

# Catálogo

[www.dofsa.pt](http://www.dofsa.pt)

**D****F** cork  
*for a greener world*

## O Ciclo da Cortiça



A cortiça é um recurso renovável, extraído dos sobreiros a cada 9 anos sem provocar qualquer dano à árvore.

Os sobreiros (*quercus suber*) vivem, essencialmente, na região do Mediterrâneo Ocidental, onde podem atingir alturas até 25m e viver até 300 anos.

Portugal tem 735.000 ha de montado de sobreiro (33% da área mundial), capturando anualmente 5 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>.

Por isso, usar cortiça como material de construção ou na indústria, também significa preservar um ecossistema único no Mundo.



## Porquê cortiça?



*“O melhor amigo de um homem no Mundo é a árvore. Quando usamos a árvore respeitosa e economicamente, temos um dos maiores recursos da Terra.”*

*Frank Lloyd Wright*



# Os Produtos

A **DOFcork** (Dinis de Oliveira & Filhos, S.A.) nasceu em 1987 como empresa transformadora especializada em **cortiça**. Hoje em dia, a **DOFcork** oferece três famílias de materiais aos setores da construção e da indústria:



Os materiais para construção verde da **DOFcork** são aplicáveis num leque amplo de utilizações:

	Isolamento térmico   acústico	Revestimento	Estrutura betão leve
<b>Exterior</b> parede   telhado	 	—	
<b>Interior</b> parede   pavimento   tecto	  		



## A Fábrica



Depois de 25 anos de otimização de processos, a tecnologia da DOFcork permite obter o melhor da cortiça.



A nossa marca cortiPAN é a solução de isolamento térmico e acústico que, na indústria da construção, melhor compatibiliza elevado desempenho com sustentabilidade.

A marcação CE - ETA-13/0783 confere a este produto um estatuto comercial fidedigno e permite uma maior confiança na sua utilização.

O sistema de aglomeração da **DOFcork** preserva as características naturais da cortiça, tais como a sua cor e cheiro.

O facto de as células de cortiça permanecerem cheias de ar, permite manter a elasticidade do produto e garante uma durabilidade praticamente ilimitada.



Inércia térmica dos edifícios e humidade relativa (HR)



Resistência ao fogo e reduzida libertação de gases



Consumo de energia, com redução da amplitude térmica



Absorção sonora e conseqüente redução de ruído


 98,5 % **corkGRAN** 2 - 14 mm de granulometria

+

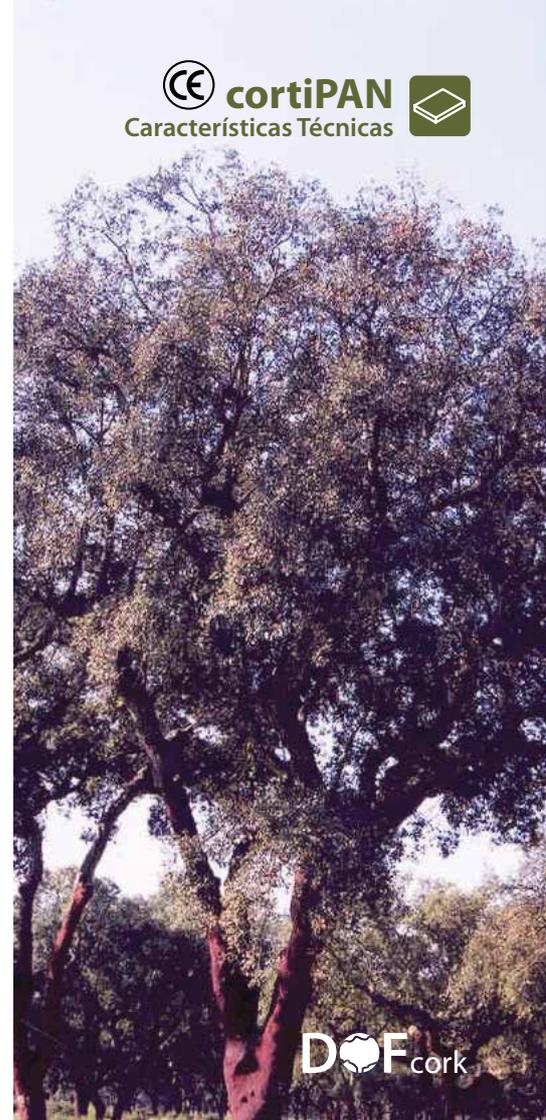

 1,5 % adesivo [sem solventes e sem presença de ureia-formaldeído]

