



Secil Betão

Catálogo de Produtos





Secil Betão

Catálogo de Produtos

www.secil.pt

01

Quem Somos

04

02

Proposta de Valor

08

03

Gama de Produtos

12

SOLUÇÕES DE BETÃO PRONTO PARA A CONSTRUÇÃO

14

CAMPO DE APLICAÇÃO DO BETÃO

16

GAMA DE COMPLEMENTOS

18

DESCOMPLICAR O BETÃO

20

STANDARD

Standard

26

Alto Desempenho

27

BETÃO APARENTE

Unibranco®

30

Unicolorido®

32

Unicolorido® Desativado

34

Unicolorido® Rústico

36

Unitaipa®

38

PAVIMENTOS TÉCNICOS

Unipiso®

42

Unipiso® Extrude

43

PAVIMENTOS ARQUITETÓNICOS

Unidécór® Liso

46

Unidécór® Desativado

48

Unidécór® Rústico

50

Unidécór® Polido

52

Unidécór® Impresso

54

Unidécór® Areia

56

PAVIMENTOS DRENANTES

Unidren®

60

Unidren® Plus

62

LEVE

Unileve® EPS/Cortiça

66

Unileve® Estrutural

67

OBRAS GEOTÉCNICAS

Unigeo® Moldado	70
Unigeo® Trado	71
Unigeo® Paredes	72
Unigeo® Micro	73

PROJETADO

Uniproj® (Via Húmida)	76
Uniproj® (Via Seca)	77

AUTOCOMPACTÁVEL

Unibac®	80
---------	----

UTILIZAÇÃO ESPECÍFICA

Uniextrude®	84
Unipesado®	85
Calda	86
Dosagem	86
Unibac® B-Fill	87
Gravhecimento	87

BETÃO-S

Betão Seco	90
Microbetão Projetado	94
Esquemas de Aplicação	98

B-REPARA

Reparação Estrutural	102
Reparação Estética	104
Selagens e Ancoragens	106
Proteção de Superfícies	108
Esquemas de Aplicação	110



Portal Secil Betão

112



Portal de Clientes

116



Contactos

120



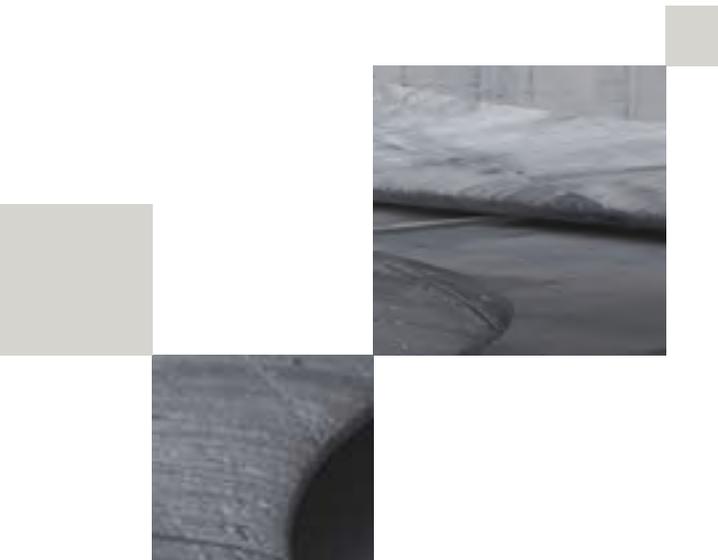
Miradouro do Zebro Oleiros,
Castelo Branco
Produto: UNICOLORIDO®
Cor: Natural



01

Quem Somos



A series of overlapping, semi-transparent grey squares and rectangles of various sizes, arranged in a stepped pattern on the left side of the page.

Quem Somos

A Secil Betão é certificada sob os requisitos da norma NP EN ISO 9001:2015, tendo como principal atividade a conceção, produção e comercialização de betões além da gestão dos meios logísticos necessários para os serviços de transporte e bombagem.

Desenvolvemos uma vasta gama de produtos para dar resposta ao mercado da construção, encontrando novas potencialidades para o seu negócio.

Dispomos de soluções diferenciadas e complementares ao betão standard, proporcionando a melhor concretização dos projetos.

Desde o betão aparente até às soluções para pavimentos, a nossa oferta abrange tanto projetos de construção nova quanto de reabilitação urbana.







02

Proposta de Valor

Secil Betão

O seu parceiro de confiança

**Qualidade, Inovação
e Serviço de Excelência
na otimização
das suas obras**



1

Dispomos dos meios que precisa para a sua obra

Seja qual for a sua **dimensão** ou **complexidade**, temos capacidade instalada, flexível e adaptada às suas necessidades e uma **equipa muito experiente** e totalmente **disponível** para o ajudar nas **várias fases do seu projeto**.

2

Ajudamos a tornar a sua obra mais eficiente

Simplificamos os seus **processos** disponibilizando ferramentas digitais como o **Portal Secil Betão**, que lhe permitirá acompanhar de forma próxima todos os seus fornecimentos, e o **Portal de Clientes Secil**, onde terá acesso rápido a todas as informações relacionadas com as suas obras.

3

Asseguramos qualidade, rigor e inovação através da competência técnica das nossas equipas

Oferecendo um **portfólio diversificado** e **soluções** de betão, adaptadas às especificidades da sua obra, disponibilizando **apoio técnico** desde o **início** até à **fase final da sua obra**.

4

Estamos próximos da sua obra

Com uma **presença abrangente**, **disponibilizamos** os nossos **produtos e serviços** em todo o **território nacional**, **trabalhando em rede** sempre que necessário.

5

Garantimos segurança máxima

Em toda a operação, tendo constante **preocupação** com a **segurança de todos os interlocutores** envolvidos.

6

Valorizamos a Sustentabilidade

Estamos comprometidos com a **descarbonização do setor**, investindo continuamente na **inovação de processos produtivos e produtos**, de forma a tornar as nossas **operações mais sustentáveis**.



Casa da Música
Rotunda da Boavista, Porto
Produto: UNIBRANCO®



03

Gama de Produtos

Soluções de Betão Pronto para a Construção





**Betão Projetado
UNIPROJ® (Via Húmida)**

**Pavimentos Arquitetónicos
UNIDÉCOR® Desativado**

**Pavimentos Drenantes
UNIDREN®**

Campo de Aplicação do Betão

	Gama Produto	Produto
<p>BETÃO PRONTO</p> <p>Betão fornecido por centros de produção sobre condições controladas</p> 	STANDARD	BETÃO STANDARD BETÃO DE ALTO DESEMPENHO
	BETÃO APARENTE	UNIBRANCO® UNICOLORIDO® UNICOLORIDO® DESATIVADO UNICOLORIDO® RÚSTICO UNITAIPA®
	PAVIMENTOS TÉCNICOS	UNIPISO® UNIPISO® EXTRUDE
	PAVIMENTOS ARQUITETÓNICOS	UNIDECOR® LISO UNIDECOR® DESATIVADO UNIDECOR® RÚSTICO UNIDECOR® POLIDO UNIDECOR® IMPRESSO UNIDECOR® AREIA
	PAVIMENTOS DRENANTES	UNIDREN® UNIDREN® PLUS
	LEVE	UNILEVE® UNILEVE® ESTRUTURAL
	OBRAS GEOTÉCNICAS	UNIGEO® MOLDADO UNIGEO® TRADO UNIGEO® PAREDES UNIGEO® MICRO
	PROJETADO	UNIPROJ® VIA HUMIDA UNIPROJ® VIA SECA
	AUTOCOMPACTÁVEL	UNIBAC®
	UTILIZAÇÃO ESPECÍFICA	UNIEXTRUDE® UNIPESADO® CALDA DOSAGEM GRAVECIMENTO UNIBAC® B-FILL

BETÃO ENSACADO (Betão-S)

Obras inacessíveis com autobetoneira ou para consumos inferiores a 6m³

SECIL TEK

ESTRUTURAL Cinza
ESTRUTURAL Colorido/Branco
ESTRUTURAL Rápido
PROJ 25/30/37

REPARAÇÃO DE BETÃO (B-Repara)

Argamassas para trabalhos mais especializados de proteção, reparação e reforço estrutural das estruturas de betão.

SECIL TEK

ESTRUTURAL ARM
ESTRUTURAL R3
ESTRUTURAL R4 MULTI
FACE R2B e FACE R2C
FACE KC PLUS e FACE KB PLUS
GROUT
GROUT FINO
GROUT EXPANSIVO R4
PROTEÇÃO AD05
PROTEÇÃO AD40

Gama de complementos

A Secil Betão disponibiliza uma **gama de complementos** que permite melhorar algumas das características dos produtos. A compatibilidade dos 5 complementos com cada um dos produtos é indicada nas respetivas paginas de apresentação.



HIDRÓFUGO

Reduz a absorção de água por capilaridade

O hidrófugo altera a distribuição da estrutura porosa do betão, dificultando a ascensão capilar da água sem criar uma barreira física.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Elementos expostos à humidade sem pressão hidrostática significativa.



IMPERMEABILIZANTE

Reduz muito significativamente a penetração de água

O impermeabilizante preenche a estrutura capilar do betão por meio de fenómenos de cristalização, criando uma barreira física contra a penetração de água. Além de impermeabilizar, reduz a entrada de substâncias nocivas, como CO₂ e cloretos.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Betão em condições críticas de saturação permanente ou pressões hidrostáticas significativas. Sendo o preenchimento dos poros gradual e dependente da presença de água sob pressão hidrostática relevante, este complemento pode não ser totalmente efetivo nas primeiras idades do betão.

A prescrição deste complemento deve acompanhar a prescrição do produto com uma classe de consistência igual ou superior a S4.



RETRAÇÃO CONTROLADA

Reduz o risco de fendilhação e controla a estabilidade dimensional

O controlador de retração reduz a tensão superficial e interfacial água-vapor no betão, mitigando os efeitos da retração geralmente associados à alteração do teor de água por evaporação ou auto-dessecação, causada por diversos fatores, como retração plástica, de secagem, autógena e térmica.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Elementos com grandes áreas superficiais, em grandes volumes de betão, ou em elementos onde a retração comprometa a integridade ou o aspeto dos elementos.

A prescrição deste complemento deve acompanhar a prescrição do produto com uma classe de consistência igual ou superior a S4.



FIBRA AÇO

Aumenta a resistência mecânica

A adição de fibras de aço ao betão pronto aumenta a sua resistência mecânica à tração, e melhora a capacidade de redistribuição dos esforços. A quantidade de fibras deve ser prescrita tendo em conta a melhoria de desempenho pretendida.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Estruturas sujeitas a importantes esforços de flexão, impactos ou vibração. Uma vez que poderão ficar expostas, não deverão ser utilizadas em elementos de betão com motivação estética e não devem ser utilizadas em ambientes agressivos.

