

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN  
VIỆN KHOA HỌC LÂM NGHIỆP VIỆT NAM

**THUYẾT MINH  
DỰ THẢO TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

(Biểu mẫu số 14. Thuyết minh dự thảo tiêu chuẩn quốc gia, Thông tư 01/2021/TT-BNNPTNT ngày 18/03/2021)

**TÊN TIÊU CHUẨN**

**Tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL**

**Phần 1: Yêu cầu chung;**

**Phần 2: Phương pháp xác định tính chất;**

**Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật mỏng;**

**Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm.**

**Trưởng ban biên soạn:** ThS. Đỗ Thị Hoài Thanh

**Đơn vị thực hiện:** Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng

**Cơ quan chủ trì:** Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

**Cơ quan chủ quản:** Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

-2023-

# THUYẾT MINH DỰ THẢO TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**Tên tiêu chuẩn quốc gia:** (Theo đề cương dự án xây dựng tiêu chuẩn quốc gia được phê duyệt)

## Tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL

Phần 1: Yêu cầu chung;

Phần 2: Phương pháp xác định tính chất;

Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật mỏng;

Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm.

## I. THÔNG TIN CHUNG

Tổ chức chủ trì biên soạn: Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

Đơn vị thực hiện: Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng

Thời gian xây dựng: 2023 - 2024

## II. TÓM TẮT TÌNH HÌNH ĐỔI TUỢNG TCVN, LÝ DO VÀ MỤC ĐÍCH XÂY DỰNG

### 2.1. Ngoài nước

Tấm phủ mặt Laminates bao gồm 2 loại là HPL (High Pressure Laminate) và HPDL (High-pressure decorative laminates). Đây là vật liệu trang trí đa năng được sử dụng trong ngành công nghiệp nội thất và xây dựng để sản xuất đồ nội thất, mặt bàn, ván ép và tấm ốp tường. Tấm phủ mặt Laminates có độ bền cao và các đặc tính bề mặt đặc biệt như chống hóa chất, chịu nhiệt, chịu mài mòn. Vật liệu laminate được sáng chế vào năm 1992 bởi 2 người Mỹ tên là Daniel J.Oconor và Herbert A.Faber, với mong muốn tạo ra sản phẩm gỗ có chất lượng tốt có thể thay thế gỗ tự nhiên. Do có nhiều ưu điểm nổi bật, nên dù ra đời muộn hơn so với nhiều loại vật liệu khác, laminate vẫn được nhiều người yêu thích lựa chọn. Hiện nay, loại vật liệu này không chỉ thịnh hành ở Mỹ, các nước Châu Âu, mà đã phổ biến ở nhiều nước Châu Á.

Một số ưu điểm khiến vật liệu laminate được ưa chuộng hiện nay là:

- Có khả năng chống trầy xước cao giúp cho bề mặt sản phẩm nội thất giữ được vẻ đẹp ban đầu
- Có thể chịu nhiệt tốt ví dụ như nhiệt từ tàn thuốc lá, nước nóng ...
- Chịu được lực va đập mạnh nên các sản phẩm ít bị cong vênh trong quá trình sử dụng.
- Không thấm nước do đó rất dễ dàng trong việc vệ sinh, lau chùi.

- Có khả năng chống được mối mọt và ẩm mốc, nhờ vậy các sản phẩm khó bị hư hỏng do các tác nhân độ ẩm, sinh vật hại trong môi trường.
- Có khả năng tĩnh điện tốt đảm bảo sự an toàn cho người sử dụng.
- Có nhiều màu sắc, vân gỗ phù hợp với nhiều kiểu nhu cầu sử dụng.

