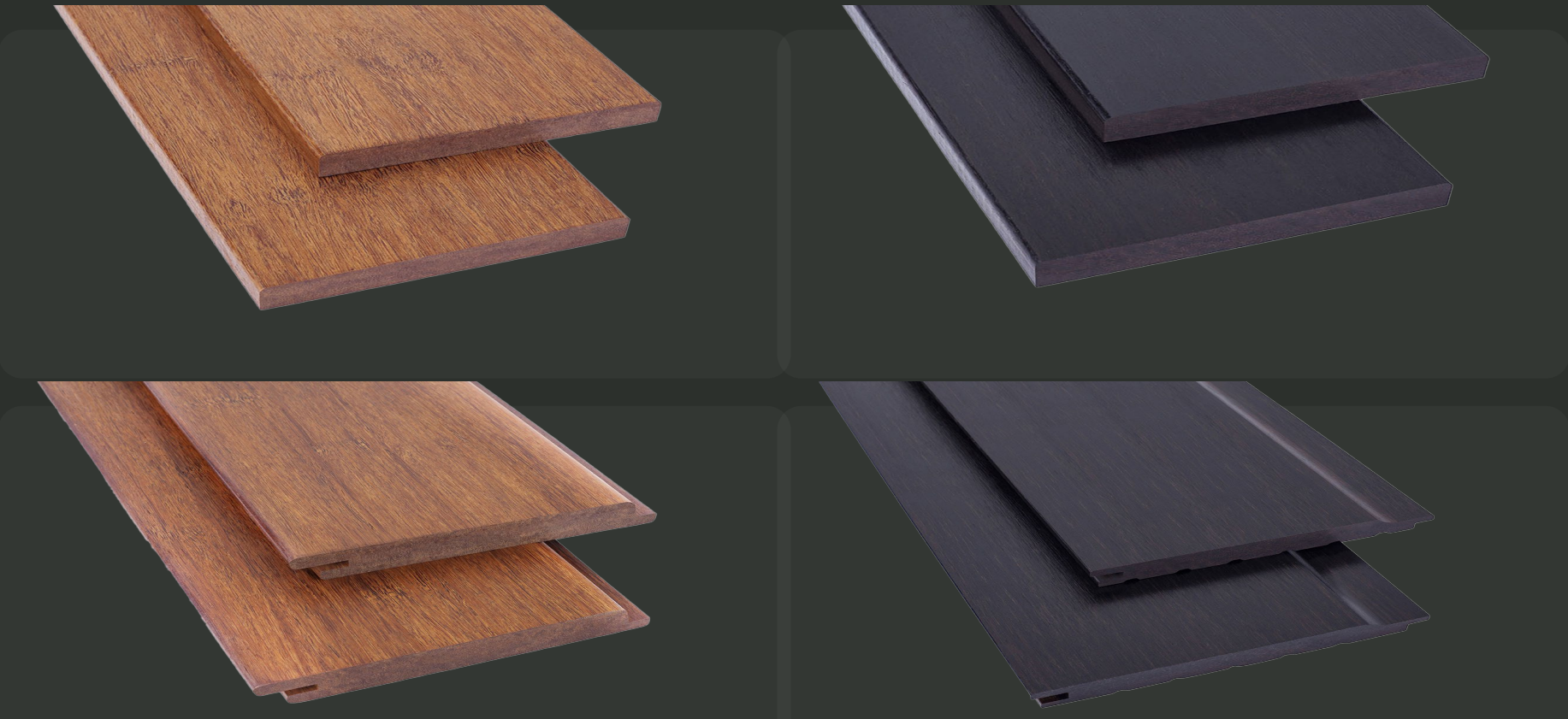




Bamboe Wandpanelen.

Strandwoven THERMO bamboe gevelbekleding — geverifieerde testdata,
certificering door derden, volledige milieuverklaring over de levenscyclus. Profielen
BIE-1 t/m BIE-4, brandklasse B.



IN HET KORT

Paneelmaat	1860 × 140 mm
Diktes	12 mm / 18 mm
Brandklasse	Bfl-s1 (Euroclass)
Hardheid	107 N/mm ² Brinell
Duurzaamheid	Klasse 1 / UC 4
EPD geverifieerd	EN 15804+A2

Specificaties en samenstelling.

Thermisch behandelde strandwoven bamboe gevelbekleding — carbonisatie op 160 °C onder hoge druk verwijdert suikers, organisch materiaal en insecten. Vervolgens worden de vezels met fenolhars tot een massief paneel geperst en afgewerkt met een watergedragen buitenolie.

