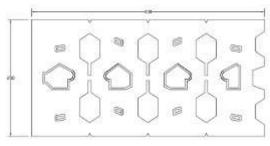
Bloco desenvolvido em parceria com a Faculdade de Engenharia do Porto



sistema maxit HotSkin

PEÇA PARA PARTIR EM 4







1.1 maxitGroup

1.2 Argila Expandida Leca®

1.3 Alvenarias Leca®

1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação

2.Aplicações em Alvenaria Exterior

2.1 Exigencias de desempenho

2.2. Soluções maxit

2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S.

2.4. Bloco Conforto

3. Acústica

3.1. Isolamento sonoro

3.2. Absorção acústic











- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigencias de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S.
- 2.4 Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica

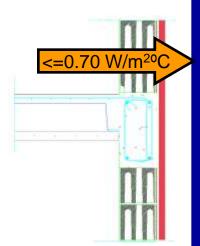


Bloco HotSkin / maxit HotSkin

	110101111	
		Alvenaria
	Espessura Isol.	Bl. HotSkin
	30 mm	0,52
		0.40
	40 mm	0,46
	50 mm	0,41
Hot Skin	60 mm	0,37

W/m2°C	I 1	l 2	I 3
Zonas Opacas Verticais	0,7	0,6	0,5







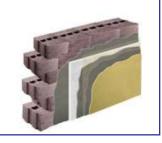


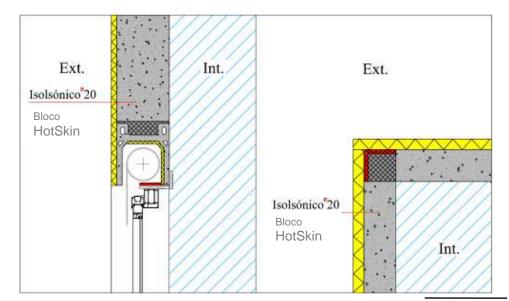


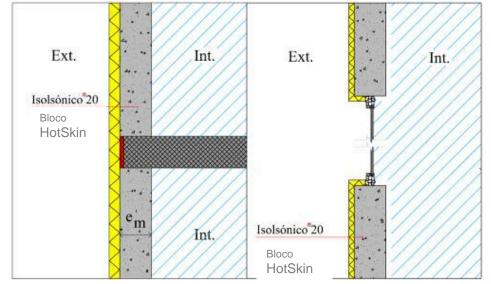


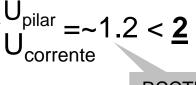
- 1.4 Aplicação de Leca®

- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S.









RCCTE





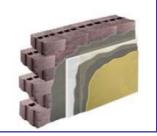








- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca[®] na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigencias de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S.
- 2.4 Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústia



OUTRAS CARACTERÍSTICAS:

Resistência à compressão esperada f_{b.min} 4.0MPa;

Peso 16 kg;

Percentagem de furação 21,5%;

Isolamento acústico esperado (Rw) 51dB;

Classe de reacção ao fogo (do bloco) A1;

Resistência ao fogo CF240;

Peças especiais incluídas.









- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®
- 1 3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico® 20 / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®









- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções max
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S

2.4. Bloco Conforto

- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Resposta ao novo regulamento

Bloco Conforto® - Isolamento repartido

Utilização em moradias e vendas de projecto; Alvenaria resistente.











- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1 3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin . F T I C 9

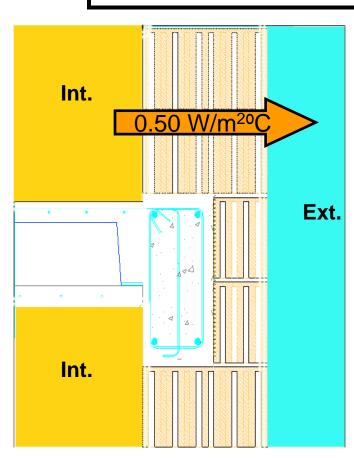
2.4. Bloco Conforto

- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Bloco Conforto - Isolamento repartido

Desenvolvido em parceria com a Faculdade de Engenharia do Porto



QUADRO IX.3

Coeficientes de transmissão térmica de referência

(U-W/m²₀C)