=


**cortiPAN**

Corte	Serra circular ou rebarbadora
Densidade standard *	170 kg/m <sup>3</sup> ( ± 5 % )
Dimensões standard *	1000 x 500 mm ( ± 1 % )
Espessuras standard *	10, 20, 30, 40, 50 e 60 mm ( ± 1 mm )
Embalagem	Plastificada Paletes com 120 x 100 cm
Envio	Contentor de 20' ≈ 21,5 m <sup>3</sup> Contentor de 40' ≈ 48 m <sup>3</sup> Camião ≈ 76,5 m <sup>3</sup>

\* Outras características sob encomenda





As placas **cortiPAN** foram testadas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC Portugal), têm a Aprovação Técnica Europeia e Marcação CE.

		20 mm	60 mm	Norma
Reação ao fogo		Euroclass E		EN 11925-2:2002 EN 13501-1 + A1:2009
Condutividade térmica		0,045 W/m°C	0,049 W/m°C	EN 12667 EN ISO 10456
Resistência térmica		0,444 m <sup>2</sup> .°C/W	1,225 m <sup>2</sup> .°C/W	EN 12667:2001
Absorção sonora $\alpha$ = coeficiente de absorção	Superfície retificada por lixagem	0,20 (classe E)	0,55 (classe D)	EN ISO 20354 EN ISO 11654
	Superfície de moldagem	0,15 (classe E)	0,50 (classe D)	



As placas **cortiPAN** foram testadas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC Portugal), têm a Aprovação Técnica Europeia e Marcação CE.

<b>Parâmetro</b>	<b>Resultado</b>	<b>Norma</b>
Resistência à difusão do vapor de água	$8 \leq \mu \leq 15$	NP EN 12086:1997
Absorção de água   kg/m <sup>2</sup>	< 2	NP EN 1609:1998
Resistência à compressão   kPa	> 180	NP EN 826:1996
Resistência à flexão   kPa	> 120	NP EN 12089:1997
Estabilidade dimensional (testes realizados a cortiPAN isolado e a cortiPAN em sistema ETICS)	variação < 0,5% comprimento e largura; < 1% espessura  (condições de temperatura e HR* dos testes: 23/50, 23/85, 40/30, 40/80, 60/50)	NP EN 1603:1998  NP EN 1604  NP EN 13170:2008
Durabilidade	Tende para infinito	-

\* Humidade relativa



**Bom isolamento térmico  
e acústico; excelência na  
resistência ao fogo**



Para melhor isolamento térmico e acústico, as placas **cortiPAN** cumprem os padrões internacionalmente reconhecidos pelos sistemas ETICS / EIFS.

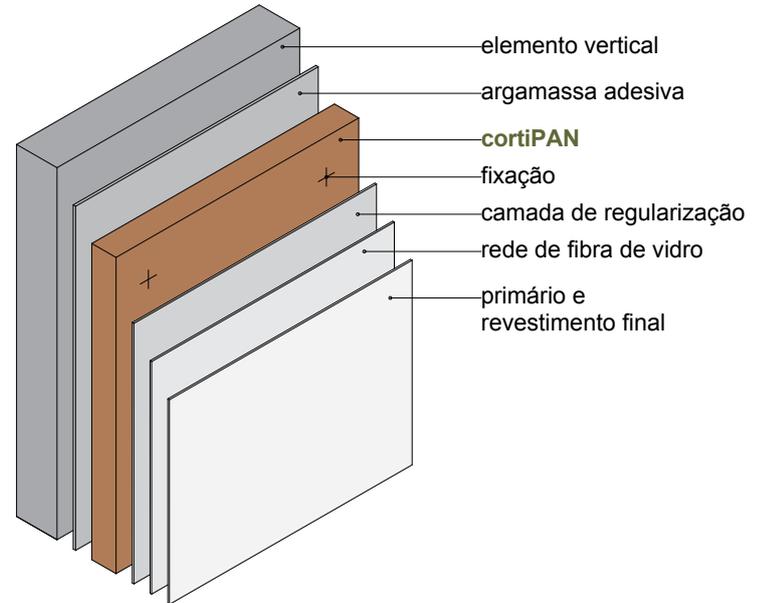
Em conjunto com as placas **cortiPAN**, a DOFcork pode fornecer todos os componentes do sistema de isolamento de paredes.