Với những tính năng ưu việt của tấm phủ mặt Laminate, các tiêu chuẩn quốc tế đã được hệ thống hóa và ban hành bao gồm: **ISO 13894-1:2000: High-pressure decorative laminates – Composite elements – Part 1: Test methods.** Tiêu chuẩn này quy định các phương pháp thử nghiệm để xác định các đặc tính của bề mặt các phần tử composite có cạnh, với lớp phủ Laminate (HPDL). Tiêu chuẩn **ISO 13894-2:2005: High-pressure decorative laminates – Composite elements – Part 2: Specification for composite elements with wood-based substrates for interior use.** Phần này của ISO 13894-2 mô tả các đặc tính chung của phần tử composite có bề mặt và có viền, với các tấm phủ laminate HPDL. Thành phần được quy định trong phần này của ISO 13894 bao gồm vật liệu tấm HPDL được liên kết với một hoặc cả hai mặt của chất nền làm từ gỗ và được sử dụng cho nội thất thông thường.

Bộ tiêu chuẩn Châu Âu EN 438 1-9:2016: High-pressure decorative laminates (HPL) - Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) (Tấm phủ mặt Laminate (HPL)), bộ tiêu chuẩn này đã được CEN phê duyệt vào ngày 13 tháng 12 năm 2015, công bố năm 2016, và có ba phiên bản chính thức (tiếng Anh, tiếng Pháp, tiếng Đức), bao gồm 9 phần:

Phần 1: Giới thiệu và thông tin chung

Phần 2: Xác định tính chất

Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho tấm dày dưới 2 mm

Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho các tấm dày từ 2 mm trở lên

Phần 5: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho các loại tấm lát sàn dày dưới 2 mm

Phần 6: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho các tấm Compact ngoại thất có độ dày từ 2 mm trở lên

Phần 7: Tấm compact laminate và tấm composite HPL dùng cho hoàn thiện tường và trần nội ngoại thất.

Phần 8: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho các tấm thiết kế

Phần 9: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho các lớp lõi thay thế

Tiêu chuẩn Châu Âu này áp dụng cho các tấm phủ mặt laminate (HPL) được sản xuất bằng cách sử dụng quy trình ép ở áp suất cao, đồng thời cung cấp hướng dẫn trong việc lựa chọn và áp dụng các phương pháp thử nghiệm và thông số kỹ thuật có trong EN 438-2, EN 438-3, EN 438-4, EN 438-5, EN 438-6, EN 438-7, EN 438-8 và EN 438-9.

Đến năm 2018, Tổ chức Tiêu chuẩn quốc tế ISO đã ban hành chuỗi tiêu chuẩn ISO 4586 gồm 8 phần, trong đó :

- **ISO 4586-1:2018:** High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 1: Introduction and general information (Tấm phủ mặt laminates HPL, HPDL - Giới thiệu và thông tin chung). Phần này của ISO cung cấp tổng quan về tiêu chuẩn và cung cấp hướng dẫn trong việc lựa chọn và áp dụng các phương pháp thử nghiệm và đặc điểm kỹ thuật có trong bộ tiêu chuẩn ISO 4586 từ phần 2 đến phần 8.

- **ISO 4586-2:2018:** High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 2: Determination of properties (Tấm phủ mặt laminates HPL, HPDL - Xác định tính chất). Phần này quy định các phương pháp thử để xác định các đặc tính, tính chất của tấm phủ mặt laminate.

- **ISO 4586-3:2018:** High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 3: Classification and specifications for laminates less than 2 mm thick and intended for bonding to supporting substrates (Tấm phủ mặt laminates HPL, HPDL - Phân loại và Đặc điểm kỹ thuật tấm laminates dày dưới 2 mm)

- **ISO 4586-4:2018:** High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 4: Classification and specifications for compact laminates of thickness 2 mm and greater (Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm laminates có độ dày lớn hơn 2 mm).

- **ISO 4586-5:2018:** High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 5: Classification and specifications for flooring grade laminates less than 2 mm thick intended for bonding to supporting substrates (Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho tấm lát sàn laminate dày dưới 2 mm)

- **ISO 4586-6:2018:** High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 6: Classification and specifications for exterior-grade compact laminates of thickness 2 mm and greater (Phân loại và thông số kỹ thuật cho tấm laminate ngoại thất dày từ 2 mm trở lên).

