

# CORECORK

REINVENTANDO MATERIALES  
BÁSICOS SOSTENIBLES



Reinventing how cork engages the world.



**AMORIM**  
CORK COMPOSITES

# ESTRUCTURAS FUERTES, SÓLIDAS, LIGERAS Y DE LARGA DURACIÓN

## Descubra innovadoras soluciones para núcleos

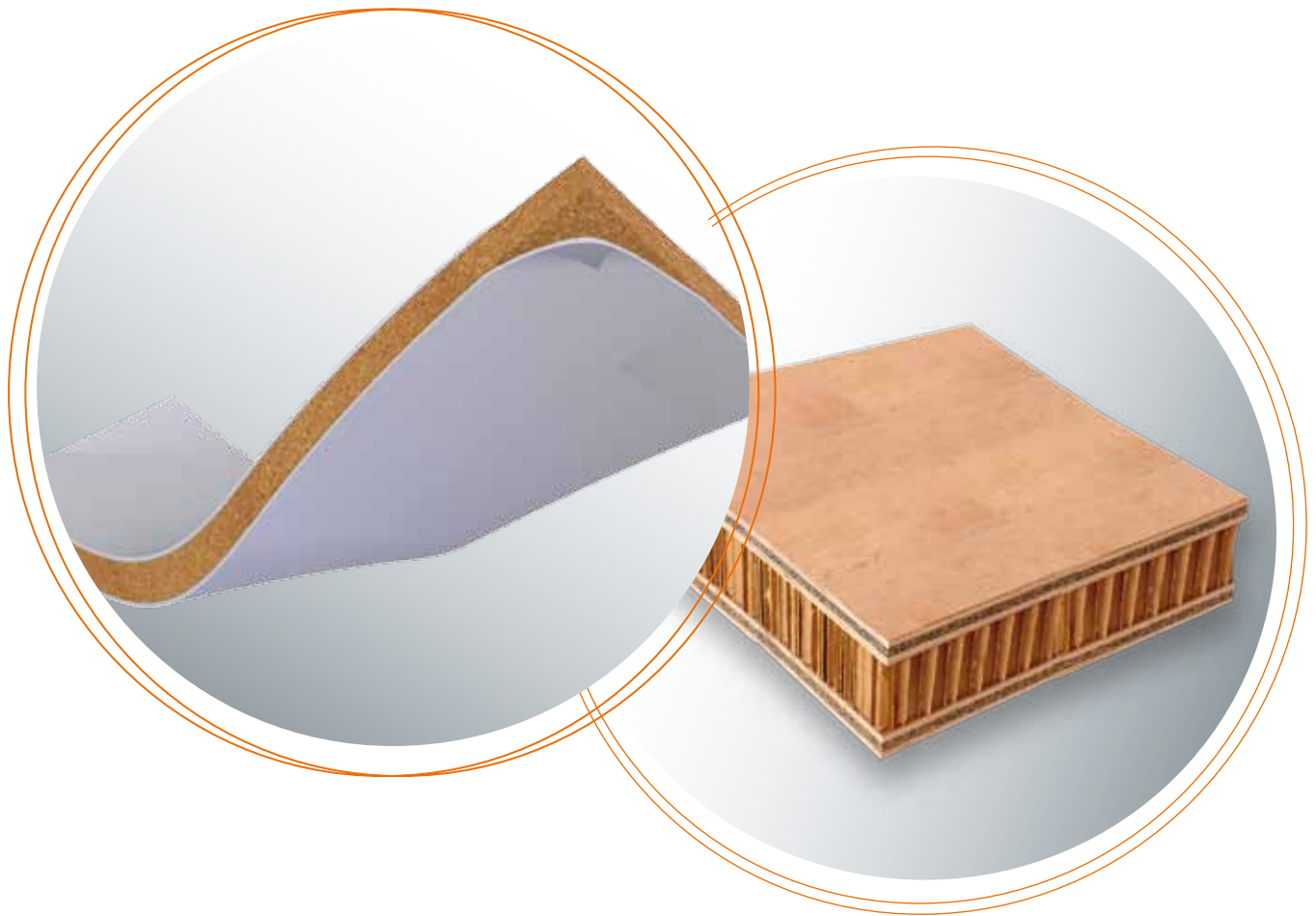
El concepto de usar materiales resistentes relativamente delgados unidos a materiales de núcleo más gruesos y livianos han permitido a la industria construir estructuras fuertes, rígidas, ligeras y altamente duraderas que de otro modo no serían posibles.

