ARTEBEL É MAIS

+INOVAÇÃO +CONFORTO +SUSTENTABILIDADE







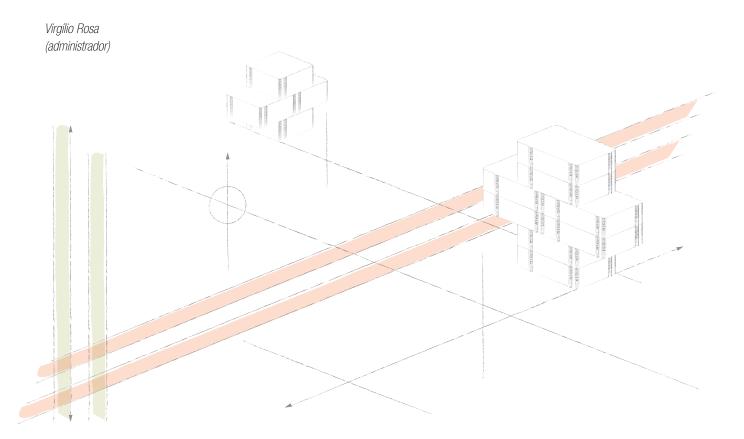
MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

Desde 1977 que, na artebel®, procuramos chegar mais longe na produção de artefactos de betão, investindo em capital humano qualificado, capaz de desenvolver produtos mais inovadores e com mais qualidade. Atualmente, somos uma empresa sólida e de referência no mercado nacional e internacional, com duas unidades de produção dotadas de tecnologia de ponta, que nos permitem garantir mais capacidade de resposta.

Diariamente, desenvolvemos soluções construtivas em betão suportadas, não só pela nossa experiência, mas também pelo diálogo com quem cria os projetos, com quem executa as obras e com quem usufrui de cada espaço. São estas relações de partilha que nos ajudam a evoluir e a ser mais.

Hoje, mais do que produzir soluções construtivas em betão que garantam grande produtividade em obra, estamos focados em criar produtos inovadores, que contribuam para a eficiência térmica e acústica dos edifícios, uma necessidade cada vez mais imprescindível na construção atual. Além de tudo isto, também a sustentabilidade assume um papel preponderante no nosso trabalho, que se impõe mais amigo do Ambiente, seja pelas matérias-primas, procedimentos ou equipamentos.

É neste sentido que, hoje, nos consideramos MAIS: mais inovadores, mais eficientes, mais sustentáveis e mais em linha com o presente e com o futuro.



BLOCOS TÉRMICOS

22

26

26

BLOCOS ACÚSTICOS



BLOCOS TRADICIONAIS



22

INDUSTRIAL

BLOCO MACIÇO 22

BLOCO DE PILAR 22

ABOBADILHA

FUNGIBLOCO

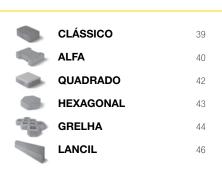
fungibel

LINTEL

BLOCO DE COFRAGEM

LAJES

ROMÂNICO 28 RÚSTICO 30 LAJETA MEDIEVAL 31 HOLANDA 32 ECOPAVÉ 34 UNI 36 DRENANTE (HOLANDA, ECOPAVÉ E UNI) 38



PAVIMENTOS

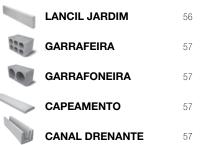
	JARDIMURO®	
	MURANTE°	50
1100	GARDENBLO (CO°	51

-	COBREMOROS	52
1	PILAR DE MURO	53
1	floreira	54

MUROS

OUTROS

BLOCO DE VENTILAÇÃO	56
LAJETA DE VENTILADORES	56
VENTILADOR	56
CAIXA DE VISITA	56
TAMPA CAIXA DE VISITA	56
LANCIL CALDEIRA	56



WEBSITE

No website www.artebel.pt pode consultar tudo sobre os diversos produtos disponibilizados, como características técnicas, modo de aplicação ou fotografias de obra. O website disponibiliza ainda informação institucional, uma videoteca e dá acesso às newsletters periódicas e a uma zona reservada.

Uma plataforma otimizada para tablets e telemóveis, sempre atualizada.

ÁREA RESERVADA

Registe-se já para aceder a inúmeros conteúdos exclusivos:

- Informação Técnica
- Perguntas e Respostas Comuns
- Acesso ao Catálogo Digital
- Fichas Técnicas e Tabelas de Cálculo











FERRAMENTAS ONLINE

SOFTWARE DE CÁLCULO

Faça login na página web **artebel®** para **download gratuito** de software específico para dimensionamento de muros, de acordo com os valores tabelados.



ARTEBEL Ita 01

Ferramenta de cálculo térmico objetiva e isenta, que permite simular comportamentos de diferentes tipos de paredes **artebel**® e isolamentos.

ARTEBEL Ita 02

Ferramenta de cálculo térmico objetiva e isenta, que permite simular diferentes correções de Pontes Térmicas Lineares e seus resultados, com as paredes térmicas **artebel**[®].



O conceito de qualidade é desde sempre uma preocupação constante e diária na **artebel**®, desde o desenvolvimento até à produção. Essa preocupação reflete-se, entre outros aspetos, no cumprimento dos requisitos quer da Marcações CE aplicáveis aos produtos fabricados quer da Norma NP EN ISO 9001, o que lhe tem permitido manter ao longo do tempo a Certificação da empresa e das suas fábricas pela Norma NP EN ISO 9001.

Como forma de garantir a qualidade, de forma transversal, a **artebel®** possui laboratório próprio, onde desenvolve e testa os seus produtos, trabalhando ainda em parceria com Universidades, de modo a comprovar nos seus laboratórios a eficácia e os resultados dos mesmos.

















CONSTRUIR CASAS PASSIVAS COM A ARTEBEL®

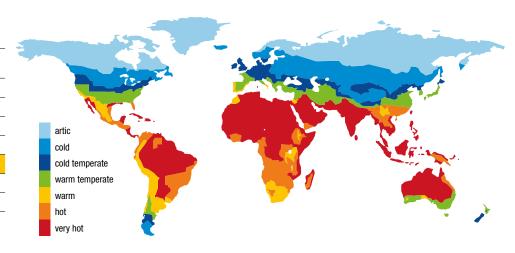
As casas passivas são construídas recorrendo a técnicas e materiais que garantem um aquecimento passivo, sem recurso a gastos de energia supérfluos. Isso é possível utilizando um excelente isolamento térmico que mantém o calor desejado no interior e o indesejado no exterior, aliado a um sistema de ventilação que fornece ar novo constante ao interior e a um sistema de recuperação de calor de elevada eficiência, que permite que o calor existente no ar e que é extraído seja reutilizado.

As casas passivas apontam para poupanças energéticas que vão dos 75% aos 90% (fonte PHI) e os resultados dependem do materiais utilizados, em função da localização geográfica dos edifícios.

Zonas climáticas do globo, definidas pelo Passive House Institute

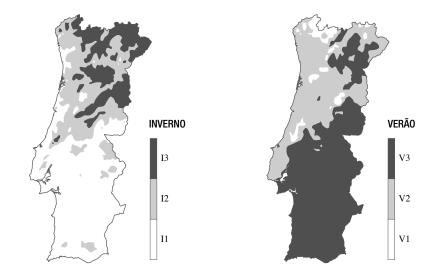
Zona climática	Valor de U envolvente opaca
1. Arctic	0.09
2. Cold	0.12
3. Cool-temperate	0.15
4. Warm-temperate	0.25
5. Warm (Portugal)	0.50
6. Hot	0.50
7. Very hot	0.25

Valores máximos de U (W/m2C) da envolvente opaca em cada zona climática de acordo com o PHI (fonte: PHI - Passive House Institute)



Representação das diferentes zonas climáticas de Portugal (inverno e verão)

(fonte: REH - Regulamento dos Edifícios de Habitação)



COEFICIENTES DE TRANSMISSÃO TÉRMICA DE PAREDES PARA **OBTER UMA CASA PASSIVA EM 10 CIDADES PORTUGUESAS**

id	Cidade	U parede*
1	Braga	0,35
2	Bragança	0,25
3	Castelo Branco	0,40
4	Coimbra	0,35
5	Évora	0,40
6	Faro	0,40
7	Leiria	0,35
8	Lisboa	0,40
9	Porto	0,40
10	Viseu	0,35

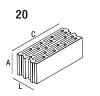


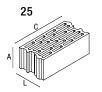
^{*} Valores máximos de U (W/m²C) da envolvente opaca em cada localização











BTI.5020 C 500 - A 190 - L 200 BTI.5025 C 500 - A 190 - L 250

BTI (Termisobel®)

UTILIZAÇÕES

Destinado à execução de paredes simples ou duplas, onde a exigência de isolamento térmico se impõe.

As paredes exteriores simples, constituem o universo de utilização do TERMISOBEL® artebel®, sendo este um bloco para uso exclusivo de isolamento térmico pelo exterior.

VARIANTES

Para uma utilização mais fácil e menos desperdício em obra.

(exemplo com BTI.5025)



Bloco standard



Bloco 2/3



Bloco 1/2



Bloco topo liso

TERMIS©BEL®

Bloco alveolado em betão leve de agregados de argila expandida. O seu desempenho térmico, constitui uma alternativa a soluções de parede dupla, conjugado com outros materiais subsidiários.

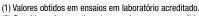
ISOLAMENTO SONORO

sons aéreos nas condições finais de utilização (1)(2)

BTI.5020 45 dB BTI.5025 47 dB

COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO TÉRMICA (1)

BTI.5020 0,79 W/m2°C BTI.5025 0,67 W/m2°C



(2) Considerando revestimento em reboco, compreendido

entre 20mm a 25mm de espessura.





VANTAGENS

- · Elevado desempenho térmico;
- Bom isolamento acústico;
- Resistência mecânica elevada;
- Aplicação e segmentação simples dos blocos;
- Encaixe reversível e peças especiais, para elevada rentabilidade;
- Redução de mão-de-obra e argamassa para fecho de roços.
- · Ideal para fachadas ventiladas.

APLICAÇÃO

- A aplicação deve ser executada utilizando um acessório de aplicação de argamassa (BOX), disponibilizado pela artebel®.
- · Junta vertical seca.
- A abertura dos roços deverá ser efetuada de preferência com abre-roços elétrico, reduzindo ao mínimo as dimensões e o número de septos afetados.





CAIXA DE ARGAMASSAR - Reduz consumo de argamassa Reduz pontes térmicas Diminui a condutividade por capilaridade Aumento de produtividade



ESPESSURAS DE ISOLAMENTO TÉRMICO A APLICAR SOBRE A PAREDE PARA CUMPRIR O VALOR MÁXIMO POR ZONA

Termisobel® 5025					
	Zona	REH (W/m ²⁰ C)	com Isolamento EPS (cm)		Com reboco térmico (cm)
1	Braga	0,4	4		6
2	Bragança	0,35	6		7
3	Castelo Branco	0,5	2		3
4	Coimbra	0,4	4		6
5	Évora	0,5	2	ou	3
6	Faro	0,5	2		3
7	Leiria	0,4	4		6
8	Lisboa	0,5	2		3
9	Porto	0,5	2		3
10	Viseu	0,4	4		6



BTI.5025 240 min.

EXCELENTE RESISTÊNCIA CORTA-FOGO

Os valores apresentados são o resultado de testes efetuados no Laboratório de Estruturas e Resistência ao Fogo - LERF, da Universidade de Aveiro, de acordo com os procedimentos definidos pela norma EN 1364-1:2015, que diz respeito à resistência ao fogo dos materiais.