- **ISO 4586-7:2018:** High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets

based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 7: Classification and specifications for design laminates (Phân loại và thông số kỹ thuật cho các tấm laminates thiết kế).

- ISO 4586-8:2018: High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 8: Classification and specifications for alternative core laminates (Phân loại và thông số kỹ thuật cho các lớp lõi thay thế).

## 2.2. Trong nước

Tấm HPLs hiện đang là một trong những nguyên vật liệu trang trí nội thất được ưa chuộng nhất hiện nay ở Việt Nam. Trước đây, tấm phủ mặt HPL chủ yếu ứng dụng trong thi công làm vách ngăn vệ sinh và bàn thí nghiệm cho các phòng nghiên cứu hiện nay, nhu cầu sử dụng tấm Compact HPL được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực đa dạng hơn như: xây dựng, nội ngoại thất để làm vách ốp tường, ốp trần nhà, bàn ghế nội thất, tủ locker, trần treo, sàn nâng kỹ thuật, tủ bếp,... Trên thị trường xuất hiện nhiều dòng sản phẩm laminate với mẫu mã, chất lượng và giá thành khác nhau. Tấm phủ mặt HPL thường có độ dày từ 1,6mm đến 25mm. Tùy theo mục đích sử dụng thì người dùng sẽ lựa chọn cho mình độ dày phù hợp. Độ dày tấm Compact HPL càng cao thì giá càng tăng. Các công ty kinh doanh về tấm phủ mặt Laminate lớn ở Việt Nam bao gồm công ty AICA, An Cường, Minh Long.v.v

Như vậy, tại Việt Nam mặc dù tấm phủ mặt Laminate đã và đang được sử dụng rộng rãi trong ngành xây dựng và ngành công nghiệp chế biến gỗ. Tuy nhiên vẫn chưa có tiêu chuẩn nào ban hành cho việc phân loại, kiểm tra và đánh giá chất lượng loại sản phẩm này.

## 2.3. Lý do và mục đích xây dựng tiêu chuẩn

- Lý do: Tấm phủ mặt laminates HPL (High Pressure Laminate), HPDL (High-pressure decorative laminates) là vật liệu trang trí đa năng được sử dụng trong ngành công nghiệp nội thất và xây dựng để sản xuất đồ nội thất, mặt bàn, ván ép và tấm ốp tường. HPLs thể hiện độ bền cao và các đặc tính bề mặt đặc biệt như chống hóa chất, chịu nhiệt, chịu mài mòn ... các đặc tính này được sản xuất và điều chỉnh để đáp ứng nhu cầu thị trường. Ở Việt Nam đồ nội thất luôn là nhóm mặt hàng có kim ngạch xuất khẩu đứng đầu trong cơ cấu mặt hàng gỗ và sản phẩm gỗ, cụ thể lượng xuất khẩu năm 2021 đạt trên 245 triệu chiếc với giá trị kim ngạch đạt 14,5 tỉ USD, chính vì vậy nhu cầu mua bán, sử dụng và sản xuất tấm phủ mặt laminate sẽ tiếp tục tăng trong những năm tới.

Do có nhiều ưu điểm nổi bật, laminate được nhiều người yêu thích lựa chọn. Hiện nay, loại vật liệu này không chỉ thịnh hành ở Mỹ, các nước Châu Âu, mà đã phổ biến ở nhiều nước Châu Á, trong đó có Việt Nam. Với sự ra đời của các thể chế toàn cầu và khu vực như Tổ chức thương mại thế giới, Cộng đồng châu Âu, Diễn đàn hợp tác kinh tế Châu Á - Thái Bình Dương, Cộng đồng kinh tế ASEAN..., thế giới ngày nay đang sống trong quá trình toàn cầu hóa mạnh mẽ. Chính vì vậy, hài hòa tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật và đánh giá sự phù hợp là một trong những biện pháp chủ chốt để giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực của Hiệp hội về hàng rào kỹ thuật trong thương mại lên các quốc gia thành viên ASEAN. Việc cập nhật, bổ sung tiêu chuẩn ISO về sản phẩm gỗ, lâm sản ngoài gỗ được đề xuất hài hòa trong khuôn khổ hợp tác giữa các quốc gia thành viên Asean là việc rất cần thiết để đáp ứng yêu cầu của xã hội và phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế, đảm bảo tiêu chuẩn Việt Nam tương đương với các tiêu chuẩn trong khu vực và quốc tế hiện hành.

