

# Dichiarazione di prestazione

CLT/2019/01

Conformemente all'allegato III del Regolamento (UE) n. 305/2011

CLT – Cross Laminated Timber

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo  
CLT – Cross Laminated Timber come da ETA-14/0349
2. Destinazione d'uso  
Utilizzo come elementi portanti, di rinforzo o non portanti in edifici o costruzioni in legno. L'impiego è consentito soltanto in strutture che presentino carichi dinamici prevalentemente statici come da Eurocodice 5 (EN 1995).
3. Fabbricante  
Stora Enso Wood Products QY Ltd  
Kanavaranta 1, 00160 Helsinki, Finlandia
4. Nome e indirizzo del mandatario  
Stora Enso Timber AB  
Timmervägen 2, 664 33 Grums, Sweden
5. Sistema di valutazione e verifica della costanza di prestazione  
Sistema 1
6. Prestazione dichiarata
  - a) Norma armonizzata: non rilevante  
Organismo notificato: non rilevante
  - b) Documento per la valutazione europea: documento per la valutazione europea EAD 130005-00-0304 «Elementi strutturali pannellari di legno massiccio per parti portanti di opere di costruzione», edizione gennaio 2019  
Valutazione tecnica europea: ETA-14/0349 del 07.01.2019  
Organismo di valutazione tecnica: Österreichisches Institut für Bautechnik, Schenkenstraße 4, 1010 Vienna, Austria  
Organismo notificato: Holzforschung Austria 1359
7. Prestazione dichiarata

Numero di strati:	$3 \leq n \leq 20$
Dimensioni:	spessore da 42 a 350 mm, larghezza < 3,50 m, lunghezza $\leq 16,50$ m
Essenza:	PCAB/ABAL
Classificazione:	a secco
Collante:	PUR tipo 1
Reazione al fuoco:	D-2s, d0
Conduktività termica $\lambda$ :	0,13 W/mK
Classi d'utilizzo:	1 e 2
Capacità termica specifica $c_p$ :	1600 J/KgK
Valore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ :	da 20 a 50
Classe di durabilità:	4
Classe di resistenza:	C24 come da norma EN 338 ( $\geq 90\%$ C24/T14 / $\leq 10\%$ C16/T11)
Agente protettivo contro gli attacchi biologici:	NPD
Rilascio di sostanze pericolose:	NPD

## 8. Documentazione tecnica specifica

Requisito	Metodo di verifica	Valore/Norma
<b>Resistenza meccanica e stabilità</b>		
<b>1. Sollecitazioni meccaniche perpendicolari al pannello</b>		
Classe di resistenza delle lamelle	EN 338	C24/T14
Modulo elastico:		
• parallelamente alla fibratura $E_{0, mean}$	EAD 130005-00-304, 2.2.1.2	12.000 N/mm <sup>2</sup>
• perpendicolarmente alla fibratura $E_{90, mean}$	EN 338	ai sensi della norma EN 338
Modulo di taglio:		
• parallelamente alla fibratura $G_{mean}$	EN 338	ai sensi della norma EN 338
• perpendicolarmente alla fibratura, modulo di elasticità tangenziale $G_{90, mean}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	50 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla flessione:		
• parallelamente alla fibratura $f_{m, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	C24, $1/k_{sys} = 26,4$ N/mm <sup>2</sup> [1]
Resistenza alla trazione:		
• perpendicolarmente alla fibratura $f_{t, 90, k}$	EN 338	0,12 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla compressione:		
• perpendicolarmente alla fibratura $f_{c, 90, k}$	EN 338	ai sensi della norma EN 338
Rigidezza al taglio:		
• parallelamente alla fibratura $f_{v, 090, k}$	EN 338	
• perpendicolarmente alla fibratura (resistenza a elasticità tangenziale) $f_{v, 9090, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.3	abete rosso: min. {1,25; 1,45 - $t_{cr}/100$ } [2]
Note:		
[1] $k_{sys} = \max. \{1,0; 1,1 - 0,025 \cdot n\}$ , (n = numero di tavole dello strato di copertura)		
[2] $t_{cr}$ = è lo spessore massimo dello strato trasversale in sezione		
<b>2. Sollecitazioni meccaniche sul piano del pannello</b>		
Classe di resistenza delle lamelle	EN 338	C24/T14
Modulo elastico:		
• parallelamente alla fibratura $E_{0, mean}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	12.000 N/mm <sup>2</sup>
Modulo di taglio:		
• parallelamente alla fibratura $G_{090, mean}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.3	460 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza alla flessione:		
• parallelamente alla fibratura $f_{m, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	ai sensi della norma EN 338
Resistenza alla trazione:		
• parallelamente alla fibratura $f_{t, 0, k}$	EN 338	ai sensi della norma EN 338
Resistenza alla compressione:		
• parallelamente alla fibratura $f_{c, 0, k}$	EN 338	ai sensi della norma EN 338
Rigidezza al taglio:		
• parallelamente alla fibratura $f_{v, 090, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.3	3,9 N/mm <sup>2</sup>
<b>3. Altre sollecitazioni meccaniche</b>		
Caratteristiche di scorrimento e durabilità	EN 1995-1-1	
Stabilità dimensionale	Le variazioni del contenuto di umidità durante l'utilizzo non devono essere tali da indurre deformazioni pregiudizievoli.	
Sistemi di collegamento	Ai sensi della norma EN 1995-1-1, viene presa a riferimento la direzione delle fibre dello strato di copertura.	

La prestazione del prodotto in oggetto è conforme alla prestazione dichiarata. Della conformità della presente dichiarazione di prestazione al Regolamento (UE) n. 305/2011 risponde esclusivamente il fabbricante su indicato.

Grums, on 08.01.2019

.....  
Maja Bergström  
(Project Director, Grums)