

STN**Konštrukčné masívne drevo s klinovým spojom
Požiadavky na vlastnosti a minimálne
požiadavky na výrobu****STN
EN 15497**

49 1538

Structural finger jointed solid timber. Performance requirements and minimum production requirements

Bois massif de structure à entures multiples. Exigences de performances et exigences minimales de fabrication

Keilgezinktes Vollholz für tragende Zwecke. Leistungsanforderungen und Mindestanforderungen an die Herstellung

Táto norma je slovenskou verzíou európskej normy EN 15497: 2014.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 15497: 2014.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 15497 z apríla 2015, ktorá od 1. 4. 2015 nahradila STN EN 385 z júla 2003, v celom rozsahu.

122202

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2016

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnenožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2014 CEN, ref. č. EN 15497: 2014 E.

Norma obsahuje šesť národných poznámok.

Koexistencia zrušenej harmonizovanej normy

EN 15497: 2014 je normou, pri ktorej sa predpokladá jej zverejnenie v Úradnom vestníku Európskej únie, čím vznikne možnosť na uplatnenie označovania CE výrobkov spadajúcich pod predmet tejto normy. Dátum zrušenia predchádzajúcej normy vyplýva z rozhodnutia CEN a nemusí byť totožný s koncom koexistenčného obdobia, ako ho uvedie Úradný vestník EÚ. Požiadavky podľa pôvodnej normy je možné uplatniť až do ukončenia koexistenčného obdobia.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 301: 2013 zavedená v STN EN 301: 2014 Lepidlá, fenoplastové a aminoplastové, na nosné drevené konštrukčné dielce. Triedenie a funkčné požiadavky (66 8504)

EN 302-1 zavedená v STN EN 3021 Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 1: Stanovenie šmykovej pevnosti v ťahu v pozdĺžnom smere (66 8503)

EN 302-2: 2013 zavedená v STN EN 302-2: 2013 Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 2: Stanovenie odolnosti proti delaminácii (66 8503)

EN 302-3: 2013 zavedená v STN EN 302-3: 2013 Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 3: Stanovenie vplyvu poškodenia drevných vláken kyselinami v dôsledku striedania teploty a vlhkosti na ťahovú pevnosť priečne na vlákna (66 8503)

EN 302-4 zavedená v STN EN 302-4 Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 4: Stanovenie vplyvov zosychania dreva na šmykovú pevnosť (66 8503)

EN 302-5: 2013 zavedená v STN EN 302-5: 2013 Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 5: Stanovenie maximálneho času spájania v referenčných podmienkach (66 8503)

EN 336: 2013 zavedená v STN EN 336: 2014 Konštrukčné drevo. Rozmery, dovolené odchyly (49 1537)

EN 338: 2009 zavedená v STN EN 338: 2010 Konštrukčné drevo. Pevnostné triedy (49 1532)

EN 350-2: 1994 zavedená v STN EN 350-2: 1997 Trvanlivosť dreva a výrobkov na báze dreva. 2. časť. Prirodzená trvanlivosť rastlého dreva. Návod na zisťovanie prirodzenej trvanlivosti a impregnovačnosti vybratých druhov dreva dôležitých v Európe (49 0661)

EN 408 + A1 zavedená v STN EN 408 + A1 Drevené konštrukcie. Konštrukčné drevo a lepené lamelové drevo. Stanovenie niektorých fyzikálnych a mechanických vlastností (Konsolidovaný text) (49 1534)

EN 717-1 zavedená v STN EN 717-1 Dosky na báze dreva. Zisťovanie uvoľňovania formaldehydu. Časť 1: Emisia formaldehydu zisťovaná komorovou metódou (49 2517)

EN 1995-1-1 zavedená v STN EN 1995-1-1 + A1 Eurokód 5. Navrhovanie drevených konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecne – Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy (obsahuje Zmenu A1: 2008) (73 1701)

EN 13183-1 zavedená v STN EN 13183-1 Obsah vlhkosti kusa reziva. Časť 1: Stanovenie metódou sušenia v sušiarni (49 1018)

EN 13183-2 zavedená v STN EN 13183-2 Obsah vlhkosti kusa reziva. Časť 2: Odhad metódou elektrického odporu (49 1018)

EN 13183-3 zavedená v STN EN 13183-3 Obsah vlhkosti kusa reziva. Časť 3: Odhad metódou kapacitancie (49 1018)

