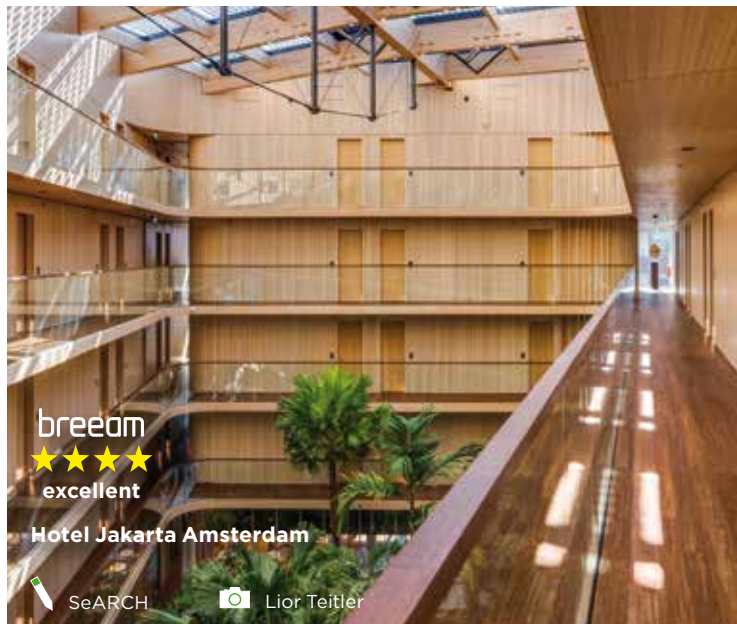




www.moso.eu/durable



breem
★★★★★
excellent

Hotel Jakarta Amsterdam

SeARCH

Lior Teitler



MOSO® bamboo: la alternativa sostenible!

Para determinar el impacto ecológico, se debe tomar en cuenta cada fase del ciclo de vida. Los productos de bambú MOSO® ofrecen claras ventajas a nivel sostenible en cada fase que los hacen CO2 neutros en el ciclo completo (ver pagina derecha)!

crecimiento fase

- ✓ Fabricado a partir de la especie de bambú más rápidamente renovable denominada "Moso", conocida por su absorción de CO₂ y capacidad de producción de O₂.
- ✓ Disponible en abundancia en China (unos 7 millones de hectáreas) y siempre procedente de bosques y plantaciones gestionados de manera sostenible.
- ✓ Como es una especie de hierba gigante, numerosos tallos pueden ser cosechados cada año sin matar a la planta madre, no hay necesidad de replantación.
- ✓ **Opcional:** MOSO® bamboo FSC®-certified (la etiqueta verde más importante en maderas).

