



Bryssel 10.11.2023  
C(2023) 7486 final

ANNEX

## **LIITTEET**

**asiakirjaan**

**Komission delegoitu asetus**

**edellytyksistä puupanelointien ja -verhouksien luokittelulle ilman testausta niiden paloteknisen käyttäytymisen osalta ja päätöksen 2006/213/EY muuttamisesta**

## LIITE

### **Puupanelointien ja -verhouksien paloteknistä käyttäytymistä kuvaavat luokat**

| Tuote <sup>(1)</sup>                     | Tuotetiedot <sup>(5)</sup>   | Keskimääräinen tiheys vähintään <sup>(6)</sup> (kg/m <sup>3</sup> ) | Vähimmäispaksuudet, kokonais/vähintään <sup>(7)</sup> (mm) | Loppukäyttö <sup>(4)</sup>                                       | Luokka <sup>(3)</sup> |
|--|--|---|--|--|-----------------------|
| Paneloinnit ja verhoukset <sup>(1)</sup> | Käsittelemättömät laudat pontin ja uran kanssa tai ilman, profiloitu tai profiloimaton pinta | 390   | 9/6  | Taakse ei jätetä ilmarakoa tai taakse jätetään suljettu ilmarako | D - s2, d2            |
|  |  |   | 12/8   |  | D - s2, d0            |
| Paneloinnit ja verhoukset <sup>(2)</sup> | Käsittelemättömät laudat pontin ja uran kanssa tai ilman, profiloitu tai profiloimaton pinta | 390   | 9/6  | Taakse jätetään avoin ilmarako ≤ 20 mm                           | D - s2, d0            |
|  |  |   | 18/12  | Taakse ei jätetä ilmarakoa tai taakse jätetään avoin ilmarako    |                       |
| Puuritiläelementit <sup>(8)</sup>        | Tukikehikolle asennetut käsittelemättömät laudat <sup>(9)</sup>                              | 390   | 18   | Jätetään kaikilta sivuilta avoimeksi <sup>(10)</sup>             | D - s2, d0            |

<sup>(1)</sup> Asennetaan mekaanisesti puukoolaukselle siten, että ontelo suljetaan tai täytetään vähintään luokkaan A2 - s1, d0 kuuluvalla materiaalilla, jonka vähimmäistiheys on 10 kg/m<sup>3</sup>, tai se tiivistetään vähintään E-luokan puukuitueristemateriaalilla, jonka takana on höyrysulku tai ei ole höyrysulkua. Puutuote on suunniteltu asennettavaksi ilman avosauvoja.

<sup>(2)</sup> Asennetaan mekaanisesti puukoolaukselle siten, että taakse jätetään avoin ilmarako tai ei jätetä avointa ilmarakoa. Puutuote on suunniteltu asennettavaksi ilman avosauvoja.

<sup>(3)</sup> Luokat on annettu komission delegoidun asetuksen (EU) 2016/364 liitteen taulukossa 1.

<sup>(4)</sup> Tuotteen takapinnan tuulettuminen on mahdollista jos ilmarako on avoin, kun taas tällainen tuulettuminen ei ole mahdollista jos ilmarako on suljettu. Ilmaraon takana olevan alustan on kuuluttava vähintään luokkaan A2 - s1, d0, ja sen vähimmäistiheyden on oltava 10 kg/m<sup>3</sup>. Jos vaakalaudoituksen takana oleva suljettu ilmarako on enintään 20 mm, alusta voi kuulua vähintään luokkaan D - s2, d0.

<sup>(5)</sup> Saumat voivat olla minkätyyppisiä tahansa, ts. puskusauvoja tai ponttisauroja. Käsittelemätön puu on puumateriaali, jota ei ole maalattu tai pinnoitettu tai käsitelty muulla tavoin (fyysinen, kemiallinen, kyllästys- tai muu käsittely) kuin uunikuivamalla.

<sup>(6)</sup> Määritelty standardin EN 13238 mukaisesti.

<sup>(7)</sup> Kuten kuvasta a käy ilmi, paneelin ulkopinnan profilointi voi olla enintään 20 % tasaisesta alasta tai 25 % silloin, kun sekä paneelin ulkopinta että takapinta mitataan. Puskusauvojen saumapintoihin sovelletaan suurempaa vähimmäispaksuutta.

<sup>(8)</sup> Suorakaiteen muotoiset laudat, joiden särmät ovat pyöristetyt tai pyöristämättömät ja jotka on asennettu tukikehikolle vaaka- tai pystysuoraan ja jätetty kaikilta sivuilta avoimiksi ja joita käytetään yleensä muiden rakennuselementtien läheisyydessä sisällä ja ulkona.