 Conveniência

 Controlo total dos custos

Modo de Aplicação:

- 1 | Limpeza e regularização da fachada
- 2 | Espalhar argamassa adesiva na placa de cortiça, na parede e fixar a placa utilizando buchas
- 3 | Colocação das placas com as juntas comprimidas
- 4 | Aplicação de camada de regularização
- 5 | Colocação de uma armação de fibra de vidro
- 6 | Aplicação de primário
- 7 | Revestimento final



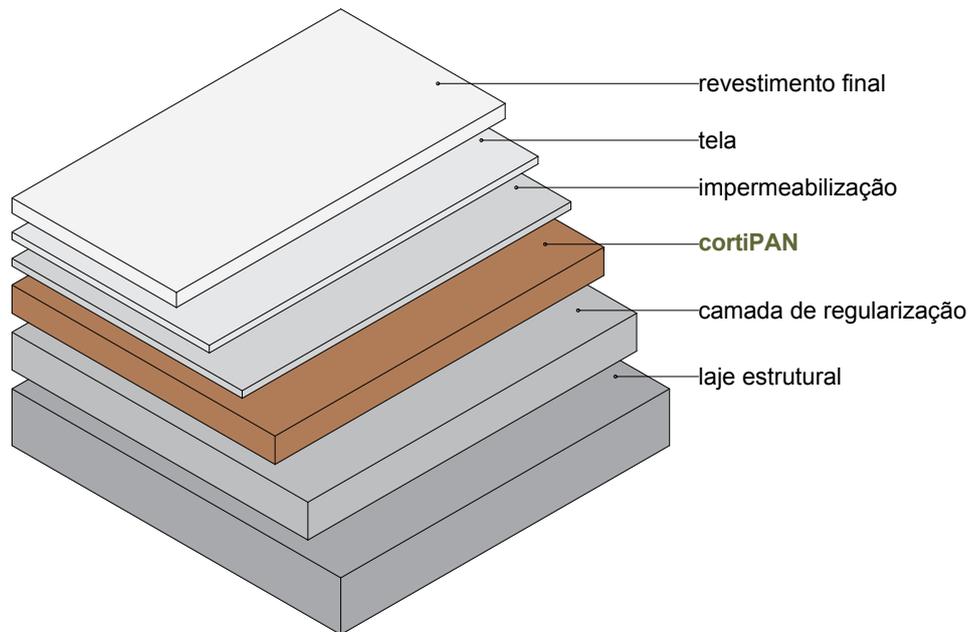
**ETICS**

External Thermal Insulation Composite Systems

**EIFS**

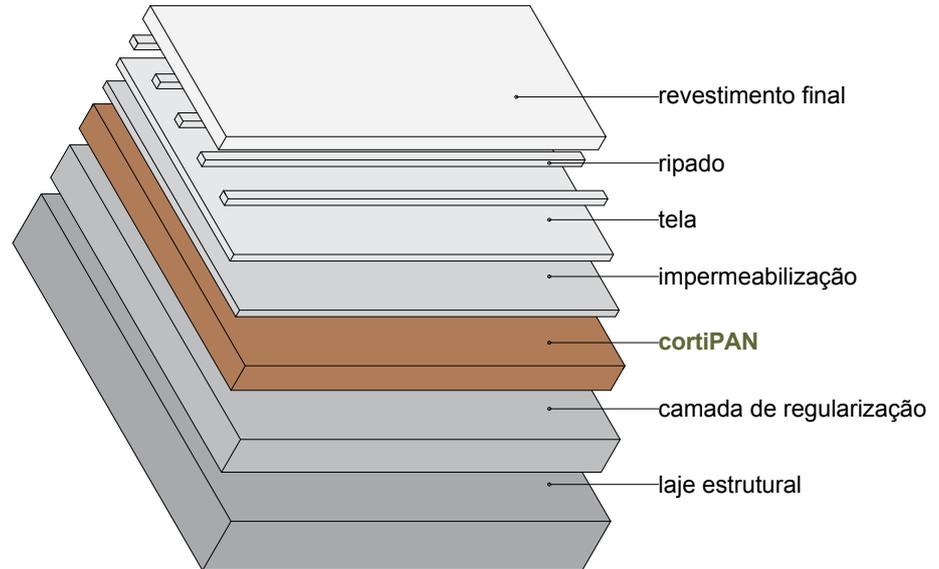
External Insulation and Finishing System