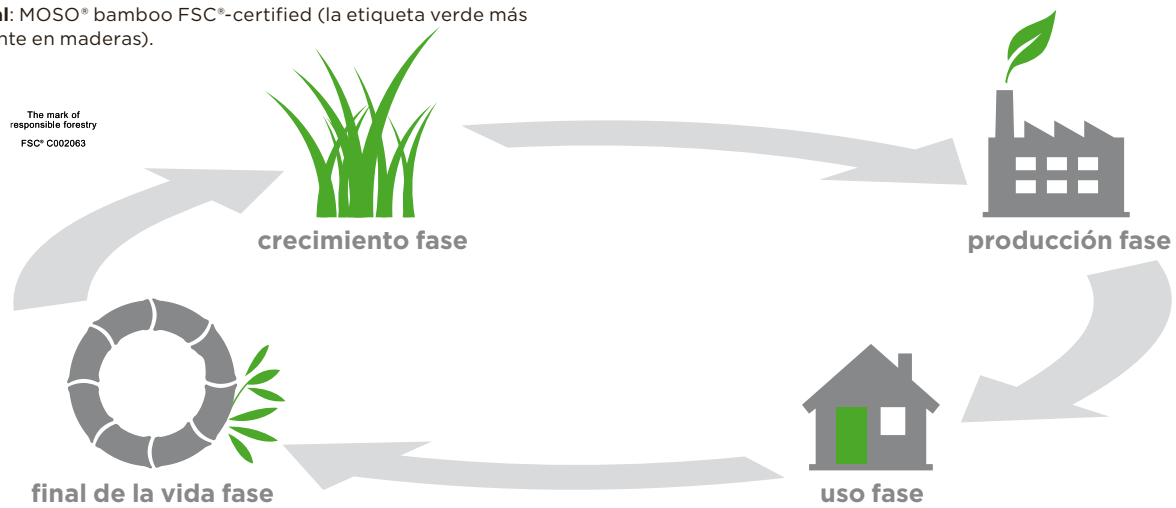


producción fase

- ✓ Los productos de bambú MOSO se producen en fábricas certificadas ISO 9001 e ISO 14001 (certificaciones de calidad importantes).
- ✓ **Opcional:** El uso ecológico de adhesivos especiales sin formaldehidos que cumple con la norma más estricta en emisiones: EO (requisito de la UE = E1).



The mark of responsible forestry
www.fsc.org
FSC® C002063



final de la vida fase

- ✓ Como productos no tóxicos, naturales, los productos de bambú MOSO® no ofrecen restricciones en la fase final de la vida.
- ✓ Si se mantienen bien los productos de bambú MOSO® pueden ser reutilizados en otras aplicaciones similares (upcycling) o pueden ser utilizados de forma segura como materia prima para la industria de tableros de partículas (downcycling).
- ✓ Si el upcycling o downcycling no es posible, se recomienda utilizar el material de bambú como sustituto sostenible a los combustibles fósiles en una planta de energía de biomasa.



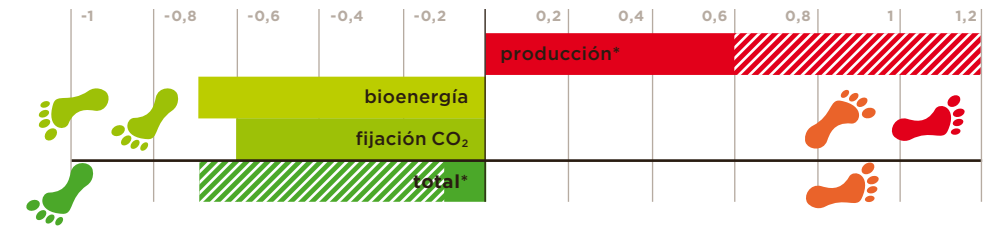
uso fase

- ✓ Duradero = Sostenible: debido a las excelentes propiedades (dureza, densidad y estabilidad) los productos de bambú MOSO® pueden ser fácilmente utilizados como alternativa a la madera tropical en los proyectos de uso industrial.
- ✓ Calidad comprobada: todos los suelos de bambú MOSO® tienen marcaje CE y están garantizados por un período de hasta 30 años.
- ✓ Ambiente interior saludable: muy baja emisión de compuestos orgánicos volátiles (COVs). Los revestimientos de suelo MOSO® han sido evaluados como suelos A y A+ en Francia con respecto a las emisiones de COV: la mejor clasificación posible! MOSO Bamboo Forest ha sido el primero en obtener la certificación siguiendo el riguroso esquema de eco certificación nórdica.
- ✓ Créditos extra para certificaciones de construcción sostenible como BREEAM y LEED (ver pagina reverso para detalles).