Edifício Royal Green - Vila Nova de Gaia



Litoral Living - Matosinhos - DESA - Belmiro Vilar



Sense Prime Apartments - Póvoa de Varzim



Edíficio Magnum - Tondela



Edifício de habitação ICON - Aveiro



- Sunset Póvoa de Varzim
- Ocean Terrace Leça da Palmeira
- Moradia Arruda dos Vinhos
- Edifício de Habitação Vagos
- Lidl Olivais Lisboa
- Edifício Habitação ICON Aveiro
- Moradias Sta Luzia Lodares
- Moradias Alenquer
- Retail Park Évora







20/25/30





fundo aberto

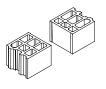








bloco 1/3



BTE.5015 C 500 - A 190 - L 150 BTE.5020 C 500 - A 190 - L 200 BTE.5025 C 500 - A 190 - L 250 BTE.5030 C 500 - A 190 - L 300

BTE (TérmicoProEtics®)

APLICAÇÃO

bloco 1/2

O bloco TÉRMICOproETICS® é destinado à execução de paredes simples ou duplas, onde a exigência de isolamento térmico pelo exterior (ETICS) se impõe. As paredes exteriores simples, constituem o universo de utilização do Bloco TÉRMICOproETICS®. A argamassa a utilizar no assentamento, deverá ser preferencialmente bastarda, com um traço volumétrico aproximado de (1; 1/2; 8), (cimento; cal hidráulica; areia). Em alternativa poderá ser utilizada argamassa seca pré-doseada.



Edifício IPAM - Porto

TÉRM!C@ProETICS®

Bloco em betão leve de agregados de argila expandida, cujo **comportamento** térmico conjugado com ETICS, constitui alternativa regulamentar a soluções de parede dupla. Apresenta encaixe macho-fêmea, permitindo a realização de juntas verticais secas.

ISOLAMENTO SONORO

sons aéreos nas condições finais de utilização (1)(2)

BTE 15 48 dB BTE 20 48 dB BTE 25 47 dB BTE 30 46 dB

COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO TÉRMICA (1)

BTE 15 1,28 W/m²⁰C BTE 20 0,99 W/m²⁰C BTE 25 0,93 W/m2°C BTE 30 0.89 W/m²⁰C

(1) Valores obtidos em ensaios em laboratório acreditado. (2) Considerando revestimento em reboco, compreendido entre 20 mm a 25 mm de espessura.



VANTAGENS

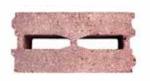
- Isolamento térmico;
- Isolamento acústico;
- · Elevada rentabilidade;
- Simplicidade na aplicação;
- Reduzido consumo de argamassa de assentamento;
- · Estabilidade dimensional;
- · Reduzida absorção por capilaridade;
- Verticalidade e planimetria de superfícies.

VARIANTES











Bloco topo liso

Bloco fundo aberto

Bloco fundo fechado

EXEMPLO DE APLICAÇÃO



JUNTA **VERTICAL SECA**



CAIXA DE ARGAMASSAR

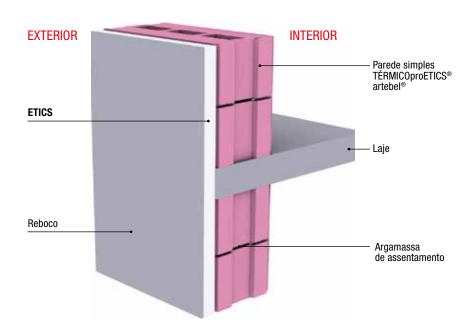
- Reduz consumo de argamassa
- Reduz pontes térmicas
- Diminui a condutividade por capilaridade
- ₽ Aumento de produtividaḋe

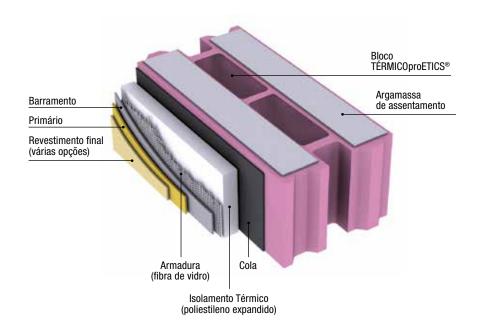
ESPESSURAS DE ISOLAMENTO TÉRMICO A APLICAR SOBRE A PAREDE PARA CUMPRIR O VALOR MÁXIMO POR ZONA

TÉRMICOProETICS® 5025					
	Zona	REH (W/m ² °C)	com Isolamento EPS (cm)		Com reboco térmico (cm)
1	Braga	0,4	6		8
2	Bragança	0,35	7		N/D
3	Castelo Branco	0,5	4		5
4	Coimbra	0,4	6		8
5	Évora	0,5	4	ou	5
6	Faro	0,5	4		5
7	Leiria	0,4	6		8
8	Lisboa	0,5	4		5
9	Porto	0,5	4		5
10	Viseu	0,4	6		8

N/D - Não disponível

OPTIMIZAÇÃO DO ISOLAMENTO TÉRMICO COM O SISTEMA ETICS







1.ª Passive House em Portugal - Ílhavo



Nova sede CGD - Lisboa



Quinta do Pinhão - Seixal



Unidade de Saúde Beatriz Godinho - Leiria

- Edifício Danosa Pombal Passive House
- Moradia Santa Maria da Feira Passive House
- Rua dos Choupos Condomínio Salir do Porto
- Residences Mar à Vista Nazaré
- Edifício Z-Space Coimbra
- Bosh Braga
- Fórum Vizela Caldas de Vizela
- Belas Clube de Campo Moradias Belas
- Legrand Cascais
- Agrupamento Escolar Felgueiras
- Escola Ruy Luís Gomes Almada
- 1ª Passive House em Portugal Ílhavo
- Centro Escolar Vieira do Minho
- Unidade de Saúde de LAHGO Almada
- Centro Escolar de Lodares Lousada
- Centro Escolar de Nespereira Lousada







BTA.4031 C 400 - A 190 - L 315

BTA (Termoacústico®)

UTILIZAÇÕES

Constitui alternativa a soluções de parede dupla com isolamento na caixa de ar e a soluções de parede simples com isolamento pelo exterior. (ETICS)

Pode aplicar-se em divisórias entre fogos, caixas de escadas e de elevadores, mas a sua essencial aplicação refere-se a **paredes**

exteriores e a paredes em contacto com zonas não aquecidas.

PONTES TÉRMICAS

O bloco TERMOACÚSTICO® artebel®, integra um sistema construtivo em que as pontes térmicas (vigas, lajes ou pilares) são corrigidas com as Forras Térmicas XPS (artebel®).

VARIANTES

Para uma utilização sem desperdício em obra.



Bloco 1/3 / 2/3



Bloco 1/2



Bloco topo liso

TERMOACÚSTICO®

Bloco de betão leve de argila expandida que faz parte de um sistema construtivo concebido para **alvenarias de exterior simples**.

Bloco standard

Esta solução apresenta elevados índices de isolamento.

ISOLAMENTO SONORO

sons aéreos nas condições finais de utilização (1)(2)

51 dB

COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO TÉRMICA (1)

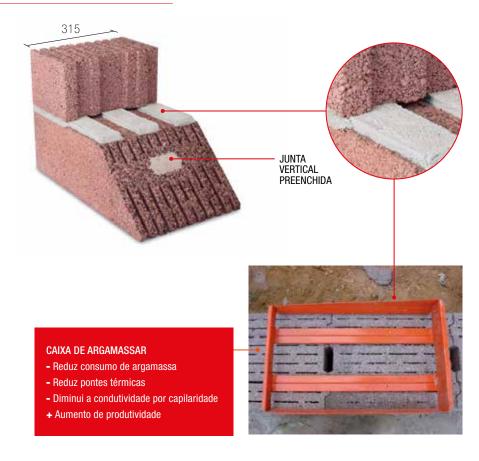
0,51 W/m²°C

 (1) Valores obtidos em ensaios em laboratório acreditado.
 (2) Considerando revestimento em reboco, compreendido entre 20 mm a 25 mm de espessura.

VANTAGENS

- Isolamento repartido;
- Elevada Inércia térmica;
- Montagem simples;
- Mão-de-obra não especializada:
- · Resistência mecânica elevada;
- · Simplicidade em segmentar;
- · Estabilidade dimensional;
- Verticalidade e planimetria de superfícies.
- Tempo de execução muito inferior ao de paredes duplas.

ESQUEMA DE APLICAÇÃO



ESPESSURAS DE ISOLAMENTO TÉRMICO A APLICAR SOBRE A PAREDE PARA CUMPRIR O VALOR MÁXIMO POR ZONA

Termoacústico®					
	Zona	REH (W/m ²⁰ C)	com Isolamento EPS (cm)		Com reboco térmico (cm)
1	Braga	0,4	3		3
2	Bragança	0,35	4		5
3	Castelo Branco	0,5	0		0
4	Coimbra	0,4	3		3
5	Évora	0,5	0	ou	0
6	Faro	0,5	0		0
7	Leiria	0,4	3		3
8	Lisboa	0,5	0		0
9	Porto	0,5	0		0
10	Viseu	0,4	3		3



Mercadona - Figueira da Foz





La Reserve - Carvalhal - Grandola

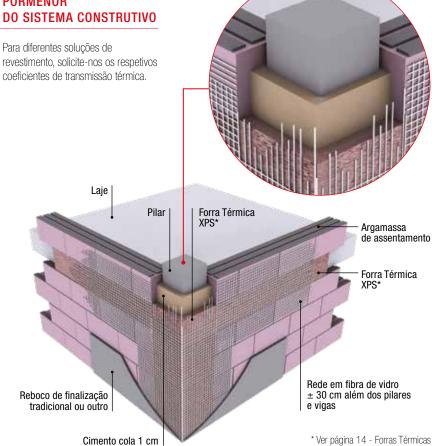


Edifício Fonte Três Bicas - Leiria

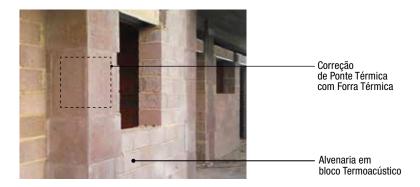


Edifício Boavista - Bragança

PORMENOR DO SISTEMA CONSTRUTIVO



SOLUÇÃO INTEGRAL



- Adega Beja
- Mercadona Matosinhos, Gondomar, Barcelos, S. João da Madeira, Vila do Conde, Valongo, Alviela, Penafiel e Águeda.
- Residências Sénior do Areeiro Almirante Reis - Lisboa - Sonangil, Lda.
- Edifício Residence Park Castelo Branco Hlt -Construção Civil S.A.
- Hotel Terras de Pena Ribeira de Pena Costa & Carreira, Lda.
- Moradias West Cliffs Óbidos
- Hotel Sienna Rio Maior







BMT.3538 C 350 - A 190 - L 380

BMT (Megatérmico®)





UTILIZAÇÕES

Constitui alternativa a soluções de parede dupla com isolamento na caixa de ar e a soluções de parede simples com isolamento pelo exterior (ETICS). A sua essencial aplicação refere-se a paredes exteriores. Especialmente concebidas para habitações unifamiliares ou sempre que seja exigível maior espessura de paredes.

PONTES TÉRMICAS

O bloco Megatérmico® artebel®, integra um sistema construtivo em que as pontes térmicas (vigas, lajes ou pilares) são tratadas com um isolamento leve, de placa tipo EPS (Poliestireno Expandido) ou tipo XPS (Poliestireno Extrudido), cortado de acordo com a secção do elemento de betão a cobrir e colado a esse elemento com cimento cola para exterior.



Moradia - Rio Maior

megaTÉRM!C®®

Bloco de betão leve de argila expandida concebido para alvenarias de exterior simples, para zonas mais desfavoráveis quanto às condições de inverno. Cumpre com elevados índices de isolamento.