Laje horizontal

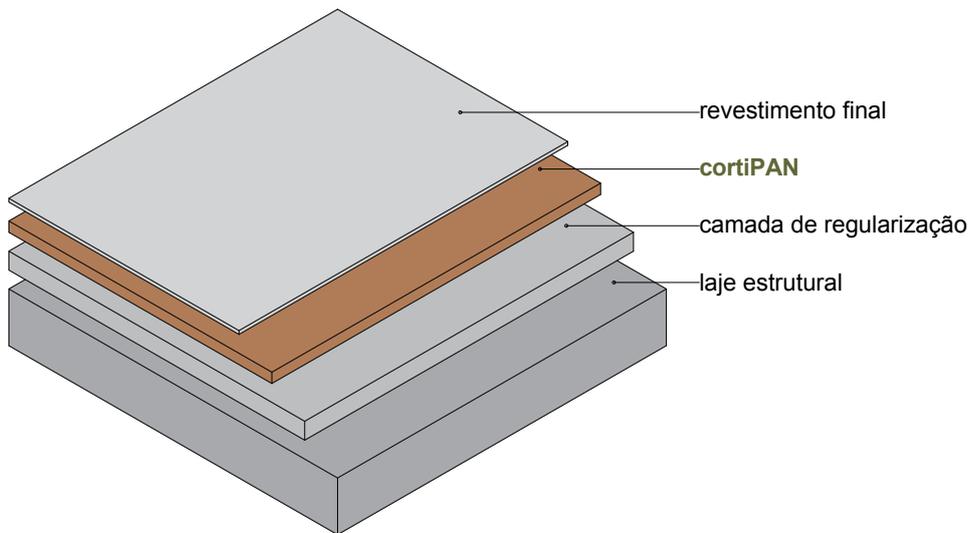




Cobertura inclinada

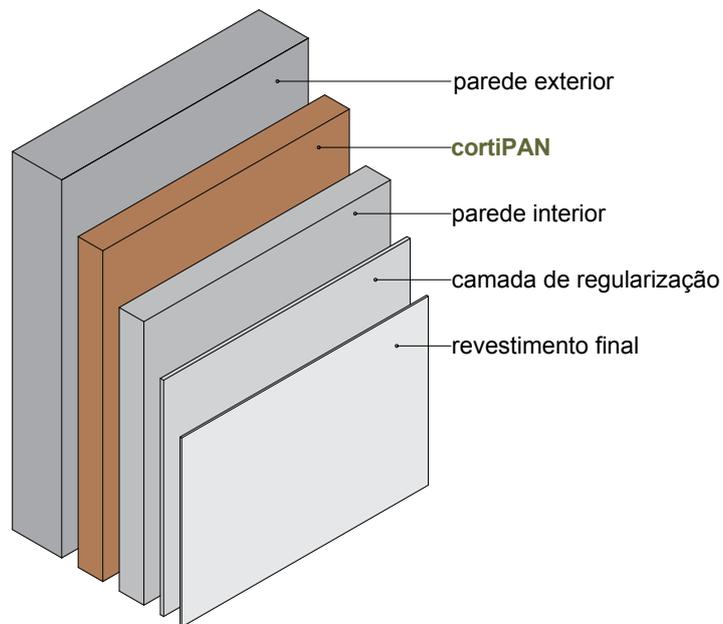


Entre a laje e o pavimento





Entre parede dupla



O **corkROLL** é a melhor alternativa para isolamento e para decoração interior.

O **corkROLL** é, habitualmente, usado:

↓  
Sob pavimentos em  
madeira ou cerâmica

↓  
Em paredes

↙ ↘  
Sob a tinta ou revestimento  
em papel ou tecido

↙ ↘  
Como revestimento  
final



Aspeto natural



Funcionalidade – paredes-placard



Conforto térmico



Absorção de sons de impacto

O **corkROLL** é produzido a partir da aglomeração de corkGRAN de baixa densidade e granulometrias entre 0,5 e 5 mm.