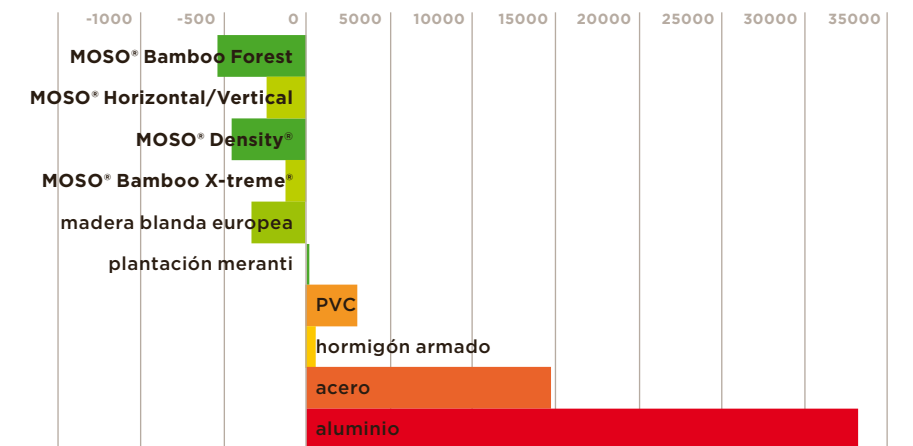


huella de carbono

Los productos de bambú MOSO®: CO₂ neutros o mejor durante el ciclo de vida completo - MOSO® ha encargado a la Universidad Tecnológica de Delft la ejecución de una evaluación del ciclo de vida oficial (incluyendo la huella de carbono). El informe (www.moso.eu/lca) concluye que todos los productos MOSO® evaluados (suelos de bambú macizos, tarima de exterior, paneles y chapas) son CO₂ neutros o mejor durante el ciclo de vida completo ("De la cuna hasta la tumba"). La rápida velocidad de crecimiento de la planta (ver gráfica abajo) no ha sido tenida en cuenta para este estudio, pudiéndose considerar como un beneficio adicional. El impacto ambiental de los productos MOSO®, excluyendo la eliminación de carbono, se ha publicado en la declaración oficial de productos medioambientales (EPD) siguiendo EN 15804 (www.moso.eu/epd).



en kg CO₂ eq/kg producto
* resultado basado en la gama de productos MOSO®

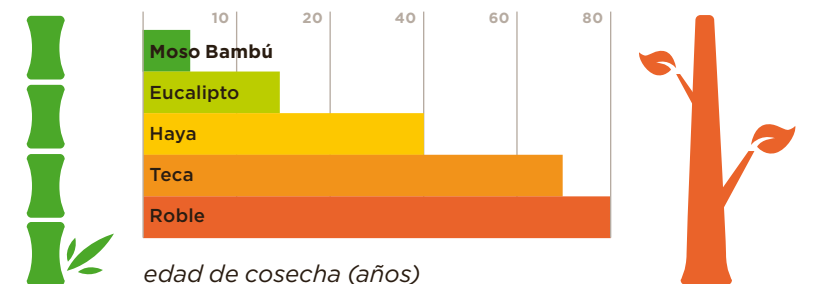


huella CO₂ sobre el ciclo de vida completo (kg CO₂ eq/m³ material)

velocidad de crecimiento única

Moso bambú: la planta de más rápido crecimiento en la tierra

Debido al crecimiento rápido, el bambú Moso gigante se gestiona como una explotación agrícola en la cosecha: la cosecha anual entre los 5-6 años de edad (comparado con 80 años para la madera dura tropical!) proporciona una renta anual constante para agricultores y estimula la planta de bambú para una reproducción más rápida. Por lo tanto, en contraste con la madera dura tropical, no hay deforestación cuando se fabrican los productos de bambú MOSO®.

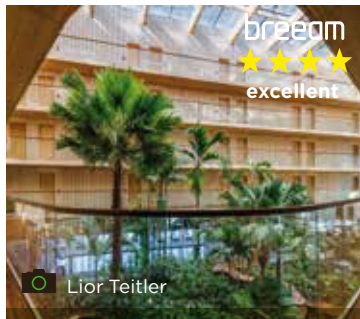


edad de cosecha (años)