Với những lí do nêu trên, việc xây dựng Tiêu chuẩn về hướng dẫn lựa chọn và áp dụng các phương pháp thử nghiệm cũng như thông số kỹ thuật của tấm phủ mặt laminates HPL, HPDL là rất cần thiết cho các doanh nghiệp chế biến gỗ và nội thất, các nhà quản lý, các nhà nghiên cứu.

- Nội dung: Bộ tiêu chuẩn trình bày các phương pháp xác định tính chất, các hệ thống phân loại và thông số kỹ thuật cụ thể của từng loại tấm phủ mặt laminates HPL, HPDL. Cụ thể bộ tiêu chuẩn đưa ra các thông tin chung về tấm phủ mặt laminates HPL, HPDL; yêu cầu chung; giới thiệu hệ thống phân loại sản phẩm; các phương pháp kiểm tra tính chất, chất lượng sản phẩm; Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho tấm laminates dày dưới 2 mm; Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho các tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm; Các phương pháp kiểm tra cụ thể bao gồm: Kiểm tra độ vuông góc (cạnh), độ truyền nhiệt (ở điều kiện nhiệt khô), độ ổn định kích thước ở nhiệt độ cao, độ ổn định kích thước ở nhiệt độ môi trường, khả năng biến màu, độ bền ánh sáng, khả năng định dạng và độ phòng rộp; yêu cầu vệ sinh, sức khỏe và độ an toàn cho tấm phủ mặt laminlates dùng trong nội thất.

- Mục tiêu: bộ tiêu chuẩn sẽ giúp các cơ quan quản lý, công ty, doanh nghiệp có cơ sở để đánh giá và kiểm soát sản phẩm tấm phủ mặt laminate trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, xuất nhập khẩu. Từ đó giúp nâng cao chất lượng cũng như hiệu quả quản lý của nhóm sản phẩm này trong ngành chế biến gỗ và lâm sản.

### **III. GIẢI THÍCH NHỮNG NỘI DUNG CỦA DỰ THẢO TCVN**

#### **1. Nêu tóm tắt các chương, phần chính của tiêu chuẩn**

Tiêu chuẩn: **Tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL** gồm các phần chính như sau:

#### **Phần 1: Yêu cầu chung**

Lời nói đầu

1. Phạm vi áp dụng
2. Tài liệu viện dẫn
3. Thuật ngữ và định nghĩa
4. Hướng dẫn sử dụng chuỗi tiêu chuẩn TCVN
5. Hệ thống phân loại sản phẩm

Thư mục tài liệu tham khảo

#### **Phần 2: Phương pháp xác định tính chất**

Lời nói đầu

1. Phạm vi áp dụng
2. Tài liệu viện dẫn
3. Thuật ngữ và định nghĩa
4. Đánh giá ngoại quan
5. Xác định chiều dày
6. Xác định chiều dài và chiều rộng
7. Xác định độ thẳng cạnh
8. Xác định độ vuông cạnh (phương pháp A)
9. Xác định độ vuông cạnh (phương pháp B)
10. Xác định độ phẳng
11. Khả năng chống mài mòn bề mặt
12. Khả năng chống mài mòn (ván sàn Laminates)
13. Khả năng chống ngâm trong nước sôi
14. Bảo vệ chất nền đối với hơi nước
15. Chống hơi nước
16. Khả năng chịu ẩm (laminate ngoại thất)
17. Khả năng chống nhiệt khô (Phương pháp A)
18. Khả năng chống nhiệt khô (Phương pháp B)
19. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ cao (Phương pháp A)
20. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ cao (Phương pháp B)
21. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ môi trường (Phương pháp A)
22. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ môi trường (Phương pháp B)