EN 13238 zavedená v STN EN 13238 Skúšky reakcie stavebných výrobkov na oheň. Postupy kondičovania a všeobecné pravidlá pre výber podkladov (92 0830)

EN 13501-1 + A1 zavedená v STN EN 13501-1 + A1 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň (Konsolidovaný text) (92 0850)

EN 13501-2 + A1 zavedená v STN EN 13501-2 + A1 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti, okrem ventilačných zariadení (Konsolidovaný text) (92 0850)

EN 13823 + A1 zavedená v STN EN 13823 + A1 Skúšky reakcie stavebných výrobkov na oheň. Stavebné výrobky okrem podlahových krytín, vystavené tepelnému pôsobeniu osamelo horiaceho predmetu (92 0213)

EN 14081-1: 2005 + A1: 2011 zavedená v STN EN 14081-1 + A1: 2011 Drevené konštrukcie. Pevnostne triedené konštrukčné rezivo s pravouhlým prierezom. Časť 1: Všeobecné požiadavky (Konsolidovaný text) (73 1716)

EN 14358: 2006 zavedená v STN EN 14358: 2007 Drevené konštrukcie. Výpočet 5 percentilových charakteristických hodnôt a kritériá prijatia vzorky (73 2826)

EN 15228: 2009 zavedená v STN EN 15228: 2009 Konštrukčné rezivo. Konštrukčné rezivo ošetrené ochrannými prostriedkami proti biologickému napadnutiu (73 2828)

EN 15416-3 + A1 zavedená v STN EN 15416-3 + A1 Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce, iné ako fenolické alebo aminoplastové. Skúšobné metódy. Časť 3: Skúška krípovej deformácie zaťažených telies v ohybe v cyklických klimatických podmienkach (Konsolidovaný text) (66 8511)

EN 15425: 2008 zavedená v STN EN 15425: 2008 Lepidlá. Jednozložkový polyuretán na nosné drevené dielce. Klasifikácia a funkčné požiadavky (66 8514)

Súvisiace právne predpisy

Smernica 2001/95/ES Európskeho parlamentu a Rady 3. decembra 2001 o všeobecnej bezpečnosti výrobkov;

nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 305/2011 z 9. marca 2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS; zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

zákon č. 250/2007 Z. z. o ochrane spotrebiteľa a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov;

nariadenie vlády SR č. 404/2007 Z. z. o všeobecnej bezpečnosti výrobkov;

zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Drevársky kongres, Zvolen, doc. Ing. Anna Šúriková, CSc.

Technická komisia: TK 16 Drevárske výrobky

**Konštrukčné masívne drevo s klinovým spojom
Požiadavky na vlastnosti a minimálne požiadavky na výrobu**

Structural finger jointed solid timber
Performance requirements and minimum production requirements

Bois massif de structure à entures multiples
Exigences de performances et exigences
minimales de fabrication

Keilgezinktes Vollholz für tragende Zwecke
Leistungsanforderungen und
Mindestanforderungen an die Herstellung

Túto európsku normu schválil CEN 6. februára 2014.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú stanovené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien udeľuje postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej a nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do svojho vlastného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky, Macedónska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórsko, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Manix 17, B-1050 Brussels