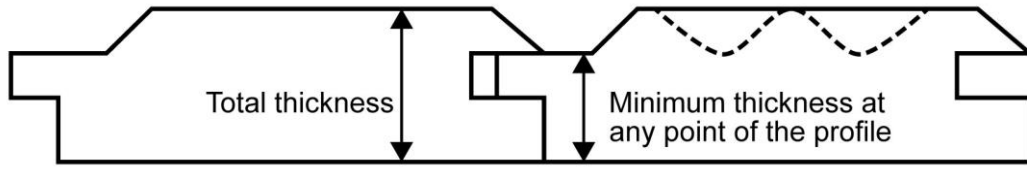
<sup>(9)</sup> Ulkopintojen ala (suorakaiteen muotoisten lautojen ja puisen tukikehikon kaikki sivut yhteensä) saa olla enintään 110 % tasopinnan kokonaisalasta, ks. jäljempänä oleva kuva b.

<sup>(10)</sup> Muiden rakennuselementtien, jotka sijaitsevat alle 100 mm:n etäisyydellä puuritiläelementistä (lukuun ottamatta tukikehikkoa), on kuuluttava vähintään luokkaan A2 - s1, d0, ja silloin kun ne sijaitsevat 100–300 mm:n etäisyydellä, niiden on kuuluttava vähintään luokkaan B - s1, d0, ja kun ne sijaitsevat yli 300 mm:n etäisyydellä, niiden on kuuluttava vähintään luokkaan D - s2, d0.

<sup>(11)</sup> Koskee myös portaiden rintaosia.

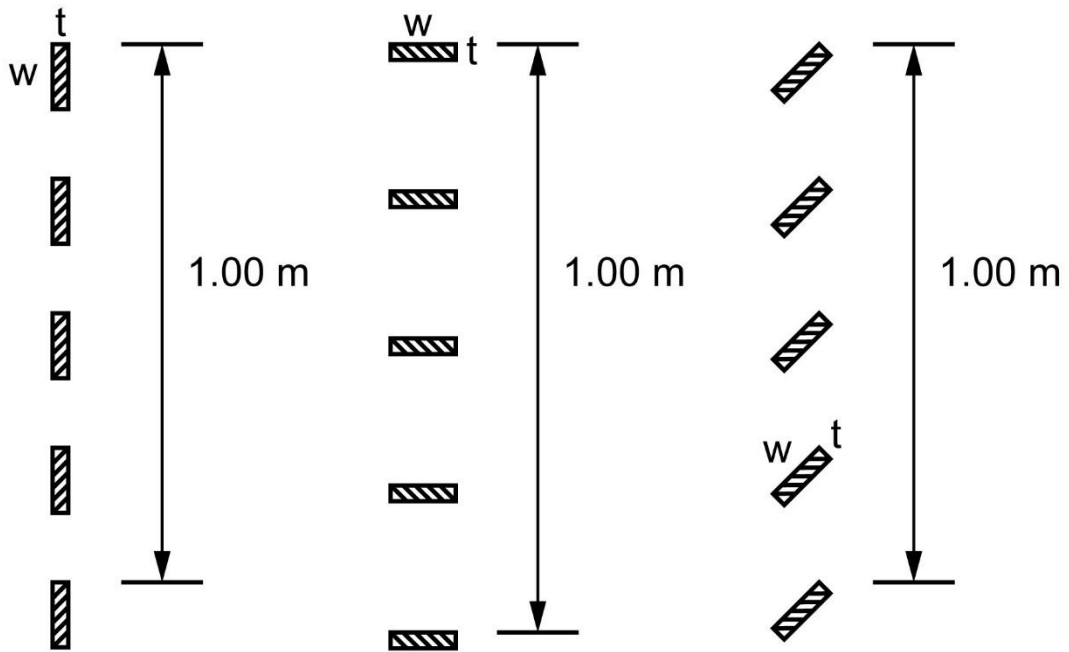
Kuva a

Puupanelointien ja -verhouksien profiilit



Kuva b

Puuritiläelementin ulkopintojen suurin sallittu ala  $2n(t + w) + a \leq 1,10$



n = lautojen lukumäärä / metri

t = kunkin laudan paksuus metreinä

w = kunkin laudan leveys metreinä

a = puisen tukikehikon (jos käytetään) altistuvan ulkopinnan ala m<sup>2</sup>:inä / puuritiläelementti-m<sup>2</sup>