

# DÉCLARATION DES PERFORMANCES

N° MW/LVL/314-001/CPR/DOP



1. **PRODUIT TYPE:**  
Kerto LVL T-stud  
Lamibois (LVL) structurel, uniquement à fils parallèles (LVL-P)
  
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 4605  
[metsagroup.com/metsawood/](http://metsagroup.com/metsawood/)
  
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 LVL T-stud LVL 32 P EPAISSEUR 27 - 75 mm
<b>Module d'élasticité et module de cisaillement</b>		<b>N/mm<sup>2</sup> ou kg/m<sup>3</sup></b>
<u>Module d'élasticité, valeurs moyennes</u>		
Parallèle aux fibres, fil parallèle	$E_{0,mean}^2$	9600
Parallèle aux fibres, fil perpendiculaire	$E_{m,90,flat,mean}$	NPD
Perpendiculaire aux fibres, à chant	$E_{c,90,edge,mean}^4$	NPD
Perpendiculaire aux fibres, à plat	$E_{c,90,flat,mean}$	NPD
<u>Module d'élasticité, valeurs au fractile 5%</u>		
Parallèle aux fibres, fil parallèle	$E_{0,k}^3$	8000
Parallèle aux fibres, fil perpendiculaire	$E_{m,90,flat,k}$	NPD
Perpendiculaire aux fibres, à chant	$E_{c,90,edge,k}^5$	NPD
Perpendiculaire aux fibres, à plat	$E_{c,90,flat,k}$	NPD
<u>Module de cisaillement, valeurs moyennes</u>		
Relatif à la flexion à chant	$G_{0,chant,mean}$	500
Relatif à la flexion à plat, parallèle au fil	$G_{0,plat,mean}$	320
Relatif à la flexion à plat, perpendiculaire au fil	$G_{90,plat,mean}$	NPD
<u>Module de cisaillement, valeurs au fractile 5%</u>		
Relatif à la flexion à chant	$G_{0,chant,k}$	330
Relatif à la flexion à plat, parallèle au fil	$G_{0,plat,k}$	240
Relatif à la flexion à plat, perpendiculaire au fil	$G_{90,plat,k}$	NPD
<b>Résistance, valeurs au fractile 5%</b>		
<u>Résistance à la flexion</u>		
A chant (hauteur de référence 300mm)	$f_{m,0,chant,k}$	27.0
Paramètre d'effet de dimension	s	0.15
A plat, fil parallèle	$f_{m,0,plat,k}$	32.0
A plat, fil perpendiculaire	$f_{m,90,plat,k}$	NPD
<u>Résistance à la compression</u>		
Parallèle au fil	$f_{c,0,k}$	26.0 <sup>1</sup>
Perpendiculaire au fil, à chant	$f_{c,90,chant,k}$	4.0
Perpendiculaire au fil, à plat	$f_{c,90,plat,k}$	0.8
<u>Résistance à la traction</u>		
Parallèle au fil (longueur de référence 3000mm)	$f_{t,0,k}$	22.0
Perpendiculaire au fil, à chant	$f_{t,90,chant,k}$	NPD
Perpendiculaire au fil, à plat	$f_{t,90,plat,k}$	NPD
<u>Résistance au cisaillement</u>		
Relatif à la flexion à chant	$f_{v,0,chant,k}$	3.6
Relatif à la flexion à plat, parallèle au fil	$f_{v,0,plat,k}$	2.0
Relatif à la flexion à plat, perpendiculaire au fil	$f_{v,90,plat,k}$	NPD
<b>Densité</b>		
Densité, valeur moyenne	$\rho_{mean}$	440
Densité, valeur au fractile 5%	$\rho_k$	410

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

<sup>1</sup> En la classe de service 2, il est recommandé de diviser la valeur 26.0 N/mm<sup>2</sup> par 1.2.

<sup>2</sup> Couverture  $E_{m,0,edge,mean}$ ,  $E_{m,0,flat,mean}$ ,  $E_{t,0,mean}$ , et  $E_{c,0,mean}$

<sup>3</sup> Couverture  $E_{m,0,edge,k}$ ,  $E_{m,0,flat,k}$ ,  $E_{t,0,k}$ , et  $E_{c,0,k}$

<sup>4</sup> Couverture  $E_{t,90,edge,mean}$

<sup>5</sup> Couverture  $E_{t,90,edge,k}$

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	27	D-s2, d0	D <sub>fl</sub> -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 <sup>3</sup> - 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 10.7.2023

Sakari Kainumaa  
Director, Product Management  
Metsä Wood



Juha Kasslin  
SVP, Supply Chain Management  
Metsä Wood