23. Khả năng chống chịu sự thay đổi môi trường khắc nghiệt
24. Khả năng chống va đập với bi đường kính nhỏ
25. Khả năng chống va đập với bi đường kính lớn
26. Khả năng chống va đập với bi đường kính lớn (Laminates lớp sàn )
27. Khả năng chống nứt dưới lực ép (Laminate  $\leq$  2mm chiều dày)
28. Khả năng chống rạn (Compact Laminate)
29. Khả năng chống xước
30. Khả năng chống biến màu (Phương pháp A)
31. Khả năng chống biến màu (Phương pháp B)
32. Độ bền với ánh sáng (Phương pháp A)
33. Độ bền với ánh sáng (Phương pháp B)
34. Khả năng chống tia tử ngoại (Laminate ngoại thất)
35. Khả năng chống lão hóa nhân tạo (Laminate ngoại thất)
36. Khả năng chống nhiệt tán xạ
37. Khả năng định hình (Phương pháp A)
38. Khả năng định hình (Phương pháp B)
39. Khả năng chống phồng rộp (Phương pháp A)
40. Khả năng chống phồng rộp (Phương pháp B)
41. Khả năng chống nhiệt ẩm ( $100^{\circ}\text{C}$ )
42. Khả năng chống vết xước nhỏ

Thư mục tài liệu tham khảo

### **Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật mỏng**

Lời nói đầu

1. Phạm vi áp dụng
2. Tài liệu viện dẫn
3. Thuật ngữ và định nghĩa
4. Loại vật liệu
5. Yêu cầu
6. Yêu cầu

Thư mục tài liệu tham khảo

### **Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm**

Lời nói đầu

1. Phạm vi áp dụng
2. Tài liệu viện dẫn
3. Thuật ngữ và định nghĩa

4. Loại vật liệu và hệ thống phân loại
5. Đặc điểm và ứng dụng
6. Yêu cầu

Thư mục tài liệu tham khảo

## **2. Giải thích các quy định trong tiêu chuẩn**

TT	Nội dung các phần của dự thảo TCVN	Giải thích căn cứ xây dựng
1	<b>Phần 1: Yêu cầu chung</b> <p>Được biên soạn trên cơ sở chấp nhận hoàn toàn tiêu chuẩn ISO 4586-1:2018: High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 1: Introduction and general information.</p> <p>Căn cứ quyết định số 4867/QĐ-BNN-KHCN ngày 13 tháng 12 năm 2021 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc phê duyệt danh mục và kinh phí các nhiệm vụ xây dựng tiêu chuẩn quốc gia, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn năm 2022;</p> <p>Căn cứ đề cương được duyệt của nhiệm vụ tiêu chuẩn “<b>Tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL</b>”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Phần 1: Yêu cầu chung;</li> <li>Phần 2: Phương pháp xác định tính chất;</li> <li>Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật mỏng;</li> <li>Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm.</li> </ul> <p>của Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn ngày 30 tháng 06 năm 2023;      → Để đáp ứng yêu cầu sản phẩm, Ban biên soạn đã xây dựng tiêu chuẩn trên cơ sở chi tiết như sau:</p>	
	Lời nói đầu	
	1. Phạm vi áp dụng	Mục 1, ISO 4586-1:2018
	2. Tài liệu viện dẫn	Mục 2, ISO 4586-1:2018
	3. Thuật ngữ và định nghĩa	Mục 3, ISO 4586-1:2018
	4. Hướng dẫn sử dụng bộ tiêu chuẩn TCVN xxxx	Mục 4, ISO 4586-1:2018
	5. Hệ thống phân loại sản phẩm	Mục 5, ISO 4586-1:2018
2	<b>Phần 2: Phương pháp xác định tính chất</b> <p>Được biên soạn trên cơ sở chấp nhận hoàn toàn tiêu chuẩn ISO 4586-2:2018: High-</p>	

	pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 2: Determination of properties, chi tiết như sau:	
	1. Phạm vi áp dụng	Mục 1, ISO 4586-2:2018
	2. Tài liệu viện dẫn	Mục 2, ISO 4586-2:2018
	3. Thuật ngữ và định nghĩa	Mục 3, ISO 4586-2:2018
	4. Đánh giá ngoại quan	Mục 4, ISO 4586-2:2018
	5. Xác định chiều dày	Mục 5, ISO 4586-2:2018
	6. Xác định chiều dài và chiều rộng	Mục 6, ISO 4586-2:2018
	7. Xác định độ thẳng cạnh	Mục 7, ISO 4586-2:2018
	8. Xác định độ vuông góc (phương pháp A)	Mục 8, ISO 4586-2:2018
	9. Xác định độ vuông góc (phương pháp B)	Mục 9, ISO 4586-2:2018
	10. Xác định độ phẳng	Mục 10, ISO 4586-2:2018
	11. Khả năng chống mài mòn bề mặt	Mục 11, ISO 4586-2:2018
	12. Khả năng chống mài mòn (ván sàn Laminate)	Mục 12, ISO 4586-2:2018
	13. Khả năng chống ngâm trong nước sôi	Mục 13, ISO 4586-2:2018
	14. Khả năng bảo vệ chất nền khỏi hơi nước	Mục 14, ISO 4586-2:2018
	15. Khả năng chống hơi nước	Mục 15, ISO 4586-2:2018
	16. Khả năng chịu ẩm (Laminate ngoại thất)	Mục 16, ISO 4586-2:2018
	17. Khả năng chống nhiệt khô (phương pháp A)	Mục 17, ISO 4586-2:2018
	18. Khả năng chống nhiệt khô (phương pháp B)	Mục 18, ISO 4586-2:2018
	19. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ cao (phương pháp A)	Mục 19, ISO 4586-2:2018
	20. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ cao (phương pháp B)	Mục 20, ISO 4586-2:2018

	21. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ môi trường (phương pháp A)	Mục 21, ISO 4586-2:2018
	22. Độ ổn định kích thước ở nhiệt độ môi trường (phương pháp B)	Mục 22, ISO 4586-2:2018
	23. Khả năng chống chịu sự thay đổi môi trường khắc nghiệt	Mục 23, ISO 4586-2:2018
	24. Khả năng Khả năng chống va đập với bi đường kính nhỏ	Mục 24, ISO 4586-2:2018
	25. Khả năng chống va đập với bi đường kính lớn	Mục 25, ISO 4586-2:2018
	26. Khả năng chống va đập với bi đường kính lớn (Laminate lớp sàn)	Mục 26, ISO 4586-2:2018
	27. Khả năng chống nứt dưới lực ép (Laminate $\leq$ 2mm chiều dày)	Mục 27, ISO 4586-2:2018
	28. Khả năng chống rạn (Compact Laminate)	Mục 28, ISO 4586-2:2018
	29. Khả năng chống xước	Mục 29, ISO 4586-2:2018
	30. Khả năng chống biến màu (Phương pháp A)	Mục 30, ISO 4586-2:2018
	31. Khả năng chống biến màu (Phương pháp B)	Mục 31, ISO 4586-2:2018
	32. Độ bền với ánh sáng (Phương pháp A)	Mục 32, ISO 4586-2:2018
	33. Độ bền với ánh sáng (Phương pháp B)	Mục 33, ISO 4586-2:2018
	34. Khả năng chống tia tử ngoại (Laminate ngoại thất)	Mục 34, ISO 4586-2:2018
	35. Khả năng chống phong hoá nhân tạo (Laminate ngoại thất)	Mục 35, ISO 4586-2:2018
	36. Khả năng chống bức xạ nhiệt	Mục 36, ISO 4586-2:2018
	37. Khả năng định hình (Phương pháp A)	Mục 37, ISO 4586-2:2018
	38. Khả năng định hình (Phương pháp B)	Mục 38, ISO 4586-2:2018
	39. Khả năng chống phồng rộp (Phương pháp A)	Mục 39, ISO 4586-2:2018
	40. Khả năng chống phồng rộp (Phương pháp B)	Mục 40, ISO 4586-2:2018