Obsah

| | strana |
|---|--------|
| Predhovor | 9 |
| Úvod | 10 |
| 1 Predmet normy..... | 11 |
| 2 Normatívne odkazy | 11 |
| 3 Termíny a definície..... | 13 |
| 4 Značky..... | 14 |
| 4.1 Hlavné značky | 14 |
| 4.2 Dolné indexy..... | 15 |
| 5 Parametre vlastností konštrukčného dreva s klinovým spojom | 15 |
| 5.1 Mechanická odolnosť | 15 |
| 5.1.1 Všeobecne | 15 |
| 5.1.2 Drevo | 15 |
| 5.1.3 Pevnosť v ohybe klinových spojov | 15 |
| 5.1.4 Súvisiace materiálové vlastnosti | 15 |
| 5.2 Pevnosť lepenia a trvanlivosť pevnosti lepenia..... | 15 |
| 5.2.1 Všeobecne | 15 |
| 5.2.2 Druhy dreva | 16 |
| 5.2.3 Lepidlá na výrobu konštrukčného dreva s klinovým spojom | 16 |
| 5.3 Odolnosť proti biologickému napadnutiu..... | 17 |
| 5.3.1 Konštrukčné drevo s klinovým spojom bez ošetrenia ochranným prostriedkom | 17 |
| 5.3.2 Konštrukčné drevo s klinovým spojom s ošetrením ochranným prostriedkom | 17 |
| 5.4 Požiarna odolnosť | 18 |
| 5.5 Reakcia na oheň | 18 |
| 5.6 Emisia formaldehydu | 19 |
| 5.7 Uvoľňovanie/obsah ostatných nebezpečných látok | 19 |
| 5.8 Odchýlky rozmerov..... | 19 |
| 6 Posudzovanie a overovanie nemennosti parametrov (AVPC)..... | 20 |
| 6.1 Všeobecne | 20 |
| 6.2 Skúšky typu | 20 |
| 6.2.1 Všeobecne | 20 |
| 6.2.2 Skúšobné vzorky, skúšanie a kritériá zhody | 21 |
| 6.2.3 Protokoly o skúške | 23 |
| 6.2.4 Výsledky zdieľané ďalšou stranou | 23 |
| 6.2.5 Výsledky kaskádového určovania typu výrobku | 23 |
| 6.3 Systém riadenia výroby (FPC) | 24 |
| 6.3.1 Všeobecne | 24 |
| 6.3.2 Požiadavky | 25 |
| 6.3.3 Požiadavky špecifické pre výrobok | 28 |
| 6.3.4 Počiatočná inšpekcia výrobného závodu a FPC | 29 |
| 6.3.5 Priebežný dohľad nad FPC | 29 |

| | | |
|--|---|----|
| 6.3.6 | Postup pre úpravy | 29 |
| 7 | Etiketovanie a označovanie | 30 |
| Príloha A (normatívna) – Uvoľňovanie formaldehydu..... | 31 | |
| A.1 | Všeobecne | 31 |
| A.2 | Klasifikácia | 31 |
| A.2.1 | Požiadavky..... | 31 |
| A.2.2 | Postup skúšania..... | 31 |
| A.2.3 | Protokol o skúške..... | 31 |
| Príloha B (normatívna) – Dodatočné skúšobné metódy a požiadavky na lepidlá | 32 | |
| B.1 | Všeobecne | 32 |
| B.2 | Skúška dlhodobého trvalého zaťaženia za cyklických klimatických podmienok so vzorkami zaťaženými kolmo na lepidlovú vrstvu pre jednozložkové polyuretánové vytvrdzovateľné vlhkosťou a emulzné polyizokyanátové lepidlá | 32 |
| B.2.1 | Všeobecný opis..... | 32 |
| B.2.2 | Výroba skúšobných telies | 32 |
| B.2.3 | Postup skúšky a klimatické podmienky..... | 33 |
| B.2.4 | Požiadavky..... | 33 |
| B.2.5 | Protokol o skúške..... | 33 |
| Príloha C (normatívna) – Skúšky v ohybe s klinovými spojmi (vrátane kritérií zhody) | 34 | |
| C.1 | Odber vzoriek | 34 |
| C.1.1 | Všeobecne | 34 |
| C.1.2 | Pre skúšky typu | 34 |
| C.1.3 | Pre systém riadenia výroby | 34 |
| C.2 | Skúšanie | 34 |
| C.2.1 | Všeobecne | 34 |
| C.2.2 | Dodatočné ustanovenia pre skúšky typu | 34 |
| C.2.3 | Dodatočné ustanovenia pre systém riadenia výroby | 34 |
| C.3 | Kritériá zhody | 35 |
| C.3.1 | Pre skúšky typu | 35 |
| C.3.2 | Pre systém riadenia výroby | 35 |
| C.4 | Protokol o skúške | 35 |
| Príloha D (normatívna) – Stanovenie obsahu vlhkosti | 37 | |
| D.1 | Všeobecne | 37 |
| D.2 | Meranie obsahu vlhkosti dreva počas výroby | 37 |
| D.3 | Priemerný obsah vlhkosti konštrukčného dreva s klinovým spojom | 37 |
| Príloha E (normatívna) – Zariadenia | 38 | |
| Príloha F (normatívna) – Jednotlivé skúšky klinových spojov vyrobených s bezdotykovým nanášaním lepidla | 39 | |
| Príloha G (normatívna) – Minimálne požiadavky na výrobu | 40 | |
| G.1 | Pracovníci | 40 |
| G.2 | Výrobné a skladovacie priestory | 40 |
| G.2.1 | Všeobecne | 40 |
| G.2.2 | Priestory na sušenie a skladovanie dreva | 40 |

