

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 8167 : 2009  
ISO 21887: 2007**

Xuất bản lần 1

**ĐỘ BỀN TỰ NHIÊN CỦA GỖ VÀ SẢN PHẨM TỪ GỖ –  
LOẠI MÔI TRƯỜNG SỬ DỤNG**

*Durability of wood and wood-based products –  
Use classes*

HÀ NỘI – 2009

## **Lời nói đầu**

**TCVN 8167 : 2009** hoàn toàn tương đương với ISO 21887 : 2007.

**TCVN 8167 : 2009** do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia  
TCVN/TC165 Gỗ và sản phẩm gỗ biên soạn, Tổng Cục Tiêu chuẩn  
Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này quy định hệ thống phân loại môi trường sử dụng đối với sản phẩm gỗ theo mức độ tiếp xúc với nước và đất trong điều kiện sử dụng khác nhau và dự đoán tác nhân sinh học gây phá hủy gỗ trong các điều kiện sử dụng đó, cho phép đa dạng hóa các vùng địa lý khác nhau trong sử dụng. Vào thời điểm ban hành tiêu chuẩn này việc thương mại sản phẩm gỗ đã qua xử lý giữa các vùng địa lý vẫn chưa đủ để thẩm định cho việc xây dựng một bộ tiêu chuẩn quốc tế về độ bền tự nhiên của gỗ và sản phẩm gỗ. Tuy nhiên, hệ thống đồng bộ về loại môi trường sử dụng cho phép dự đoán khả năng kinh doanh và làm cơ sở phù hợp tương lai đối với bộ tiêu chuẩn. Trong quá trình xây dựng hệ thống phân loại môi trường sử dụng này, mục tiêu quan trọng nhất đặt ra là phải giảm thiểu các mâu thuẫn tồn tại trong hệ thống tiêu chuẩn quốc gia và khu vực. Các thông tin chi tiết về áp dụng tiêu chuẩn độ bền tự nhiên của gỗ và sản phẩm gỗ trong các tiêu chuẩn quốc gia và khu vực được nêu trong Phụ lục A.

# Độ bền tự nhiên của gỗ và sản phẩm từ gỗ – Loại môi trường sử dụng

*Durability of wood and wood-based products – Use classes*

## 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định năm loại môi trường đại diện cho các tình trạng sử dụng khác nhau của gỗ và sản phẩm từ gỗ. Các nhóm nhỏ cũng được quy định tương ứng với các loại môi trường sử dụng này.

CHÚ THÍCH: Tuỳ theo yêu cầu, các nhóm nhỏ có thể có hoặc không có trong nội dung Tiêu chuẩn.

Tiêu chuẩn này chỉ áp dụng riêng cho việc bảo quản và qui trình xử lý sơ bộ đối với gỗ và sản phẩm từ gỗ. Tiêu chuẩn này không áp dụng cho gỗ và các qui trình sửa chữa và loại bỏ hoàn toàn các tổn hại đã có trong gỗ. Phụ lục của tiêu chuẩn này cung cấp hướng dẫn áp dụng việc phân loại để xác định việc xử lý bảo quản, gỗ qua xử lý, gỗ bền tự nhiên và biến tính nhưng không đưa ra các yêu cầu kỹ thuật cụ thể.

## 2 Định nghĩa loại môi trường sử dụng

### 2.1 Khái quát

Hệ thống phân loại môi trường sử dụng này được dẫn xuất từ các nguyên tắc cơ bản sử dụng trong một số hệ thống tiêu chuẩn về độ bền tự nhiên. Loại môi trường sử dụng 1 đại diện cho điều kiện sử dụng ít khắc nghiệt nhất cần rất ít tác nhân sinh học chống xuống cấp và loại môi trường sử dụng 5 đại diện cho điều kiện sử dụng khắc nghiệt nhất cần rất nhiều tác nhân sinh học chống xuống cấp. Trong mỗi loại môi trường sử dụng lại chia ra các nhóm dựa trên điều kiện sử dụng khác nhau hoặc sự khác nhau về tác nhân sinh học quyết định mức độ khác nhau trong xử lý bảo quản hoặc độ bền lâu tự nhiên, hoặc áp dụng các phương pháp xử lý khác nhau. Trong trường hợp không có sự phân loại tiếp thì áp dụng tất cả tác nhân sinh học nêu trong Bảng 1.