PANEELAFMETINGEN

1860 × 140

mm · paneeloppervlak 0,2604 m²

DIKTE

12 / 18

mm · beide brandklasse B

DICHTHEID

1,20

g/cm³ · 1200 kg/m³

Materiaalsamenstelling · per kg		
Component	Massa	Aandeel
Bamboe (biogeen)	0,841 kg	84,1 %
Fenolhars (bindmiddel)	0,157 kg	15,7 %
Plantaardige olie (watergedragen afwerking)	0,002 kg	0,2 %
Massa per m²	14,4 / 21,6 kg	12 / 18 mm

PRODUCTIEPROCES

- 1

Gespleten, geplette bamboe tot latten verwerken
- 2

Carboniseren op 160 °C — suikers, eitjes en voedingsstoffen verwijderen
- 3

Latten drenken in fenolhars
- 4

Hydraulisch persen persen tot een massief paneel
- 5

Op profiel gezaagd + afgewerkt met watergedragen olie

Mechanische eigenschappen.

Getest door Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH (EPH) Dresden — DIBt-aangemelde instantie 0766. Brinellhardheid, vierpunts-buigsterkte en vierpunts-buigsterkte en elasticiteitsmodulus volgens EN 1534 en EN 408.

BRINELLHARDHEID

107

N/mm² · EN 1534, n=50

BUIGSTERKTE

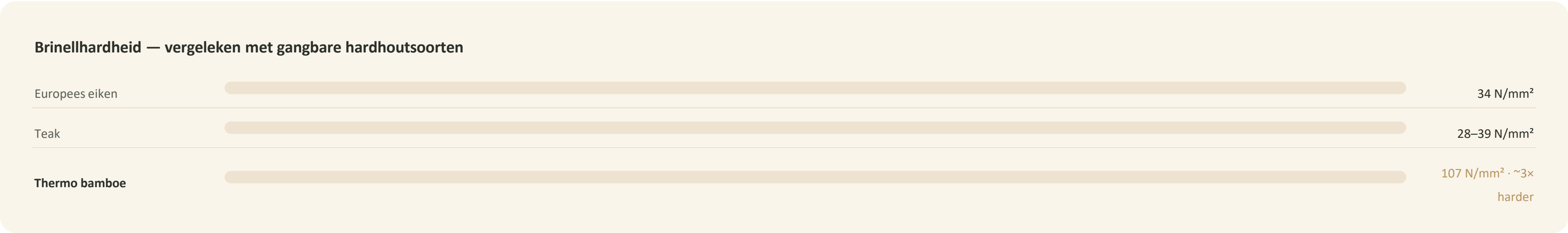
87

N/mm² gemiddeld · EN 408, n=10

E-MODULUS (BUIGING)

18,700

N/mm² gemiddeld · EN 408



TOELICHTING BIJ DE WAARDEN

Buigproeven gaan uit van de buitenmaat-doorsnede. De gemiddelden zijn karakteristieke waarden; niet direct bruikbaar voor constructieve berekeningen — vraag rekenwaarden op indien nodig.

rekenwaarden op indien nodig.

Brandgedrag — Bfl-s1.

Brandgedrag getest volgens EN ISO 9239-1 (stralingswarmte, kritieke warmtestroom) en EN ISO 11925-2 (eenvlams-ontsteking). Geclassificeerd volgens EN 13501-1.



EUROCLASS

Bfl-s1

Hoogst haalbare klasse voor vloerbedekkingen — geen noemenswaardige bijdrage aan de brand en geen noemenswaardige rookontwikkeling.

Testresultaten · EPH Dresden (feb. 2018)

Parameter	Resultaat	Grenswaarde
Kritieke warmtestroom (EN ISO 9239-1)	11,02 kW/m²	≥ 8,0 → Bfl
Rookontwikkeling	0,2 % × min	≤ 750 → s1
Ontvlambaarheid bij één vlam	Voldaan	Vlam ≤ 150 mm

OVER DEZE CLASSIFICATIE

Bfl-s1 is getest op dezelfde Thermo bamboe-productfamilie (20 mm vlonder-variant) volgens EN 13501-1. De Thermo gevelbekleding met brandklasse B maakt deel uit van deze productlijn. Een brandklasse-certificaat specifiek voor gevelbekleding (B-s1,d0 of B-s2,d0 voor verticale vlakken) is op aanvraag verkrijgbaar bij Bamboo Construct.