	41. Khả năng chống nhiệt âm	Mục 41, ISO 4586-2:2018
	42. Khả năng chống vết xước nhỏ	Mục 42, ISO 4586-2:2018
<b>3</b>	<b>Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật mỏng</b>	
	Được biên soạn trên cơ sở chấp nhận hoàn toàn tiêu chuẩn <b>ISO 4586-3:2018</b> : High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 3: Classification and specifications for laminates less than 2 mm thick and intended for bonding to supporting substrates, chi tiết như sau:	
	1. Phạm vi áp dụng	Mục 1, ISO 4586-3:2018
	2. Tài liệu viện dẫn	Mục 2, ISO 4586-3:2018
	3. Thuật ngữ và định nghĩa	Mục 3, ISO 4586-3:2018
	4. Loại vật liệu	Mục 4, ISO 4586-3:2018
	5. Yêu cầu phân loại	Mục 5, ISO 4586-3:2018
	6. Yêu cầu	Mục 6, ISO 4586-3:2018
<b>4</b>	<b>Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm</b>	
	Được biên soạn trên cơ sở chấp nhận hoàn toàn tiêu chuẩn <b>ISO 4586-4:2018</b> : High-pressure decorative laminates (HPL, HPDL) — Sheets based on thermosetting resins (usually called laminates) — Part 4: Classification and specifications for compact laminates of thickness 2 mm and greater, chi tiết như sau:	
	1. Phạm vi áp dụng	Mục 1, ISO 4586-4:2018
	2. Tài liệu viện dẫn	Mục 2, ISO 4586-4:2018
	3. Thuật ngữ và định nghĩa	Mục 3, ISO 4586-4:2018
	4. Loại vật liệu và hệ thống phân loại	Mục 4, ISO 4586-4:2018
	5. Đặc điểm và ứng dụng	Mục 5, ISO 4586-4:2018
	6. Yêu cầu	Mục 6, ISO 4586-4:2018

### **3. Nêu tính ưu việt và những điểm cần chú ý của dự thảo tiêu chuẩn đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân góp ý dự thảo.**

Tấm HPL hiện đang là một trong những nguyên vật liệu trang trí nội thất được ưa chuộng nhất hiện nay ở Việt Nam. Trên thị trường xuất hiện nhiều dòng sản phẩm. Laminate với mẫu mã, chất lượng và giá thành khác nhau. Tấm phủ mặt HPL thường có độ dày từ 1,6mm đến 25mm. Tùy theo mục đích sử dụng thì người dùng sẽ lựa chọn cho mình độ dày phù hợp. Độ dày tấm Compact HPL càng cao thì giá càng tăng. Các

công ty kinh doanh về tấm phủ mặt Laminate lớn ở Việt Nam bao gồm công ty AICA, An Cường, Minh Long v.v. Tấm Laminate tại thị trường Việt Nam hiện nay hầu hết xuất xứ từ Ấn Độ và Trung Quốc, một số ít thương hiệu cao cấp đến từ châu Âu và Nhật Bản. AICA Nhật Bản đã xây dựng nhà máy đầu tiên và duy nhất tại Việt Nam