A prescrição deste complemento deve acompanhar a prescrição do produto com uma classe de consistência igual ou superior a S4.



FIBRA POLIPROPILENO

Reduz a microfissuração causada por retração plástica e térmica

As fibras de polipropileno não aumentam a resistência mecânica do betão, mas ajudam a reduzir o risco de fendilhação, contribuindo assim para a integridade estrutural de forma indireta. Estas fibras são resistentes à corrosão e têm um efeito positivo em caso de incêndio, pois ao derreter formam canais que permitem a liberação do vapor de água acumulado.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Elementos que requeiram controlo de fissuração inicial ou em elementos sujeitos a elevadas taxas de evaporação.

A prescrição deste complemento deve acompanhar a prescrição do produto com uma classe de consistência igual ou superior a S4.

Descomplicar o Betão



*exemplo de nomenclatura de um Betão Standard

1 NORMA NP EN 206

A norma estabelece os requisitos para a especificação, desempenho, produção e conformidade do betão pronto destinado a estruturas betonadas in-situ em Portugal. Tratando-se de um documento essencial para a indústria, a APEB, Associação Portuguesa das Empresas de Betão Pronto, preparou um Guia de Interpretação, que apresenta o conteúdo da norma de forma simples e que pode ser consultado através do QR Code (Guia do Betão).



A CLASSE DE RESISTÊNCIA

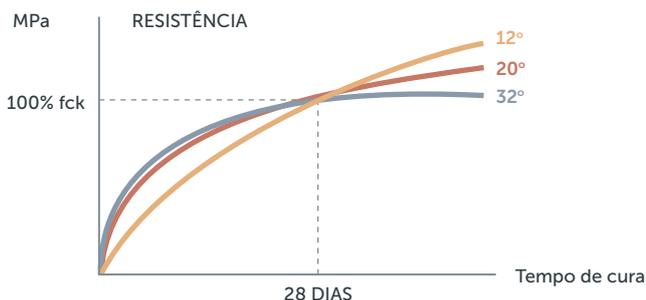
A especificação da **classe de resistência**, como por exemplo C30/37, indica ao produtor a resistência característica (fck) do betão à compressão em Megapascal (MPa).

Seguindo critérios normativos, essa a resistência é avaliada aos 28 dias de cura, através dos ensaios de provetes cilíndricos (30 Mpa) ou cúbicos (37 Mpa). O diferencial de resistência entre provetes está relacionado com a influência da geometria destes, sendo que o provete cúbico é aquele que é utilizado pela Secil Betão.

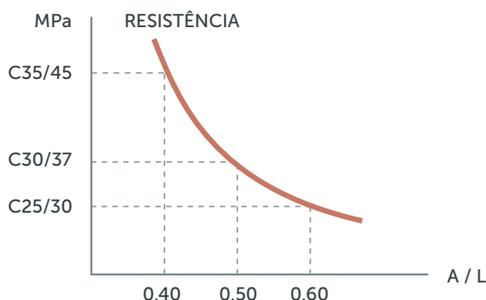
O desenvolvimento de resistência até ao 28 dias é influenciado por fatores como temperatura, humidade, condições de cura e matérias-primas e como tal, todas as necessidades adicionais devem ser prescritas ou especificadas ao produtor.



Evolução da resistência com o tempo a diferentes temperaturas

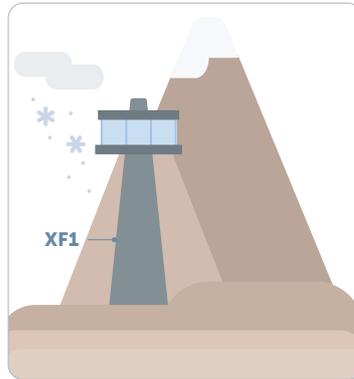
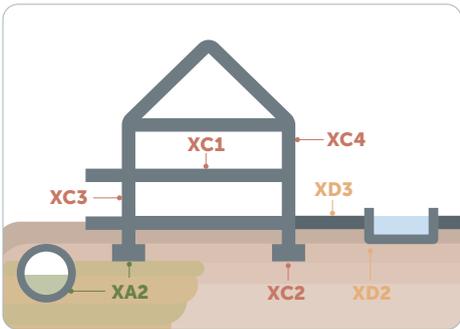


Relação entre a resistência e a relação água / ligante



B CLASSES DE EXPOSIÇÃO

A correta especificação da **classe de exposição** é crucial para garantir o desempenho adequado do betão, perante as condições ambientais a que estará sujeito ao longo da sua vida útil. A classe de exposição define os requisitos para a composição e constituintes do betão de acordo com a especificação LNEC E 464, por referência da NP EN 206.

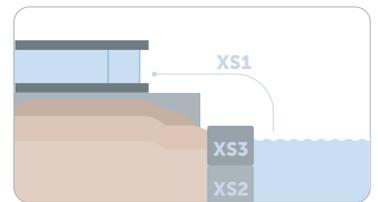


CORROSÃO DAS ARMADURAS:

- C** Carbonação
- S** Cloretos de Água do Mar
- D** Outros Cloretos

ATAQUE AO BETÃO:

- A** Químico
- F** Gelo



TEOR MÁXIMO DE CLORETOS DO BETÃO A UTILIZAR	TEOR MÁXIMO DE CLORETOS ESPECIFICADO			
	0,1	0,2	0,4	1,0
CL 0,1	✓	✓	✓	✓
CL 0,2		✓	✓	✓
CL 0,4			✓	✓
CL 1,0				✓

✓ cumpre a prescrição

C CLORETOS

Limitar o **teor de cloretos** é um fator crucial para assegurar a durabilidade do betão armado, pois a presença excessiva destes pode levar à corrosão das armaduras, comprometendo a resistência e a vida útil da estrutura.

O teor máximo de cloretos deve ser especificado em função da aplicação do betão. De acordo com a tabela apresentada, para cumprir a prescrição pode ser utilizado um betão com um teor igual ou inferior ao teor máximo especificado.

D DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO

A Secil Betão disponibiliza as **dimensões máximas** de agregados:

- 6,3mm** BRITA 0,5
- 12,5mm** BRITA 1
- 22mm** BRITA 2

A maior dimensão (D22) é especificada por defeito. No entanto, a escolha da dimensão máxima dos agregados deve considerar os seguintes fatores:

1) Betonagem

A dimensão máxima do agregado (dmax) deve ser definida de forma a garantir que os agregados conseguem passar entre os varões de armadura, e entre estes e a cofragem.

Uma boa prática é limitar o dmax a 80% de:

- Espaçamento livre entre os varões de armadura;
- Espessura do recobrimento nominal.

2) Bombagem com linha

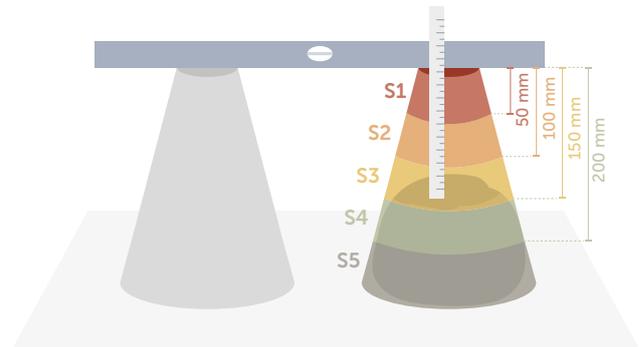
Nas betonagens em que seja necessário recorrer a uma bomba estática ou uma autobomba acoplada a uma linha de betonagem, a dimensão máxima do agregado deve ser definida considerando o diâmetro da tubagem das linhas. No caso da Secil Betão, a dimensão máxima do agregado deve ser de 12.5mm.

E

CLASSES DE CONSISTÊNCIA

A classe de consistência do betão, vulgo *slump*, é um indicador da fluidez/ consistência do betão e é medida através do ensaio de abaixamento (*slump test*). Trata-se de um indicador que permite avaliar a facilidade com que o betão pode ser **manuseado, aplicado e compactado**.

Observa-se uma tendência europeia para a especificação de classes de consistência mais altas (S4 e S5) pois tipicamente tornam o betão mais fácil de aplicar, podendo resultar em ganhos de produtividade significativos. Embora a consistência do betão **diminua progressivamente com o tempo**, essa redução é **menos acentuada** nas classes de **consistência mais elevadas**. Assim, a correta especificação da classe de consistência garante que as propriedades do betão fresco se mantenham durante o maior tempo possível.



APLICAÇÃO POR BOMBAGEM

BETÃO PARA PAVIMENTOS

MOTIVAÇÃO ESTÉTICA (APARENTE)

ELEVADA DENSIDADE DE ARMADURA

ELEVADO TEMPO DE TRANSPORTE E/OU DESCARGA

CLASSE DE RESISTÊNCIA \geq C35/45

CLIMA QUENTE

CLASSE DE CONSISTÊNCIA SUGERIDA \geq S4







Betão Standard

STANDARD

Betão de comportamento especificado desenvolvido pela Secil Betão para aplicações correntes, cumprindo os requisitos normativos da NP EN 206.

VANTAGENS DO PRODUTO



Multiusos



Manutenção Reduzida



Durabilidade

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	- ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	- ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	- ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	- ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	- ● ● ● ● ● +
ESTACAS	- ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	- ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	≤ C50/60
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S1, S2, S3, S4, S5 (≤ C30/37) S4, S5 (≥ C35/45)
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓ (se ≥ C20/25)
BOMBEÁVEL COM LINHA	✓ (se d _{max} ≤ 12.5mm e se ≥ C20/25)
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	● Cor Natural

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Hidrófugo



Impermeabilizante



Retração Controlada



Fibra de Aço



Fibra Polipropileno

ALTO DESEMPENHO

Betão de alta resistência para aplicação estrutural, produzido com matérias primas cuidadosamente selecionadas. Desenvolvido pela Secil Betão cumprindo os requisitos normativos da NP EN 206.