ISOLAMENTO SONORO

sons aéreos nas condições finais de utilização (1)(2)

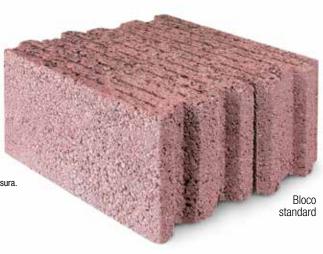
50 dB

COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO TÉRMICA (1)

0,41 W/m²°C

(1) Valores obtidos em ensaios em laboratório acreditado. (2) Considerando revestimento em reboco, compreendido entre 20 mm a 25 mm de espessura.

O ÚNICO COM 6 ENCAIXES



VANTAGENS

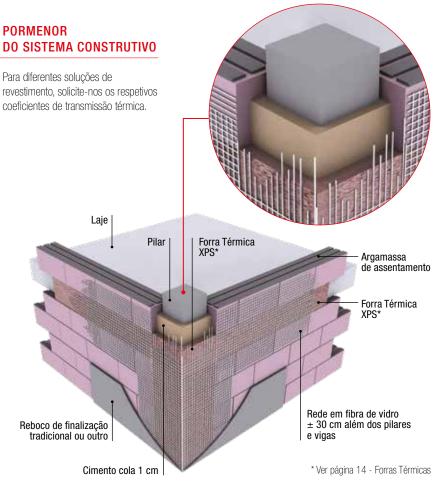
- · Isolamento repartido;
- · Elevada inércia térmica;
- · Montagem simples;
- Mão-de-obra não especializada;
- Tempo de execução muito inferior ao de paredes duplas;
- · Resistência mecânica elevada;
- · Simplicidade em segmentar;
- · Estabilidade dimensional;
- Verticalidade e planimetria de superfícies.

ESQUEMA DE APLICAÇÃO



ESPESSURAS DE ISOLAMENTO TÉRMICO A APLICAR SOBRE A PAREDE PARA CUMPRIR O VALOR MÁXIMO POR ZONA

	Megatérmico [®]					
	Zona	REH (W/m ²⁰ C)	com Isolamento EPS (cm)		Com reboco térmico (cm)	
1	Braga	0,4	0		0	
2	Bragança	0,35	2		3	
3	Castelo Branco	0,5	0		0	
4	Coimbra	0,4	0		0	
5	Évora	0,5	0	ou	0	
6	Faro	0,5	0		0	
7	Leiria	0,4	0		0	
8	Lisboa	0,5	0		0	
9	Porto	0,5	0		0	
10	Viseu	0,4	0		0	



SOLUÇÃO INTEGRAL



Centro de Estágios S. L. Benfica - Seixal



Nobel Algarve British International School - Almancil



Moradia - Barcelos

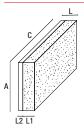


Centro Comercial Glicínias - Aveiro



Edifício Martinhal - Parque das Nações

- Lidl Montijo Sagrec, S.A.
- Lidl Alcoitão Sagrec, S.A.
- Aldi Aroeira Edimarante, S.A.
- Centro Estágios Sport Lisboa Benfica Seixal - Oliveira & Castim Lda.
- C. M. Mealhada- Espaço Inovação Hoturb, S.A.
- **Centro Escolar de Avelãs** Anadia Construções Marvoense. Lda.
- EB1 e JI a Sul do Concelho Estarreja Equipav, S.A.
- Escola Frei Gonçalo Azevedo Lisboa -MonteAdriano, S.A. / Construções Gabriel A. S. Couto. S.A.
- Martinhal Residences Lisboa
- Centro Comercial Glicínias Aveiro



FTE.6050 C 600 - A 400 - L 50 (L1=40 - L2=10) FTE.6065 C 600 - A 400 - L 65 (L1=50 - L2=15)

FTE (Forra Térmica)

APLICAÇÃO

A Forra Térmica proporciona várias utilizações, no entanto a sua concepção tem como objectivo corrigir as pontes témicas, em paredes exteriores simples.

PONTES TÉRMICAS

Constituída por uma camada que confere a resistência mecânica, constituida à base de cimento, aditivos, fibras e inertes seleccionadas, de 2 a 4 mm, que lhe conferem um acabamento de textura porosa, melhorando a aderência de qualquer reboco, está depois combinado com 5 cm de poliestireno (XPS) que apresenta corte perimetral recto.

FORRA TÉRMICA XPS

COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO TÉRMICA (1)

FTE.6050 5+1,5cm 0,55 W/m²⁰C FTE.6065 4+1cm 0,90 W/m2°C

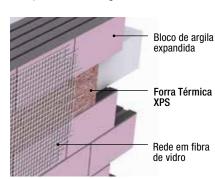
(1) Valores obtidos em ensaios em laboratório acreditado.



VANTAGENS

Elemento laminar compacto em betão e poliestireno extrudido (XPS).

- Eliminação das pontes térmicas. Rentabilidade elevada.
- Simplicidade de montagem.
- · Estabilidade dimensional.





BLOCO DE PILAR TÉRMICO





BPT.5020

BPT.5025/30 (base)

Simplificando o processo construtivo, o BPT permite rapidez e economia na cofragem, na betonagem e na execução de paredes, assumindo-se como uma cofragem perdida de pilar.

- Rentabilidade Elevada.
- Execução Simples e Rápida.
- Adequado para Construções de Pequeno Porte.
- · Cofragem Perdida.

DIMENSÕES (mm)







BPT.5020 C 500 - A 190 - L 200 **BPT.5025** C 500 - A 190 - L 250 BPT.5030 C 500 - A 190 - L 300

BPT (Bloco de Pilar Térmico)

LINTEL TÉRMICO EN 771-3



Conjugado com o Bloco Térmico e o Bloco de Cofragem de Pilares, poderão executar-se paredes sem recurso a cofragem tradicional.

- · Rentabilidade Elevada
- Execução Simples e Rápida
- · Cofragem Perdida

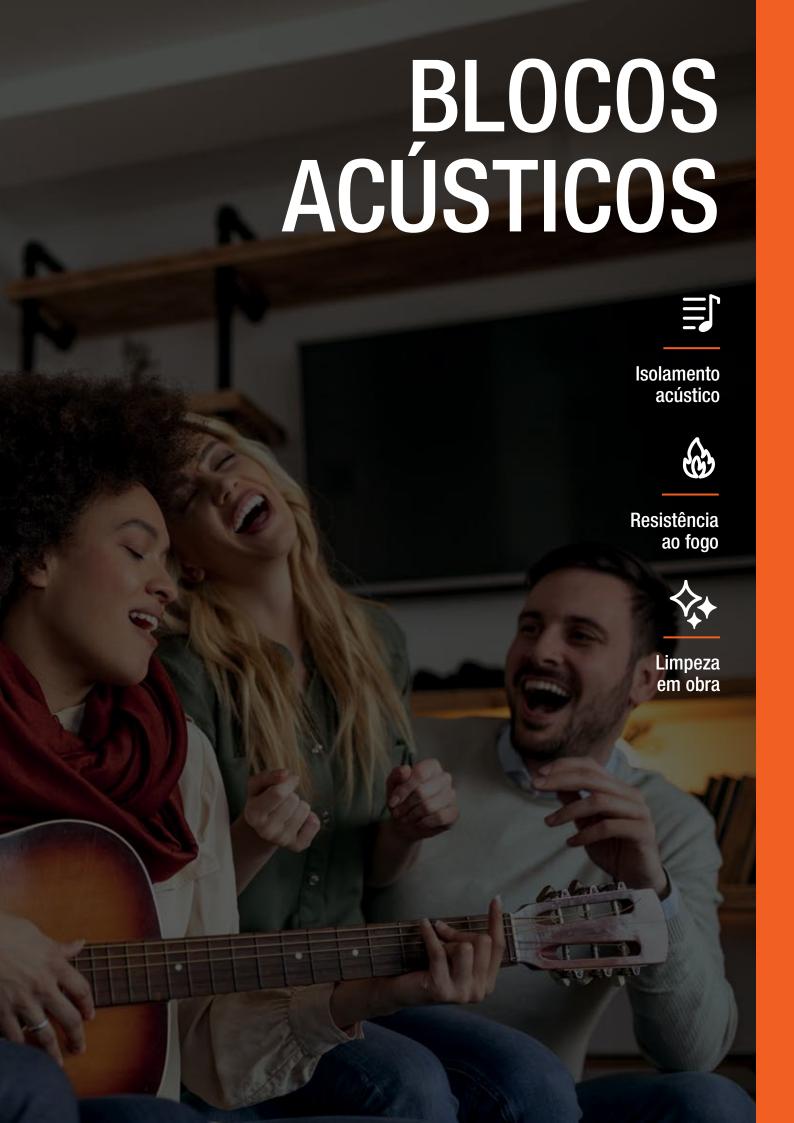
DIMENSÕES (mm)



LTE.5015 C 500 - A 190 - L 150 **LTE.5020** C 500 - A 190 - L 200 LTE.5025 C 500 - A 190 - L 250 LTE.5030 C 500 - A 190 - L 300

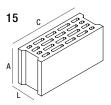
LTE (Lintel Térmico)

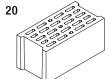


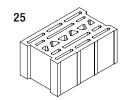


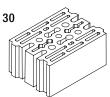












ISOA.4015 C 400 - A 190 - L 150 ISOA.4020 C 400 - A 190 - L 200 ISOA.4025 C 400 - A 190 - L 250 ISOA.4030 C 400 - A 190 - L 300

ISOA (Isoargila®)



Hotel Aquashow - Quarteira

OBRAS DE REFERÊNCIA

- Edifício Lux Praia da Barra Aveiro
- Empreendimento BayShore S. Martinho do Porto
- Residences Mar à Vista Nazaré
- Edificio Amoreiras
- Edifício 7 Arts Vila Nova de Famalição
- Antas Build Porto
- Residência Universitária Pólo da Ajuda
 Lisboa
- Edifício Andaluz Lisboa
- Edifício Garden Ílhavo
- Hotel Sienna Rio Maior
- Edifício Puro Tower Aveiro
- Janela da Baía S. Martinho do Porto
- Residência de Estudantes PROMGRANJO
 Porto

ISOARGILA®

Bloco alveolado em betão leve de agregados de argila expandida, com um elevado e regulamentar desempenho acústico, constituindo, assim, uma alternativa a soluções de parede dupla.

Cumpre o Regulamento do Ruído sem recorrer a materiais subsidiários.



ISOLAMENTO SONORO

sons aéreos nas condições finais de utilização (1)(2)

ISOA 15 50 dB

ISOA 20 52 dB

ISOA 25 54 dB ISOA 30 54 dB

COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO TÉRMICA (1)

ISOA 15 1,12 W/m²°C ISOA 20 0,94 W/m²°C ISOA 25 0,89 W/m²°C ISOA 30 0,62 W/m²°C

(1) Valores obtidos em ensaios em laboratório acreditado. (2) Considerando revestimento em reboco, compreendido entre 20mm a 25mm de espessura.





VANTAGENS

- · Rentabilidade elevada.
- Elevada resistência mecânica.
- Planimetria e verticalidade regulares.
- Baixo consumo de argamassas.
- Excelente isolamento acústico.
- Espessura reduzida.



Topo Bloco Isoargila 30



Base Bloco Isoargila 30





APLICAÇÃO

Destinado à execução de paredes simples ou duplas, onde a exigência de isolamento acústico e/ou corta-fogo se impõe, paredes divisórias entre fogos, paredes de caixa de escada ou divisórias entre outros espaços ruidosos, constituem o universo de utilização do ISOARGILA® **artebel**®.



