

LEISTUNGSERKLÄRUNG

NR. MW/LVL/311-001/CPR/DOP



-
- 1. PRODUKTTYP:**
Kerto LVL S-beam
Furnierschichtholz für tragende Zwecke, parallel verlaufende Furniere (LVL-P)

 - 2. VERWENDUNGSZWECKE:**
Gebäude und Brücken

 - 3. HERSTELLER:**
Metsäliitto Cooperative
Metsä Wood
P.O.Box 24
FI-08101 Lohja, Finland
Tel. +358 10 4605
metsagroup.com/metsawood/

 - 5. SYSTEM ZUR BEWERTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER LEISTUNGSBESTÄNDIGKEIT:**
AVCP System 1

 - 6a. HARMONISIERTE NORM:**
EN 14374:2004

Notifizierte Stelle:
Eurofins Expert Services Oy, Notifizierte Produktzertifizierungsstelle Nr. 0809

Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit:
0809 – CPR – 1002

7. ERKLÄRTE LEISTUNG

WESENTLICHE MERKMALE	SYMBOL	LEISTUNG
		KERTO LVL S-beam LVL 48 P DICKE 21 - 90 mm
Elastizitätsmodul und Schubmodul		N/mm² or kg/m³
<u>Elastizitätsmodul, Durchschnittswert</u>		
Parallel zur Deckfurnierfaser, längs	$E_{0,mean}^2$	13800
Parallel zur Deckfurnierfaser, quer	$E_{m,90,flat,mean}$	NPD
Senkrecht zur Faser, hochkant	$E_{c,90,edge,mean}^4$	NPD
Senkrecht zur Faser, flachkant	$E_{c,90,flat,mean}$	NPD
<u>Characteristischer Elastizitätsmodul</u>		
Parallel zur Deckfurnierfaser, längs	$E_{0,k}^3$	11600
Parallel zur Deckfurnierfaser, quer	$E_{m,90,flat,k}$	NPD
Senkrecht zur Faser, hochkant	$E_{c,90,edge,k}^5$	NPD
Senkrecht zur Faser, flachkant	$E_{c,90,flat,k}$	NPD
<u>Schubmodul, Durchschnittswert</u>		
Hochkant	$G_{0,edge,mean}$	600
Flachkant, parallel zur Deckfurnierfaser	$G_{0,flat,mean}$	380
Flachkant, senkrecht zur Deckfurnierfaser	$G_{90,flat,mean}$	NPD
<u>Charakteristischer Schubmodul</u>		
Hochkant	$G_{0,edge,k}$	400
Flachkant, parallel zur Deckfurnierfaser	$G_{0,flat,k}$	270
Flachkant, senkrecht zur Deckfurnierfaser	$G_{90,flat,k}$	NPD
Charakteristische Festigkeiten		
<u>Biegefestigkeit</u>		
Hochkant (Höhe 300mm)	$f_{m,0,edge,k}$	44.0
Streuungsparameter	S	0.12
Flachkant, parallel zur Deckfurnierfaser	$f_{m,0,flat,k}$	50.0
Flachkant, senkrecht zur Deckfurnierfaser	$f_{m,90,flat,k}$	NPD
<u>Druckfestigkeit</u>		
Parallel zur Deckfurnierfaser	$f_{c,0,k}$	35.0 ¹
Senkrecht zur Deckfurnierfaser, hochkant	$f_{c,90,edge,k}$	6.0
Senkrecht zur Deckfurnierfaser, flachkant	$f_{c,90,flat,k}$	2.2
<u>Zugfestigkeit</u>		
Parallel zur Deckfurnierfaser (Länge 3000mm)	$f_{t,0,k}$	35.0
Senkrecht zur Deckfurnierfaser, hochkant	$f_{t,90,edge,k}$	0.8
Senkrecht zur Deckfurnierfaser, flachkant	$f_{t,90,flat,k}$	NPD
<u>Scherfestigkeit</u>		
Hochkant	$f_{v,0,edge,k}$	4.2
Flachkant, parallel zur Deckfurnierfaser	$f_{v,0,flat,k}$	2.3
Flachkant, senkrecht zur Deckfurnierfaser	$f_{v,90,flat,k}$	NPD
Rohdichte		
Mittlere Rohdichte	ρ_{mean}	510
Charakteristische Rohdichte	ρ_k	480

Die Materialwerte in dieser Leistungserklärung sind für die statische Berechnung unter EN 1995 (Eurocode 5) zu benutzen.
¹ In der Serviceklasse 2 wird empfohlen, der Wert 35.0 N/mm² mit 1.2 zu teilen.

² Deckt $E_{m,0,edge,mean}$, $E_{m,0,flat,mean}$, $E_{t,0,mean}$, und $E_{c,0,mean}$ ab.

³ Deckt $E_{m,0,edge,k}$, $E_{m,0,flat,k}$, $E_{t,0,k}$, und $E_{c,0,k}$ ab.

⁴ Deckt auch $E_{t,90,edge,mean}$ ab.

⁵ Deckt auch $E_{t,90,edge,k}$ ab.

WESENTLICHE MERKMAL	LEISTUNG			
Verklebungsqualität	Anforderung erfüllt			
Brandverhaltensklasse	Einbausituation	Mindest- dicke (mm)	Klasse (außer Bodenbeläge)	Klasse (Boden- beläge)
	- jedes Substrat oder jeden dahinterliegenden Luftspalt	21	D-s2, d0	Dfl-s1
	- mit oder ohne Luftspalt zwischen dem Produkt und dem Untergrund mindestens der Klasse A1 oder A2-s1,d0, mit einer Mindeststärke von 6 mm und mit einer Mindestdichte von 800 kg/m ³ - mechanisch auf Holz- oder Metallrahmen befestigt	27	D-s1, d0	-
	- freistehende Anwendungen	27	D-s1, d0	-
Formaldehydklasse	E1			
Natürliche Dauerhaftigkeit (EN 350-2)	Klasse 5 (einschließlich Splintholz)			

Die Materialwerte in dieser Leistungserklärung sind für die statische Berechnung unter EN 1995 (Eurocode 5) zu benutzen.

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Espoo 10.7.2023

Sakari Kainumaa
Director, Product Management
Metsä Wood



.....

Juha Kasslin
SVP, Supply Chain Management
Metsä Wood



.....