VANTAGENS DO PRODUTO

Alta Resistência

Manutenção Reduzida

Durabilidade

Entrega em 3 semanas

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	- ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	- ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	- ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	- ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	- ● ● ● ● ● +
ESTACAS	- ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	- ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	> C50/60
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S4, S5
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	✓ (se D _{max} ≤ 12,5mm)
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS*



Hidrófugo



Impermeabilizante



Retração Controlada



Fibra de Aço



Fibra Polipropileno

* (sob consulta)



Casa das Histórias Paula Rego,
Cascais
Produto: UNICOLORIDO®



Betão Aparente



UNIBRANCO®

Betão branco criteriosamente produzido para ficar à vista, recorrendo a matérias primas de base branca. Associa funções estruturais às de acabamento, conferindo-lhe relevância estrutural e arquitetónica.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Dispensa Revestimento



Manutenção Fácil



Durabilidade



Criatividade

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	≥ C30/37
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S4, S5
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	✓ (se d _{max} ≤ 12.5mm)
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	<input type="radio"/> Branco

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Impermeabilizante



Retração Controlada



Casa na Boavista
Pinheiro Manso,
Boavista, Porto



Palmares Beach & Golf Resort
Lagos, Algarve

UNICOLORIDO®

Betão Colorido criteriosamente produzido para ficar à vista, utilizando matérias primas de base branca, ou cinza. Associa funções estruturais às de acabamento, conferindo-lhe relevância estética e arquitetônica.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Dispensa Revestimento



Manutenção Fácil



Durabilidade



Criatividade

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	●●●●●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	●●●●●	+
BETÃO APARENTE	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	●●●●●	+
ENCHIMENTO	-	●●●●●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	●●●●●	+
ESTACAS	-	●●●●●	+
PAREDES MOLDADAS	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	●●●●●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	≥ C30/37
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S4, S5
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	✓ (se d _{max} ≤ 12.5mm)
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Impermeabilizante



Retração Controlada

UNICOLORIDO® DESATIVADO



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

Betão criteriosamente produzido para ficar à vista, cujos agregados (britas e areia) ficam expostos após processo de desativação química ou jateamento da superfície. Permite a escolha da cor por meio de pigmentação e associa funções estruturais às de acabamento, conferindo-lhe relevância estética e arquitetônica.

VANTAGENS DO PRODUTO



Dispensa Revestimento



Manutenção Fácil



Durabilidade



Criatividade



Efeito natural

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	●●●●●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	●●●●●	+
BETÃO APARENTE	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	●●●●●	+
ENCHIMENTO	-	●●●●●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	●●●●●	+
ESTACAS	-	●●●●●	+
PAREDES MOLDADAS	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	●●●●●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	≥ C30/37
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S3, S4
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não recomendado
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Impermeabilizante



Retração Controlada



Teatro Thalia
Laranjeiras, Lisboa



UNICOLORIDO® RÚSTICO

Betão criteriosamente produzido para ficar à vista, cujos agregados (britas e areia) ficam expostos após processo de bujardagem da superfície, ficando com um acabamento rugoso semelhante à rocha natural. Permite a escolha da cor por meio de pigmentação e associa funções estruturais às de acabamento, conferindo-lhe relevância estética e arquitetônica.

Disponibilidade geográfica sob consulta

Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO

- Dispensa Revestimento
- Manutenção Fácil
- Durabilidade
- Criatividade
- Efeito natural

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	●●●●●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	●●●●●	+
BETÃO APARENTE	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	●●●●●	+
ENCHIMENTO	-	●●●●●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	●●●●●	+
ESTACAS	-	●●●●●	+
PAREDES MOLDADAS	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	●●●●●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	≥ C30/37
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S3, S4
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não recomendado
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Impermeabilizante



Retração Controlada

UNITAIPA®

Betão para construção de muros e paredes por apiloamento, cuja finalidade é simular a aparência das tradicionais construções em Taipa. Permite associar o aspeto natural e tradicional à facilidade de execução, disponibilidade e robustez das soluções em betão.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Para Revestimento



Manutenção Fácil



Criatividade



Efeito natural

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	Não
CLASSES RESISTÊNCIA	Indicativo: C25/30
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S1, S2
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Não
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 

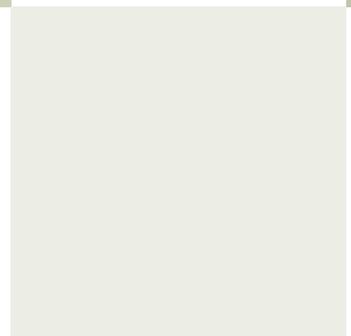


Quinta da Ombria
Loulé, Algarve





Pavimentos Técnicos





Claustro da Sé de Lisboa
Santa Maria Maior, Lisboa
Produto: UNIDÉCOR® DESATIVADO



Pavimentos Arquitetónicos



UNIDÉCOR® LISO

Betão para construção de pavimentos com motivação estética, que permite um acabamento nobre e liso com elevada resistência à abrasão e desgaste, após aplicação de endurecedor e talochamento mecânico de superfície.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Dispensa Revestimento



Manutenção Fácil



Durabilidade



Criatividade

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO 

TIPO DE UTILIZAÇÃO Intensa

ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL) 10 cm

ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO) 15 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	✓ $\geq C25/30$
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S4
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	✓ (se $D_{max} \leq 12,5mm$)
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	$2000 \leq MV \leq 2600$

CORES DISPONÍVEIS

Se aplicado endurecedor, a tonalidade da superfície é definida pela cor deste

Consulte Catálogo de Cores



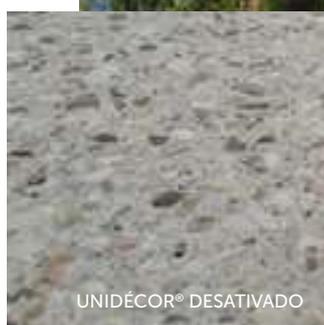
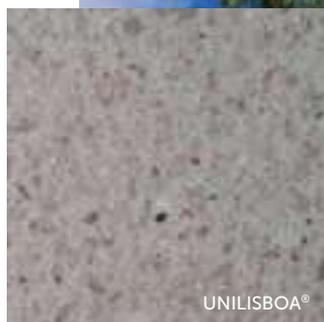
COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Retração Controlada



Unidade Hoteleira
Porches, Algarve



UNIDÉCOR[®] DESATIVADO

Betão para construção de pavimentos, cujos agregados (britas e areia) ficam expostos após processo de desativação química ou jateamento. Este acabamento confere ao pavimento propriedades antiderrapantes, mantendo a resistência mecânica.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Antiderrapante



Dispensa Revestimento



Durabilidade



Criatividade



Efeito natural

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	- ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	- ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	- ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	- ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	- ● ● ● ● ● +
ESTACAS	- ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	- ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO	
TIPO DE UTILIZAÇÃO	Intensa
ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL)	10 cm
ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO)	15 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	✓ ≥ C25/30
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S3 S4
DMAX. AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	✓
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Retração Controlada

UNIDÉCOR® RÚSTICO

Betão para construção de pavimentos cujos agregados (britas e areia) ficam expostos após processo de bujardagem. O acabamento rugoso semelhante à rocha natural, confere ao pavimento propriedades antiderrapantes, mantendo a resistência mecânica.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Antiderrapante



Dispensa Revestimento



Durabilidade



Criatividade



Efeito natural

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO	
TIPO DE UTILIZAÇÃO	Intensa
ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL)	10 cm
ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO)	15 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

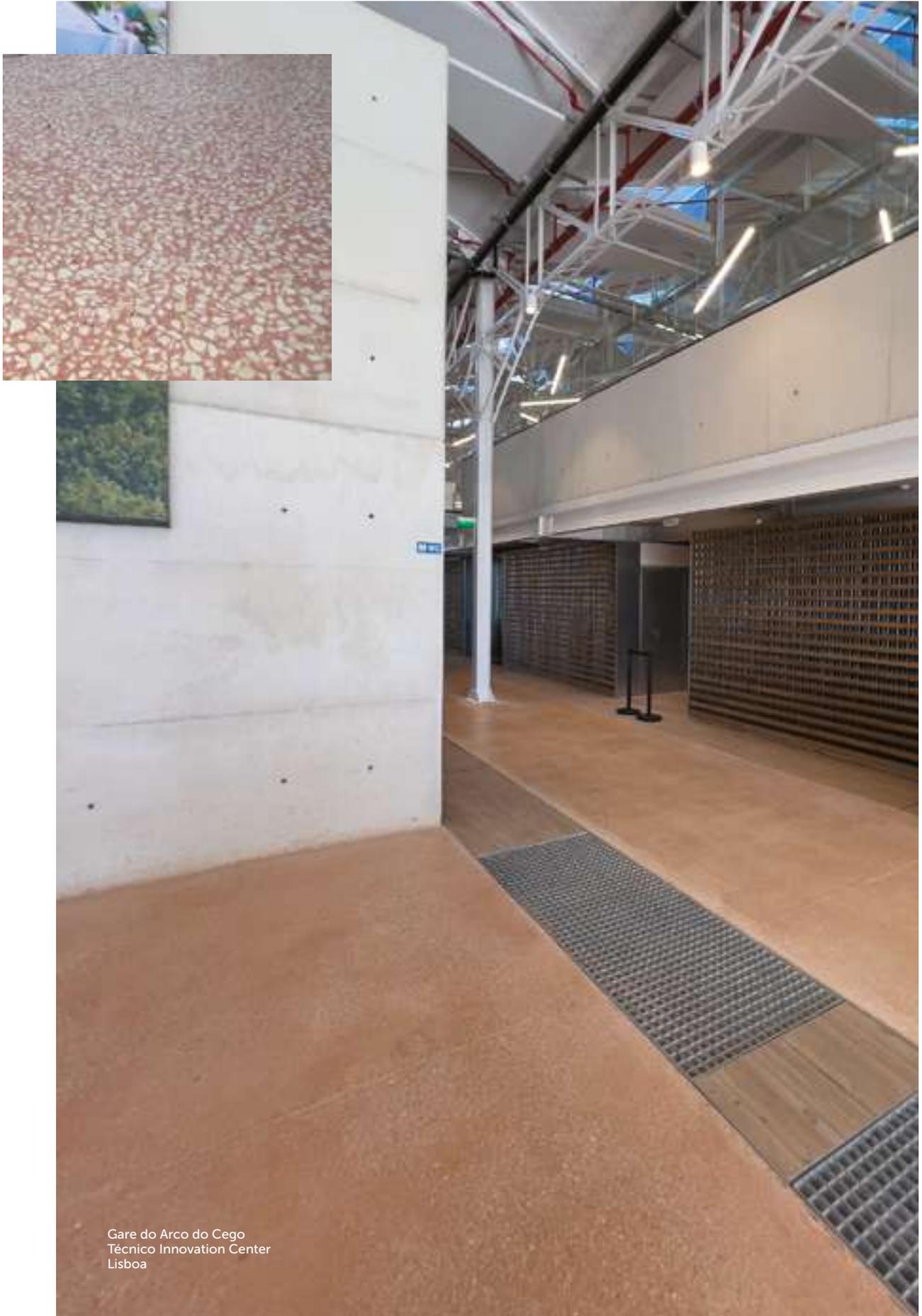
BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	✓ ≥ C25/30
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S3
DMAX. AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Sob Consulta
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não Recomendado
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Retração Controlada