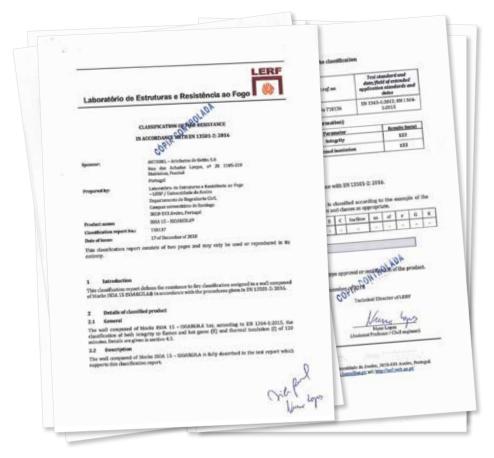




ISOA 15 120 min. ISOA 20 240 min. ISOA 25 240 min. ISOA 30 240 min.

EXCELENTE RESISTÊNCIA CORTA-FOGO

Os valores apresentados são o resultado de testes efetuados no Laboratório de Estruturas e Resistência ao Fogo - LERF, da Universidade de Aveiro, de acordo com os procedimentos definidos pela norma EN 13501-2:2016, que diz respeito à resistência ao fogo dos materiais.





Sense Prime Apartments - Póvoa de Varzim



Hotel Hilton - Évora

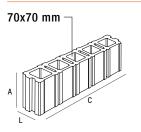


Janelas da Baía - S. Martinho do Porto



Edifício Puro Tower - Aveiro





FREE.5611 C 560 - A 190 - L 110

FREE (Freebloco®)



Dehaus Garten Residenz - Porto

OBRAS DE REFERÊNCIA

- Residência Universitária Pólo da Ajuda
 Lisboa
- Ocean Terrace Leça da Palmeira
- Edifício Lux Praia da Barra
- Ocean Terrace Leça da Palmeira
- Porto Office Park Porto

Free BLOCO®

O interior "livre" facilita a passagem de tubos, dispensando a tradicional abertura de roços verticais.

ISOLAMENTO SONORO

sons aéreos nas condições finais de utilização (1)(2)

43 dB

(1) Valores obtidos em ensaios em laboratório acreditado. (2) Considerando revestimento em reboco, compreendido entre 20mm a 25mm de espessura.

VANTAGENS

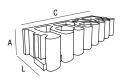
- · Garantia de verticalidade
- Planimetria de superfícies.
- Continuidade da abertura na vertical.
- Dispensa de abertura de roços verticais.
- Redução drástica de entulho com substancial economia da mesma.
- · Junta vertical seca.
- Junta horizontal com 2 cordões de argamassa.
- · Elevada rentabilidade.
- Possibilidade de fazer condutas de ventilação de WCs através das passagens livres dos blocos.

POSSIBILIDADE DE FAZER CONDUTAS DE VENTILAÇÃO



C E N 771-3

DIMENSÕES (mm)



BSC.6020 C 600 - A 190 - L 200

BSC (SoundConfort)



Teatro - Guarda

SoundCONFORT

Bloco de betão leve especialmente concebido para a utilização em edifícios escolares, pavilhões desportivos e polivalentes ou barreiras acústicas. A sua estrutura recortada, permite a redução e controlo dos níveis de ruído, promovendo maior conforto acústico.

ISOLAMENTO SONORO

sons aéreos nas condições finais de utilização (1)(2)

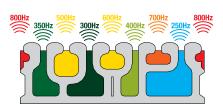
45 dB(A)

(1) Valores obtidos em ensaios em laboratório acreditado. (2) Considerando revestimento em reboco, compreendido entre 20mm a 25mm de espessura.

VANTAGENS

- Elevada absorção acústica.
- · Economicamente competitivo.
- Custos de manutenção reduzidos.Acabamento face à vista.
- Elevada resistência mecânica e ao fogo.

EFICÁCIA ACÚSTICA NUMA EXTENSA GAMA DE FREQUÊNCIAS





10

sem encaixe



15/20

com encaixe reversível



15/20



com encaixe reversível



BBE/BLE.5010 C 500 - A 200 - L 100 BBE/BLE.5015 C 500 - A 200 - L 150 BBE/BLE.5020 C 500 - A 200 - L 200 BBE/BLE.5025 C 500 - A 200 - L 250 BBE.5028 C 500 - A 200 - L 275

BBE (Bloco de Betão) BLE (Bloco de Leca®)

BLOCO DE BETÃO E BLOCO DE LECA®

Bloco de betão normal ou betão leve de agregados de argila expandida que se utiliza em todos os tipos de construção e apresenta geometria tradicional.

Com bons índices de resistência e fácil aplicação.







Bloco 10 sem encaixe

Bloco 15 com encaixe

Bloco 25 com encaixe



Villas - Lisboa



IVECO - Leiria

SOLUÇÃO INTEGRAL



Alvenaria em bloco de betão

- Sede Auchan Lisboa
- IVECO Leiria
- Hotel W Algarve
- Sede CGD Parque das Nações

BLOCO LEVE FACE À VISTA

Bloco fabricado em betão leve de agregados de argila expandida

que se utiliza em todos os tipos de construção e apresenta geometria tradicional.

Com bons índices de resistência e trabalhabilidade.



VANTAGENS

- Mais leves que os tradicionais.
- Resistência mecânica elevada.
- Simplicidade na aplicação.
- · Estabilidade dimensional.
- · Verticalidade e planimetria das superfícies.



Bloco 10





Bloco 15



Bloco 25



Hotel Montebelo Vista Alegre - Ilhavo

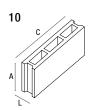


Centro Comercial Glicínias - Aveiro

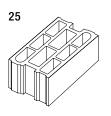


Porto Office Park - Porto

DIMENSÕES (mm)







BFV.5010 C 500 - A 200 - L 100 BFV.5015 C 500 - A 200 - L 150 BFV.5020 C 500 - A 200 - L 200 BFV.5025 C 500 - A 200 - L 250

BFV (Bloco Leve Face à Vista)



Belas Clube de Campo - Belas

- Antas Build Porto
- Flex 2000 Vagos
- The BAy View- Grand Bay Residences Cascais
- Centro Comercial Glicínias Aveiro
- Moradias Belas Clube de Campo Belas
- Cineteatro Amarante
- Auchan Paço D'Arcos
- Porto Office Park Porto
- Distrikt Homes Parque das Nações Lisboa

C E FN 771-3

BLOCO INDUSTRIAL

Bloco de betão. Permite um manuseamento facilitado pela leveza que apresenta.



DIMENSÕES (mm)



20 sem encaixe





BIN.5015 C 500 - A 200 - L 150 **BIN.5020** C 500 - A 200 - L 200

BIN (Bloco Industrial)

BLOCO DE COFRAGEM

Bloco de betão normal, vazado e destinado à execução de paredes maciças em betão armado, exteriores ou interiores, de edifícios, muros, caves, piscinas ou pequenos reservatórios. A sua geometria e funcionalidade permite a dispensa de cofragem para execução das referidas paredes.



DIMENSÕES (mm)





BLC.5020 C 490 - A 200 - L 200 - E 55 **BLC.5025** C 490 - A 200 - L 250 - E 126

BLC (Bloco Cofragem)

LINTEL

Bloco executado em betão normal ou betão leve de agregados de argila expandida. É o elemento ideal para a execução do reforço de grandes panos de alvenaria.



DIMENSÕES (mm)



LBE.5015 C 500 - A 200 - L 150 LBE.5020 C 500 - A 200 - L 200 LBE.5025 C 500 - A 200 - L 250 LBE.5028 C 500 - A 200 - L 275 LFV.5015 C 500 - A 200 - L 150 LFV.5020 C 500 - A 200 - L 200 LFV.5025 C 500 - A 200 - L 250

LBE (Lintel Betão) LFV (Lintel Face-a-vista)

BLOCO MACIÇO

Blocos de betão maciço, com uma elevada resistência mecânica.



DIMENSÕES (mm)



BMA.5010 C 500 - A 200 - L 100 **BMA.5015** C 500 - A 200 - L 150

BMA (Bloco Maciço)

BLOCO DE PILAR

Bloco com acabamento em betão normal ou betão leve de agregados de argila expandida e face à vista. Permite um manuseamento facilitado pela leveza que apresenta.



DIMENSÕES (mm)





BP.5015 C 500 - A 200 - L 150 **BP.5020** C 500 - A 200 - L 200 **BP.5025** C 500 - A 200 - L 250

BP (Bloco de Pilar)

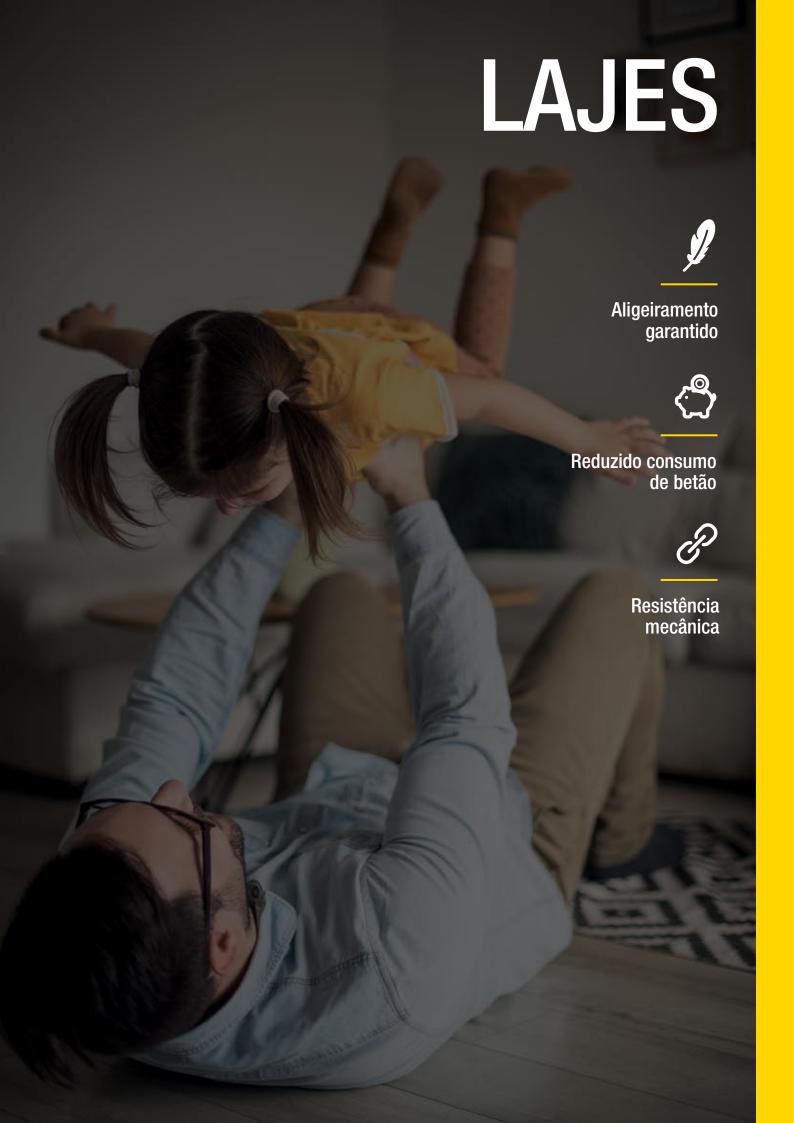




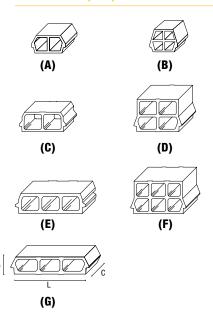


BPFV.5015 C 500 - A 200 - L 150 **BPFV.5020** C 500 - A 200 - L 200 **BPFV.5025** C 500 - A 200 - L 250

BPFV (Bloco de Pilar Face à Vista)







(A) AB0.2312 L 230 - C 235 - A 117 (A) AB0.2316 L 230 - C 235 - A 153 (A) AB0.2320 L 230 - C 235 - A 200 (B) AB0.2325 L 230 - C 235 - A 250

(C) AB0.3312 L 330 - C 235 - A 117 (C) AB0.3316 L 330 - C 235 - A 153 (C) AB0.3320 L 330 - C 235 - A 200 (D) AB0.3325 L 330 - C 235 - A 250

(E) ABO.3812 L 380 - C 235 - A 120 **(E) ABO.3816** L 380 - C 235 - A 153 **(E) ABO.3820** L 380 - C 235 - A 200

(F) ABO.3825 L 380 - C 235 - A 250

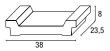
(G) AB0.4809 L 480 - C 235 - A 90 (G) AB0.4812 L 480 - C 235 - A 117 (G) AB0.4816 L 480 - C 235 - A 156 (G) AB0.4820 L 480 - C 235 - A 200

ABO (Abobadilha)

UTILIZAÇÕES

Destinado à execução de lajes tradicionais alijeiradas com vigotas pré-esforçadas.