**Misturado com um ligante  
para formar um elemento  
sólido cilíndrico**



**O cilindro é laminado  
com espessuras que  
variam entre 2 e 8 mm**



**As lâminas são enroladas  
e embaladas**





**corkROLL**  
Especificações



91 % **corkGRAN**

+



9 % adesivo [sem solventes e isento de ureia formaldeído]

=

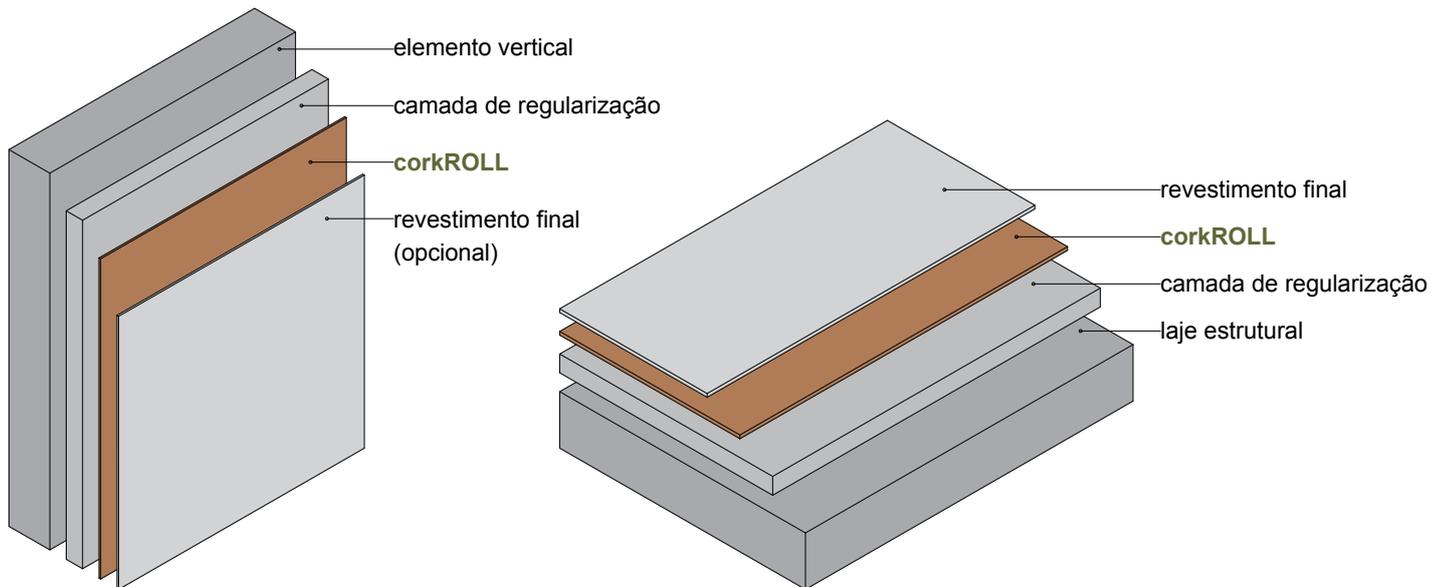


**corkROLL**

Corte	Canivete ou x-ato
Densidade standard *	200 kg/m <sup>3</sup> - 250 kg/m <sup>3</sup>
Dimensões standard *	Largura: 1 m   1,25 m Comprimento: 10 - 33,3 m
Espessuras standard *	2, 3, 4, 5, 6, 8 [mm]

\* Outras características sob encomenda

Aplicado entre a laje e o pavimento ou em paredes interiores, o **corkROLL** proporciona conforto adicional aos utilizadores dos edifícios.





## corkGRAN

### Apresentação

O **corkGRAN** é usado nos mais diversos fins. Da indústria transformadora à construção sustentável, passando pela utilização em relvados sintéticos, este produto, devido às suas características naturais, tem demonstrado uma enorme versatilidade.

Usado para fazer Betão Leve, o **corkGRAN** substitui, total ou parcialmente, os agregados tradicionais.



