

# PLACAJ OKOUME B/BB EXTERIOR

Format comercial 3100 x 1530 mm | Placaj 100% Okoume pentru exterior

Placajul Okoume B/BB Exterior 3100 x 1530 mm este un panou usor, stabil si usor de prelucrat, realizat din furnire de Okoume. Este recomandat pentru aplicatii unde sunt importante greutatea redusa, aspectul natural si comportamentul bun in medii cu umiditate variabila. Documentele tehnice incadreaza produsul ca placaj pentru exterior, cu lipire fenolica de clasa 3 si emisii de formaldehida E1 / E0-E1, in functie de declaratia producatorului.

## Date principale

Produs	Placaj Okoume B/BB Exterior	Incleiere	Fenolica pentru exterior
Compozitie	100% furnire de Okoume	Clasa lipire	Clasa 3 conform EN 314-2
Calitate fete	B/BB conform EN 635-2	Utilizare declarata	Exterior; utilizare structurala declarata in DoP
Format comercial	3100 x 1530 mm	Densitate	440-550 kg/m3 (AEW) / 500 kg/m3 +/- 30 (Star Ply)
Suprafata placa	aprox. 4,743 m2 / placa	Umiditate	8-13% conform EN 322
Grosimi comerciale	4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 18, 19, 20, 22, 25, 30, 40 mm	Reactie la foc	D-s2,d0
		Formate documentate	3100 x 1530 mm; 2500 x 1220 mm; 2150 x 950 mm

## Standarde si conformitate

Standard armonizat	EN 13986:2004+A1:2015
Standard placaj marin	BS 1088:2018, mentionat in declaratia AEW pentru 100% Okoume Plywood
Clasa tehnica / exterior	EN 636-3 / EN 636-3 S, pentru utilizare la exterior
Calitatea lipirii	EN 314-1 si EN 314-2; lipire clasa 3 pentru exterior
Emisii formaldehida	E1 / E0-E1 conform EN 12460-3; test FCBA NF EN 717-1 pe OKOUGREEN 18 mm
Dimensiuni si tolerante	NF EN 315; referinte EN 324-1 / EN 324-2 in documentatia anterioara Star Ply

## Aplicatii recomandate

mobila si elemente de mobilier  
usi, tamplarie si amenajari interioare  
placari decorative si tehnice  
constructii usoare si aplicatii la exterior  
amenajari in medii cu umiditate variabila  
aplicatii nautice sau marine, conform cerintelor proiectului si instructiunilor de montaj

# Performante mecanice si structurale

Date centralizate din declaratiile de performanta pentru placaj Okoume

## Clase de rezistenta si rigiditate pe grosimi - DoP AEW

Tabelul reda clasele declarate in documentatia AEW. Valorile sunt exprimate ca clase de incovoiere si clase de modul de elasticitate, pe directie longitudinala / transversala.

Grosime (mm)	Numar straturi	Clasa rezistenta la incovoiere (N/mm2)	Clasa modul de elasticitate (N/mm2)
8	7	F25 / F25	E40 / E40
10	7	F25 / F25	E40 / E40
12	9	F25 / F30	E40 / E40
15	11	F30 / F30	E40 / E40
18	13	F25 / F25	E40 / E40
19	13	F20 / F25	E40 / E40
22	15	F20 / F20	E40 / E40
25	17	F20 / F25	E40 / E40

## Valori medii EN 310 - DoP Star Ply OKOUGREEN

Modulul de elasticitate Em indica rigiditatea panoului, iar rezistenta fm indica rezistenta medie la incovoiere. Valorile sunt separate pe directia longitudinala si transversala.

