

Puidutehnoloogia labor

|  |  |
| --- | --- |
| Protokolli nr: | 11-40/EK/1423-2 |
| Kuupäev: | 28.10.2022 |
| Leheülgi: | 3 |
| Klient: | Standwood OÜ |
| Kliendi aadress: | Sõeru tee 11, Alliku küla, Saue vald, 76403 |
| Kliendi kontakt: | Kaarel Tali |
| Katsekehad: | Sisevoodrilauad; sõrmjätkatud materjalist ja spoonitud pealmise kihiga |
| Testimise meetod: | EN 314-1 |
| Testimise eesmärk: | Sidesidususe katsetamine vastavalt EN 314-1; sõrmjätku ja spoonitud kihi vastupidavuse hindamine |
|  | |
| Katseobjektid, andmed ja tähistus katseprotokollis: | |

Lisad:

|  |  |
| --- | --- |
| **Lisa 1** | **EN 314-1 Sidesidususe katsetulemused sisevoodrilaudadele** |



|  |  |
| --- | --- |
| Antud katseraportid ei tohi kopeerida ilma labori kirjaliku nõusolekuta. | **Kinnitatud:**  Jaan Kers, professor  Puidutehnoloogia labori juht |

**LISA 1.**

|  |  |
| --- | --- |
| **TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL | MATERJALI- JA KESKKONNATEHNOLOOGIA INSTITUUT** | |
|  |  |
| Teaduspargi 5  12618 Tallinn, Estonia  Registrikood 74000323 | Telefon +372 620 2910  E-mail jaan.kers@taltech.ee  www.taltech.ee |

**Katsekeha kirjeldus**

Sõrmjätkatud materjalist sisevoodrilaud spoonitud pealispinnaga.

Puiduliik: lepp

Sidesidususe katsekehad (lõigatud välja sisevoodrilaudadest): 12 mm x 25 mm x 170 mm, 14 tk.

Sidesidususe testimise pindala katsekehal: 25 x 25 mm.

**Katse kirjeldus**

Liimühenduse klass:

EN 314-2 Vineer – Liimühenduse kvaliteet – Osa 2: Nõuded

Klass 3 - välistingimused

Katsekehade eeltöötlus:

1. Vees leotus 24 h temperatuuril (20 ± 3) °C.
2. Keetmine vees (72 ± 1) h seejärel leotus vees temperatuuril (20 ± 3) °C vähemalt 1 h.

Teostatakse tõmbekatse liimliitele peale eeltöötlust.

Katsetatav kiht: pealmise spoonikihi ja sõrmjätkatud materjali vaheline liimliide.

**Testi parameetrid**

|  |  |
| --- | --- |
| Testija | Margus Kangur, tehnik |
| Testimismasin | ZwickRoell Z050 |
| Testitüüp | EN 314-1 |
| Testimise kuupäev | 27.10.2022 |

**Katsetulemused**

Katsekehad täitsid nõuded liimliitele vastavalt EN 314-1, klass 3 – välistingimused.

Pealmine spoonikiht ei delamineerinud peale eeltöötlust. Samuti visuaalsel vaatlemisel näis sõrmjätkatud materjal korras peale eeltöötlust.

Keskmine sidesidusus: 2,5 ± 0,5 N/mm2.

|  |  |
| --- | --- |
| **TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL |**  **MATERJALI- JA KESKKONNATEHNOLOOGIA INSTITUUT** | |
|  |  |

Tabel 1. Katsetulemused 314-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Katsekeha nimetus** | **Maksimum-koormus, N** | **Sidesidusus, N/mm²** |
| Specimen 1 | 1604 | 2,6 |
| Specimen 2 | 1461 | 2,3 |
| Specimen 3 | 1406 | 2,2 |
| Specimen 4 | 1110 | 1,8 |
| Specimen 5 | 1361 | 2,2 |
| Specimen 6 | 1913 | 3,1 |
| Specimen 7 | 1984 | 3,2 |
| Specimen 8 | 1528 | 2,4 |
| Specimen 9 | 1142 | 1,8 |
| Specimen 10 | 1863 | 3,0 |
| Specimen 11 | 2118 | 3,4 |
| Specimen 12 | 1318 | 2,1 |
| Specimen 13 | 1165 | 1,9 |
| Specimen 14 | 1522 | 2,4 |
| **Keskmine** | **1535** | **2,5** |
| **Standardhälve** | **324** | **0,5** |



|  |  |
| --- | --- |
| **TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL |**  **MATERJALI- JA KESKKONNATEHNOLOOGIA INSTITUUT** | |
|  |  |

Joonis 1. Katsekehad peale testimist