Duurzaamheid en gebruik prestaties.

Onafhankelijk getest door RISE Research Institutes of Sweden (Mats Westin, Bioeconomy) volgens ENV 12038 (basidiomyceten) + ENV 807 (zachtrot) + EN 350 + EN 335. Slipweerstand volgens Intertek DIN 51130 hellingproef.

DUURZAAMHEIDSKLASSE

Klasse 1

Zeer duurzaam — EN 350 (RISE 2018-01-19)

GEBRUIKSKLASSE

UC 4

Buiten, contact met grond / zoet water — EN 335

ROTWERENDHEID — MEDIAAN MASSAVERLIES NA BLOOTSTELLING AAN SCHIMMELS	BASIDIOMYCETEN	ZACHTROT
Onbehandeld grenen (controle)	~50 %	hoog
CCA-behandelde UC4-referentie	—	11–29 %
Thermo bamboe	2,5 – 5,0 %	0,6 – 2,6 %

R10

Slipweerstand • DIN 51130 (hellingproef met olie) • Slijphoek 16,8° — vlondermonster buiten 1880 × 140 × 20 mm. Standaardklasse voor terrassen, balkons, looppaden en vlonders in particuliere tuinen.

Chemische veiligheid en emissies.

Drie onafhankelijke testrapporten dekken de formaldehyde-emissie volgens zowel de EU- als de Amerikaanse norm, en de screening op zeer zorgwekkende stoffen volgens EU REACH artikel 33(1).

FORMALDEHYDE • EU

E1

EN 717-1 / EN 13986

ND (Niet aangetoond)

MDL 0,050 mg/m³ · grenswaarde E1 ≤ 0,124 mg/m³

SGS testrapport · okt. 2019

FORMALDEHYDE • VS

ND

ASTM D6007-14

Onder de detectiegrens van 0,01 ppm

Voldoet aan CARB Phase 2 + TSCA Title VI

SGS testrapport · mei 2022

REACH SVHC

Alle ND

EC 1907/2006 Art. 33(1)

Zeer zorgwekkende stoffen

Alle < 0,010 % m/m · voldoet aan de WFD-eis

Intertek testrapport · mrt. 2023

EPD, FSC en Opgeslagen koolstof.

Geverifieerde milieuproductverklaring volgens EN 15804+A2 — levenscyclusanalyse geverifieerd door een derde partij, openbaar geregistreerd bij The International EPD® System.

BIOGENE CO₂ OPGESLAGEN IN HET PRODUCT

1,15

kg CO₂eq per kg product

Cradle-to-gate biogene koolstof, vastgelegd tijdens de groei van de bamboe (volgens de gepubliceerde EPD). Voor een paneel van 18 mm (1860 × 140 mm): ≈ 6,5 kg CO₂eq opgeslagen per paneel · ≈ 24,8 kg per m².

EPD · Milieuproductverklaring

Status	Geregistreerd bij het internationale EPD-programma
Norm	programma EN 15804+A2 / ISO 14025
Programma	International EPD System
Verificateur	Onafhankelijke verificateur
Geldig	8 Dec 2023 – 7 Dec 2028

FSC · Chain of Custody

Garantie	FSC 100%
Certificaat	In dossier (op aanvraag beschikbaar)
Norm	FSC-STD-40-004
Uitgever	DNV Business Assurance Sweden AB
Geldig	12 May 2025 – 11 May 2030

LCA IN HET KORT · PER 1 KG M-SERIE BAMBOE (EPD A1-A3)
A3)

Fossiel GWP **1,45** · Biogeen GWP **–1,15** · Netto GWP-totaal **0,300 kg CO₂eq/kg** · Hernieuwbare primaire energie **34,2 MJ/kg** · Wateronttrekking **0,525 m³/kg** · Biogeen gehalte **84,1 %** · Koolstofopslag **0,345 kg C/kg**



BambooConstruct
by Bamboologic

B E D A N K T

Meer detail?

Originele testrapporten, EPD-achtergronddocumenten en productmonsters zijn op aanvraag beschikbaar. Neem contact op voor projectspecificaties, maatwerkafmetingen of volume prijzen.

N E E M C O N T A C T O P

Bamboo Construct

Stationsplein 26, 6512 AB Nijmegen, Nederland

info@bambooimport.com

+31 (0)251 313 177