## 2.2 Loại môi trường sử dụng 1

Loại môi trường sử dụng 1 áp dụng trong trường hợp mà gỗ và sản phẩm gỗ được sử dụng dưới mái che, cách ly hoàn toàn môi trường bên ngoài và ẩm. Loại này không cho phép nấm mốc xâm nhập, nhưng có thể có các loài côn trùng đục gỗ như *lyctid*, *anobiid* và *cerambycid*, và ở một số vùng còn có các giỗng mốc xác định. Loại môi trường sử dụng 1 lại được chia thành hai nhóm ứng với các tác nhân sinh học khác nhau theo vùng địa lý. Loại 1A ứng với vùng có các loài côn trùng đục gỗ được coi là tác nhân gây tổn hại nhiều về kinh tế. Loại 1B ứng với vùng còn có thêm các loài mốc đục gỗ khô được coi là tác nhân gây tổn hại nhiều về kinh tế.

## 2.3 Loại môi trường sử dụng 2

Loại môi trường sử dụng 2 áp dụng trong trường hợp mà gỗ và sản phẩm gỗ được sử dụng dưới mái che, cách ly môi trường bên ngoài, nhưng không hoàn toàn mà thỉnh thoảng vẫn bị tiếp xúc với ẩm. Ngoài ra loại này có thể sử dụng trong môi trường có bộ bọ cánh cứng đục thân và nấm mục xâm nhập. Loại môi trường sử dụng 2 lại được chia thành hai nhóm ứng với các tác nhân sinh học khác nhau theo vùng địa lý. Loại 2A ứng với vùng có các loài nấm làm mục gỗ được coi là tác nhân gây tổn hại nhiều về kinh tế. Loại 2B ứng với vùng có các loài mốc được coi là tác nhân gây tổn hại nhiều về kinh tế.

## 2.4 Loại môi trường sử dụng 3

Loại môi trường sử dụng 3 áp dụng trong trường hợp mà gỗ và sản phẩm gỗ được sử dụng ngoài trời nhưng không tiếp xúc trực tiếp với đất. Loại gỗ này hoặc luôn phải tiếp xúc với thời tiết hoặc được bảo vệ nhưng luôn bị ẩm ướt. Loại môi trường sử dụng 3 lại được chia thành hai nhóm, 3.1 và 3.2, ứng với mức độ tiếp xúc với môi trường khác nhau. Nhóm 3.1 đại diện cho sản phẩm gỗ có vỏ bọc hoặc có phủ và được thiết kế bể thoát nước hoặc được bảo vệ tương tự. Nhóm 3.2 đại diện cho sản phẩm gỗ tiếp xúc trực tiếp với môi trường và các con mọt, nấm phân hủy, nấm mục luôn có khả năng hiện diện. Ở một số vùng còn có mối đe doạ.

## 2.5 Loại môi trường sử dụng 4

Loại môi trường sử dụng 4 áp dụng trong trường hợp mà gỗ và sản phẩm gỗ luôn tiếp xúc với nền hoặc ẩm ướt, có nhiều nguy cơ lây lan trong môi trường ẩm. Loại môi trường sử dụng 4 lại được chia thành hai nhóm, nhóm 4.1 và 4.2, ứng với mức độ điều kiện nền đất và môi trường ngâm nước khác nhau. Nhóm 4.1 đại diện cho loại đất ít canh tác, không được cày xới. Nhóm 4.2 đại diện cho loại đất được chăm sóc cẩn thận, nơi mà các chất vô cơ, phân bón và nước tưới cho cây trồng có thể tạo ra hoạt chất sinh học ở mức độ cao. Loại đất trồng trọt giúp cho côn trùng đục gỗ phát triển cũng được xếp vào nhóm này. Nhóm 4.2 chịu tiếp xúc thường xuyên với nước ngọt. Các bộ bọ cánh cứng, nấm phân hủy, nấm mục luôn có khả năng hiện diện. Ở một số vùng còn có mối đe doạ.

## 2.6 Loại môi trường sử dụng 5

Loại môi trường sử dụng 5 áp dụng trong trường hợp mà gỗ và sản phẩm gỗ thường xuyên hoặc luôn luôn bị ngâm trong nước mặn. Ở các phần không bị ngâm trong nước, các con côn trùng đục gỗ, nấm phân hủy, nấm mục luôn có khả năng tấn công. Ngoài ra, các phần bị ngâm trong nước luôn có nguy cơ bị hà biển xâm nhập phá hoại.