Gare do Arco do Cego
Técnico Innovation Center
Lisboa

UNIDÉCOR® POLIDO

Betão para construção de pavimentos, cujos agregados (britas e areia) ficam expostos após polimento da superfície. O acabamento marmoreado, confere ao pavimento um aspeto nobre mantendo a resistência mecânica.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Dispensa Revestimento



Manutenção Fácil



Durabilidade



Criatividade

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO	
TIPO DE UTILIZAÇÃO	Pedonal Intensa
ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL)	10 cm
ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO)	Não Aplicável

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	✓ ≥ C25/30
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S3
DMAX. AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Sob Consulta
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não Recomendado
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Retração Controlada

UNIDÉCOR® IMPRESSO

Betão para construção de pavimentos que permite simular a estética dos pavimentos tradicionais, mantendo a robustez, durabilidade e baixa manutenção típica dos pavimentos de betão.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Dispensa Revestimento



Manutenção Fácil



Durabilidade



Criatividade

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO



TIPO DE UTILIZAÇÃO

Moderado

ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL)

10 cm

ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO)

15 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	✓ ≥ C25/30
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S3 S4
DMAX. AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Sob Consulta
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não Recomendado
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores
Se aplicado endurecedor/agente de impressão, a tonalidade da superfície é definida pela cor deste	



COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Hidrófugo
Sob Consulta



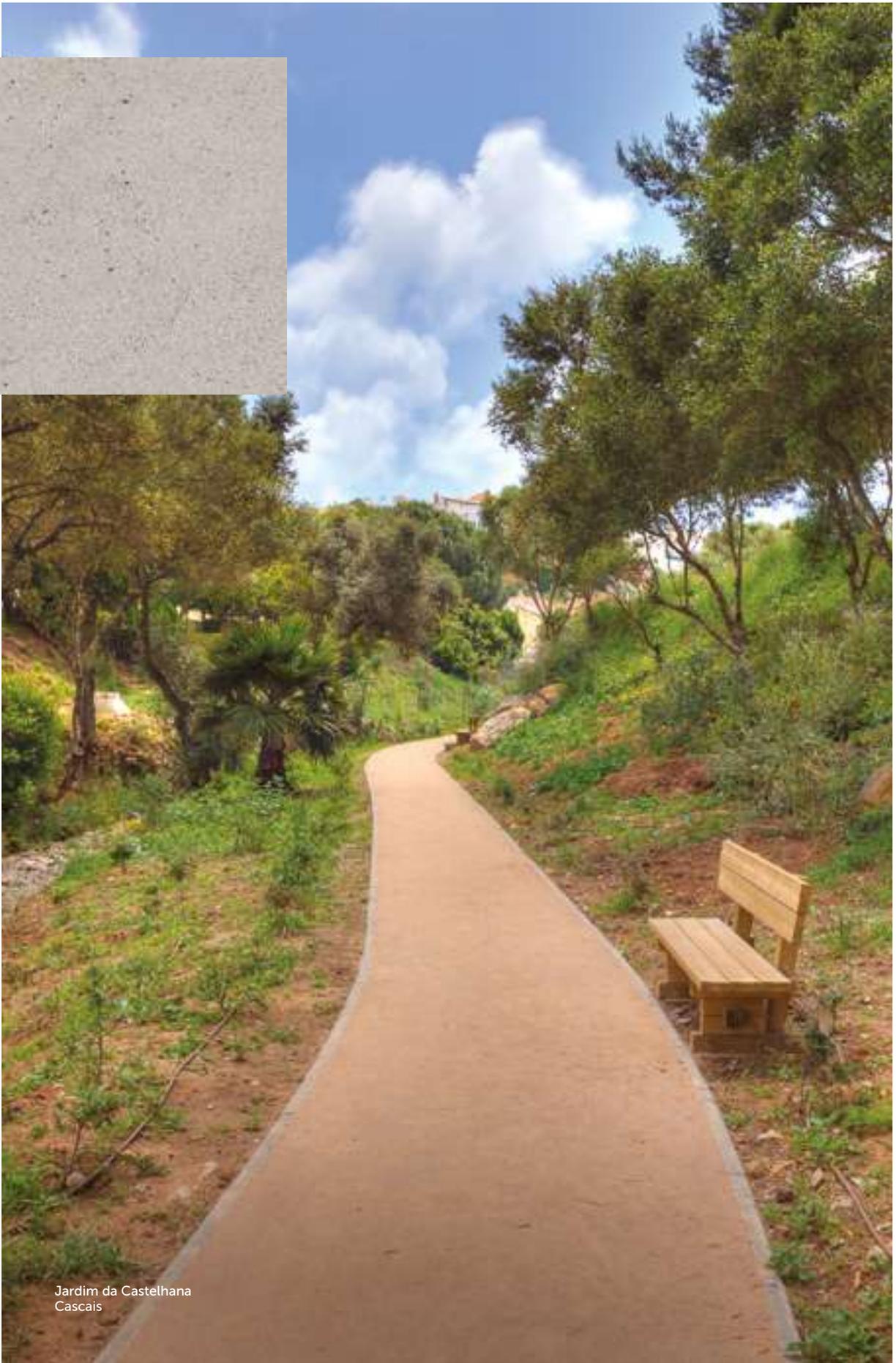
Impermeabilizante



Retração Controlada



A Secil Betão disponibiliza amostras em escala reduzida dos seus produtos. Para solicitá-las, basta contactar através do e-mail apoiotecnico@secil.pt. No entanto, devido à heterogeneidade natural do betão e à influência do método construtivo e das condições ambientais no seu acabamento, é recomendada a realização de um protótipo em obra. Esta simulação permite observar o comportamento do betão em condições reais, oferecendo uma experiência prática quanto à cor, textura, tipo de acabamento e métodos de aplicação.



Jardim da Castelhana
Cascais

UNIDÉCOR® AREIA

Betão para construção de pavimentos exteriores que simula o acabamento e textura dos caminhos de saibro compactado. Aplicado por compactação e utilizado recorrentemente em caminhos florestais e percursos naturais, permite ao utilizador desfrutar de caminhadas sobre um pavimento estável e robusto, ao mesmo tempo que experimenta a ligeira desagregação da sua superfície.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Textura Natural
— Desagregação



Reduz acumulação de água



Integração no Meio Ambiente

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	— ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	— ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	— ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	— ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	— ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	— ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	— ● ● ● ● ● +
ESTACAS	— ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	— ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	— ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	— ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO	
TIPO DE UTILIZAÇÃO	Muito Leve (Pedonal)
ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL)	10 cm
ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO)	Não Aplicável

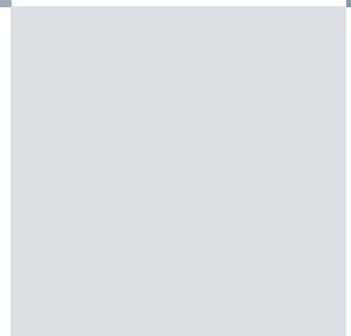
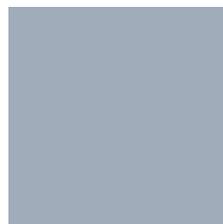
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	Não
CLASSES RESISTÊNCIA	Não Aplicável
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	Composição Secil
DMAX. AGREGADO (MM)	4,75
TRANSPORTE SECIL BETÃO	Não
BOMBEÁVEL	Não
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 





Pavimentos Drenantes



UNIDREN®

Betão com estrutura porosa e características 100% drenantes. Quando combinado com uma sub-base drenante, permite a percolação da água e promove a sustentabilidade ambiental através da redução das áreas impermeáveis.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



100% Permeável



Antiderrapante

Manutenção Fácil



Integração no Meio Ambiente



Prevenção Inundações

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	- ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	- ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	- ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	- ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	- ● ● ● ● ● +
ESTACAS	- ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	- ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO	
TIPO DE UTILIZAÇÃO	Leve
ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL)	10 cm
ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO)	Não Aplicável

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	Não
CLASSES RESISTÊNCIA	Não aplicável
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	Composição Secil
DMAX. AGREGADO (MM)	6,3
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Não
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	1900 kg/m ³ (indicativo)
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores





UNIDREN® PLUS

Betão com estrutura porosa e características 100% drenantes, desenvolvido para suportar a circulação ocasional de viaturas em trajeto linear (fora das zonas de manobra ou tração). Quando utilizado em conjunto com uma sub-base drenante, permite a percolação eficiente da água, contribuindo para a sustentabilidade ambiental ao reduzir as áreas impermeáveis.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



100% Permeável



Antiderrapante



Manutenção Fácil



Integração no Meio Ambiente



Prevenção Inundações

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	- ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	- ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	- ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	- ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	- ● ● ● ● ● +
ESTACAS	- ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	- ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS

TIPO DE TRÁFEGO



TIPO DE UTILIZAÇÃO

Leve Moderado

ESPESSURA MÍNIMA (PEDONAL)

10 cm

ESPESSURA MÍNIMA (RODOVIÁRIO)

15 cm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	Não
CLASSES RESISTÊNCIA	Não aplicável
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	Composição Secil
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Não
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	1900 kg/m ³ (indicativo)
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores





Terminal de Cruzeiro de Lisboa
Santa Apolónia, Lisboa
Produto: UNILEVE® ESTRUTURAL

Betão Leve



UNILEVE® EPS/CORTIÇA

Betão de enchimento produzido com agregados leves, disponível em EPS (reciclado) ou cortiça. Este betão reduz o peso próprio dos elementos construtivos, contribuindo para a otimização do consumo de materiais.



Disponibilidade geográfica sob consulta



Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Para Revestimento



Eco-friendly



Peso Reduzido

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	- ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	- ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	- ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	- ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	- ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	- ● ● ● ● ● +
ESTACAS	- ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	- ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	- ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	Não
CLASSES RESISTÊNCIA	Não Aplicável
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	Não Aplicável
DMAX. AGREGADO (MM)	2,0 6,3 12,5 22,0
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	MV450 - Sim MV1000 - Sob Consulta
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	450 ≤ MV ≤ 2000
CORES DISPONÍVEIS	● Cor Natural

UNILEVE® ESTRUTURAL

Betão estrutural produzido com agregados leves, que permite a construção de elementos estruturais com uma densidade reduzida, sem comprometer significativamente a sua resistência e durabilidade.