Bộ tiêu chuẩn trình bày các phương pháp xác định tính chất, các hệ thống phân loại và thông số kỹ thuật cụ thể của từng loại tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL. Cụ thể bộ tiêu chuẩn đưa ra các thông tin chung về tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL; yêu cầu chung; giới thiệu hệ thống phân loại sản phẩm; các phương pháp kiểm tra tính chất, chất lượng sản phẩm; Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho tấm laminates dày dưới 2 mm; Phân loại và đặc điểm kỹ thuật cho các tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm; Các phương pháp kiểm tra cụ thể bao gồm: Kiểm tra độ vuông góc (cạnh), độ truyền nhiệt (ở điều kiện nhiệt khô), độ ổn định kích thước ở nhiệt độ cao, độ ổn định kích thước ở nhiệt độ môi trường, khả năng biến màu, độ bền ánh sáng, khả năng định dạng và độ phòng rộp; yêu cầu vệ sinh, sức khỏe và độ an toàn cho tấm phủ mặt laminlates dùng trong nội thất. Bộ tiêu chuẩn sẽ giúp các cơ quan quản lý, công ty, doanh nghiệp có cơ sở để đánh giá và kiểm soát sản phẩm tấm phủ mặt Laminate trong hoạt động sản xuất, kinh doanh, xuất nhập khẩu. Từ đó giúp nâng cao chất lượng cũng như hiệu quả quản lý của nhóm sản phẩm này trong ngành chế biến gỗ và lâm sản.

Trong quá trình xây dựng tiêu chuẩn, Ban kỹ thuật dự kiến dựa vào các tài liệu viễn dẫn thu thập thông tin trong và ngoài nước, khảo sát thông tin từ các chuyên gia và các cơ quan nghiên cứu đầu ngành cũng như các cơ sở sản xuất để xây dựng các bản dự thảo tiêu chuẩn. Thông qua các hội đồng chuyên môn và thẩm định, 4 bản tiêu chuẩn Việt Nam được công bố sẽ đáp ứng được tính chính xác, đủ tin cậy để đạt được các mục tiêu đề ra.

Xây dựng chiến lược tiêu chuẩn hóa quốc gia, tiếp cận các tiêu chuẩn quốc tế mới nhất, hài hòa với tiêu chuẩn quốc tế, tiêu chuẩn khu vực và tiêu chuẩn nước ngoài tiên tiến góp phần quan trọng nâng cao chất lượng sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ, nâng cao khả năng cạnh tranh, tiếp cận thị trường quốc tế của sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ của Việt Nam. Trong một số lĩnh vực có thể mạnh xuất khẩu, hàng hóa sản xuất theo TCVN có chất lượng hoàn toàn tương đương với chuẩn mực quốc tế, được thị trường nước ngoài chấp nhận.

Dự thảo tiêu chuẩn: **Tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL**

Phần 1: Yêu cầu chung;

Phần 2: Phương pháp xác định tính chất;

Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật mỏng;

Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm.

gồm bốn phần được xây dựng ở đây hài hòa và phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế hiện hành.

**4. Mối liên quan của dự thảo tiêu chuẩn** (với các tiêu chuẩn trong và ngoài nước cũng như các quy định hiện hành, thông báo mức độ phù hợp của dự thảo tiêu chuẩn với những văn bản đó).

**5. Các dự kiến sửa đổi, bổ sung, thay thế tiêu chuẩn có liên quan với dự thảo tiêu chuẩn** (Khi đề cập đến việc sửa đổi, bổ sung, thay thế liên quan đến các tiêu chuẩn hiện hành, cần rõ những tiêu chuẩn/quy chuẩn nào, chương mục nào hoặc điều nào cần thay đổi hoặc hủy bỏ cũng như thời hạn phải thực hiện việc thay thế này)

Dự thảo tiêu chuẩn: **Tấm phủ mặt Laminates HPL, HPDL**

Phần 1: Yêu cầu chung;

Phần 2: Phương pháp xác định tính chất;

Phần 3: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật mỏng;

Phần 4: Phân loại và đặc điểm kỹ thuật tấm nén laminates có độ dày lớn hơn 2 mm.

gồm 4 phần, được biên soạn chấp nhận hoàn toàn tiêu chuẩn ISO 4586 từ phần 1 đến phần 4 và không có ý kiến sửa đổi, bổ sung hay thay thế các tiêu chuẩn hiện hành do hệ thống TCVN chưa có tiêu chuẩn liên quan về tấm phủ mặt laminate.

Hà Nội, ngày 27 tháng 11 năm 2023

**ĐƠN VỊ THỰC HIỆN**



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

*Nguyễn Đức Thành*

**Trưởng ban biên soạn**

**Đỗ Thị Hoài Thanh**