Loại môi trường sử dụng 5 lại được chia thành ba nhóm ứng với các nhóm tác nhân sinh học khác nhau trên cơ sở các vùng địa lý khác nhau. Nhóm 5A đại diện cho vùng có nhiều khả năng *teredinid* và *limnoria* xâm nhập và được coi là gây tổn hại nhiều về kinh tế. Nhóm 5B đại diện cho vùng có nhiều khả năng *teredinid*, *limnoria* và *limnoria creosot* được coi là gây tổn hại nhiều về kinh tế. Nhóm 5C đại diện cho vùng có nhiều khả năng *teredinid*, *limnoria* (kể cả *limnoria creosot*) và *pholat* được coi là gây tổn hại nhiều về kinh tế.

## 2.7 Được bảo vệ

Khái niệm "được bảo vệ" trong tiêu chuẩn này có nghĩa là được bảo vệ tránh tác động trực tiếp của môi trường hoặc cách ly với ẩm (ví dụ bằng cách nghiên cứu hoặc ứng dụng lớp phủ bảo vệ bề mặt).

## 3 Áp dụng loại môi trường sử dụng trong tiêu chuẩn

Phụ lục A mô tả việc áp dụng hệ thống các loại môi trường sử dụng trong Tiêu chuẩn quốc gia bằng nhiều cách khác nhau<sup>1)</sup>. Có thể hoặc không cần sử dụng loại môi trường sử dụng để xác định phương pháp đánh giá đối với thuốc bảo quản hoặc nhập khẩu xử lý bảo vệ mới hoặc nhập khẩu mới các loài có độ bền lâu tự nhiên cho từng loại. Các loại môi trường sử dụng có thể đưa ra hoặc không đưa ra tuổi thọ thiết kế xác định.

---

<sup>1)</sup> Cần liên lạc với Bộ chủ quản để xác định việc áp dụng hệ thống loại môi trường sử dụng này.

**Bảng 1 – Loại môi trường sử dụng, mục đích sử dụng và hóa chất sinh học phù hợp**

<b>Loại</b>	<b>Điều kiện sử dụng</b>		<b>Mục đích sử dụng</b>	<b>Tác nhân sinh học</b>					
<b>1</b>	Trong nhà, khô		Khung Mái gỗ	Côn trùng	<b>A</b>	Sâu bướm đục gỗ			
					<b>B</b>	Tương tự như 1A và mối đục gỗ khô			
<b>2</b>	Trong nhà, ẩm ướt		Khung Mái gỗ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mọt</li> <li>- Nấm phân hủy gỗ;</li> <li>- mối</li> </ul>	<b>A</b>	Tương tự như 1A và nấm mục			
					<b>B</b>	Tương tự như 2A và mối			
<b>3</b>	3.1	Ngoài nhà, phía trên nền đất và được bảo vệ cách ly môi trường	Mối nối ngoài nhà	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mọt;</li> <li>- nấm phân hủy;</li> <li>- nấm mục;</li> <li>- mối</li> </ul>					
	3.2	Ngoài nhà, phía trên nền đất và không được bảo vệ cách ly môi trường	Tấm che Tấm mái						
<b>4</b>	4.1	Dưới nền đất	Cột rào gỗ trang trí	Như 3 và nấm mục					
	4.2	Dưới nền đất, điều kiện khắc nghiệt, nước ngọt	Tháp nước làm mát						
<b>5</b>	Dưới biển		Thân thuyền Cọc biển Cầu tàu	Như 4 và hà biển	<b>A</b>	Teridinids và <i>Limnoria</i>			
					<b>B</b>	Như 5A và creosote-tolerant <i>Limnoria</i>			
					<b>C</b>	Như 5B và pholads.			
Có thể đưa ra nhóm môi trường sử dụng cao hơn nếu điều kiện sử dụng đòi hỏi mức độ rủi ro cao hơn so với các loại thông thường đã nêu.									
CHÚ THÍCH Không cần thiết phải bảo vệ để chống các tác nhân sinh học, nếu như chúng không xuất hiện hoặc không có ý nghĩa kinh tế ở các nơi sử dụng và các vùng địa lý khác nhau.									