Peso total das estruturas



Propriedades de isolamento térmico e acústico



Carácter verde da construção



Dificuldades de transporte



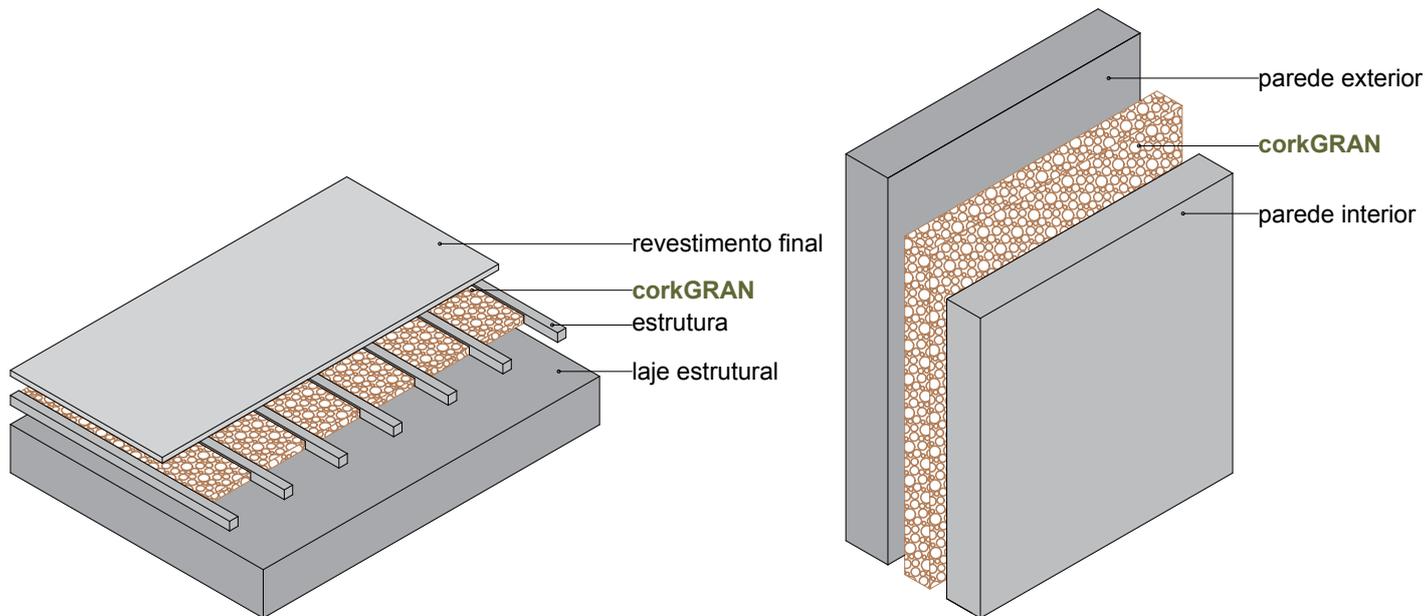
Garantia de durabilidade das soluções



Salubridade das soluções



O **corkGRAN** pode ser usado solto como isolamento, entre paredes ou entre a laje e o pavimento.



A DOFcork oferece diferentes granulometrias e uma variada gama de densidades. Na gama de **corkGRAN**, destacam-se as duas granulometrias mais usadas na construção:



2 - 5 mm



2 - 14 mm

Composição	100% cortiça	
Granulometria *	2 - 5 mm	2 - 14 mm
Densidade *	250 kg/m <sup>3</sup>	100 kg/m <sup>3</sup>
Embalagem	Sacos de rafia ou fardos comprimidos	
Envio	Contentores de 20' ≈ 25 m <sup>3</sup> Contentores de 40' ≈ 56 m <sup>3</sup> Camião ≈ 91 m <sup>3</sup>	

