|  |  |
| --- | --- |
| **TCVN** |  **T I Ê U C H U Ẩ N Q U Ố C G I A** |

**TCVN xxxx-1:2024**

**Xuất bản lần 1**

**GỖ BIẾN TÍNH –
PHẦN 1: PHÂN LOẠI GỖ BIẾN TÍNH VÀ DÁN NHÃN**

 ***Modified Wood- Part 1: Classification and mark for modified wood***

**HÀ NỘI − 2024**

**Mục lục**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Trang |
|  | Lời nói đầu |  |
| 1. | Phạm vi áp dụng |  |
| 2. | Tài liệu viện dẫn |  |
| 3. | Thuật ngữ và định nghĩa |  |
| 4. | Phân loại gỗ biến tính |  |
|  | 4.1 Phân loại theo phương pháp biến tính |  |
|  | 4.2 Phân loại theo sản phẩm |  |
|  | 4.3 Phân loại theo phạm vi sử dụng |  |
| 5. | Dán nhãn |  |
|  | 5.1 Quy định chung |  |
|  | 5.2 Nội dung dán nhãn |  |
|  | Thư mục tài liệu tham khảo |  |

**Lời nói đầu**

**TCVN xxxx-1:2024** được xây dựng trên cơ sở tham khảo
GB/T 33022-2016 改性木材分类与标识.

**TCVN xxxx-1:2024** do Trường Đại học Lâm nghiệp biên soạn,
Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN xxxx, *Gỗ biến tính*,gồmcáctiêu chuẩn sau:

* TCVN xxxx-1:2024, *Phần 1: Phân loại và dán nhãn.*
* TCVN xxxx-2:2024, *Phần 2: Gỗ biến tính nhiệt.*
* TCVN xxxx-3:2024, *Phần 3:* *Yêu cầu kỹ thuật của gỗ biến tính dùng làm đồ nội thất.*

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA TCVNxxxx-1:2024**

**Gỗ biến tính – Phần 1: Phân loại gỗ biến tính và dán nhãn**

***Modified Wood- Part 1: Classification and mark for modified wood***

**1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định các thuật ngữ, định nghĩa, phân loại và dán nhãn gỗ biến tính. Tiêu chuẩn này áp dụng cho gỗ biến tính được tạo ra bằng các phương pháp hóa học, vật lý và các phương pháp khác.

**2. Tài liệu viện dẫn**

Tiêu chuẩn nay không có tài liêu viện dẫn.

**3. Thuật ngữ và định nghĩa**

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

**3.1**

**Biến tính gỗ** (wood modification)

Quá trình công nghệ cải thiện tính chất của gỗ thông qua phương pháp vật lý, hóa học hoặc sinh học.

**3.2**

**Biến tính gỗ bằng phương pháp vật lý** ( physical modification of wood)

Quá trình công nghệ cải thiện tính chất gỗ thông qua gia nhiệt, luộc, hấp, nén ép, uốn cong và các phương pháp khác.

**3.3**

**Biến tính gỗ bằng phương pháp hóa học**( chemical modification of wood)

Quá trình công nghệ cải thiện tính chất gỗ bằng cách tạo phản ứng giữa tác nhân hóa học với nhóm hoạt động trong thành phần gỗ để tạo thành liên kết cộng hóa trị ổn định giữa tác nhân hóa học và polyme thành tế bào gỗ.

**3.4**

**Xử lý ngâm** ( immersion treatment)

Quá trình công nghệ đưa gỗ vào ngâm trong dung dịch chất lỏng được chứa trong thiết bị chuyên dụng trong điều kiện gia áp hoặc áp suất khí quyển.

**3.5**

**Xử lý nhiệt** (thermal treatment)

Quá trình công nghệ xử lý gia nhiệt cho gỗ trong môi trường nhất định (nhiệt độ thường cao từ 1600C).

**3.6**

**Xử lý nén ép** ( compression treatment)

Quá trình công nghệ làm mềm gỗ với sự trợ giúp của nhiệt độ, độ ẩm hoặc các phương pháp khác, sau đó tiến hành nén ép gỗ lại.

**3.7**

**Gỗ biến tính nhựa** ( modified wood with resin impregnation)

Gỗ được ngâm tẩm nhựa nhiệt rắn dạng lỏng (như nhựa Ure formadehyde, nhựa phenolic, nhựa melamin...) để cải biến tính chất gỗ.

**3.8**

**Gỗ chống nấm, côn trùng** (preservative -treated wood)

Gỗ được xử lý hóa chất, có công năng chống lại tác nhân gây hại gỗ như nấm mục và côn trùng.