**Phụ lục A**

(tham khảo)

**Khung phân loại quốc tế đối với độ bền tự nhiên của sản phẩm từ gỗ  
trên cơ sở loại môi trường sử dụng**

**A.1 Khái quát**

Hiệp ước của Tổ chức thương mại thế giới về xoá bỏ rào cản kỹ thuật trong thương mại, TBT quy định các nước thành viên trong tổ chức không được đưa ra rào cản thương mại như là Tiêu chuẩn. TBT tuyên bố các cơ quan tiêu chuẩn hóa quốc gia của các nước thành viên phải đảm bảo rằng việc xây dựng, chấp nhận hoặc áp dụng tiêu chuẩn không được làm cản trở thương mại quốc tế. Như vậy, hải hoả tiêu chuẩn quốc gia với tiêu chuẩn quốc tế tương đương trở thành trách nhiệm mỗi quốc gia trong TBT, nếu không thì sẽ có nguy cơ hình thành rào cản trong thương mại. Cho phép có trường hợp ngoại lệ nếu yếu tố địa lý hoặc môi trường làm cho việc hải hoả khó khăn hoặc kém hiệu quả. Trường hợp tiêu chuẩn bảo quản gỗ cũng là một yếu tố ảnh hưởng chính đến việc áp dụng. Tuy nhiên, sự sai khác, ví dụ về quốc gia, vùng địa lý, có thể được hạn chế thông qua các hướng dẫn hoặc tài liệu mẫu.

Phụ lục này mô tả một cơ cấu trong đó việc bảo vệ đối với gỗ đã xử lý hoặc gỗ bền tự nhiên được quy định trong việc buôn bán trong nước và quốc tế trong các khu vực thương mại chính trên thế giới, phù hợp với quy định của TBT.

Do một số qui trình được xây dựng ở các vùng khác nhau nên có những điểm khác nhau ứng với vùng địa lý khác nhau. Hướng dẫn thực hành tốt ở các vùng khác nhau phải được thiết lập trong Qui chuẩn hoặc Tiêu chuẩn kỹ thuật của từng Quốc gia.

Giá trị xuất khẩu toàn cầu đối với gỗ xẻ, gỗ tấm và gỗ tròn như cọc, cột và cột trụ chiếm khoảng 50 tỷ USD hàng năm. Do thương mại quốc tế trong bảo quản gỗ đã xử lý chỉ chiếm một phần trong tổng giá trị trên, dự kiến con số này sẽ phải tăng lên trong thập kỷ tới. Sự cần thiết áp dụng TBT Code nhằm giảm thiểu rào cản tiềm ẩn trong thương mại được đẩy mạnh xuất phát từ sự khác nhau trong thực hành kỹ thuật ở các vùng và quốc gia. Gỡ bỏ rào cản thực tế hoặc tiềm ẩn trong thương mại bao gồm hải hoả các phương pháp tiêu chuẩn sử dụng trong yêu cầu kỹ thuật. Tuy nhiên, phạm vi, qui mô và bước đi của sự thay đổi đó dẫn đến chi phí lớn cũng như hiệu quả cũng phải được tính đến trong thương mại.

**A.2 Mối nguy hại sinh học đối với gỗ**

Bảo quản gỗ được sử dụng để thúc đẩy độ bền tự nhiên của gỗ hoặc độ bền chống lại các loài tác nhân sinh học xâm nhập gỗ trong quá trình sử dụng. Các trạng thái sử dụng cuối cùng khác nhau được đặc trưng bởi điều kiện môi trường khác nhau của từng vùng, đặc biệt là tiếp xúc với ẩm. Các trạng thái sử dụng cuối cùng khác nhau này đại diện môi trường sinh thái học (môi

## **TCVN 8167: 2009**

trường sống) khác nhau ứng với các tác nhân sinh học riêng lẻ hoặc nhóm. Thông thường có các cá thể riêng lẻ hoặc các kiểu sinh vật định cư trong trạng thái riêng. Sự kết hợp về các yếu tố độ ẩm, nhiệt độ và thức ăn xác định tổ chức sinh vật nào có mặt được xác định, tuỳ thuộc vào sự ưu tiên cụ thể.

Do các sinh vật này xuất hiện rộng rãi trên toàn thế giới, phần lớn đặc trưng cho vùng khí hậu, đất hoặc nước. Ví dụ, loài mối huỷ hoại gỗ rất khác nhau giữa các vùng trên thế giới và thường thể hiện các mức độ phá huỷ sản phẩm gỗ khác nhau.

Một khái niệm khác của thế giới tự nhiên tác động vào kỹ thuật bảo quản và xử lý gỗ là chính loại gỗ sử dụng. Cây lấy gỗ ở các vùng khác nhau cũng rất khác nhau, và các sinh vật khác nhau cũng có khả năng và ưu tiên khác nhau trong việc phá huỷ các loài gỗ khác nhau.