ACESSÓRIO (sem marcação CE)





Edifício - Santa Maria da Feira

ABOBADILHA

A Abobadilha **artebel**® é fabricada em betão leve de agregados de argila expandida. A sua geometria (com uma % com fundos tapados) e o seu baixo peso próprio, reduzem o consumo de betão, facilitam o transporte, o manuseamento e a colocação em obra.



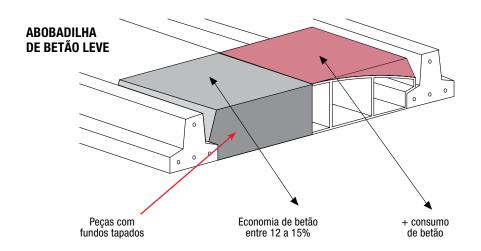
VANTAGENS

- Isolamento térmico e acústico.
- · Reduzido peso próprio.
- · Boa resistência ao fogo (CF).
- · Economia de betão.
- Segurança e produtividade em obra.
- Sendo um produto com preços competitivos, a sua utilização em pavimentos pré-esforçados ou armados, apresenta maior rentabilidade no custo final da laje.
- Pela sua leveza e movimentação paletizada, economiza mão-de-obra.
- Reação ao fogo de qualidade superior a outros materiais.
- É um produto de Betão Leve que, pelas características dos seus inertes, apresenta elevada resistência mecânica.
- Confere menores pesos próprios às estruturas e garante maior segurança no trabalho em obra.
- Cumpre a especificação exigida pela legislação, para este produto.
- Em cada palete, são fornecidas várias peças com fundos tapados.



Centro Escolar da Guia - Pombal

ABOBADILHA TRADICIONAL

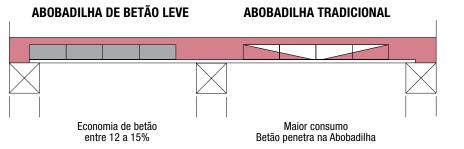




Edifício Domus Agua - Vila Nova de Gaia



Centro Escolar - Meirinhas - Pombal



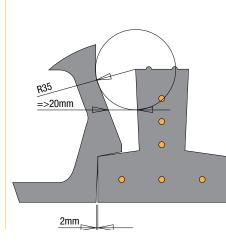


CR Estrela do Bom Fim - Póvoa de Varzim



- Centro Escolar da Guia Pombal
- Centro Escolar Meirinhas Pombal
- Edifício Quinta da Portela Coimbra
- Moradias Quinta das Laranjeiras Parceiros - Leiria
- Residencial Sénior Nabão Ansião
- Unidade Hoteleira Ansião

PORMENOR DE ENCAIXE NA VIGOTA SEGUNDO A NORMA





Pavilhões Industriais - Vialonga

FUNGIBLOCO

Bloco de aligeiramento para lajes fungiformes em betão leve de agregados de argila expandida.

VANTAGENS

- Aligeiramento de estruturas.
- Isolamento térmico e acústico.
- Bons acabamentos.
- Boa resistência ao fogo.
- Facilidade de cálculo.
- · Rapidez, resistência e controlo.

MODULAÇÃO



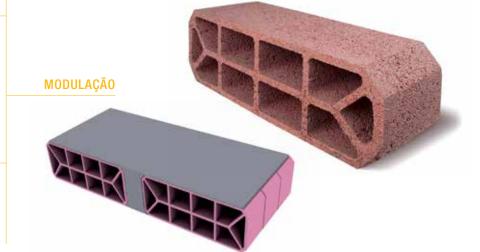
Conjugando a massa volúmica do Fungibloco de 1100 kg/m³, com a perfuração que apresenta, constituem-se peças com grande capacidade de aligeiramento de lajes

fungibel®

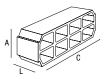
O Fungibel® é um bloco de aligeiramento para lajes fungiformes, em betão leve de agregados de argila expandida. Com massa volúmica de 1100 kg/m³, apresenta baixo peso e bom comportamento sísmico. A sua perfuração interior proporciona elevada resistência e robustez, evita a rutura dos cantos e diminui quebras em obra.

VANTAGENS

- Menor consumo de betão.
- Blocos mais leves.
- · Laje mais leve.
- · Maior resistência mecânica e ao choque.
- Laje mais económica.
- · Menor armadura anti-sísmica nos pilares.
- · Menor consumo de aço.
- Maior segurança e produtividade em obra.
- · Resistência ao fogo (CF).
- · Facilidade de cálculo.
- Comportamento sísmico melhorado (< inércia).



DIMENSÕES (mm)



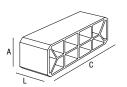
FBL.7515 C 750 - L 250 - A 150 FBL.7520 C 750 - L 250 - A 200 FBL.7525 C 750 - L 250 - A 250 FBL.7530 C 750 - L 250 - A 300 FBL.7534 C 750 - L 250 - A 340 FBL.7540 C 750 - L 250 - A 400

FBL (Fungibloco)

UTILIZAÇÕES

O Fungibloco é destinado à execução de lajes de edifícios de habitação, comércio ou serviços. Apresenta um comportamento sísmico melhorado quando comparado com as lajes fungiformes maciças.

DIMENSÕES (mm)



FGB.8020 C 800 - L 266 - A 200 FGB.8025 C 800 - L 266 - A 250 FGB.8030 C 800 - L 266 - A 300 FGB.8035 C 800 - L 266 - A 350

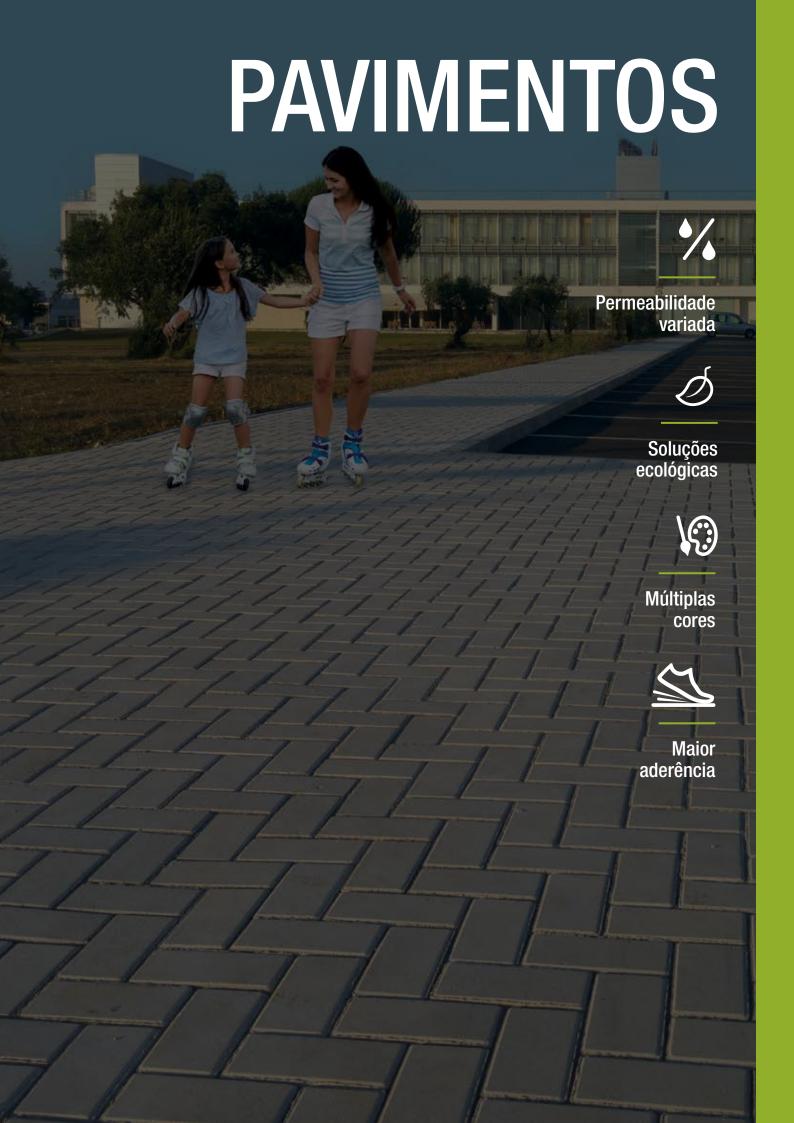
FGB (Fungibel®)

UTILIZAÇÕES

As lajes obtidas com o Fungibel® possuem elevado grau de aligeiramento, quer pelo menor volume de betão quer pelo reduzido peso específico do material, conduzindo assim à redução do peso próprio da laje, resultando em benefícios no consumo global de armaduras.

APLICAÇÃO

O Fungibel® é destinado à execução de lajes de edifícios de habitação, comércio ou serviços. Apresenta um comportamento sísmico melhorado quando comparado com as lajes fungiformes maciças.





CARACTERÍSTICAS

- Ideal para a recuperação de espaços antigos e zonas históricas.
- Variedade de cores para múltiplas combinações.
- Manutenção praticamente inexistente.
- Possibilidade de combinações de aplicação inter-modulares.

DIMENSÕES (mm)









ROM6 (A) C 237 - L 157 - A 60 **ROM6 (B)** C 157 - L 157 - A 60

ROM (Românico)

NOTA: As peças não se vendem separadas.

CORES

NATURAL





NORMAL



ESPECIAL









MESCLADO







OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar. (Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a $500\ m^2$.

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas

OBRAS DE REFERÊNCIA

- Residência Sénior Redinha
- Largo José Afonso Setúbal
- Jardim Público Vila Nova de Milfontes

ROMÂNICO





Mesclado Mediterrânico - Zoomarine - Algarve



Mesclado Outono - Moradia



Preto e Branco - Monte Redondo



Mesclado Granítico e Mesclado Fogo - Marinhais



Branco, Camurça e Mesclado Granítico - Moradia Bidoeira



Mesclado Mediterrânico - Zoomarine - Algarve

CARACTERÍSTICAS

A superfície rugosa e controladamente irregular do Rústico, permite recriar espaços tradicionais com enquadramentos perfeitos. Agora com uma nova geometria que permite inúmeras conjugações. Bisel quase inexistente.

DIMENSÕES (mm)

















(A) RUS 6 C 260 - L 130 - A 60 **(B) RUS 6** C 195 - L 130 - A 60 (C) RUS 6 C 130 - L 130 - A 60

RUS (Rústico)

NOTA: As peças não se vendem separadas. Montagem aleatória aconselhada.

