

Leistungserklärung

CLT/2019/01

Gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

CLT – Cross Laminated Timber

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps
CLT – Cross Laminated Timber gemäß ETA-14/0349
2. Verwendungszweck
Für eine Verwendung als tragende, aussteifende oder auch nicht tragende Elemente in Gebäuden oder Holzbauwerken vorgesehen. Die Anwendung darf nur in Bauwerken mit vorwiegend ruhenden Verkehrslasten, gemäß Eurocode 5 (EN 1995) erfolgen.
3. Hersteller
Stora Enso Wood Products QY Ltd
Kanavaranta 1, 00160 Helsinki, Finland
4. Name und Anschrift des Bevollmächtigten
Stora Enso Timber AB
Timmervägen 2, 664 33 Grums, Sweden
5. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit
System 1
6.

a)	<u>Harmonisierte Norm:</u>	nicht relevant
	<u>Notifizierte Stelle:</u>	nicht relevant
b)	<u>Europäisches Bewertungsdokument:</u>	Europäisches Bewertungsdokument EAD 130005-00-0304 – „Massive plattenförmige Holzbauelemente für tragende Bauteile in Bauwerken“, Ausgabe Jänner 2019
	<u>Europäische technische Bewertung:</u>	ETA-14/0349 vom 07.01.2019
	<u>Technische Bewertungsstelle:</u>	Österreichisches Institut für Bautechnik, Schenkenstraße 4, 1010 Wien, Österreich
	<u>Notifizierte Stelle:</u>	Holzforschung Austria 1359
7. Erklärte Leistung

Lagenanzahl:	3 ≤ n ≤ 20
Dimension:	Stärke 42 bis 350 mm, Breite < 3,50 m, Länge ≤ 16,50 m
Holzart:	PCAB/ABAL
Sortierung:	trocken sortiert
Klebstoff:	PUR Typ 1
Brandverhalten:	D-2s, d0
Wärmeleitfähigkeit λ:	0,13 W/mK
Nutzungsstufe:	1 und 2
Spezifische Wärmekapazität c _p :	1600 J/KgK
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ:	20 bis 50
Dauerhaftigkeitsklasse:	4
Festigkeitsklasse:	C24 gemäß EN 338 (≥ 90 % C24/T14 / ≤ 10 % C16/T11)
Schutzmittel gegen biologischen Befall:	NPD
Abgabe von gefährlichen Substanzen:	NPD

8. Spezifische Technische Dokumente

Anforderung	Nachweisverfahren	Zahlenwert/Norm
Mechanische Festigkeit und Standsicherheit		
1. Mechanische Einwirkungen senkrecht zur Platte		
Festigkeitsklasse der Lamellen	EN 338	C24/T14
Elastizitätsmodul:		
• parallel zur Faserrichtung $E_{0, \text{mean}}$	EAD 130005-00-304, 2.2.1.2	12.000 N/mm ²
• senkrecht zur Faserrichtung $E_{90, \text{mean}}$	EN 338	gemäß EN 338
Schubmodul:		
• parallel zur Faserrichtung G_{mean}	EN 338	gemäß EN 338
• senkrecht zur Faserrichtung, Rollschubmodul $G_{90, \text{mean}}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	50 N/mm ²
Biegefestigkeit:		
• parallel zur Faserrichtung $f_{m, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	C24, $1/k_{\text{sys}} \cdot 26,4 \text{ N/mm}^2$ [1]
Zugfestigkeit:		
• senkrecht zur Faserrichtung $f_{t, 90, k}$	EN 338	0,12 N/mm ²
Druckfestigkeit:		
• senkrecht zur Faserrichtung $f_{c, 90, k}$	EN 338	gemäß EN 338
Schubfestigkeit:		
• parallel zur Faserrichtung $f_{v, 0,90, k}$	EN 338	gemäß EN 338
• senkrecht zur Faserrichtung (Rollschubfestigkeit) $f_{v, 90,90, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.3	Fichte: min. $(1,25; 1,45 - t_{\text{cr}}/100)$ [2]
Bemerkungen: [1] $k_{\text{sys}} = \max. \{1,0; 1,1 - 0,025 \cdot n\}$, (n = Anzahl der Bretter in der Decklage) [2] t_{cr} = ist die größte Querlagendicke im Querschnitt		
2. Mechanische Einwirkungen in Plattenebene		
Festigkeitsklasse der Lamellen	EN 338	C24/T14
Elastizitätsmodul:		
• parallel zur Faserrichtung $E_{0, \text{mean}}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	12.000 N/mm ²
Schubmodul:		
• parallel zur Faserrichtung $G_{0,90, \text{mean}}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.3	460 N/mm ²
Biegefestigkeit:		
• parallel zur Faserrichtung $f_{m, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.1	gemäß EN 338
Zugfestigkeit:		
• parallel zur Faserrichtung $f_{t, 0, k}$	EN 338	gemäß EN 338
Druckfestigkeit:		
• parallel zur Faserrichtung $f_{c, 0, k}$	EN 338	gemäß EN 338
Schubfestigkeit:		
• parallel zur Faserrichtung $f_{v, 0,90, k}$	EAD 130005-00-0304, 2.2.1.3	3,9 N/mm ²
3. Andere mechanische Einwirkungen		
Kriechverhalten und Dauerhaftigkeit	EN 1995-1-1	
Dimensionsstabilität	Der Feuchtegehalt während der Nutzung darf nicht so stark schwanken, dass ungünstige Formänderungen auftreten.	
Verbindungsmittel	Nach EN 1995-1-1, die Faserrichtung der Decklage wird als Referenz angenommen.	

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

Grums 08.01.2019

Maja Bergström
(Project Director, Grums)