### **A.3 Loại môi trường sử dụng**

Hệ thống “loại môi trường sử dụng” là phương tiện xác định môi trường làm việc thực tế khác nhau mà trong đó gỗ và sản phẩm gỗ được sử dụng. Trên thực tế, mỗi hệ thống chỉ tiêu kỹ thuật được thiết lập trên thế giới, sử dụng khái niệm loại theo mục đích sử dụng rất khác nhau thông qua các định nghĩa và cách mô tả. Loại môi trường sử dụng không những mô tả rõ hoàn cảnh sử dụng cuối cùng (tình trạng sử dụng) mà còn phản ánh các loại nguy hiểm sinh học khác nhau. Trên cơ sở đó, sản phẩm có thể được xếp vào một loại môi trường sử dụng nhất định từ đó đưa ra các yêu cầu về bảo quản riêng cần thiết để có được khả năng chịu đựng thích hợp đối với các tổ chức sinh học liên quan đến điều kiện làm việc đó (loại môi trường sử dụng).

Hệ thống phân loại môi trường sử dụng đã được tạo dựng trên khắp thế giới được chấp nhận từ các nguyên tắc cơ bản tương tự. Tuy nhiên, tuỳ theo mức của mỗi quốc gia, đặc biệt là vấn đề kinh tế, dẫn đến việc xây dựng các loại và loại thứ cấp cụ thể.

Trong mỗi hệ thống loại môi trường sử dụng khác nhau, loại 1 (xem 2.2) đại diện cho tình trạng yêu cầu sinh học ít nhất thông qua độ ướt đủ để cho phép nấm phá hoại. Loại môi trường sử dụng thấp hơn (1 và 2 và loại thứ cấp; xem 2.2 và 2.3) thông thường cung cấp tình trạng sử dụng mà có nguy cơ lớn do côn trùng đục gỗ như lyctit, anobilit, cerambycit và một số loài mối, nhưng có ít hoặc không có nguy cơ do nấm phá hoại.

Loại môi trường sử dụng trung bình (loại 3 và loại thứ cấp, xem 2.4) cung cấp tình trạng sử dụng ở nơi mà gỗ không tiếp xúc với nền, có tiếp xúc với nước, và có nhiều mức bảo vệ hoặc che chở khác nhau. Mỗi nguy hiểm sinh học chính là mục, một số côn trùng đục gỗ và mối.

Loại môi trường sử dụng cao hơn (loại 4 và 5 và loại chia nhỏ; xem 2.5 và 2.6) cung cấp tình trạng sử dụng có tiếp xúc với nền, nước ngọt hoặc nước mặn. Trong loại này, mỗi nguy hiểm sinh học rất khác nhau và có thể rất khắc nghiệt.

#### A.4 Lựa chọn thiết kế và sử dụng

Các nhóm được phân biệt trên cơ sở sự khác nhau của điều kiện sử dụng hoặc vùng địa lý, cũng như sự khác nhau của tác nhân sinh học sử dụng nhằm đánh giá các mức độ khác nhau của việc xử lý bảo quản hoặc cách xử lý khác nhau.

Về nguyên tắc, có sự chấp nhận cấp quốc tế về chỉ định hàng hóa hoặc cấu kiện xây dựng theo nhóm sử dụng cụ thể và đã được đánh giá cao qua việc áp dụng trong thiết kế và bảo trì công trình xây dựng. Nhóm sử dụng cấp cao hơn có thể được chỉ định nếu biết trước rằng điều kiện sử dụng có thể dẫn đến nguy cơ cao hơn cho gỗ so với áp dụng các nhóm sử dụng thông thường. Tương tự như vậy, nhóm sử dụng cấp cao hơn có thể được chỉ định nếu biết trước rằng cần có những điều khoản khắt khe hơn trong xử lý hàng hóa và cấu kiện có tính đến tuổi thọ của công trình. Do đó, người chỉ định hoặc nhà sử dụng lựa chọn đưa ra mức đảm bảo cao hơn qua việc chấp nhận các yêu cầu bảo quản liên quan đến loại môi trường sử dụng cao hơn.