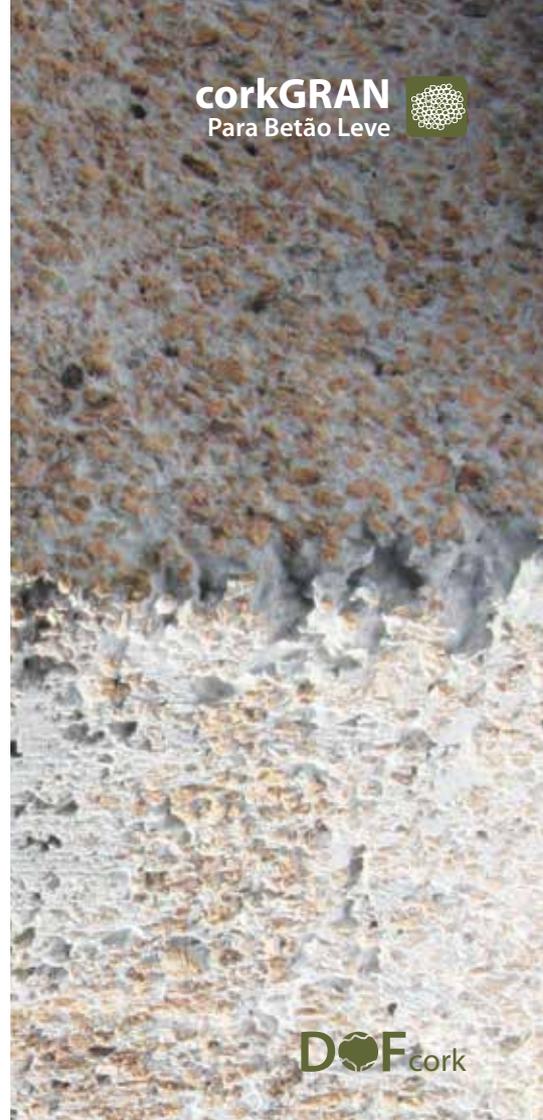
\*A capacidade de granulação da DOFcork permite oferecer uma gama de densidades entre os 50 e os 350 kg/m<sup>3</sup>, com dimensões standard de 0,5 - 1 | 0,5 - 2 | 1 - 2 | 1 - 3 | 2 - 3 | 2 - 5 | 3 - 7 | 2 - 14 [mm]

O Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC Portugal) testou as seguintes misturas de betão leve:

	A	B
Cimento		 
Areia	 	
corkGRAN (2-14 mm)	       	

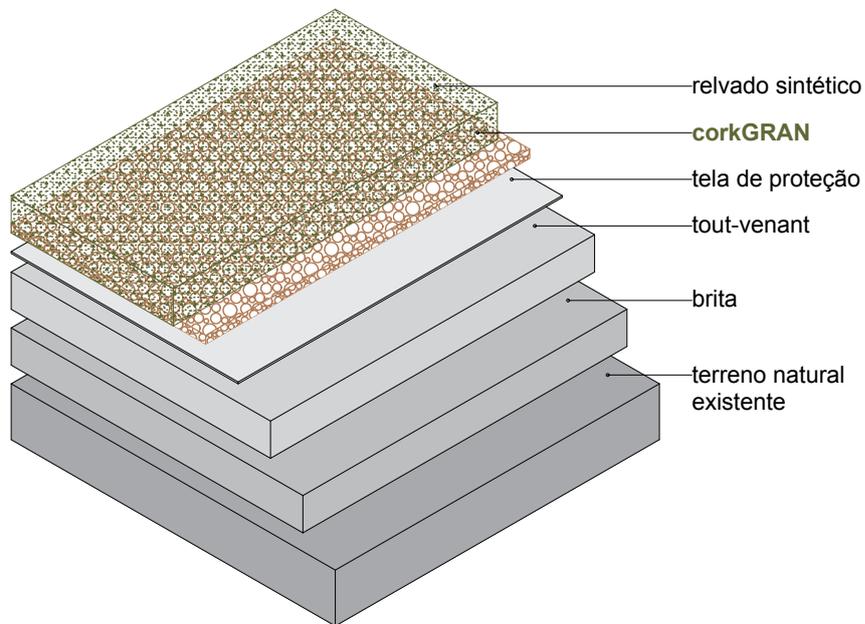
 1 parte (volume)  0,5 parte (volume)

	A	B	Norma
Resistência à compressão   MPa	0,48	0,95	LNEC E226
Resistência à tração   MPa	0,18	0,54	LNEC E227
Conductividade térmica   W/m. °C	0,14	0,17	ISO 8301.1991