Grosime (mm)	Em longitudinal (N/mm2)	Em transversal (N/mm2)	fm longitudinal (N/mm2)	fm transversal (N/mm2)
5	4246	3808	47.8	46.4
10	4600	5492	44.6	56.3
15	4526	5110	45.6	47.9
18	4887	5326	44.4	52.4

## Valori generale declarate pentru domeniul 2.5-40 mm - DoP AEW

Rezistenta la incovoiere longitudinala	fm,0 - F20 / 30 N/mm2
Rezistenta la incovoiere transversala	fm,90 - F15 / 23 N/mm2
Modul de elasticitate longitudinal	Em,0 - E40 / 3600 N/mm2
Modul de elasticitate transversal	Em,90 - E35 / 3150 N/mm2

# Lipire, emisii si caracteristici de exterior

Clasa lipire exterior, E1 / E0-E1 si document CTB-X incarcat

## Lipire si rezistenta la umiditate

Tip adeziv	Fenol / phenol exterior
Clasa de lipire	Clasa 3 conform EN 314-2, pentru utilizare la exterior
Clasa tehnica	Exterior conform EN 636-3 / EN 636-3 S
Document CTB-X incarcat	OKOUGREEN - panouri brute 10-18 mm; emis 21/09/2020, valabil pana la 31/12/2022
Domeniu CTB-X	Panouri pentru utilizare exterioara, service class 3, cu lipire clasa 3

## Emisii formaldehida

Document / metoda	Produs / grosime	Valoare masurata / declarata	Limita / incadrare
DoP AEW - EN 12460-3	100% Okoume Plywood	E0 / E1	conform declaratiei
DoP Star Ply - EN 12460-3	OKOUGREEN 5 mm	2.8 mg/m2.h	E1
DoP Star Ply - EN 12460-3	OKOUGREEN 10 / 15 / 18 mm	< 0.2 mg/m2.h	E1
Raport FCBA - NF EN 717-1	OKOUGREEN 18 mm	< 0.01 mg/m3	limita 0.062 mg/m3 - trecut

## Tolerante si date fizice

Toleranta grosime	conform NF EN 315
Toleranta dimensionala	conform NF EN 315
Densitate AEW	440-550 kg/m3 conform EN 323
Densitate Star Ply	500 kg/m3 +/- 30
Umiditate	8-13% conform EN 322
Reactie la foc	D-s2,d0

# Grosimi, formate si recomandari de utilizare

Date comerciale si recomandari pentru montaj, manipulare si depozitare

## Grosimi si formate

Format comercial	3100 x 1530 mm
Suprafata placa	aprox. 4,743 m <sup>2</sup> / placa
Grosimi comerciale pentru 3100 x 1530 mm	4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 18, 19, 20, 22, 25, 30, 40 mm
Grosimi documentate Star Ply	4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 25, 30, 35, 40 mm
Grosimi documentate AEW in tabel	8, 10, 12, 15, 18, 19, 22, 25 mm

## Recomandari de utilizare si depozitare

Depozitati panourile in spatiu uscat, ferit de umiditate directa, murdarie si socuri mecanice. Asigurati sprijin suficient pentru stive, astfel incat panourile sa isi pastreze planeitatea in timp. Pentru lucrari expuse la exterior, respectati regulile de montaj specifice aplicatiei si protejati canturile taiate. La montaj se recomanda lasarea unui rost de dilatare de aproximativ 0.5-1 mm pe metru liniar, pentru variatiile dimensionale cauzate de schimbari de umiditate. Pentru aplicatii structurale sau marine, verificarea proiectului trebuie facuta in functie de cerintele lucrarii si de valorile declarate in documentele producatorului.

## Rezumat tehnic

Placajul Okoume B/BB Exterior 3100 x 1530 mm este un panou din 100% Okoume, cu lipire fenolica de exterior, clasa de lipire 3 si emisii E1 / E0-E1. Documentatia include standarde pentru utilizare la exterior, valori mecanice conform EN 310, document CTB-X incarcat pentru OKOUGREEN 10-18 mm si test FCBA pentru emisii de formaldehida pe OKOUGREEN 18 mm.