Disponibilidade geográfica sob consulta

Entrega em 3 semanas

VANTAGENS DO PRODUTO



Máxima Eficiência



Máxima Resistência – Mínimo Peso

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	●●●●●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	●●●●●	+
BETÃO APARENTE	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	●●●●●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	●●●●●	+
ENCHIMENTO	-	●●●●●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	●●●●●	+
ESTACAS	-	●●●●●	+
PAREDES MOLDADAS	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	●●●●●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	●●●●●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	LC8/9 ≤ R ≤ LC35/38 > LC35/38 (Sob Consulta)
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S2, S3, S4
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22,0
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Sob Consulta
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	1200 ≤ MV ≤ 2000
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS*



Hidrófugo



Impermeabilizante



Retração Controlada



Fibra de Aço



Fibra Polipropileno

* (sob consulta)



Obras Geotécnicas



UNIGEO® TRADO

Betão para execução de estacas de trado contínuo cumprindo os requisitos impostos pelo Anexo D da NP EN 206, nomeadamente a quantidade de ligante, finos e inertes. Disponível para aplicação submersa (UNIGEO® TRADO SUBMERSO) e também para aplicação seca (UNIGEO® TRADO SECO).

VANTAGENS DO PRODUTO



Trado Contínuo

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	≥ C25/30
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S5
DMAX. AGREGADO (MM)	6,3 12,5
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	✓
BOMBEÁVEL COM LINHA	✓
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	● Cor Natural

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Hidrófugo



Impermeabilizante



Retração Controlada



Fibra de Aço



Fibra Polipropileno





Betão Projetado

UNIPROJ[®] (Via Húmida)

Betão para aplicação por projeção, ideal para revestir taludes e túneis, podendo também ser utilizado no reforço de estruturas existentes sem a necessidade de cofragem. Oferece a possibilidade de personalização da cor, facilitando a integração estética da estrutura na paisagem.

VANTAGENS DO PRODUTO



Projetado



Rápida Aplicação



Dispensa Cofragem



Estruturas irregulares

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	- ● ● ● ● ● ● +
REFORÇO DE ESTRUTURAS	- ● ● ● ● ● ● +
BETÃO APARENTE	- ● ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS TÉCNICOS	- ● ● ● ● ● ● +
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	- ● ● ● ● ● ● +
ENCHIMENTO	- ● ● ● ● ● ● +
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	- ● ● ● ● ● ● +
ESTACAS	- ● ● ● ● ● ● +
PAREDES MOLDADAS	- ● ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	- ● ● ● ● ● ● +
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	- ● ● ● ● ● ● +

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓
CLASSES RESISTÊNCIA	Testadas segundo NP EN 14487-1
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	S4
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Pelo aplicador
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não aplicável
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 

COMPLEMENTOS DISPONÍVEIS



Hidrófugo



Impermeabilizante



Retração Controlada



Fibra de Aço



Fibra Polipropileno

UNIPROJ[®] (Via Seca)

Betão para aplicação por projeção e fornecido por via-seca (apenas cimento e agregados) cuja dosagem de ligante deve ser prescrita pelo cliente. Destina-se a aplicação com recurso a equipamento específico.

VANTAGENS DO PRODUTO



Projetado



Rápida Aplicação



Dispensa Cofragem



Estruturas irregulares

COMPATIBILIDADE

ESTRUTURAS DE BETÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
REFORÇO DE ESTRUTURAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
BETÃO APARENTE	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS TÉCNICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAVIMENTOS ESTÉTICOS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ENCHIMENTO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
SAPATAS DE FUNDAÇÃO	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
ESTACAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
PAREDES MOLDADAS	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+
UTILIZAÇÃO NO INTERIOR	-	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	+

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	Não
CLASSES RESISTÊNCIA	Não aplicável
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	Não aplicável
DMAX. AGREGADO (MM)	Não aplicável
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓
BOMBEÁVEL	Não aplicável
BOMBEÁVEL COM LINHA	Não aplicável
MASSA VOLÚMICA KG/M ³	Sob consulta
CORES DISPONÍVEIS	● Cor Natural





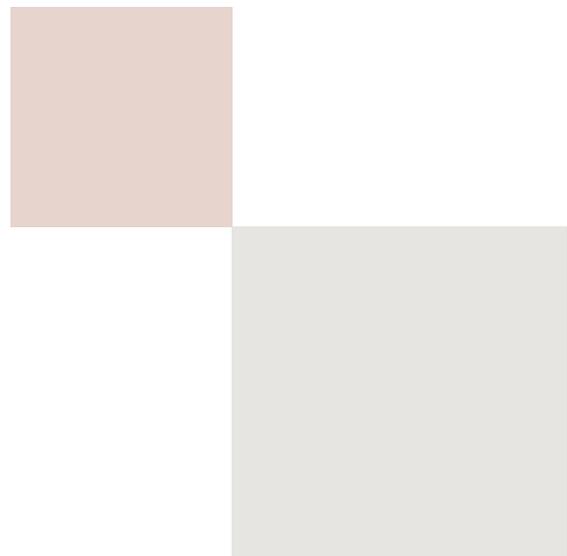
Betão Autocompactável







Utilização Específica



UNIEXTRUDE®

Betão para aplicação por extrusão recorrendo a equipamento específico. Recomendado para execução de valetas, separadores new-jersey e lancis.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓	BOMBEÁVEL	Não
CLASSES RESISTÊNCIA	A especificar	BOMBEÁVEL COM LINHA	Não
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	≤ S2	MASSA VOLÚMICA KG/M ³	2000 ≤ MV ≤ 2600
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	6,3 12,5 22	CORES DISPONÍVEIS	<input type="radio"/> Cor Natural
TRANSPORTE SECIL BETÃO	✓		



UNIPESADO®

Betão produzido com agregados de densidade elevada, cuja massa volúmica é superior ao Standard. Tipicamente é utilizado para construção de salas raio-x ou estruturas *offshore*.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BETÃO ESTRUTURAL	✓	BOMBEÁVEL	Sob Consulta
CLASSES RESISTÊNCIA	Conforme NP EN 206	BOMBEÁVEL COM LINHA	Sob Consulta
CLASSES DE CONSISTÊNCIA	Conforme NP EN 206	MASSA VOLÚMICA KG/M ³	MV > 2600 kg/m ³
D _{MAX} . AGREGADO (MM)	Sob Consulta	CORES DISPONÍVEIS	Consulte Catálogo de Cores 
TRANSPORTE SECIL BETÃO	Sob Consulta		



CALDA

Mistura cimentícia com elevada fluidez, destinada a enchimentos diversos.



DOSAGEM

Betão não estrutural, prescrito pelo cliente através da dosagem de ligante.



UNIBAC® B-FILL

Betão com características autocompactáveis e com propriedades térmicas melhoradas para o preenchimento e inativação de tubagens.

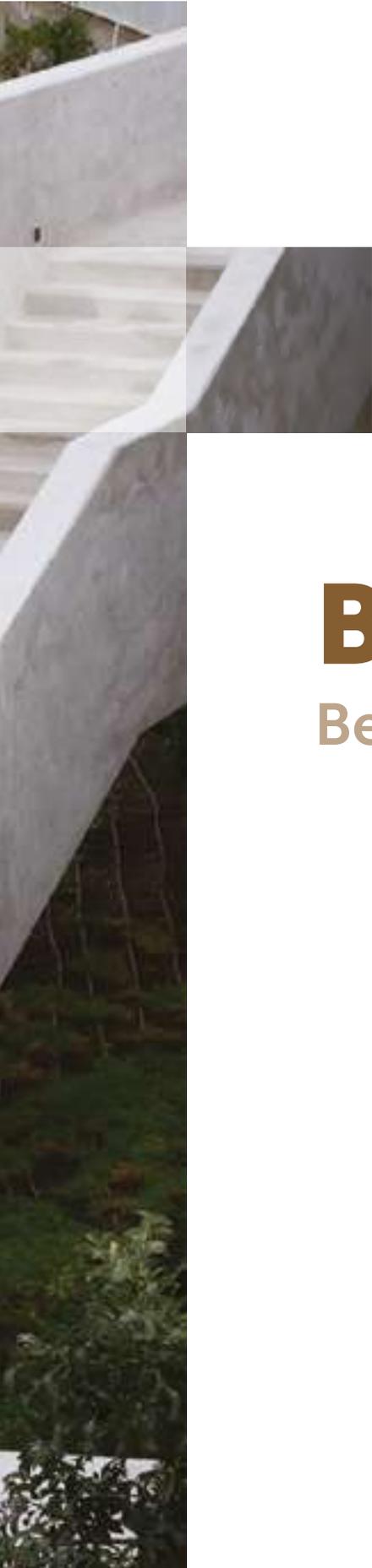


GRAVECIMENTO

Mistura de agregados (tout-venant) e ligante para aplicação em bases de estradas, caminhos florestais ou para reforço de capacidade portante de aterros.







Betão-S

Betão Seco Pré-doseado



BETÃO SECO

Solução de betão cinza pré-doseado especialmente indicado para execução de elementos estruturais, construções de betão à vista ou reforço estrutural.

BETÃO-S

ESTRUTURAL CINZA

Betão seco cinzento pré-doseado especialmente indicado para a execução de elementos estruturais ou decorativos em parede ou pavimentos.



COR	<input type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	2300 ± 100 kg/m ³



Elevada Resistência Mecânica



Fácil Aplicação

- ✓ Fácil aplicação: basta juntar água
- ✓ Elevada rapidez de execução em obra
- ✓ Facilmente transportável para qualquer local de difícil acesso
- ✓ Grande economia: sem desperdícios no final da obra
- ✓ Betão estrutural de qualidade garantida
- ✓ Elevada plasticidade
- ✓ Resistência mecânica elevada
- ✓ Reduz o atravancamento no estaleiro

BETÃO-S

ESTRUTURAL BRANCO

Betão seco branco pré-doseado especialmente indicado para a execução de elementos estruturais ou construções de betão à vista em paredes e pavimentos.



COR	<input type="radio"/> Branco
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	2300 kg/m ³



Valorização Estética



Elevada Resistência Mecânica



Fácil Aplicação

✔ Fácil aplicação: basta juntar água

✔ Resistência mecânica elevada > 45 mpa

✔ Elevada plasticidade

✔ Produto inovador

✔ Facilmente transportável para qualquer local de difícil acesso (ex. Zonas históricas no centro das cidades)

BETÃO-S

ESTRUTURAL COLORIDO

Betão colorido estrutural e arquitetónico, pré-doseado, seco e pronto a utilizar em obras com betonagens pequenas.