CORES

NATURAL





NORMAL



ESPECIAL











OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar. (Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 $\mbox{m}^2.$

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a $250 \, \mathrm{m}^2.$

OBRAS DE REFERÊNCIA

- I.P. Leiria Edifício CDRSP Leiria
- Parque Ribeirinho Faro
- Resort Isla Canela Espanha
- Arruamentos Município de Almodôvar

RÚSTICO





Mesclado Mediterrânico - Moradia - Monte Redondo



Mesclado Outono - Louriçal



Cinza e Preto - Valença

LAJETA MEDIEVAL





Mesclado Granítico - Centro Escolar de Pelariga - Pombal



Mesclado Outono e Cinza - Escola Alcobaça



Mesclado Mediterrânico - CE Guia - Pombal



Mesclado Outono - Moradia - Lourinhã



Mesclado Granítico - França

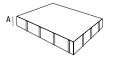
C E N 1339

CARACTERÍSTICAS

A Lajeta Medieval é um pavimento para exterior em betão vibro-prensado de dupla camada. Permite grande rendimento em obra, dada a dimensão das peças.

É um pavimento de ângulos retos que garante maior comodidade aos utilizadores, devido também à redução de juntas de união. Apresenta o aspeto de um lajeado tradicional e antigo.

DIMENSÕES (mm)





MED 6 C 400 - L 300 - A 60

MED (Lajeta Medieval)

CORES

NATURAL





NORMAL





ESPECIAL





Terracota Amarelo

Ocre Camurca

MESCLADO





OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar. (Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 m².

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a 250m².

- Aldi Barreiro
- Moradia Lourinhã
- Moradia Várzeas Leiria
- Fonte Saúde Pombal
- Arruamentos Município de Portel
- Escola Setúbal
- Mercado Pombal
- Avenida Alto do Fogo Lousada
- Centro Escolar da Guia Pombal



CARACTERÍSTICAS

- · A partir de uma forma básica totalmente depurada, é possível conjugar arestas de uma forma que só é limitada pela imaginação.
- É suficientemente versátil para ser aplicado em contextos tão distintos como, por exemplo, o bulício da rua ou a intimidade do jardim.

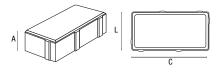
DIMENSÕES (mm)

COM BISEL

HOL 5 C 200 - L 100 - A 50

HOL 6 C 200 - L 100 - A 60

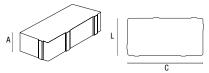
HOL 8 C 200 - L 100 - A 80



SEM BISEL

HOL 5 C 200 - L 100 - A 50

HOL 8 C 200 - L 100 - A 80



HOL (Holanda)

CORES

NATURAL





NORMAL















OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar. (Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 m².

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a $250 \, \mathrm{m}^2.$

HOLANDA COM BISEL

SEM BISEL







SEM BISEL - Creme Amarelo - Seixal



Mesclado Outono - Vivenda - Leiria



SEM BISEL - Vermelho - Ciclovia - Santo André



SEM BISEL - Cinza - Coviran - Monte Redondo



Várias cores - Escola - Torres Vedras



Vermelho - Centro Médico - Ferreira Zêzere



Cinza - Efapel - Serpins - Lousã

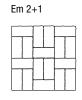


Mesclado Outono - Moradia - Lousã

VARIAÇÕES

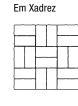








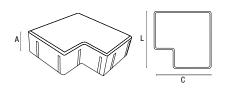




CARACTERÍSTICAS

Pavimento com permeabilidade variável e com possibilidade de estereotomias muito diversas.

DIMENSÕES (mm)



ECO 7 C 240 - L 240 - A 75

ECO (Ecopavé)

CORES

NATURAL





NORMAL







OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar.

(Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 m².

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 $\mbox{m}^2.$

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a 250m².

OBRAS DE REFERÊNCIA

- Plataforma Logística Valongo
- Mc'Donalds Trofa
- Dechation Express Penafiel
- Mc'Donalds Braga
- Mc'Donalds Sines
- Burger King Caldas da Rainha
- Ramada Ovar

ECOPAVÉ





Cinza - Parque Industrial Leiria - Estacionamento



Terracota e Mesclado Granítico - CE Guia - Pombal

VARIAÇÕES



18% Permeabilidade

16.0 un/m²



Não Aplicável



24% Permeabilidade



Não Aplicável





19.5 un/m² 17.4 un/m² 12% Permeabilidade Não Aplicável



Cinza - McDonalds - Penafiel - Estacionamento



Cinza, Amarelo e Branco - Hospital privado de Gondomar



Cinza



Drenante Cinza



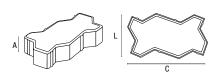


Cinza - Parque Marechal Carmona - Cascais



- Excelentes propriedades de intertravamento e resistência à tração.
- Ideal para grandes áreas de elevada pressão e circulação.
- Disponível em várias cores.
- Geometria orgânica aumentando os níveis de tração.

DIMENSÕES (mm)



UNI 5 C 225 - L 112,5 - A 50 **UNI 6** C 225 - L 112,5 - A 60 **UNI 8** C 225 - L 112,5 - A 80 **UNI 10** C 225 - L 112,5 - A 100

CORES

NATURAL



NORMAL





ESPECIAL







Cromo





OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar.

(Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 m²

a 500 m². Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a $250\,\mathrm{m}^2$.

OBRAS DE REFERÊNCIA

- Tractorave Vila do Conde UNI 8cm
- Inapal Trofa UNI 8cm

UNI





Mesclado Outono - Moradia - Sertã



Cinza - Hotel D. Pedro - Quarteira



Mesclado Outono I - Empresa de Metalomecânica - Boavista - Leiria



Bordeaux - Parque de Descanso do Alto do Marão



Cinza e Vermelho - Unidade Industrial - Beiriz - Póvoa de Varzim

VARIAÇÕES





Em 2+1

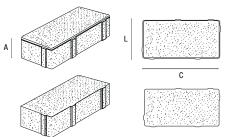








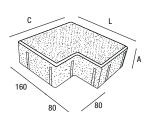
DIMENSÕES (mm)



HOLANDA DRENANTE

DRE 8 - C/ BISEL C 200 - L 100 - A 80 DRE 8 - S/ BISEL C 200 - L 100 - A 80

100% Permeabilidade

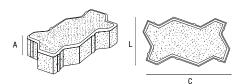


ECOPAVÉ DRENANTE C/ BISEL

DRE 7 C 240 - L 240 - A 75

NOTA: Só deverá ser usado em estereotomia de aplicação fechada. Ver variações **B**, **D** e **F** do produto ECOPAVÉ.

100% Permeabilidade



UNI DRENANTE C/ BISEL

DRE 8 C 225 - L 112,5 - A 80 **DRE 10** C 225 - L 112,5 - A 100

100% Permeabilidade

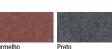
CORES

NATURAL



Cinza





ESPECIAL



OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de NOIA. a ocurienta de entrescellas du variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilitzar.
(Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS, inferiores a 500 m².

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a $500\ m^2$.

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas

DRENANTE HOLANDA





ECOPAVÉ



UNI





HOLANDA DRENANTE - Amarelo, Verde, Vermelho - Largo da Mitra - Pinhal Novo



DRENANTES - Cinza, Branco e Preto - Dolinas Hotel - Porto de Mós

CLÁSSICO





Bloco de pavimento em betão vibroprensado de dupla camada, destinado à execução de pavimentos exteriores, que permite diversas conjugações, com uma vasta gama de cores.



Camurca - Vivenda - Pombal



Mesclado Outono - Vivenda - Pombal



Mesclado Outono - Vivenda - Pombal



Creme - Centro Escolar de Eiriz



Amarelo e Vermelho - Parque da Cidade - Loures

DIMENSÕES (mm)





CLA C 172 - L 115 - A 55

CLA (Clássico)

CORES

NATURAL





NORMAL



Castanho

ESPECIAL



OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar. (Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 m². Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a $250\,\mathrm{m}^2$.

VARIAÇÕES

Em Linha



A (50 peças/m²)

(50 peças/m²)

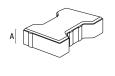
OBRAS DE REFERÊNCIA

- Av. Afonso Henriques Aroeira
- Urb. Terraços do Pinhal Vilamoura



- Ideal para espaços públicos com circulação intensa onde se exige materiais resistentes e com um enquadramento paisagístico que tenha em conta os elementos circundantes.
- · Baixo custo.
- Facilidade de aplicação e diferentes possibilidades de combinação de cores.

DIMENSÕES (mm)





ALFA 5 C 200 - L 165 - A 50 **ALFA 6** C 200 - L 165 - A 60

CORES

NATURAL





Branco Sujo

NORMAL





ESPECIAL





MESCLADO





OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar.
(Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

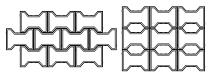
Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 $\mbox{m}^2.$

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a $250\,\mathrm{m}^2$.

VARIAÇÕES

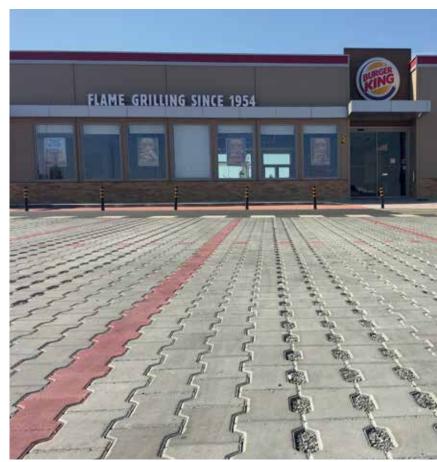
Em Linha





ALFA





Cinza e Vermelho - Retail Park - Beja



Terracota - Proença-a-Nova



Terracota - Proença-a-Nova



Cinza - Leiria



Preto e Mesclado Outono - ICEL - Benedita



Cinza



Cinza e Vermelho - Retail Park - Beja



- Formato adaptável a qualquer utilização.
- · Geometria simplificada.
- · Alta rentabilidade.

DIMENSÕES (mm)





QUA 4 C 135 - L 135 - A 40

QUA (Quadrado)

CORES

NATURAL





NORMAL



ESPECIAL



OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos responsabilizar. (Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 $\mbox{m}^2.$

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a $250 \, \text{m}^2$.



Creme - Lagos



Terracota - Dunas - Cabo Verde

QUADRADO





Cinza e Bordeaux - Zoomarine - Algarve



Camurça - Tortuga - Cabo Verde



Preto e Branco



Castanho e Amarelo



Mesclado Mediterrânico - Resid. Sénior - Covilhã

HEXAGONAL

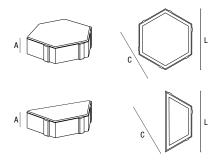




CARACTERÍSTICAS

- Há uma certa ideia de modernidade que se exterioriza no padrão que caracteriza este pavimento.
- Os elementos que neles se integram procuram coerência nas suas linhas geométricas e simplicidade na sua linguagem plástica.

DIMENSÕES (mm)



C 173,2 - L 198,4 - A 50 HEX 5 HEX 5 MET C 173,2 - L 198,4 - A 50 HEX 6 C 173,2 - L 198,4 - A 60

HEX (Hexagonal)



CORES

NATURAL





NORMAL



ESPECIAL

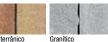




Creme Camurça

MESCLADO





OUTRAS CORES: sob consulta

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais, pelas quais não nos podemos

(Norma EN 1338) (Not 5.4.1 - 5.4.2 e 5.4.3).

Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 m². Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das

quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a $500\ m^2.$

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a 250m2.