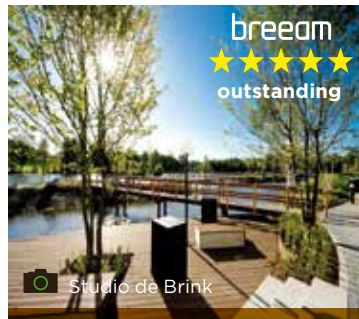
AndreVisuál

MOSO® Suelos
Distrito Comercial CityLife Milán
LEED Gold



Lior Teitler

MOSO® Vigas, Tableros & Chapa
Hotel Jakarta Amsterdam
BREEAM Excellent



Stúdio de Brink

MOSO® Exterior
Venco Campus, Holanda
BREEAM Outstanding



MOSO® Soluciones a Medida
Campus Palmas Altas, España
LEED Platinum

contribución de productos MOSO® a LEED & BREEAM

LEED version 4 (2013 -)	contribución	suelos	vigas, tableros & chapa	exterior (bamboo x-treme®)
MR Credit 1 - Building life-cycle impact reduction	directo	si (si es macizo)	si	si
MR Credit 2 - Building product disclosure and optimization - environmental product declarations	directo	si (si es macizo)	si	si
MR Credit 3 - Building product disclosure and optimization - sourcing of raw materials	directo	si (si se requiere FSC®)	si (si se requiere FSC®)	si (si se requiere FSC®)
EQ Credit 2 - Low Emitting Materials	directo	si	si	
SS Credit 7: Heat Island Redustion	directo			si
IN Credit 1 - Innovation	directo	si (si se utiliza en aplicaciones innovadoras o que ayuden a cumplir con el doble los criterios limites)	si (si se utiliza en aplicaciones innovadoras o que ayuden a cumplir con el doble los criterios limites)	si (si se utiliza en aplicaciones innovadoras o que ayuden a cumplir con el doble los criterios limites)
EQ Credit 6 - Interior Lighting	indirecto	si (en color natural)	si (en color natural)	
EQ Credit 9 - Acoustic performance	indirecto		si (opcional)	
LEED version 2009	contribución	suelos	vigas, tableros & chapa	exterior (bamboo x-treme®)
MR Credit 6 - Rapidly Renewable Materials	directo	si	si	si
MR Credit 7 - Certified Wood	directo	si (si se requiere FSC®)	si (si se requiere FSC®)	si (si se requiere FSC®)
IEQ Credit 4.3 - Low Emitting Materials: Flooring Systems	directo	si		
IEQ Credit 4.4 - Low Emitting Materials - Composite Wood and Agrifiber Products	directo		si (si se requiere con colas E0)	
ID Credit 1 - Innovation in Design	directo	si (si ayuda a cumplir con el doble los criterios limites)	si (si ayuda a cumplir con el doble los criterios limites)	si (si ayuda a cumplir con el doble los criterios limites)
EQ Credit 8.1 - Daylight	indirecto	si (en color natural)	si (en color natural)	
BREEAM International credit	contribución	suelos	vigas, tableros & chapa	exterior (bamboo x-treme®)
HEA 2 - Indoor Air Quality	directo	si	si	si (si se utiliza en interior)
MAT 1 - Life Cycle Impacts	directo	si (si es macizo)	si	si
MAT 3 - Responsible Sourcing of Materials	directo	si (si se requiere FSC®)	si (si se requiere FSC®)	si (si se requiere FSC®)
MAT 5 - Designing for Robustness	directo	si (acabados Density®)	si (acabados Density®)	si
Innovation	directo	si (si se utiliza en aplicaciones innovadoras)	si (si se utiliza en aplicaciones innovadoras)	si (si se utiliza en aplicaciones innovadoras)
MAN 5 - Life cycle cost and service life planning	indirecto	si (acabados Density®)	si (acabados Density®)	si
HEA 1 - Visual comfort	indirecto	si (en color natural)	si (en color natural)	
HEA 5 - Acoustic performance	indirecto		si (opcional)	

MOSO: Líder Mundial en Bambú

No hay otra compañía en el mundo con el mismo número - y ampliando - de productos de bambú de alta calidad. La sede de MOSO, con el almacén de bambú más grande de Europa está cerca de Amsterdam. Además, MOSO tiene oficinas en Barcelona, Milán, Ciudad Del Cabo y Hangzhou (China). MOSO® distribuye sus productos en toda Europa a través de distribuidores oficiales para asegurar la disponibilidad de sus productos en todas las áreas.

Aparte de nuestro excepcional rango de soluciones para edificación interior y exterior, MOSO ha sido capaz de desarrollar soluciones a medida para el sector industrial o arquitectónico como los 200.000m² de lamas de techo ignífugas para el Aeropuerto internacional de Madrid.

Además, los productos de bambú MOSO® han sido elegidos por arquitectos para la consecución de proyectos LEED en todo el mundo como la Universidad de Tel-Aviv (La escuela Porter de Estudios Medioambientales - LEED Platinum), Distrito Comercial CityLife en Milán (LEED Gold), proyectos BREEAM como Hotel Jakarta en Amsterdam (BREEAM Excellent) y Campus Venco en Eersel (BREEAM Outstanding).

Prueba de ello es la impresionante lista de referencias: Aeropuerto de Madrid, BMW, Iberostar, AkzoNobel, Museo Guggenheim, Rabobank, SNCF, Texaco, Naciones Unidas (FAO), CitizenM hoteles y muchos más... Para conocer más sobre nuestros productos y referencias, ver nuestra página web: www.moso.eu/es/referencias



breeam

www.moso.eu



bamboo products