| | | |
|--|---|----|
| G.2.3 | Priestory na spracovanie a skladovanie lepidiel | 40 |
| G.2.4 | Priestory na výrobu a vytvrdzovanie | 40 |
| G.3 | Zariadenia | 40 |
| G.4 | Klinové spoje | 40 |
| G.4.1 | Obliny a poškodenie bokov | 40 |
| G.4.2 | Geometria klinového spoja..... | 41 |
| G.4.3 | Hrče, lokálne odchýlky vlákien a trhliny | 42 |
| G.4.4 | Obsah vlhkosti v čase lepenia..... | 42 |
| G.4.5 | Spájaný povrch a nanášanie lepidla | 43 |
| G.4.6 | Čas medzi rezaním a nanesením lepidla | 43 |
| G.4.7 | Tlak..... | 43 |
| G.4.8 | Vytvrdzovanie..... | 44 |
| Príloha ZA (informatívna) – Časti tejto európskej normy týkajúce sa ustanovení nariadenia EÚ o stavebných výrobkoch | 45 | |
| Literatúra | 54 | |

Predhovor

Tento dokument (EN 15497: 2014) vypracovala technická komisia CEN/TC 124 „Drevené konštrukcie“, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do októbra 2014, a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do januára 2016.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Táto európska norma spolu s EN 14080: 2013 nahradza EN 385: 2001.

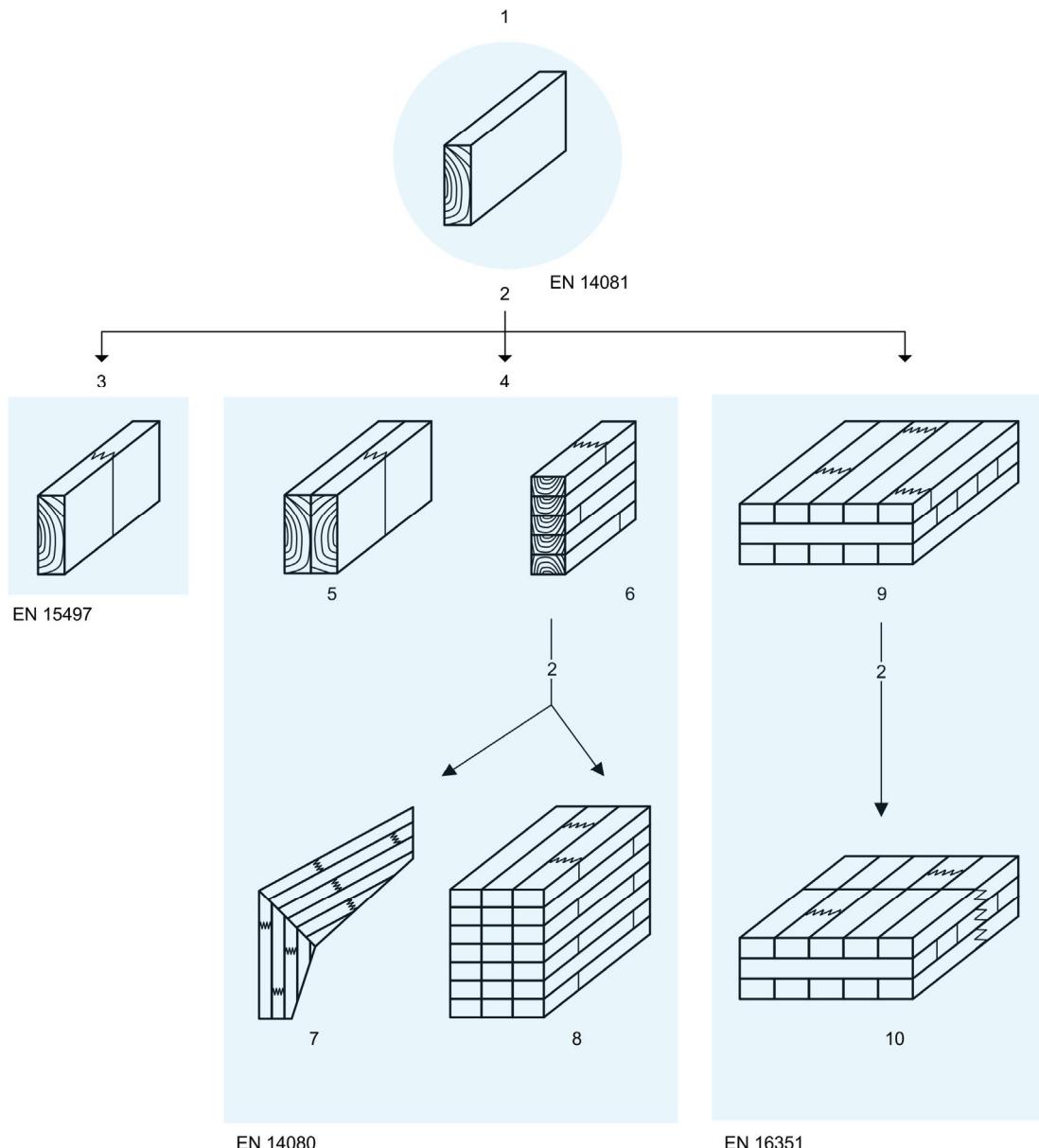
Túto európsku normu vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelila Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu, a táto norma podporuje splnenie základných požiadaviek nariadenia (EÚ) č. 305/2011.