Mesclado Outono - Residência Sénior - Arruda dos Vinhos



Cinza e Mesclado Outono - Lousã



Cinza e Branco Sujo - Covilhã

OBRAS DE REFERÊNCIA

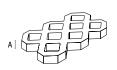
- Arruamentos Município de Vagos
- Arruamentos Município de Oliveira do Bairro • Moradia - Covilhã

GRELHA

CARACTERÍSTICAS

- Tendo em vista conciliar o melhor de um relvado com a resistência necessária de uma zona de alguma circulação, foi concebida uma solução ecológica para cumprir esse objectivo.
- Evita a erosão da relva, sendo, também um bom elemento de revestimento de taludes.

DIMENSÕES (mm)





GRE 08 C 600 - L 400 - A 80 **GRE 10** C 600 - L 400 - A 100

GRE (Grelha)

45% Permeabilidade

CORES

NATURAL









NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas.

Consuberauds.

NORMAIS.Não garantimos qualquer prazo de fornecimento para encomendas de cores ESPECIAIS e MESCLADOS, inferiores a 500 m².

Tais encomendas, só serão executadas quando a soma das quantidades encomendadas por modelo, espessura e cor, for superior a 500 m².

CORES NORMAIS: Só garantimos prazo em encomendas superiores a 250m².



Cinza - Aveiras

OBRAS DE REFERÊNCIA

- Caixa Agrícola Leiria
- Parque de Descanso Alto do Marão
- Mistolim Cantanhede / Vagos
- Love Ceramic Tiles Aveiro





FACE SUPERIOR

FACE INFERIOR



Cinza - Caldas da Rainha



Cinza - Bosh - Aveiro



Cinza - Maranho - Pombal



Cinza - Odivelas - Metro



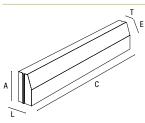
C E 1340

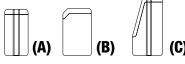
CARACTERÍSTICAS

Elementos de betão vibro-prensado de alta resistência e perfeito acabamento. Os modelos de lancil destinam-se a realizar zonas de transição entre diferentes tipos de pavimentos, a delimitar espaços, como passeios, arruamentos, parques de estacionamento e contornos circulares.

- · Elevada resistência mecânica.
- · Facilidade e rapidez na aplicação.
- · Acabamento perfeito.

DIMENSÕES (mm)







(A) GUIA

LGU.2008 C 1000 - A 200 - L 80 - T 60 - E 10 **LGU.2508** C 1000 - A 250 - L 80 - T 60 - E 10

(B) GUIA

LGU.2012 C 1000 - A 200 - L 120 - T 100 - E 20

(C) GUIA

LGU.2512 C 1000 - A 250 - L 120 - T 80 - E 125

(D) PASSEIO

LPA.2015 C 1000 - A 200 - L 150 - T 120 - E 110 **LPA.2515** C 1000 - A 250 - L 150 - T 120 - E 140 **LPA.2513** C 1000 - A 250 - L 130 - T 120 - E 140

(E) RAMPA

LRA.1515 C 1000 - A 150 - L 150 - T 68 - E 100 LRA.2025 C 1000 - A 200 - L 250 - T 100 - E 180 LRA.2530 C 1000 - A 250 - L 300 - T 100 - E 225 LRA.2230 C 500 - A 220 - L 280 - T 100 - E 200

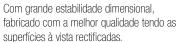
LGU (Lancil Guia) LPA (Lancil Passeio) LRA (Lancil Rampa)

OBRAS DE REFERÊNCIA

- Arruamentos Municípo de Vagos
- Arruamentos Município de Oliveira do Bairro

LANCIL







Largura e altura reduzidas, especialmente concebido para fazer a transição entre as zonas asfaltadas e os lugares de aparcamento.



Um lancil de comprimento reduzido (apenas 500mm), que facilita a execução de contornos circulares, como as rotundas ou curvas.

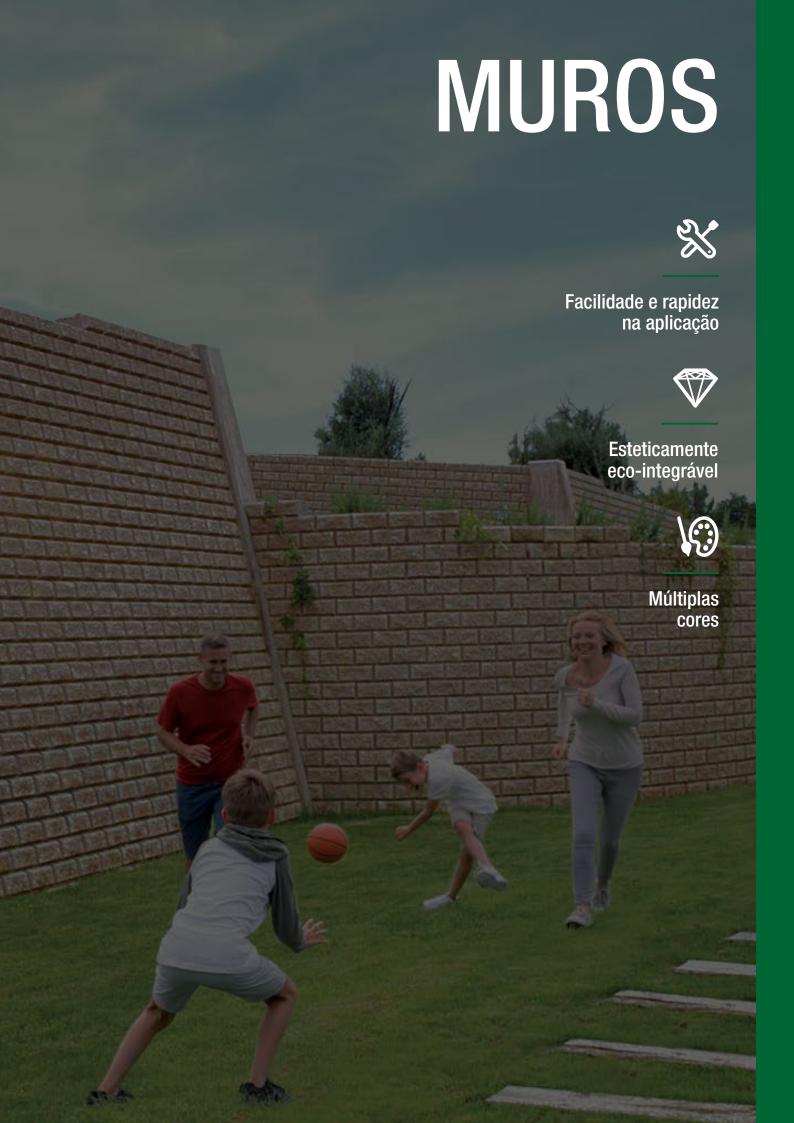




Alto do Marão



Benavente

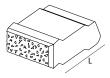


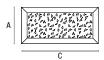
• B&B Exponor & Airport Hotel - Matosinhos

CARACTERÍSTICAS

- Elementos para revestimento de taludes.
- Sem manutenção.
- Economia de custos e tempo de obra.
- Solução esteticamente eco-integrável.
- Muros de grande porte.
- Muros gravíticos de contenção.

DIMENSÕES (mm)





JAR C 300 - L 380 - A 140

JAR (Jardimuro®)

CORES

NATURAL





Branco Integral

NORMAL



Castanho

ESPECIAL





MESCLADO NORMAL



MESCLADO ESPECIAL



Brecha / Creme

OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais.

CORES ESPECIAIS e MESCLADOS: Só por encomenda. Quantidades exatas e superiores a 100 m². Pagamento



Castanho - Maranho - Pombal

OBRAS DE REFERÊNCIA

JARDIMURO®

Blocos para muros face è vista.





Creme/amarelo - McDonalds - Loulé

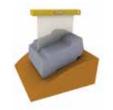


Cinza e Creme/Amarelo - Centro de Saúde - Caranguejeira

SEPARAR ELEMENTOS PARA APLICAÇÃO



Forma à saída da fabricação



Aplicação com nível



Separação dos dois elementos

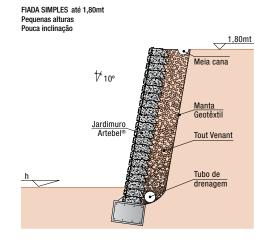
com a ajuda de ferramentas tradicionais

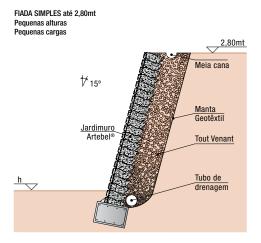
Cinza - Centro Comercial Alegro - Setúbal

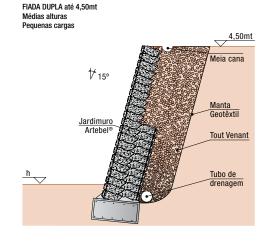


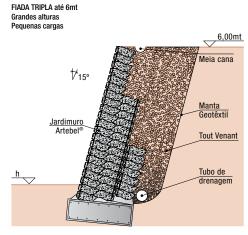
Creme/Amarelo - Sabrosa - Paredes

TIPOLOGIAS DE SECÇÃO DE MURO



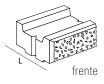


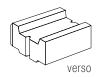




- A melhor solução para muros e vedações.
- Sem manutenção.
- Grande rentabilidade e economia.
- Montagem fácil e rápida.
- Bloco de face à vista.
- Montagem fácil e rápida.
- Muros de pequeno porte.

DIMENSÕES (mm)







MUR C 300 - L 250 - A 140

MUR (Murante®)

CORES

NATURAL





NORMAL



Castanho

ESPECIAL





MESCLADO NORMAL





OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais.

CORES ESPECIAIS e MESCLADOS: Só por encomenda. Quantidades exatas e superiores a 100 m2. Pagamento



Bordeaux - Vivenda Pombal

MURANTE®

Blocos para muros face è vista.







Creme/Amarelo e Bordeaux - Cardigos



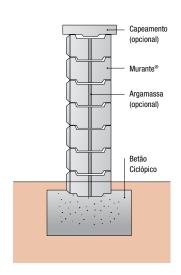
Branco Integral e Mesclado Vermelho/Preto Torres Novas



Branco Integral - Murante® e Cobremuros Moradia - Matoeira - Leiria

CORTE CONSTRUTIVO

H≤1,20m



COMO SEPARAR ELEMENTOS PARA APLICAÇÃO

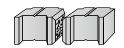
Forma à saída da fabricação.



Separação dos dois elementos com a ajuda de ferramentas.



Produto separado.





Blocos para muros com duas faces à vista.



Bloco de Betão com frente e verso iguais.



Cinza - Quinta dos Castanheiros - Leiria



Branco Integral - Milagres



Gardenbloco® e Murante® Brecha Creme + Pilar de Muro Castanho - Figueira de Lorvão - Penacova



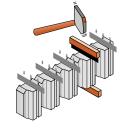
Branco Integral - Moradia - Monte Redondo - Leiria

COMO SEPARAR ELEMENTOS PARA APLICAÇÃO

Forma à saída da fabricação.



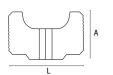
Separação dos dois elementos com a ajuda de ferramentas.

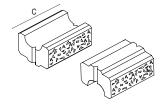


CARACTERÍSTICAS

- Bloco de Betão com dupla Face à Vista (split).
- A melhor solução para vedações de pequeno porte.
- Grande rentabilidade e economia.
- · Montagem fácil e rápida.
- Sem manutenção.

DIMENSÕES (mm)





GBL C 300 - L 220 - A 140

GBL (Gardenbloco®)

CORES

NATURAL





NORMAL



Castanho

ESPECIAL





MESCLADO NORMAL



MESCLADO ESPECIAL



OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais.