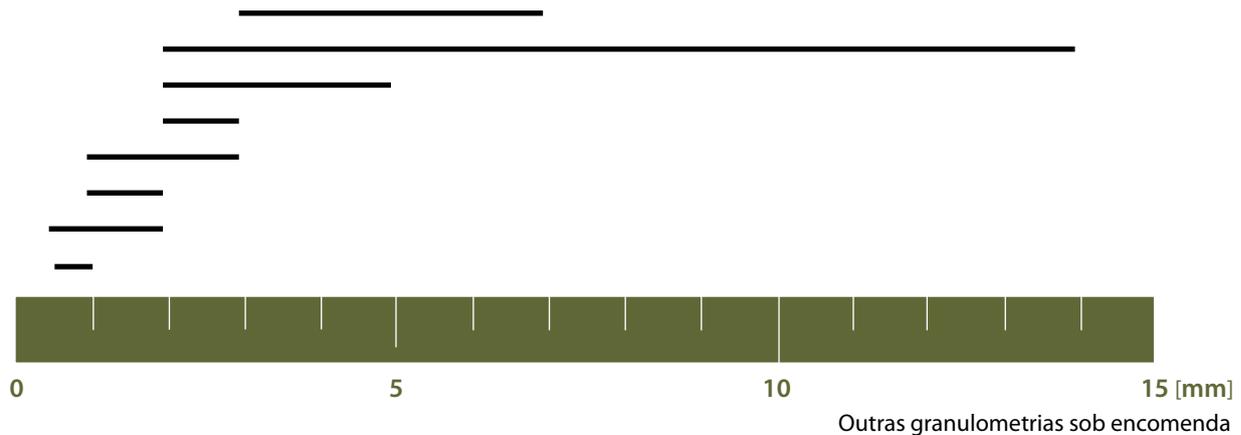
O **corkGRAN** pode ser aplicado na construção de campos sintéticos. Neste momento, estamos a investir neste mercado, através do desenvolvimento de testes certificados pela FIFA, em colaboração com os nossos clientes. A incorporação do **corkGRAN** em relvados sintéticos permite uma importante diminuição da pegada ecológica na solução final.



Todas as variedades da gama **corkGRAN** podem ser matéria-prima para produtos industriais distintos. Hoje em dia, o **corkGRAN** integra o processo produtivo de indústrias tais como:

**decoração** vinho      **equipamento desportivo**      componentes elétricos  
**indústria aeronáutica**      indústria automóvel      **construção naval**

Segundo as necessidades de cada indústria, a DOFcork fornece granulados de cortiça com densidades que podem variar entre 50 e 350 kg/m<sup>3</sup> e dimensões entre 0,2 e 18 mm.





## Certificação da Construção Verde

Usar cortiça como material de construção aumenta o currículo verde do edificado

A versatilidade da cortiça permite à DOF Cork produzir materiais de construção que oferecem créditos em diferentes categorias das normas internacionais de construção verde.

Eis um exemplo aplicado ao standard Norte-Americano LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

Materiais DOF Cork	Análise LEED	
	Crédito	Categoria
Feito com material reciclado pós-industrial	Ambientalmente Sustentável	Materiais e Recursos
Feito a partir da casca do sobreiro que é colhida em períodos de 9 anos	Materiais Recicláveis	
Elevados valores R obtidos	Isolamento	Energia e Atmosfera
	Conforto Térmico	Qualidade do Ambiente Interno
Elevado coeficiente de absorção acústica	Excelente Isolamento Acústico	



# Porquê a DOFcork?

A gama de materiais verdes da **DOFcork**, para construção e indústria, dá resposta a distintas necessidades:



**cortiPAN**

Representa a melhor combinação sustentável entre isolamento térmico e acústico, aplicável em interior e exterior.



**corkROLL**

É uma excelente solução para isolamento térmico e acústico interior, com ótimo efeito decorativo e funcional.



**corkGRAN**

Pode ser usado quer em betão leve, quer como isolante solto, além de todas as aplicações industriais.



Produção flexível e à medida

Mais de 25 anos de experiência e fiabilidade

Inovação através de parcerias com clientes e universidades

Orientação para o cliente



[www.dofsa.pt](http://www.dofsa.pt)

**DOFcork - Dinis de Oliveira & Filhos, S.A.**

**Escritório e Produção:**

**Estrada Nacional n.º1, n.º 827, 4509-905 Argoncilhe, Portugal**

**Telefone: +351 227 419 150 Telemóvel: +351 961 366 371**

**Skype: dof.cork • export@dofsa.pt • www.dofsa.pt**



<https://www.facebook.com/Dofcork>



**O NOVO NORTE**  
PROGRAMA OPERACIONAL  
REGIONAL DO NORTE



QUADRO  
DE REFERÊNCIA  
ESTRATÉGICO  
NACIONAL  
PORTUGAL 2007-2013



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu de  
Desenvolvimento Regional