COR	<input checked="" type="radio"/> Verde <input type="radio"/> Amarelo <input type="radio"/> Antracite <input type="radio"/> Laranja <input type="radio"/> Castanho
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	2300 kg/m ³



Valorização Estética



Gama de cores



Elevada Resistência Mecânica

✔ Betonagens *in situ* de elementos estruturais

✔ Execução de pavimentos, paredes, lajes, muros, entre outro

✔ Enchimento de pré fabricados

✔ C 25/30 | C 30/37 | C 35/45 (consoante cor e slump escolhido)

BETÃO-S

ESTRUTURAL RÁPIDO

Especialmente vocacionado para colocação de tampas de visita em vias com tráfego, reparações e enchimentos em grandes espessuras em pavimentos de betão que necessitem de secagem rápida e fixação de elementos urbanos.



COR	<input type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	20 kg/m ² /cm



Presas rápida



Elevado desempenho



Com fibras



Presas rápida

Alta resistência - ≥ 50 MPa aos 28 dias

Permite a circulação após 2h da sua aplicação



Fibro-reforçado com fibras metálicas em aço inoxidável

BETÃO-S

ESTRUTURAL RÁPIDO NEGRO

Adequado para aplicações sobre suportes de base cimentícia onde se pretenda uma rápida conclusão dos trabalhos ou quando os prazos de execução são reduzidos, uma vez que permite a circulação após 2h da sua aplicação.



COR	<input checked="" type="radio"/> Negro
UTILIZAÇÃO	Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	20 kg/m ² /cm



Presas rápida



Elevado desempenho



Com fibras



Colocação de tampas de visita em vias com tráfego



Fixação de elementos urbanos: painéis publicitários, bancos, floreiras, sinais de trânsito, caixas de telecomunicações, eletricidade e gás



Reparações e enchimentos em grandes espessuras



MICROBETÃO PROJETADO

As vantagens da aplicação do microbetão são a flexibilidade, a rapidez de aplicação e a fácil aderência a diferentes materiais. Produto especialmente vocacionado para aplicação projetada.

BETÃO-S

PROJ 25

Microbetão fibro-reforçado para execução de lâmina de compressão em reforços estruturais ou em sistemas de construção modular. Resistência à compressão de pelo menos 25 MPa. Cumpre com os requisitos de resistência a compressão da norma NP EN 14487 1.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	16 kg/m ² /cm



Projetado



Reforço Estrutural



Ótima trabalhabilidade

- Aplicação por projeção mecânica
- Com incorporação de fibras sintéticas
- Elevado rendimento na aplicação
- Retração controlada
- Ótima trabalhabilidade
- Granulometria inferior a 4 mm



BETÃO-S

PROJ 30

Microbetão fibro-reforçado para execução de lâmina de compressão em reforços estruturais ou em sistemas de construção modular. Resistência à compressão de pelo menos 30 MPa. Cumpre com os requisitos de resistência a compressão da norma NP EN 14487 1.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	16 kg/m ² /cm



Projetado



Reforço Estrutural



Ótima trabalhabilidade

- Aplicação por projeção mecânica
- Elevado rendimento na aplicação
- Com incorporação de fibras sintéticas
- Retração controlada
- Granulometria inferior a 4 mm
- Classes exposição ambiental: XC1, XC2

BETÃO-S

PROJ 37

Betão seco, formulado a partir de ligantes hidráulicos, agregados calcários e siliciosos, fibras e adições para a execução de lâminas de compressão em reforços estruturais. Cumpre com os requisitos de resistência à compressão da norma NP EN 14487 1.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	16 kg/m ² /cm



Projetado

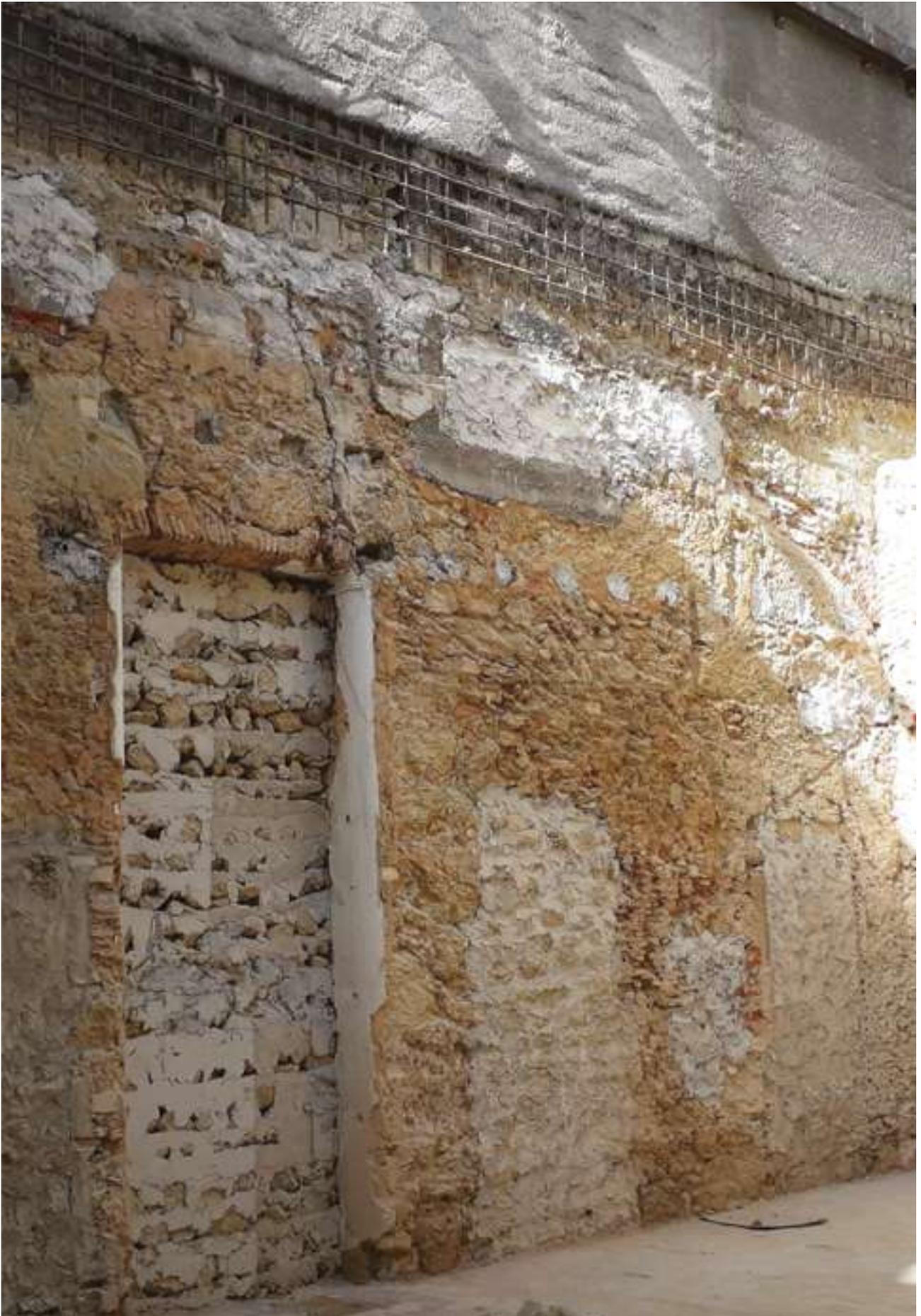


Reforço Estrutural



Ótima trabalhabilidade

- Aplicação por projeção mecânica
- Contenção de muros, taludes e túneis
- Retração controlada
- Com incorporação de fibras sintéticas
- resistência à compressão (28 dias) \geq 37 MPa
- Classes exposição ambiental: XC1, XC2, XC3, XC4, XF1 E XF2



ESQUEMAS DE APLICAÇÃO

BETÃO-S

REFORÇO ESTRUTURAL

O reforço mecânico de suportes existentes pode exigir a execução de lâminas de compressão em uma ou ambas as faces do elemento construtivo. A REABILITA REDE CARBON é vocacionada para reforços estruturais e reforços sísmicos quando aplicada junto com uma argamassa resistente como BETÃO-S PROJ 37.

- 1 Suporte
- 2 **BETÃO-S PROJ 37** armado com **REDE AR 160** ou **REDE CARBON**
- 3 **BETÃO-S PROJ 37**
Projeção mecânica







B-Repara

Reparação de Betão



REPARAÇÃO ESTRUTURAL

Argamassas para trabalhos mais especializados de proteção, reparação e reforço estrutural das estruturas de betão.

B-REPARA

ESTRUTURAL ARM

Revestimento para armaduras que funciona como inibidor de corrosão. A utilização de B-REPARA ESTRUTURAL ARM é recomendada para situações em que o recobrimento das armaduras é insuficiente. É ainda apropriado para proteção de armadura de espera, nomeadamente em betões arquitetónicos.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Balde 5 kg
CONSUMO	Consultar Ficha Técnica



Prevenção de Corrosão



Elevada Aderência



Fácil Aplicação

✓ Fácil aplicação

✓ Proteção anticorrosiva de armaduras

✓ Promove a aderência

B-REPARA

ESTRUTURAL R3

Argamassa de reparação, regularização e reforço estrutural em elementos de betão estrutural de classe de resistência à compressão até 25MPa. B-REPARA ESTRUTURAL R3 é indicada para reparação e reforço de betão em estruturas correntes.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	18 kg/m ² /cm



Reforço Estrutural



Elevada Aderência



Boa Trabalhabilidade



Incorpora fibras



Aplicação projetada ou manual

Classe R3 – resistência à compressão: ≥ 25 MPa

B-REPARA

ESTRUTURAL R4 MULTI

Argamassa destinada à reabilitação estrutural de elementos de betão (paredes, vigas, lajes, entre outros) ou pré-esforçado, na regularização, reforço e reparação de estruturas deteriorados por corrosão ou delaminação, sendo adequada para preservação e proteção. Dispõe de propriedades particulares de tixotropia, aderência, retração controlada e durabilidade particularmente adaptadas aos elementos de betão estrutural.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	15 kg/m ² /cm



Reforço Estrutural



Elevada Aderência



Prevenção de Corrosão



Reabilitação estrutural



Passivação, preservação e proteção armaduras



Este produto apresenta marcação CE em conformidade com os requisitos exigidos pelas seguintes normas:

- NP EN 1504-7 para passivação de armadura
- NP EN 1504-3 está classificada como classe R4 para reparação estrutural de betão
- NP EN 1504-2 para a proteção de superfícies

REPARAÇÃO ESTÉTICA

Com o passar do tempo é natural que surja a necessidade de manutenção e reparação estética do betão, como a correção de obturações, quebra de cantos e perdas de leitada.