Elemento da envolvente	Zona climática (*)				
	I ₁	I ₂	I_3	RA (**)	
Elementos exteriores em zona corrente: Zonas opacas verticais Zonas opacas horizontais Elementos interiores em zona corrente (***):	0,70 0,50	0,60 0,45	050 0,40	140 0,80	
Zonas opacas verticais Zonas opacas horizontais	1,40 1	1,20 0,90	1 0,80	2 1,25	
Envidraçados (***)	4,30	3,30	3,30	4,30	









- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções max
- 2.3. Bloco HotSkin / F T L C S

2.4. Bloco Conforto

- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica

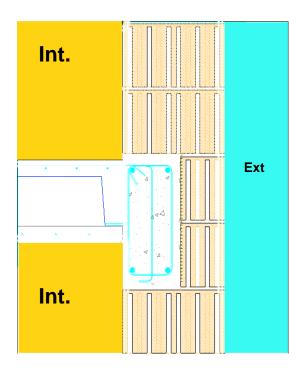


Bloco Conforto - Isolamento repartido

Características:

Moradias 2 a 3 pisos;

- Alvenaria estrutural;
- Não necessita de estrutura de betão armado;
- Cumpre requisitos do EC6.











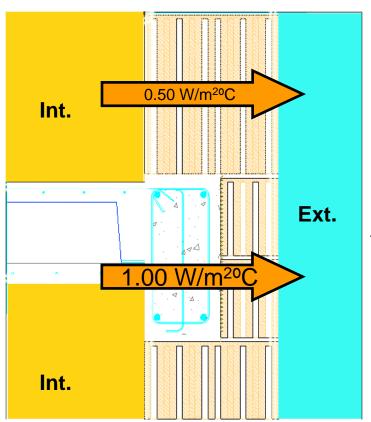
- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções max
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S

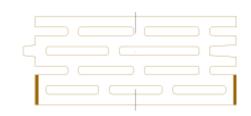
2.4. Bloco Conforto

- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Isolamento repartido





$$U_{\text{pilar}} = 2.0 = 2$$

$$Corrente$$
RCCTE









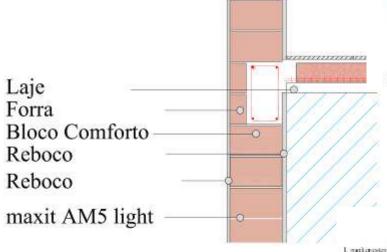
- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S

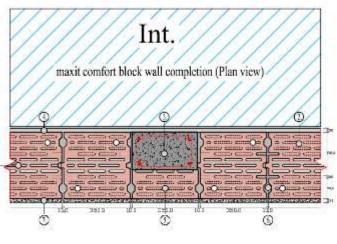
2.4. Bloco Conforto

- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Detalhes construtivos





Comfort cover block
 nuxir A M5 light Mortar

I. mask up solumal well-placks

2. mask to solumn well-placks

3. Conty

4. most Conference calcume

3. Conty

6. Reinforced operate calcume

3. Conference calcume

4. Conference calcume

4. Conference calcume

4. Conference calc









1.4 Aplicação de Leca®

2.4. Bloco Conforto



CARACTERÍSTICAS

Cumpre o novo regulamento RCCTE

Solução para as pontes térmicas;

Resistência à compressão esperada f_{b.min}

Peso 16kg;

Percentagem de furação 34%;

Isolamento acústico esperado Dn,w

Classe de reacção ao fogo

Resistência ao fogo

Peças especiais obtidas da peça base por corte;







Absorção de água por capilaridade - Metade da observada em tijolo



U=0.5W/m2°C;

3.0MPa;

56dB;

A1

cerâmico (ao fim de7dias)

CF240

■ 2.4. Algumas realizações

- 1.4 Aplicação de Leca®

2.4. Bloco Conforto



Obra: Moradias- Aveiro













■ 2.4. Algumas realizações

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S

2.4. Bloco Conforto

- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústica



Obra: - Quartel da GNR de Ourique











- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto

3. Acústica

- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústic



1. Introdução

- 1.1. maxitGroup
- 1.2. Argila Expandida
- 1.3. Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Pré-fabricação

2. Aplicações em Alvenaria Exterior

- 2.1. Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxit
- 2.3. Isolsónico[®] 20 / E.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto

- 3.1. Isolamento sonoro (Isolsónico®)
- 3.2. Absorção acústica (SonicBloco®









■ 3.1. Isolamento sonoro

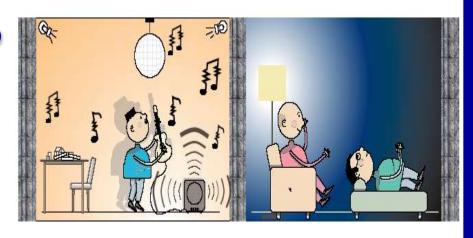
- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T I C S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica

3.1. Isolamento sonoro

3.2. Absorção acústica







<u>Isolsónico®</u>

Isolamento acústico entre apartamentos, ou entre zonas comuns e de habitação.