Nuestra gama de materiales de núcleo con propiedades únicas, mejora el rendimiento en soluciones de materiales compuestos y sándwich .

Los gránulos de corcho se muelen y tamizan en diferentes dimensiones y densidades y se incorporan en una matriz de material específica de acuerdo con la aplicación.

La gama de productos de Tecnología de Materiales Compuestos se centra en los materiales básicos para estructuras y productos compuestos livianos, mientras que la gama de productos de Tecnología de Materiales Sandwich está dirigida al rendimiento térmico, acústico o al fuego para construcciones tipo sándwich, utilizados en aplicaciones residenciales e industriales.





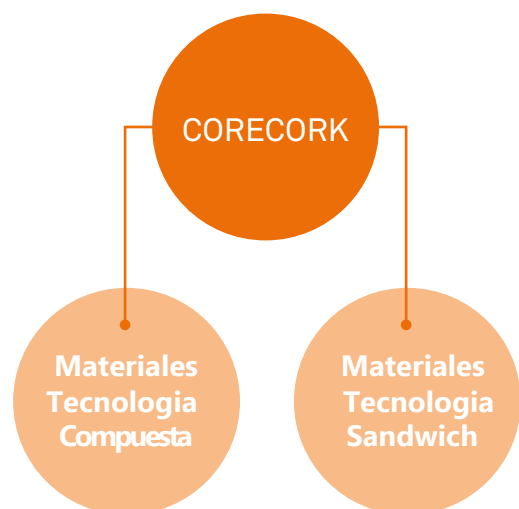
## Elige el corcho, elige un futuro sostenible

### Un recurso natural

El corcho se cosecha de forma sostenible y la extracción del corcho cada 9 años no daña el árbol de ninguna manera. La corteza vuelve a crecer completamente después de cada cosecha porque la corteza de corcho se renueva. Los alcornoques almacenan CO<sub>2</sub>, y puede cosecharse de forma segura hasta 20 veces durante su ciclo de vida, haciendo del corcho un recurso verdaderamente natural y sostenible.

### Soluciones verdaderamente verdes

Nuestros productos disponen de los requisitos básicos comunes con la ventaja exclusiva de ser un material verdaderamente natural, ecológico, sostenible y reciclable. Las propiedades únicas del corcho, como una estructura de celdas de aire cerradas, baja absorción de agua, resistencia a la pudrición con formulación específica para resistencia al fuego y atenuación de ruido y vibraciones, lo convierten en una excelente alternativa para el núcleo.





## MATERIALES TECNOLOGIA COMPUESTA

### Estructuras fuertes y ligeras utilizadas en la vida cotidiana.

Los materiales de núcleo compuesto de Amorim son materiales increíblemente útiles para formar estructuras ligeras y fuertes utilizadas en la vida cotidiana, que proporcionan excelentes características térmicas y de amortiguación.

La estructura química y física del corcho, y las consiguientes propiedades mecánicas, proporcionan valores de bajo peso y baja conductividad térmica.

Amorim Cork Composites se compromete al desarrollo de materiales adecuados a las necesidades de industrias como el deporte, el ocio, la náutica, la construcción o la energía eólica y aeroespacial.



### REINVENTANDO LA SOSTENIBILIDAD DEL FUTURO

La estructura química del corcho es resistente a la mayoría de ácidos, combustibles y aceites y no se pudre cuando se sumerge en agua durante largos períodos de tiempo. El componente principal, la Suberina, hace que la membrana celular del corcho sea impermeable y la célula hermética.







## Un material versátil y rentable.

### CORECORK

- Producidos a través de un proceso especial para garantizar una compatibilidad total con las resinas utilizadas en la laminación de FRP, como poliéster, éster de vinilo, fenólicos, epóxicos.
- Los productos se pueden utilizar en los procesos de fabricación más comunes, tales como procesos de colocación manual, pulverización, infusión al vacío y RTM, fácilmente adaptables sin inversión adicional.
- Se puede cortar y mecanizar con herramientas o equipos normales sin la necesidad de ningún equipo de protección específico.

- Impregna mucho menos resina que los refuerzos de fibra u otras esteras de fibra flexible (esteras de relleno).


A diferencia de otros materiales de corcho, CORECORK no contiene plastificantes ni ningún otro aditivo que pueda exudar o migrar durante el proceso de curado o la vida útil del producto.