B-REPARA

FACE R2C

Argamassa de enchimento de cor cinza para reparações estéticas (não estruturais) de betão à vista.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	18 kg/m ² /cm



Elevada Aderência



Boa Trabalhabilidade



Aplicação Manual ou Projeção



Elevada aderência em betão



Aplicação projetada ou manual



Para enchimentos até 20 mm, por camada



Boa trabalhabilidade

B-REPARA

FACE R2B

Argamassa de enchimento de cor branca para reparações estéticas (não estruturais) de betão à vista.



COR	<input type="radio"/> Branco
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	18 kg/m ² /cm



Elevada Aderência



Boa Trabalhabilidade



Aplicação Manual ou Projeção



Elevada aderência em betão



Aplicação projetada ou manual



Para enchimentos até 20 mm, por camada



Boa trabalhabilidade

B-REPARA

FACE KC PLUS

Argamassa de acabamento de cor cinza para reparações estéticas de betão à vista.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 20 kg
CONSUMO	1,0 kg/m ² /mm



Textura Lisa



Boa Trabalhabilidade



Aplicação Manual

- ✓ Textura lisa, similar à do betão arquitetónico descobrado
- ✓ Reparações estéticas com barramentos integrais até 2mm;
- ✓ Classe R1 segundo a norma EN 1504-3

B-REPARA

FACE KB PLUS

Argamassa de acabamento de cor branca para reparações estéticas de betão à vista.



COR	<input type="radio"/> Branco
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 20 kg
CONSUMO	1,0 kg/m ² /mm



Textura Lisa



Boa Trabalhabilidade



Aplicação Manual

- ✓ Textura lisa, similar à do betão arquitetónico descobrado
- ✓ Reparações estéticas com barramentos integrais até 2mm;
- ✓ Classe R1 segundo a norma EN 1504-3

SELAGENS E ANCORAGENS

Em obras novas ou em reabilitação é frequentemente necessário proceder a técnicas de consolidação através do preenchimento de vazios existentes e, conseqüentemente, melhorando a resistência mecânica do meio injetado, bem como criando uma ligação entre os diferentes panos, incrementando o comportamento monolítico da estrutura.

B-REPARA

Argamassa monocomponente de retração compensada, destinada a ancoragens e trabalhos de selagem em estruturas de betão. O B-REPARA GROUT apresenta elevados valores de características mecânicas incluindo as resistências a idades jovens e protege as partes metálicas contra a corrosão devido ao pH alcalino, de granulometria > 3.5mm e resistência à compressão ≥ 20 MPa (24horas) e ≥ 65 MPa (28 dias).



GROUT

COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	20 kg/m ² /cm



Selagens e Ancoragens



Alta Fluidéz



Elevada Durabilidade

- ✓ Ancoragens de armaduras de aço EN1504-6 (armaduras, pernos, cabos, etc..)
- ✓ Alta fluidez e resistência mecânica
- ✓ Trabalhos de ancoragens e selagem em estruturas de betão
- ✓ Enchimento por vazamento
- ✓ Nivelamento de apoios e fundações de máquinas
- ✓ Enchimento de fendas e cavidades no interior do betão

B-REPARA

GROUT FINO

Argamassa monocomponente e de retração compensada, destinada a ancoragens e trabalhos de selagem em estruturas de betão. O B-REPARA GROUT FINO apresenta elevados valores de características mecânicas incluindo as resistências a idades jovens, protege as partes metálicas contra a corrosão devido ao pH alcalino, de granulometria $\leq 2,0\text{mm}$ e resistência à compressão $\geq 20\text{ MPa}$ (24 horas) e $\geq 45\text{ MPa}$ (28 dias).



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	22 kg/m ² /cm



Selagens e Ancoragens



Alta Fluidez



Elevada Durabilidade

- Ancoragens de armaduras de aço EN1504-6 (armaduras, pernos, cabos, etc..)
- Alta fluidez e resistência mecânica
- Trabalhos de ancoragens e selagem em estruturas de betão
- Enchimento por vazamento
- Nivelamento de apoios e fundações de máquinas
- Enchimento de fendas e cavidades no interior do betão

B-REPARA

GROUT EXPANSIVO R4

Argamassa destinada a trabalhos de selagem, apta a ser aplicada na reparação de pavimentos industriais, reconstrução e/ou reforço estrutural (aumento de seções transversais de estruturas de betão), fixação e ancoragens precisas. Permite a preservação e/ou restauro passivo através do aumento do recobrimento bem como a reparação de pavimentos em betão.



COR	<input checked="" type="radio"/> Cinza
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Saco 25 kg
CONSUMO	20 kg/m ² /cm



Reforço Estrutural



Selagens e Ancoragens



Resistência à Compressão

- Reparação de betão delaminado e danificado em edifícios, pontes, infraestruturas e superestruturas, reparação estrutural classe R4 | EN1504-3
- Trabalhos de ancoragens, selagem em estruturas de betão e pré-esforço
- Dispensa tratamento prévio de armaduras / anticorrosão
- Excelente aderência a materiais tais como betão, argamassa e aço

PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES

Os produtos de proteção atuam à superfície do betão, formando uma barreira que impede a penetração de agentes agressivos assim como a regularização de texturas e cor, respeitando a aparência de betão descobrado.

B-REPARA

Dispersão aquosa utilizada para uniformizar a coloração das superfícies de betão branco ou cinzento, mantendo o seu aspeto natural.



PROTEÇÃO AD 05

COR	<input type="radio"/> Branco
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Jerrican 5 l
CONSUMO	Consultar Ficha Técnica



Fácil Aplicação



Manual



Baixo Consumo

✓ Fácil aplicação

✓ Aspeto natural

✓ Elevada compatibilidade com betão

✓ Aumento da durabilidade das superfícies de betão

B-REPARA

PROTEÇÃO AD 40

Hidrorrepelente de base solvente polisiloxano.
Hidrofugante para suportes porosos, solos, muros, fachadas, telhas e madeiras.



COR	<input type="radio"/> Incolor
UTILIZAÇÃO	Interior/Exterior
EMBALAGEM	Jerrican 5 l
CONSUMO	2 a 8 l/m ² /demão



Fácil Aplicação



Manual



Baixo Consumo

✓ Proteção segura contra a humidade

✓ Impede a absorção de água e dos sais solúveis poluentes por capilaridade

✓ Elevada durabilidade

✓ A impregnação hidrofugante não forma película

✓ Preserva as condições de respirabilidade do substrato

ESQUEMAS DE APLICAÇÃO

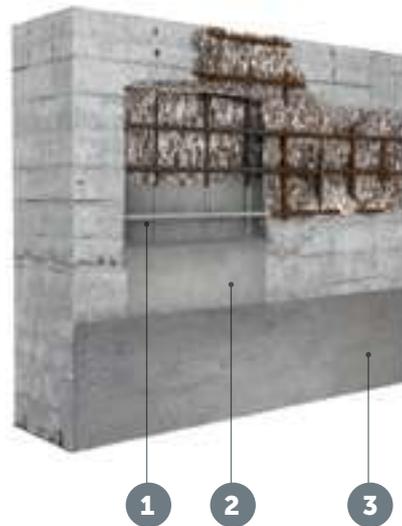
B-REPARA

BETÃO RENOVADO

2 FORMAS DE REPARAR BETÃO

A durabilidade das estruturas de betão está diretamente relacionada com a sua exposição ambiental e com a qualidade e espessura da camada de betão que protege as armaduras.

A gama B-REPARA atua em todas as fases do processo de reparação de betão, previstas na norma NP EN 1504 "Produtos e sistemas para reparação e proteção de estruturas de betão", desde a passivação das armaduras até à proteção final das superfícies, passando pela reposição do betão em falta e acabamento estético de superfícies, em betões de face à vista.



VANTAGENS DA SOLUÇÃO

- ✓ Reparação de betão em 3 passos
- ✓ Adequado a diversos tipos de estruturas de betão
- ✓ Capacidade estrutural
- ✓ Adequado a diversos tipos de estruturas de betão
- ✓ Utilizado em proteção, reparação e reforço de acordo com a norma EN 1504

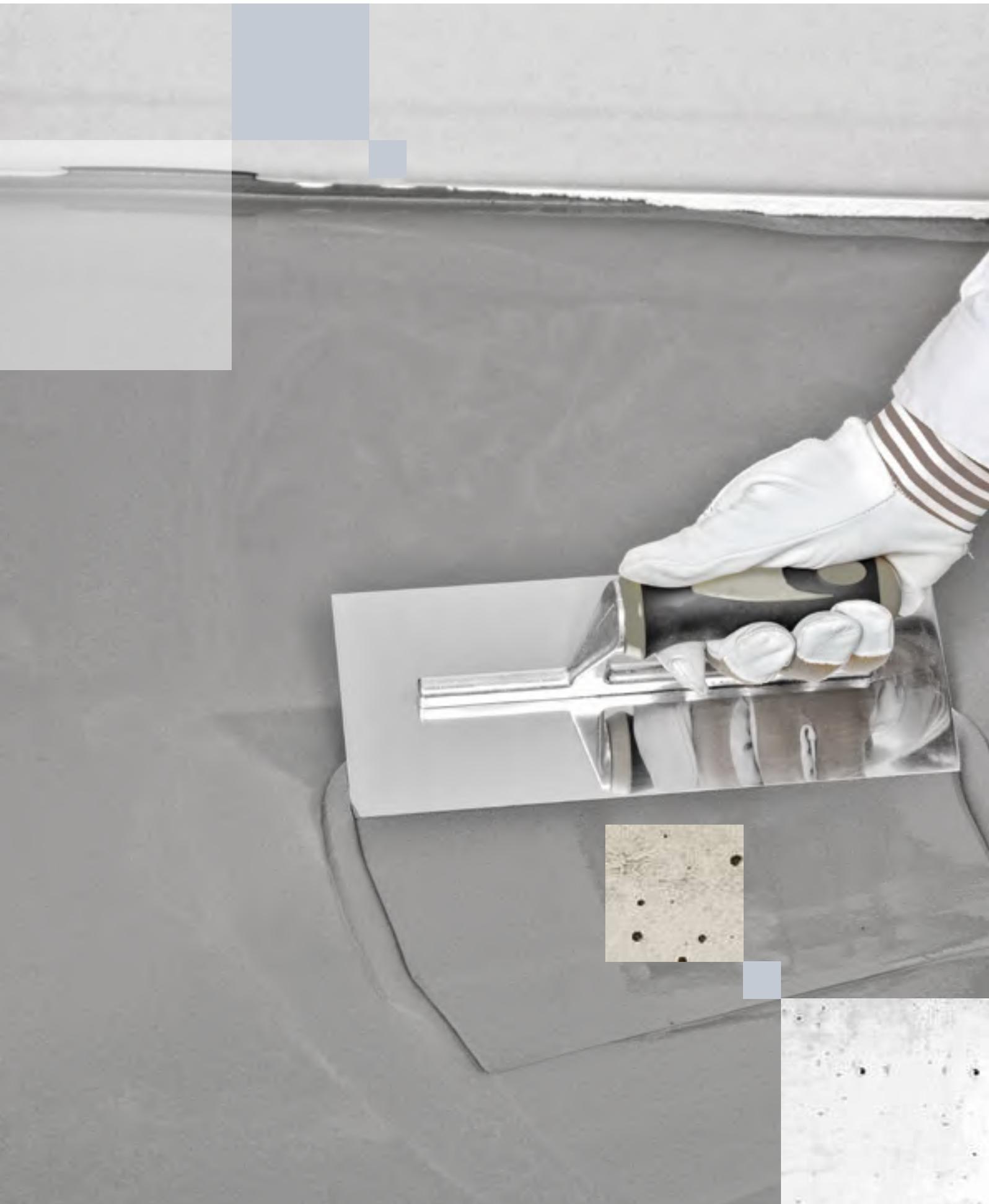
REPARAÇÃO COM NECESSIDADE DE PASSIVAÇÃO DE ARMADURA

- 1 B-REPARA ESTRUTURAL ARM (Tratamento de elementos metálicos)
- 2 B-REPARA ESTRUTURAL R3 (Substituição, reposição e reforço de betão)
- 3 B-REPARA FACE KC + B-REPARA PROTEÇÃO AD 40 (Acabamento e proteção)