15 Novembro 2007 Paredes de Alvenaria



■ 3.1. Isolamento sonoro

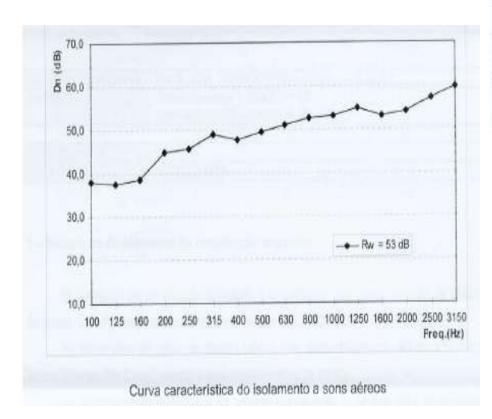
- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigências de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F T L C S
- 2.4 Bloco Conforto
- 3. Acústica

3.1. Isolamento sonoro

3.2. Absorção acústia



Documentos Técnicos







15 Novembro 2007 Paredes de Alvenaria



Medição em laboratório do isolamento sonora a sona atmass de elementos de construção

INP EN 20140-3: 1996)

Acustica. Medição do isolamento senoro de edificais e de elementos de construção

Entidado Requisitanto	PAVILECA - PAVIMENTOS E BLOCOS, S.A.	
Endereço	Zona Industrial - Apartado 19 3854-909 ALBERGARIA-A-VELHA	

Didu do amesis 02/12/17
Percet (There 08/7/75/95.4)

1 - Descrição do elemento de construção ensalado

O atamento do construção eneciado é constituido por uma paneda de Orocca de testão "Leca", designado comercialmente por "SOLSONICO".

As dimension de cada um destre blocce sillo, respectivamente, 40 cm e 10 cm e 25 em (Gerrej Abj Largi), vende a sua massa média de 19 kg.

O assentiamento dos bicacas foi contraliado na junta tradecentri com argenterasa, om dos namos de 10 cm de targura cada um (como os fuebe na Fig. 1), e com uma especiarra de 1,5 cm. As zonos vazastas da junção vertical forem transferir presentridas com arganisasa (Vd. Fig.1 - gonas indicadas a vermisho).

O revestmento da parede foi executado com diasa camadas es argamentos (camada base e camada de acobamento, com 1,5 cm e 1,0 cm de experioras respectivamento).



LSC - LABORATÓRIO DE SISTEMAS E COMPONENTES







■ 3.2. Absorção acústica

- 1.Introdução
- 1.1 maxitGroup
- 1.2 Argila Expandida Leca®
- 1.3 Alvenarias Leca®
- 1.4 Aplicação de Leca® na Prefabricação
- 2.Aplicações em Alvenaria Exterior
- 2.1 Exigencias de desempenho
- 2.2. Soluções maxi
- 2.3. Bloco HotSkin / F.T.I.C.S
- 2.4. Bloco Conforto
- 3. Acústica
- 3.1. Isolamento sonoro
- 3.2. Absorção acústia



SonicBloco®



SoundConfort®



Paredes onde a absorção acústica é determinante. Aplicável em barreiras acústicas, pavilhões desportivos e industriais, e de uma forma geral em zonas onde haja necessidade de controlo do ruído.









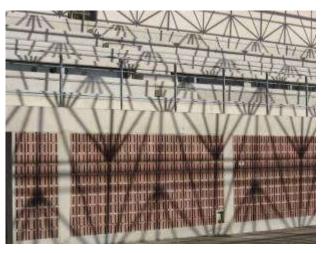
■ 3.2. Absorção acústica

- 1.4 Aplicação de Leca®

- 3.2. Absorção acústia



















fontes.melo@maxit.pt