- No se disuelve ni distorsiona cuando se usa con resinas a base de estireno. Los materiales están hechos de gránulos de corcho aglomerados con un aglomerante especial que se puede adaptar a cualquier requisito particular (a prueba de fuego, antifúngicos, etc.)



## Gama de productos

Los materiales están hechos de gránulos de corcho aglomerados con un aglomerante especial que se puede adaptar a cualquier requisito particular (a prueba de fuego, antifúngicos, etc.)

PRODUCTO	HAND LAY-UP	VACUUM BAGGING	RESIN INFUSION	RTM/LITE RTM RESIN TRANSFER MOLDING	PREPREGS PRE-IMPREGNATED	RFI RESIN FILM INFUSION
<b>NL 10</b> 140Kg/m <sup>3</sup> - 8.74lb/ft <sup>3</sup>	++	++	+	+	++	++
<b>NL 20</b> 200Kg/m <sup>3</sup> - 12.5lb/ft <sup>3</sup>	+	+	++	++	++	++
<b>NL 25</b> 250Kg/m <sup>3</sup> - 15.6lb/ft <sup>3</sup>	+	+	+	+	++	+
 <b>NL 11 FR</b> 160Kg/m <sup>3</sup> - 10lb/ft <sup>3</sup>	++	++	+	+	++	++

++ Best + Fair

FORMATOS **	eSPESORES
<b>HOJAS</b> 1000 X 500mm	Desde 2,0mm
<b>ROLLOS</b> 1000 or 1250mm (Width)	Desde 2,0mm hasta 10mm

\* Dimensiones especiales consultar



## Características

	<p><b>Eco design</b> Designing composites and contributing to the preservation of nature.</p>
	<p><b>Design of freedom</b> Easily adaptable to complex surfaces.</p>
	<p><b>Acoustic and thermal insulation</b> High loss factor and low thermal conductivity.</p>
	<p><b>Compression and recovery</b> In the event of an impact, CORECORK will recover up to 85% of the original thickness.</p>
	<p><b>Material stability</b> Low water absorption with wider temperature service range.</p>







## SANDWICH MATERIALS TECHNOLOGY



### REINVENTANDO LA SOSTENIBILIDAD PARA EL FUTURO

La resistencia, la durabilidad y la impermeabilidad son características intrínsecas del corcho.



## Obtenga propiedades térmicas y acústicas

La construcción en sándwich consiste en dos revestimientos de alta resistencia separados por un material central.

Las capas exteriores soportan las tensiones de flexión y le dan a la estructura una superficie resistente, mientras que el núcleo contribuye a requisitos térmicos o acústicos específicos.

La gama de productos Amorim Cork Composites Sandwich Materials se desarrolló a través de las combinaciones de polímeros, gránulos de corcho y compuestos de ingeniería para lograr propiedades térmicas, acústicas y de resistencia al fuego.

La tecnología Amorim Sandwich Materials se utiliza en varias aplicaciones donde la necesidad de reducción de ruido o barreras térmicas es un requisito; tales como puertas, ventanas, tabiques, techos o estructuras metálicas con buenas propiedades mecánicas y estructurales.

Estos materiales aseguran la conformidad con todas las regulaciones conocidas para sustancias peligrosas como Rohs y REACH (libres de PVC, metales pesados y formaldehído).





## Productos

PROPERTIES	INSULATION CORK BOARD	ACM15 <sup>(3)</sup>	ACM17 <sup>(3)</sup>	ACM28 <sup>(3)</sup>	ACM87 <sup>(3)</sup>	ACM89 <sup>(3)</sup>
Density (Kg/m <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>	120	650	965	350	800	1200
Thermal Conductivity (W/m <sup>2</sup> K) <sup>(2)</sup>	0,040	0,089	0,177	0,055	0,120	0,150
KEY REQUIREMENT						
Sound performance	+	++	+++	+	++	+++
Thermal insulation	+++	++	+	+++	++	+
Fire resistance	FD30*				yes	yes
MAIN APPLICATION	Roof and Door	Multilayer Door Panel	Multilayer Panels	Windows	Multilayer Panels	Multilayer Panels

+++ Best ++ Fair + Acceptable

<sup>(1)</sup> ASTM F1315

<sup>(2)</sup> ISO 8301

<sup>(3)</sup> Can be supplied with adhesive backing.

\* Customer data

Dimensions available in standard dimension and tolerance data sheet.