PASSIVAÇÃO E REPARAÇÃO COM UM SÓ PRODUTO

- 1 2 B-REPARA ESTRUTURAL R4 MULTI (Passivação e reforço de betão)
- 3 B-REPARA FACE KC + B-REPARA PROTEÇÃO AD 40 (Acabamento e proteção)







04

Portal Secil Betão

Portal Secil Betão

O Portal Secil Betão é uma plataforma digital, que permite um maior controlo, menos desperdícios, menos custos de forma rápida, fácil e eficiente, que permite transformar a experiência dos nossos clientes, proporcionando:



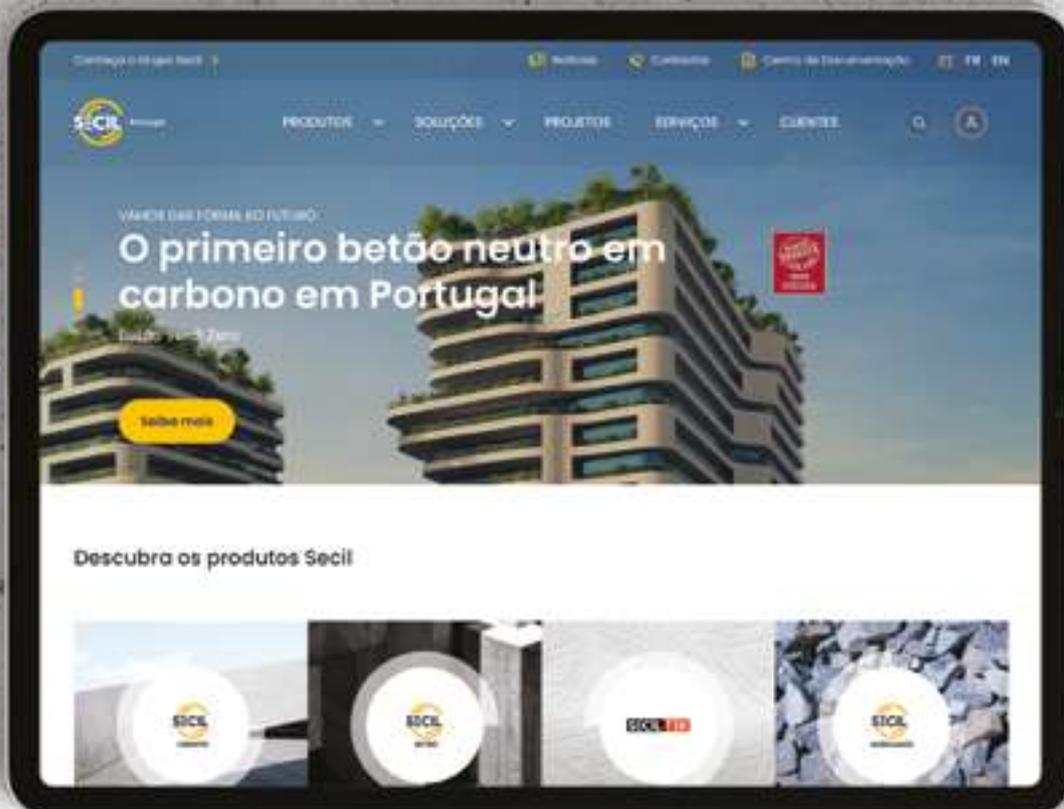
Melhor nível de serviço



Melhoria da eficiência e otimização das suas obras



Mais organização



Funcionalidades



Agendamento

- › Atribuição código seguimento
- › Página exclusiva da sua obra
- › Toda a informação, rápida, fácil, eficiente
- › Atendimento centralizado e personalizado

Documentos Digitais

- › Assinatura guia digital em obra



Dia da Entrega

- › Alerta por SMS da saída do transporte

Gestão de Projetos

Toda a informação e documentos disponíveis em qualquer lugar e hora:

- › Obras em curso
- › Estado de fornecimentos
- › Planeamentos de entregas
- › Histórico de guias
- › Laboratório (guias, declarações de conformidade, estudos de composição e relatório de ensaios de compressão)







05

Portal de Clientes

Portal de Clientes

Um Portal exclusivo que permite aos clientes Secil acederem a uma série de serviços restritos, de qualquer lugar e 24 horas por dia.



Funcionalidades

✓ Dados do Cliente

Consulta e alteração de dados

✓ Condições de Venda

Condições gerais de venda e formulário de adesão à faturação eletrónica

✓ Conta do Cliente

Extrato de conta, circularização de saldos e faturas (2ª vias)

✓ Qualidade

Aceder ao certificado de empresa

✓ Informação Técnica & Comercial

Fichas técnicas, fichas de dados de segurança, declarações ambientais de produto, catálogos de produtos e mapas das centrais/raio de produção

✓ Gestão de Obra

Informação do centro de produção, quantidade estimada e consumida





06

Contactos

NORTE

- 1 Viana do Castelo**  
 Lugar da Valada
 4900-031 Vila Nova de Anha
- 2 Braga**  
 Parque Industrial Celeirós
 4705-471 Celeirós Brg
- 3 Maia**  
 Rua da Estrada, Crestins,
 4470-592 Moreira Maia
- 4 Vila Nova de Gaia**  
 Rua das Lages, Canelas
 4405-231 Canelas Vng
- 5 Penafiel** 
 Travessa António Justino
 do Fundo, 94
 4560-164 Guilhufe Pnf
- 6 Vila Real**
 Parque Industrial de Vila Real
 5000-082 Constantim Vrl
- 7 Santa Maria da Feira**  
 Zona Industrial, Cavaco
 4520-284 Santa Maria da Feira
- 8 Albergaria**
 Zona Industrial
 Apartado 76
 3850-184 Albergaria-a-Velha

CENTRAIS:

-  Central com Centro Logístico
-  Central com Laboratório

Contactos

CENTRO

- 9 Tondela**
Adiça - Mouraz
3460-321 Tondela
- 10 Guarda**
Lugar da Ponte Seca -
Galegos 6300-653 Guarda
- 11 Coimbra**
Moinho do Calhau
3040-854 Ribeira de Frades
- 12 Pombal**
Quinta Nova Lote 1
3105-292 Pelariga
- 13 Leiria**
Zona Industrial
Cova das Faias, Lt. 16
2400-021 Marrazes - Leiria
- 14 Caldas da Rainha**
Zona Industrial,
Lotes 29/30, Alto do Nobre
2500-271 Caldas da Rainha
- 15 Abrantes**
Sítio do Espinhal
2200-307 Pego
- 16 Castelo Branco**
Zona Industrial
de Castelo Branco
Rua A, Lote Q5
6000-997 Castelo Branco
- 17 Santarém**
Estrada Nacional n.º 3, km
43 200 Lobas
2005-099 Azóia de Baixo
- 18 Portalegre**
Rua Engo. Oscar Malcata,
Zona Industrial Lotes 41/42,
Apartado 189
7300-059 Portalegre

GRANDE LISBOA

- 19 Torres Vedras**
Qta. da Gaga Apartado 364
2564-913 Torres Vedras
- 20 Vila Franca de Xira**
Sítio dos Quartos - Lezíria
Verga Castanheira do Ribatejo
2600 Vila Franca de Xira
- 21 Frielas**
Rua 1o de Maio, 52
2660-047 Frielas
- 22 Linhó**
S. Pedro de Penaferrim -
Linhó, 2710 Sintra
- 23 Queluz**
Estrada do Cemitério Novo
Cerro da Murta
2745-090 Queluz
- 24 Alcochete**
Zona Industrial do Batel
Rua dos Jasmins, 20
2890-189 Alcochete
- 25 Casal do Marco**
Zona Industrial Pinhal de Frades
Rua Marcelino Mesquita
2840-288 Seixal
- 26 Setúbal**
Estrada Nacional 10, km
44,7 Vale da Rosa
2910-835 Setúbal

SUL

- 27 Alcácer do Sal**
Zona Ligeira Industrial,
Lote 70 a 72
7580-250 Alcácer do Sal
- 28 Évora**
Herdade Monte das Flores,
Estrada da Canada Apartado 437
7002-505 Évora
- 29 Sines**
Indústria Ligeira n.º 2,
Rua 1, Porta 12A
7520-309 Sines
- 30 Beja**
Zona Industrial,
Bairro da Boa Esperança
Apartado 263 7800-534 Beja
- 31 Portimão**
Sítio da Mesquita
Mexilhoeira Grande
8500-132 Portimão
- 32 Ferreira**
8200-559 Ferreira
- 33 Olhão**
Belamandil
8700-172 Olhão



BETÃO PRONTO

APOIO AO CLIENTE
(Questões gerais/
comerciais)

apoiocliente.betao@secil.pt

APOIO TÉCNICO

(Questões técnicas sobre
produtos ou aplicações)

apoio tecnico@secil.pt



BETÃO ENSACADO/REPARAÇÃO

APOIO AO CLIENTE
(Questões gerais/
comerciais)

comercial.seciltek@secil.pt

APOIO TÉCNICO

(Questões técnicas sobre
produtos ou aplicações)

apoio tecnico@secil.pt







Avenida Eng.º Duarte Pacheco, 19 - 7º
1070-100 Lisboa
Tel.: 217 927 100
apoiotecnico@secil.pt

secil.pt