Vzťah k nariadeniam EÚ sa uvádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú povinné prevziať túto európsku normu národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórsko, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédbska, Talianska a Turecka.

Úvod

Obrázok 1 uvádza vzťah európskych noriem na výrobky z konštrukčného dreva vypracovaných technickou komisiou CEN/TC 124.



Legenda

- 1 dosky
- 2 sú súčasťou
- 3 konštrukčného dreva s klinovým spojom
- 4 lepených lamelových výrobkov
- 5 lepeného masívneho dreva
- 6 lepeného lamelového dreva
- 7 lepeného lamelového dreva s veľkými klinovými spojmi
- 8 konštrukčných prvkov vytvorených z lepeného lamelového dreva
- 9 krížom lepeného lamelového dreva
- 10 krížom lepeného lamelového dreva s veľkými klinovými spojmi

Obrázok 1 – Vzťah európskych noriem na výrobky z konštrukčného dreva vypracovaných technickou komisiou CEN/TC 124

1 Predmet normy

Táto európska norma uvádzá ustanovenia týkajúce sa parametrov vlastností konštrukčného dreva obdĺžnikového prierezu s klinovým spojom na použitie v budovách a mostoch.

Použitie konštrukčného dreva s klinovým spojom môže byť v niektorých členských štátach obmedzené na určité triedy použitia.

Stanovuje tiež minimálne požiadavky na výrobu a postupy na posudzovanie a overovanie nemennosti parametrov konštrukčného dreva s klinovým spojom.

Táto európska norma platí pre konštrukčné drevo s klinovým spojom z ihličnatých drevín uvedených v tejto norme, alebo pre topoľové drevo.

Aj keď sa môže vyrábať konštrukčné drevo s klinovým spojom z konkrétnych druhov listnatých drevín na základe niektorých ustanovení tejto európskej normy, táto norma sa nemôže použiť na tieto výrobky.

Táto európska norma sa vzťahuje iba na klinové spoje drevených častí rovnakých drevín.

Táto európska norma sa nevzťahuje na poškodené (zdeformované) klinové spoje.

Táto európska norma sa vzťahuje na konštrukčné drevo s klinovým spojom neošetrené alebo ošetrené proti biologickému napadnutiu. Na konštrukčné drevo s klinovým spojom ošetrené retardérmi horenia sa táto norma nevzťahuje.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 301: 2013 *Adhesives, phenolic and aminoplastic, for load-bearing timber structures – Classification and performance requirements.* [Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Fenoplasty a aminoplasty. Triedenie a pevnostné požiadavky.]

EN 302-1 *Adhesives for load-bearing timber structures – Test methods – Part 1: Determination of longitudinal tensile shear strength.* [Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 1: Stanovenie šmykovej pevnosti lepenia lepeného spoja v pozdĺžnom smere.]

EN 302-2: 2013 *Adhesives for load-bearing timber structures – Test methods – Part 2: Determination of resistance to delamination.* [Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 2: Stanovenie odolnosti proti delaminácii.]

EN 302-3: 2013 *Adhesives for load-bearing timber structures – Test methods – Part 3: Determination of the effect of acid damage to wood fibres by temperature and humidity cycling on the transverse tensile strength.* [Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 3: Stanovenie vplyvu poškodenia drevných vláken kyselinami v dôsledku striedania teploty a vlhkosti na ľahovú pevnosť priečne na vlákna.]

EN 302-4 *Adhesives for load-bearing timber structures – Test methods – Part 4: Determination of the effect of wood shrinkage on the shear strength.* [Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 4: Stanovenie vplyvov zosychania dreva na šmykovú pevnosť.]