## Main product advantages

	Improve thermal insulation.
	Good acoustic properties.
	Reduce surface weight.

	Fire resistance properties.
	Environmentally safe materials.

## Características relacionadas con el proceso

- Puede unirse a sustratos de diferentes tipos de materiales, como madera contrachapada, aluminio, acero y otros, utilizando sistemas de unión comunes;
- Fácil integración en el proceso de fabricación del cliente;
- Fácil corte y corte limpio de los bordes del panel.



Techos



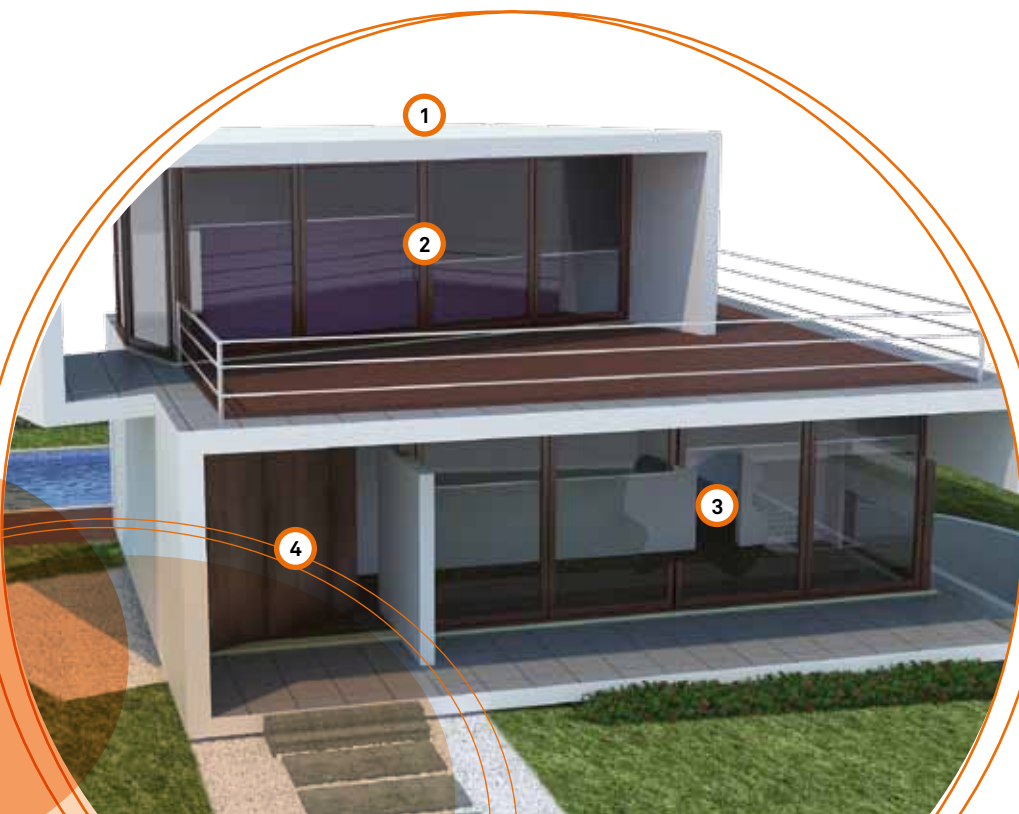
Ventanas



Paredes



Puertas





## REINVENTANDO NUCLEOS LIGEROS QUE INCREMENTAN LA RESISTENCIA DE LAS ESTRUCTURAS

Material central natural y sostenible para los exigentes requisitos de la industria de los compuestos.

**CORECORK** está perfectamente alineado con los requisitos energéticos y medioambientales que exige el mercado.

---

The data provided in this brochure represents typical values. This information is not intended to be used as a purchasing specification and does not imply suitability for use in a specific application. Failure to select the proper product may result in either product damage or personal injury. Please contact Amorim Cork Composites regarding specific application recommendations. Amorim Cork Composites expressly disclaims all warranties, including any implied warranties or merchantability or of fitness for a particular purpose. Amorim Cork Composites is not liable for any indirect, special, incidental, consequential, or punitive damages as a result of using the information listed in this brochure, any of its material specification sheets, its products or any future use or re-use of them by any person or entity.





**Barnacork**

C/santiago Rusiñol, 14 Nave C 7-9

08213 Polinya (Barcelona)

España

00 93 3097783

[www.barnacork.com](http://www.barnacork.com)