**3****.9**

**Gỗ chống cháy** ( fire -retardant treated wood)

Gỗ được xử lý chất chống cháy có công năng chống cháy.

**3.10**

**Gỗ biến tính nhiệt** ( heat-treated wood)

Gỗ được xử lý trong một khoảng thời gian nhất định, ở môi trường nghèo oxy, nhiệt độ cao từ 160 0C- 2500C.

**3.11**

**Gỗ nén ép** ( compressed wood)

Gỗ biến tính thông qua quá trình công nghệ làm mềm gỗ, nén ép tạo hình và các quy trình khác.

**3.12**

**Gỗ biến tính acetylen** (acetylated wood)

Gỗ biến tính được tạo ra bằng phản ứng hóa học gỗ với tác nhân hóa học acetyl (anhydrid acetyl, khí acetyl, axit thioacetic, ...), nhóm OH ưa nước trong gỗ được chuyển đổi thành nhóm acetyl-oxy kỵ nước.

**4. Phân loại gỗ biến tính**

**4.1 Phân loại theo phương pháp biến tính**

a. Xử lý ngâm

b. Xử lý nhiệt

c. Xử lý nén ép

 d. Các dạng khác

**4.2 Phân loại theo sản phẩm**

a. Gỗ biến tính nhựa

b. Gỗ chống nấm, côn trùng

c. Gỗ chống cháy

d. Gỗ biến tính nhiệt

e. Gỗ nén ép

f. Gỗ biến tính acetylen

g. Các dạng khác

**4.3 Phân loại theo phạm vi sử dụng**

a. Gỗ dùng nội thất

b. Gỗ dùng ngoại thất

**5. Dán nhãn**

**5.1 Quy định chung**

Gỗ biến tính được dán nhãn theo từng tấm hoặc từng bao gói kiện hàng. Gỗ biến tính dùng ngoại thất cần có thông tin độ bền lâu.

**5.2 Nội dung dán nhãn**

5.2.1 Thông tin doanh nghiệp sản xuất

Ghi tên công ty sản xuất và địa chỉ.

5.2.2 Loại hình sản phẩm

Theo quy định theo điều 4.2 của tiêu chuẩn.

5.2.3 Tên tiêu chuẩn

Tên tiêu chuẩn có liên quan

5.2.4 Tên gỗ

Tên của loài gỗ biến tính (tên tiếng Việt thường dùng, tên Latinh).

5.2.5 Tính năng sản phẩm

*5.2.5.1 Gỗ biến tính nhựa*

Gỗ dùng trong nội thất, phải có thông tin khối lượng riêng, hàm lượng formaldehyde. Gỗ dùng ngoại thất phải có thông tin về khối lượng riêng, cấp độ chống nấm, côn trùng...

*5.2.5.2 Gỗ chống cháy*

Phải có thông tin về cấp độ chống cháy.

*5.2.5.3 Gỗ biến tính nhiệt*

Gỗ dùng nội thất phải có thông tin độ ẩm cân bằng, gỗ dùng ngoại thất phải có thông tin về cấp độ chống nấm, côn trùng...

 *5.2.5.4 Gỗ nén ép*

Phải có thông tin quy cách kích thước, co rút, giãn nở. Gỗ dùng ngoại thất phải có thông tin về cấp độ chống nấm, côn trùng...

*5.2.5.5 Gỗ biến tính acetylen*

Phải có thông tin quy cách kích thước, co rút, giãn nở. Gỗ dùng ngoại thất phải có thông tin về cấp độ chống nấm, côn trùng...

*5.2.5.6 Gỗ chống* nấm, côn trùng

Phải có thông tin: viết tắt chất bảo quản được sử dụng, phân loại cấp độ chống nấm, côn trùng, hàm lượng chất bảo quản, năm sản xuất.

5.2.6 Môi trường sử dụng

Theo quy định mục 4.3, phân loại môi trường sử dụng.

**Thư mục tài liệu tham khảo**

1.GB/T 16734中国主要木材名称 Tên những loại gỗ chủ yếu Trung Quốc

2.GB/T 18513中国主要进口木材名称 Tên những loại gỗ nhập khẩu chính ở Trung Quốc

3.LY/T 1925 防腐木材产品标识Dãn nhãn sản phẩm gỗ chống nấm, côn trùng

4. GB27651-2011-T防腐木材的使用分类和要求 Yêu cầu và phân loại sử dụng gỗ chống nấm, công trùng

5.TCVN 12619-1:2019 về Gỗ - Phân loại - Phần 1: Theo mục đích sử dụng