EN 302-5: 2013 *Adhesives for load-bearing timber structures – Test methods – Part 5: Determination of the maximum assembly time under referenced conditions.* [Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce. Skúšobné metódy. Časť 5: Stanovenie maximálneho času skladania v referenčných podmienkach.]

EN 336 *Structural timber–Sizes, permitted deviations.* [Konštrukčné drevo. Rozmery, dovolené odchýlky.]

EN 338: *Structural timber – Strength classes.* [Konštrukčné drevo. Pevnostné triedy.]

EN 350-2 *Durability of wood and wood-based products – Natural durability of solid wood – Part 2: Guide to natural durability and treatability of selected wood species of importance in Europe.* [Trvanlivosť dreva a výrobkov na báze dreva. Prirodzená trvanlivosť rastlého dreva. Časť 2: Návod na zisťovanie prirodzenej trvanlivosti a impregnovačnosťi vybratých druhov dreva dôležitých v Európe.]

EN 408 *Timber structures – Structural and glued laminated timber – Determination of some physical and mechanical properties.* [Drevené konštrukcie. Konštrukčné drevo a lepené lamelové drevo. Stanovenie niektorých fyzikálnych a mechanických vlastností.]

EN 717-1 *Wood-based panels – Determination of formaldehyde release – Part 1: Formaldehyde emission by the chamber method.* [Dosky na báze dreva. Zisťovanie uvoľňovania formaldehydu. Časť 1: Emisia formaldehydu zisťovaná komorovou metódou.]

EN 1995-1-1 *Eurocode 5: Design of timber structures – Part 1-1: General – Common rules and rules for buildings.* [Eurokód 5. Navrhovanie drevených konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecne. Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy.]

EN 13183-1 *Moisture content of a piece of sawn timber – Part 1: Determination by oven dry method.* [Obsah vlhkosti kusa reziva. Časť 1: Stanovenie metódou sušenia v sušiarni.]

EN 13183-2 *Moisture content of a piece of sawn timber – Part 2: Estimation by electrical resistance method.* [Obsah vlhkosti kusa reziva. Časť 2: Odhad metódou elektrického odporu.]

EN 13183-3 *Moisture content of a piece of sawn timber – Part 3: Estimation by capacitance method.* [Obsah vlhkosti kusa reziva. Časť 3: Odhad metódou kapacitancie.]

EN 13238 *Reaction to fire tests for building products – Conditioning procedures and general rules for selection of substrates.* [Skúšky reakcie stavebných výrobkov na oheň. Postupy kondiciovania a všeobecné pravidlá pre výber podkladov.]

EN 13501-1 *Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests.* [Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň.]

EN 13501-2 *Fire classification of construction products and building elements – Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services.* [Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti, okrem ventilačných zariadení.]

EN 13823 *Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item.* [Skúšky reakcie stavebných výrobkov na oheň. Stavebné výrobky okrem podlahových krytín, vystavené tepelnému pôsobeniu osamelo horiaceho predmetu.]

EN 14081-1: 2005 + A1: 2011 *Timber structures – Strength graded structural timber with rectangular cross section – Part 1: General requirements.* [Drevené konštrukcie. Pevnostne triedené konštrukčné rezivo s pravouhlým prierezom. Časť 1: Všeobecné požiadavky.]

EN 14358 *Timber structures – Calculation of characteristic 5-percentile values and acceptance criteria for a sample.* [Drevené konštrukcie. Výpočet 5 percentilových charakteristických hodnôt a kritériá prijatia vzorky.]

EN 15228: 2009 *Structural timber – Structural timber preservative treated against biological attack.* [Konštrukčné rezivo. Konštrukčné rezivo ošetroné ochrannými prostriedkami proti biologickému napadnutiu.]

EN 15416-3 *Adhesives for load bearing timber structures other than phenolic and aminoplast – Test methods – Part 3: Creep deformation test at cyclic climate conditions with specimens loaded in bending shear.* [Lepidlá na nosné drevené konštrukčné dielce, iné ako fenolové alebo aminoplastové. Skúšobné metódy. Časť 3: Skúška krípovej deformácie zaťažených telies v ohybe v cyklických klimatických podmienkach.]

EN 15425: 2008 *Adhesives – One-component polyurethane adhesives for load bearing timber structures – Classification and performance requirements.* [Lepidlá. Jednozložkový polyuretán na nosné drevené dielce. Klasifikácia a funkčné požiadavky.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN