

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

N° MW/LVL/318-001/CPR/DOP



1. **PRODUIT TYPE:**
Kerto LVL L-panel
Lamibois (LVL) structurel

2. **USAGES PREVUS:**
Structures porteuses des bâtiments et des ponts

3. **FABRICANT:**
Metsäliitto Cooperative
Metsä Wood
P.O.Box 24
FI-08101 Lohja, Finland
Tel. +358 10 4656 499
www.metsawood.com

5. **SYSTÈME D'ÉVALUATION ET DE VÉRIFICATION DE LA CONSTANCE DES PERFORMANCES:**
AVCP Système 1

- 6a. **NORME HARMONISEE:**
EN 14374:2004

Organisme notifié:

Eurofins Expert Services Oy, Organisme notifié de certification des produits N° 0809

Certificat de constance des performances:

0809 – CPR – 1002

7. PERFORMANCES DECLAREES

CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES	SYMBOLE	PERFORMANCES	
		KERTO-L EPAISSEUR 21 - 24 mm	KERTO-L EPAISSEUR 27 - 75 mm
Module d'élasticité et module de cisaillement		N/mm² ou kg/m³	N/mm² ou kg/m³
<u>Module d'élasticité, valeurs moyennes</u>			
Parallèle aux fibres, fil parallèle	$E_{0,mean}$	6700	7500
Parallèle aux fibres, fil perpendiculaire	$E_{90,mean}$	700	1300
Perpendiculaire aux fibres, à chant	$E_{90,chant,mean}$	1700	1700
Perpendiculaire aux fibres, à plat	$E_{90,plat,mean}$	NPD	NPD
<u>Module d'élasticité, valeurs au fractile 5%</u>			
Parallèle aux fibres, fil parallèle	$E_{0,k}$	5500	6500
Parallèle aux fibres, fil perpendiculaire	$E_{90,k}$	600	1100
Perpendiculaire aux fibres, à chant	$E_{90,chant,k}$	1400	1400
Perpendiculaire aux fibres, à plat	$E_{90,plat,k}$	NPD	NPD
<u>Module de cisaillement, valeurs moyennes</u>			
Relatif à la flexion à chant	$G_{0,chant,mean}$	500	500
Relatif à la flexion à plat, parallèle au fil	$G_{0,plat,mean}$	70	70
Relatif à la flexion à plat, perpendiculaire au fil	$G_{90,plat,mean}$	18	18
<u>Module de cisaillement, valeurs au fractile 5%</u>			
Relatif à la flexion à chant	$G_{0,chant,k}$	330	330
Relatif à la flexion à plat, parallèle au fil	$G_{0,plat,k}$	55	55
Relatif à la flexion à plat, perpendiculaire au fil	$G_{90,plat,k}$	14	14
Résistance, valeurs au fractile 5%			
<u>Résistance à la flexion</u>			
A chant (hauteur de référence 300mm)	$f_{m,0,chant,k}$	19.0	20.5
Paramètre d'effet de dimension	s	0.15	0.15
A plat, fil parallèle	$f_{m,0,plat,k}$	22.5	25.0
A plat, fil perpendiculaire	$f_{m,90,plat,k}$	5.5	6.5
<u>Résistance à la compression</u>			
Parallèle au fil	$f_{c,0,k}$	18.0 ¹	19.0 ¹
Perpendiculaire au fil, à chant	$f_{c,90,chant,k}$	8.0	8.0
Perpendiculaire au fil, à plat	$f_{c,90,plat,k}$	2.0	2.0
<u>Résistance à la traction</u>			
Parallèle au fil (longueur de référence 3000mm)	$f_{t,0,k}$	15.0	17.0
Perpendiculaire au fil, à chant	$f_{t,90,chant,k}$	4.0	4.0
Perpendiculaire au fil, à plat	$f_{t,90,plat,k}$	NPD	NPD
<u>Résistance au cisaillement</u>			
Relatif à la flexion à chant	$f_{v,0,chant,k}$	4.0	4.0
Relatif à la flexion à plat, parallèle au fil	$f_{v,0,plat,k}$	1.2	1.2
Relatif à la flexion à plat, perpendiculaire au fil	$f_{v,90,plat,k}$	0.5	0.5
Densité			
Densité, valeur moyenne	ρ_{mean}	440	440
Densité, valeur au fractile 5%	ρ_k	410	410

¹ En la classe de service 2, il est recommandé de diviser les valeurs 18.0 N/mm² et 19.0 N/mm² par 1.2.
Les valeurs mécaniques contenues dans ces DoP sont à utiliser pour un calcul de structure selon l'EN 1995 (Eurocode 5).

CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES	PERFORMANCES			
Qualité du collage	exigence satisfaite			
Réaction au feu	Conditions d'utilisation finale	Épaisseur minimale (mm)	Classe (à l'exclusion des sols)	Classe (sols)
	- tout support ou lame d'air à l'arrière du produit	21	D-s2, d0	D _{fl} -s1
	- avec ou sans intervalle d'air entre le produit et un matériau situé à l'arrière de classe A1 ou A2-s1, d0, d'épaisseur ≥ 6 mm et de densité ≥ 800kg/m ³ - fixé mécaniquement à des ossatures en bois ou métalliques	27	D-s1, d0	-
Emission de formaldéhyde	E1			
Durabilité naturelle contre les attaques biologiques (EN 350-2)	Classe 5 (incluant de l'aubier)			

Les valeurs mécaniques contenues dans ces DoP sont à utiliser pour un calcul de structure selon l'EN 1995 (Eurocode 5).

Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signé pour le fabricant et en son nom par:

À Espoo, le 2.1.2022

Henrik Söderström
SVP, Supply Chain Management
Metsä Wood



Juha Kasslin
VP, Product Management
Metsä Wood