CORES ESPECIAIS e MESCLADOS: Só por encomenda. Quantidades exatas e superiores a 100 m2. Pagamento



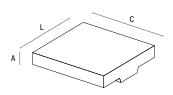


Branco Integral - Tomar e Santarém

CARACTERÍSTICAS

- A melhor solução para muros e vedações.
- Sem manutenção.
- Grande rentabilidade e economia.
- Montagem fácil e rápida.

DIMENSÕES (mm)



CMU C 300 - L 300 - A 70

CMU (Cobremuros)

CORES

NATURAL





NORMAL



Castanho

ESPECIAL



Camurça

OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais.



COBREMUROS





Branco Integral - Marco de Canaveses



Castanho - Foz do Arelho



Amarelo - Charneca Caparica

PILAR DE MURO



Elemento de betão poroso, ideal para a organização de espaços verdes, que também pode ser utilizado para suporte ligeiro de terras. Pode ser armado para maior resistência.



Pilar de Muro, Gardenbloco® e Cobremuro - Branco Integral - Aveiro

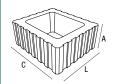


Creme Amarelo - Marco Canaveses

CARACTERÍSTICAS

- Excelente conjugação com o Murante®.
- Grande rentabilidade e economia.
- · Montagem fácil e rápida.
- Inúmeras combinações.

DIMENSÕES (mm)



PMUR C 375 - L 325 - A 210

PMUR (Pilar de Muro)

CORES

NATURAL





NORMAL



Jastanno



OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais.



Castanho - Pilar de Muro - Fig. de Lorvão - Penacova



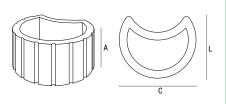
Branco Integral - Rio Maior

floreira

CARACTERÍSTICAS

- Organização de espaços verdes.
- Estética e funcionalidade.
- Suporte à erosão de terras.
- Embelezamento de taludes.

DIMENSÕES (mm)



FLO C 500 - L 395 - A 250

FLO (Floreira)

CORES

NATURAL



Cinza

NORMAL



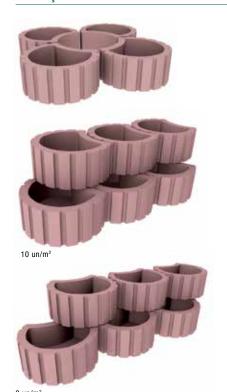




OUTRAS CORES: sob consulta.

NOTA: a ocorrência de eflorescências ou variações de textura e cor provocadas pela variação dos agregados, são consideradas normais.

VARIAÇÕES







Ocre - Louriçal do Campo



Ocre - Arouca



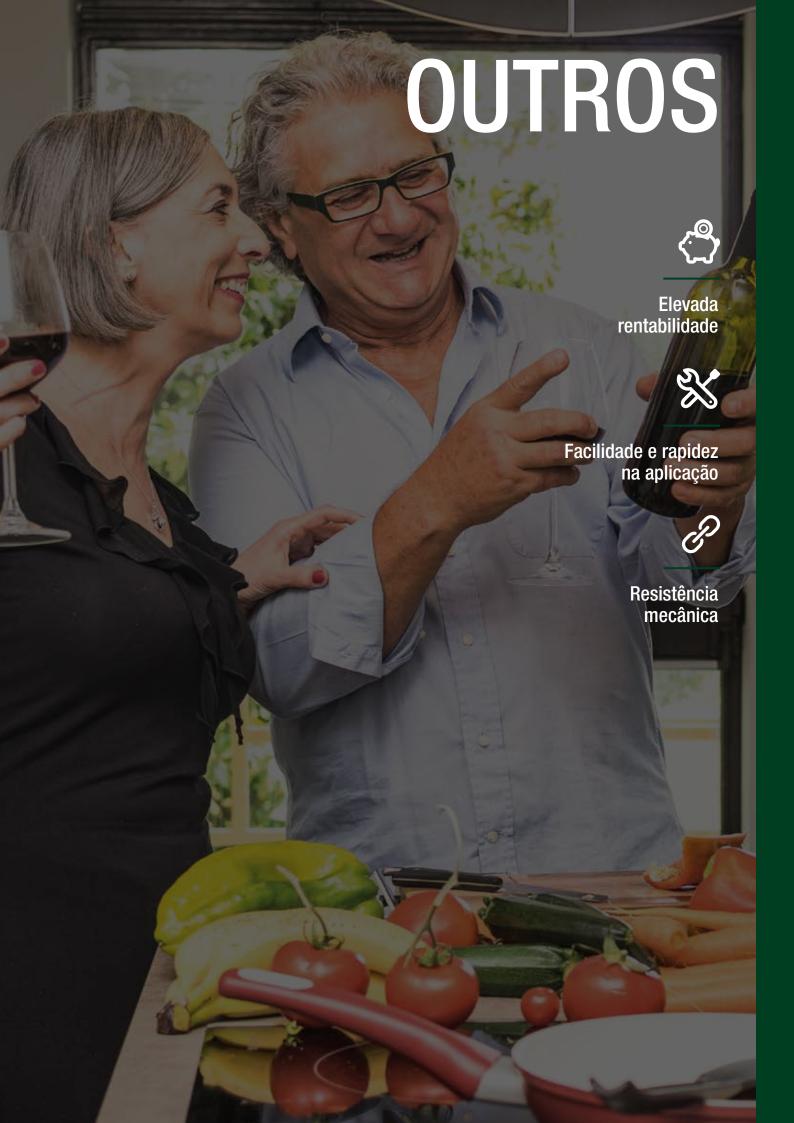
Bordeaux - Lagos - Algarve



Ocre - Louriçal do Campo

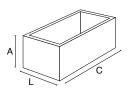


Bordeaux - Residencial Sénior - Arruda dos Vinhos



BLOCO DE VENTILAÇÃO

DIMENSÕES (mm)



BVL.3030 C 300 - L 300 - A 250 BVL.5030 C 500 - L 300 - A 250

BVL (Bloco de Ventilação)

VANTAGENS

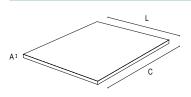
- · Leveza.
- Resistência.
- · Estabilidade dimensional.
- Redução de custo de mão-de-obra na sua
- Isolamento térmico superior comparado com as soluções tradicionais.



Bloco de Ventilação

LAJETA DE **VENTILADORES**

DIMENSÕES (mm)

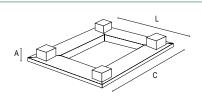


LVE.4545 C 450 - L 450 - A 40 LVE.6548 C 650 - L 480 - A 40

LVE (Lajeta de Ventiladores)

VENTILADOR

DIMENSÕES (mm)



VBE.4141PB C 410 - L 410 - A P.Baixo VBE.6144PB C 610 - L 440 - A P.Baixo

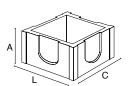
VBE (Ventilador)



(produtos vendidos em separado)

CAIXA DE VISITA

DIMENSÕES (mm)

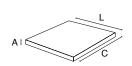


CVB.3030 C 300 - L 300 - A 250 CVB.4040 C 400 - L 400 - A 250 CVB.5050 C 500 - L 500 - A 250 CVB.6060 C 600 - L 600 - A 250 CVB.8080 C 800 - L 800 - A 250

CVB (Caixa de Visita)

TAMPA CAIXA DE VISITA

DIMENSÕES (mm)



TBCV.3030 C 300 - L 300 - A 40 (não armado) **TBCV.4040** C 400 - L 400 - A 60 (armado) **TBCV.5050** C 500 - L 500 - A 60 (armado) **TBCV.6060** C 600 - L 600 - A 60 (armado) **TBCV.8080** C 800 - L 800 - A 60 (armado)

TBCV (Tampa Caixa de Visita)



(produtos vendidos em separado)

LANCIL **CALDEIRA**

DIMENSÕES (mm)

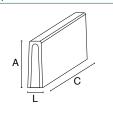


LCA.5006 D 500 - A 160 - E 60 (2 peças) **LCA.8006** D 800 - A 160 - E 60 (2 peças) **LCA.10006** D 1000 - A 160 - E 60 (3 peças)

LCA (Lancil Caldeira)

LANCIL JARDIM

DIMENSÕES (mm)



LGU.ABM2004 C 1000 - A 200 - L 40

LGU.ABM (Lancil Jardim)



Lancil Caldeira

Garrafeira

Capeamento (3 Águas)

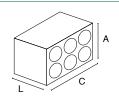
Capeamento (2 Águas)

Capeamento (1 Água)

Capeamento (Direito)

GARRAFEIRA

DIMENSÕES (mm)

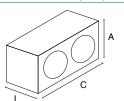


GAR.02 C 365 - L 235 - A 245

GAR.02 (Garrafeira)

GARRAFONEIRA

DIMENSÕES (mm)

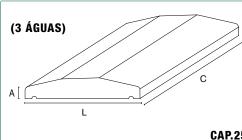


GAR.01 C 460 - L 205 - A 240

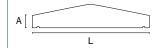
GAR.01 (Garrafoneira)

CAPEAMENTO

DIMENSÕES (mm)



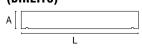
(2 ÁGUAS)



(1 ÁGUA)



(DIREITO)



CAP.25100A3 (3 ÁGUAS) C 1000 - L 250 - A 50 **CAP.30100A3 (3 ÁGUAS)** C 1000 - L 300 - A 50

CAP.20100 (2 ÁGUAS) C 1000 - L 200 - A 50 CAP.25100 (2 ÁGUAS) C 1000 - L 250 - A 50 CAP.30100 (2 ÁGUAS) C 1000 - L 300 - A 50 CAP.35100 (2 ÁGUAS) C 1000 - L 350 - A 50

CAP.20100L (1 ÁGUA) C 1000 - L 200 - A 60 **CAP.25100L (1 ÁGUA)** C 1000 - L 250 - A 60 **CAP.30100L (1 ÁGUA)** C 1000 - L 300 - A 60

CAP.20100D (DIREITO) C 1000 - L 200 - A 40 CAP.25100D (DIREITO) C 1000 - L 250 - A 40 CAP.30100D (DIREITO) C 1000 - L 300 - A 40 CAP.35100D (DIREITO) C 1000 - L 350 - A 40

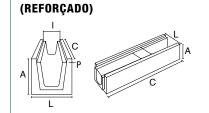
CAP (Capeamento)

CANAL DRENANTE

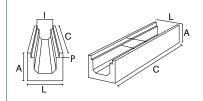
DIMENSÕES (mm)



Canal Drenante (Ligeiro)



(LIGEIRO)



CAN.10010 (REFORÇADO)

C 1000 - L 200 - A 180 - P 20 - I 105 CAN.10015 (REFORÇADO) C 1000 - L 220 - A 220 - P 25 - I 150 CAN.10020 (REFORÇADO)

C 1000 - L 275 - A 240 - P 25 - I 200

CAN (Canal drenante reforçado)

CAN.10010 (LIGEIRO)

C 1000 - L 160 - A 150 - P 25 - I 105 CANL.10015 (LIGEIRO) C 1000 - L 190 - A 150 - P 25 - I 150 CANL.10020 (LIGEIRO)

C 1000 - L 240 - A 150 - P 25 - I 200 **CANL.10025 (LIGEIRO)**

C 1000 - L 300 - A 180 - P 25 - I 250

CANL (Canal Drenante Ligeiro)

SEDE/FÁBRICA 1

Rua das Achadas Largas, 20 3105-219 Meirinhas - POMBAL GPS N 39°51'19.8'' W 8°42'13.499'' T +351 236 949 180

FÁBRICA 2

Rua IC2/EN1 - Km 155.4 3105-296 Pelariga - POMBAL GPS N 39°58'16.104" W 8°37'47.172" T +351 236 211 742

geral@artebel.pt www.artebel.pt



Edição 2025