

# Indice

Pagina

<b>Premessa .....</b>	<b>1</b>
<b>Introduzione.....</b>	<b>2</b>
<b>1 Scopo e campo di applicazione .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Riferimenti normativi.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Termini e definizioni.....</b>	<b>3</b>
<b>4 Prestazione.....</b>	<b>5</b>
4.1 Generalità .....	5
4.2 Esposizione .....	6
4.2.1 Generalità .....	6
4.2.2 Clima .....	6
4.2.3 Classe di utilizzo .....	7
4.2.4 Progetto .....	7
4.2.5 Qualità di installazione .....	7
4.2.6 Manutenzione .....	7
4.2.7 Impiego .....	8
4.3 Conseguenza di rottura .....	8
4.4 Durata di impiego .....	8
4.4.1 Generalità .....	8
4.4.2 Stato limite .....	9
4.5 Materiali.....	9
4.5.1 Generalità .....	9
4.5.2 Durabilità naturale .....	9
4.5.3 Durabilità conferita .....	10
4.5.4 Linee guida.....	10
<b>5 Requisiti di durabilità biologica nelle diverse condizioni di impiego finale.....</b>	<b>10</b>
5.1 Generalità .....	10
5.2 Durabilità contro funghi xilofagi .....	11
5.3 Durabilità contro i coleotteri .....	11
5.4 Durabilità contro le termiti .....	12
5.5 Durabilità contro gli organismi marini.....	12
5.6 Durabilità contro rischi biologici combinati .....	12
<b>Appendice A (informativa) Conseguenza di rottura (COF) .....</b>	<b>13</b>
<b>Appendice B (informativa) Guida alle classi di durabilità delle specie legnose all'interno della classe di utilizzo .....</b>	<b>15</b>
<b>Appendice C (informativa) Fattori importanti nella relazione tra durata di impiego prevista e durabilità biologica .....</b>	<b>17</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>19</b>



## Premessa

Il presente documento (EN 460:2023) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 38 "Durability of wood and wood-based products", la cui segreteria è affidata all'SIS.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, al più tardi entro agosto 2023, e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro agosto 2023.

Si richiama l'attenzione sulla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di diritti di brevetto. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile dell'identificazione di alcuni o di tutti questi diritti di brevetto.

Il presente documento sostituisce la EN 460:1994.

La EN 460:2023 include le seguenti modifiche tecniche significative rispetto alla EN 460:1994:

- modifica del titolo;
- introduzione di un processo decisionale per la specifica di prestazione del legno e dei prodotti a base di legno che si basa su (i) materiali ed esposizione, (ii) presentazione della durata di progetto e (iii) articolazione della conseguenza di rottura.

Il presente documento è stato elaborato nell'ambito di una richiesta di normazione conferita al CEN dalla Commissione Europea e dall'Associazione Europea di Libero Scambio.

Qualsiasi commento o richiesta sul presente documento dovrebbe essere rivolta al proprio ente di normazione nazionale. Una lista completa di tali enti è disponibile nel sito web del CEN.

In conformità alle Regole Comuni CEN-CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica della Macedonia del Nord, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

## Introduzione

Si avverte una crescente esigenza di comprendere la durata di impiego dei prodotti di legno, in particolare nel settore delle costruzioni. La durata di impiego nel Regolamento sui Prodotti da Costruzione (Regolamento (UE) n. 305/2011 (CPR) e suo equivalente nei Paesi non UE) può essere intesa come la prestazione entro un periodo economicamente accettabile, nell'ambito di scenari tipici di esposizione e manutenzione.

Il presente documento si occupa della durata di impiego dei materiali di legno e dei prodotti di legno, in particolare nel settore delle costruzioni. Lo scopo del presente documento è fornire una guida per aiutare l'utente a selezionare un legno o un materiale a base di legno dotato di una durabilità biologica appropriata in base alle informazioni relative all'ambiente di impiego finale e alla durata presunta di impiego.

Per la durata di impiego delle strutture, fare riferimento alla EN 1990 e alla EN 1995-1-1.

## 1 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento fornisce una guida per la selezione del legno e dei prodotti a base di legno da utilizzare nelle situazioni in cui possono essere soggetti a degrado causato da funghi, insetti xilofagi od organismi marini. La presente guida contiene informazioni sui fattori che possono influenzare la durata di impiego del legno o dei prodotti a base di legno quando si considera il degrado biologico. In molti impieghi finali, anche il progetto, la manodopera e la manutenzione influiscono sulla durata di impiego del legno o dei prodotti a base di legno.

Il presente documento rappresenta un passo avanti per la valutazione della durata di impiego dei prodotti di legno.

Il presente documento non considera:

- 1) le caratteristiche di durabilità della colla utilizzata nei prodotti a base di legno;
- 2) la funzione estetica dei prodotti di legno (scolorimento, invecchiamento superficiale, muffle).

## 2 Riferimenti normativi

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca i requisiti per il presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

EN 1001-2, *Durability of wood and wood based products — Terminology — Part 2: Vocabulary*

## 3 Termini e definizioni

Ai fini del presente documento si applicano i termini e le definizioni di cui alla EN 1001-2 e i termini e le definizioni seguenti.

Per l'utilizzo in ambito normativo l'ISO e l'IEC dispongono di banche dati terminologiche ai seguenti indirizzi:

- ISO Online browsing platform: disponibile all'indirizzo <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponibile all'indirizzo <https://www.electropedia.org/>

### 3.1

#### **durabilità biologica:**

Resistenza intrinseca di una specie legnosa o di un materiale a base di legno contro organismi xilofagi.

Nota 1: Può essere una durabilità naturale o conferita.

### 3.2

#### **rivestimento:**

Prodotto, generalmente applicato in forma liquida su una superficie, che forma una pellicola con caratteristiche protettive.

### 3.3

#### **componente:**

Prodotto fabbricato come unità distinta per assolvere a una o più funzioni specifiche.

### 3.4

#### **durabilità conferita:**

Miglioramento della resistenza di una specie legnosa nei confronti di degradanti biologici conferito mediante un processo di trattamento (chimico, fisico, ecc.) come la preservazione del legno o la modifica del legno.