Cùng với việc phân loại môi trường sử dụng theo sinh học và lựa chọn thiết kế, có các yếu tố sử dụng khác liên quan đến độ an toàn (mức độ quan trọng trong sử dụng cuối cùng; xem các điều khoản đã nêu ở trên), cũng như các yêu cầu về kinh tế và tuổi thọ. Quan trọng là các yếu tố này phải do người chỉ định hoặc nhà sử dụng đưa ra khi quyết định sự cần thiết xử lý bảo quản và mức bảo vệ. Ngoài ra, cần phải cân bằng các chi phí phát sinh trong việc xử lý sơ bộ bảo quản hoặc sử dụng gỗ có đủ độ bền lâu tự nhiên để phòng các chi phí sửa chữa hoặc phục hồi các cấu kiện bị hư hại, trong tương lai. Ví dụ, có thể yêu cầu một số cấu kiện gỗ có tuổi thọ ngắn hơn hoặc có thể được thay thế một cách đơn giản và không tốn kém. Trong tình trạng đó, chi phí bảo quản hoặc gỗ có độ bền lâu cao hơn có thể không cần xem xét. Ngược lại, trong trường hợp chi phí sửa chữa khắc phục cao, hoặc sự xuống cấp có thể dẫn đến suy yếu kết cấu một cách nghiêm trọng hoặc đỗ sập, cần phải xem lại độ an toàn, thì phải quy định mức độ bền lâu tương ứng cũng như sử dụng gỗ bền tự nhiên hoặc xử lý bảo quản.

#### A.5 Độ bền lâu tự nhiên và khả năng xử lý gỗ

Các loài gỗ khác nhau thì có độ bền chống lại sự tấn công của các loài sinh vật đục gỗ khác nhau trên thế giới. Trong khi gỗ đặc của hầu hết các loài gỗ thông thường không bền chống lại sự tấn công của các loài sinh vật thì gỗ cứng có mức độ bền từ thấp đến cao. Phương pháp thông thường phân loại độ bền lâu tự nhiên của các loài gỗ khác nhau dựa trên độ bền của loại gỗ cứng chống lại sự xâm nhập của nấm cũng như mối phá hoại, cũng như được xác định bằng tuổi thọ tiếp xúc nền. Một hệ thống như vậy được sử dụng làm cơ sở hướng dẫn sự cần thiết xử lý trong các môi trường sử dụng khác nhau.

Bên cạnh độ bền lâu vốn có, với các phương án bảo quản là các đặc trưng tự nhiên khác, khả năng xử lý của gỗ rất khác nhau tùy theo loài gỗ. Do đó, khi xem xét các loài gỗ cụ thể về sự sử dụng cuối, việc lựa chọn áp dụng mức độ xử lý bảo quản phụ thuộc vào khả năng xử lý cũng như

## **TCVN 8167: 2009**

độ bền vốn có. Mặt khác, nếu gỗ quá khó để xử lý thì có thể cần nhắc áp dụng bảo vệ lớp vỏ, tùy theo mục đích sử dụng. Theo các thuật ngữ về chất lượng có sự chấp nhận toàn cầu về gỗ đảm bảo "bền" xử lý cũng như "xử lý dễ dàng", các nước khác nhau đưa ra các chuẩn mực khác nhau về mục đích phân loại.

Sự khác nhau về độ bền lâu tự nhiên và khả năng xử lý đối với các loài gỗ cụ thể theo tầm quan trọng của kinh tế mỗi nước, được quy định trong các Qui chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật của các vùng địa lý khác nhau.

### **A.6 Lựa chọn và quy định đối với xử lý bằng chất bảo quản**

Ở những nơi độ bền lâu của một số cấu kiện gỗ đạt được qua việc xử lý bằng chất bảo quản và ở những nơi dự định thương mại hóa cấu kiện gỗ đã qua xử lý với các mức bền cụ thể, thì cần phải áp dụng các quy định về bảo quản phù hợp của quốc gia. Các điều kiện vùng khác nhau có thể dẫn đến tuổi thọ và các yêu cầu kỹ thuật khác nhau đối với sản phẩm hoặc cấu kiện như nhau. Do đó, Phụ lục này chỉ quy định các nguyên tắc và yêu cầu chung cho quốc gia và vùng.

Hiện nay, qui trình xác định các yêu cầu bảo quản cụ thể rất khác nhau ở mỗi nước trên thế giới. Một số qui trình đưa ra quy định rất cao và yêu cầu rất cụ thể cho các loài gỗ, loại thuốc bảo quản, tải trọng và sự thâm nhập, trong khi một số nước không đưa ra các quy định cụ thể mà chỉ dựa trên tính năng.

Biên bản và qui trình thẩm định hiệu quả của thuốc bảo quản rất khác nhau trên thế giới, chi phối bởi các quy định khắt khe và cụ thể của Chính phủ về sử dụng tác nhân sinh học. Do đó phải có sự liên hệ với đại diện của Bộ chuyên ngành để áp dụng đúng hệ thống phân loại môi trường sử dụng phù hợp quy định quốc tế.