

NORME ISO
INTERNATIONALE **13061-18**

Première édition
2022-01

**Propriétés physiques et mécaniques
du bois — Méthodes d'essais sur
petites éprouvettes de bois sans
défauts —**

Partie 18:
Vocabulaire

*Physical and mechanical properties of wood — Test methods for small
clear wood specimens —*

Part 18: Vocabulary

ISO 13061-18:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f36e641-f0b2-4eed-a0e8-fd377c45c4d0/iso-13061-18-2022>



Numéro de référence
ISO 13061-18:2022(F)

© ISO 2022

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13061-18:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f36e641-f0b2-4eed-a0e8-fd377c45c4d0/iso-13061-18-2022>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2022

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
3.1 Termes courants relatifs à la macrostructure du bois	1
3.2 Termes généraux relatifs aux essais sur le bois	2
3.3 Termes courants relatifs aux essais physiques	3
3.4 Termes courants relatifs aux essais mécaniques	5
Bibliographie	8
Index	9

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13061-18:2022

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f36e641-f0b2-4eed-a0e8-fd377c45c4d0/iso-13061-18-2022>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 218, Bois.

Cette première édition de l'ISO 13061-18 annule et remplace l'ISO 9086-1:1987, qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- titre du document changé pour mieux refléter le contenu;
- intégration de tous les termes habituels utilisés dans les méthodes d'échantillonnage et d'essai sur de petites éprouvettes de bois sans défauts;
- répartition de la terminologie en quatre catégories: termes généraux couramment utilisés dans les méthodes d'essai, termes relatifs à la macrostructure du bois et aux propriétés des essais physiques et mécaniques.

Une liste de toutes les parties de la série des ISO 13061 est disponible sur le site Web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Introduction

Le présent document définit les termes couramment utilisés pour l'échantillonnage et les essais sur les propriétés physiques et mécaniques des petites éprouvettes de bois sans défauts. Il est impératif de pouvoir se comprendre et communiquer avec clarté et précision sur les méthodes d'échantillonnage et d'essai portant sur les caractéristiques physiques et mécaniques du bois, en raison de la grande diversité dans les essences, la variabilité des matériaux, la sophistication des équipements et des installations d'essai, et de nombreux autres facteurs susceptibles d'influer sur les résultats des essais. Une compréhension uniforme des méthodes d'échantillonnage et d'essai est indispensable pour permettre une comparaison scientifique des données d'essai issues de différentes sources et d'en tirer des déductions.

Le présent document a été révisé pour former un seul document normatif regroupant les termes concernant les essais réalisés sur de petites éprouvettes de bois sans défauts afin de déterminer les caractéristiques physiques et mécaniques du bois.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 13061-18:2022](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f36e641-f0b2-4eed-a0e8-fd377c45c4d0/iso-13061-18-2022)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f36e641-f0b2-4eed-a0e8-fd377c45c4d0/iso-13061-18-2022>

Propriétés physiques et mécaniques du bois — Méthodes d'essais sur petites éprouvettes de bois sans défauts —

Partie 18: Vocabulaire

1 Domaine d'application

Le présent document contient les termes et définitions relatifs aux généralités, à la macrostructure, à l'échantillonnage et aux méthodes d'essais physiques et mécaniques du bois. D'autres termes absents de la présente norme sont définis dans l'ISO 24294.

2 Références normatives

Le présent document ne contient aucune référence normative.

3 Termes et définitions

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1 Termes courants relatifs à la macrostructure du bois

3.1.1

cerne annuel

couche d'accroissement (3.1.2) correspondant à une période de croissance d'un an

[SOURCE: ISO 24294:2021, 9.9, modifiée — La Note 1 à l'article a été supprimée.]

3.1.1.1

largeur d'un cerne annuel

distance mesurée sur le plan radial entre les limites de *cernes annuels* (3.1.1) adjacents

3.1.2

couche d'accroissement

couche de bois produite pendant une période de végétation

[SOURCE: ISO 24294:2021, 9.8, modifiée — La Note 1 à l'article a été supprimée.]

3.1.2.1

largeur d'accroissement

distance mesurée sur le plan radial entre les limites de *couches d'accroissement* (3.1.2) adjacentes

Note 1 à l'article: La largeur des *couches d'accroissement* (3.1.2) dépend de l'essence et des conditions de croissance. Dans les zones tempérées, la couche d'accroissement correspond généralement au *cerne annuel* (3.1.1).

3.1.3

bois juvénile

bois formé pendant les premières années, situé au centre du tronc et des branches, possédant des propriétés physiques et mécaniques différentes de celles du bois formé ultérieurement

3.1.4

texture

pourcentage de la *couche d'accroissement* (3.1.2) ou de la *largeur d'un cerne annuel* (3.1.1.1) occupé par le bois final

3.1.5

macrostructure du bois

structure du bois que l'on peut apprécier à l'œil nu ou à l'aide d'une loupe

3.2 Termes généraux relatifs aux essais sur le bois

3.2.1

bois sans défauts

bois dépourvu de défauts et de singularités

3.2.2

conditionnement du bois

conditionnement du bois à la pression atmosphérique, à une température et une humidité relative déterminées constantes, jusqu'à obtention de la teneur en humidité d'équilibre

3.2.3

axe longitudinal

axe parallèle au fil du bois

Note 1 à l'article: Généralement les *éprouvettes* (3.2.10) sont débitées en longueur selon un axe parallèle au fil du bois

3.2.4

propriété mécanique du bois

caractéristique quantitative relative à la réponse d'une *épreuve* (3.2.10) aux forces ou déformations appliquées

EXEMPLE Résistance, module d'élasticité.

3.2.5

propriété physique du bois

caractéristique quantitative se rapportant à l'état d'une *épreuve* (3.2.10) et n'impliquant pas dans sa composition un changement chimique

EXEMPLE Densité, teneur en humidité.

3.2.6

axe radial

axe perpendiculaire aux *couches d'accroissement* (3.1.2) ou parallèle au cerne du bois

Note 1 à l'article: En pratique, cela signifie souvent à peu près perpendiculaire aux *couches d'accroissement* (3.1.2).

3.2.7

échantillonnage

opération de sélection des bois prélevés sur des billes ou sciage représentatifs de la population à tester

Note 1 à l'article: Les méthodes d'échantillonnage étendu et restreint du bois, de conditionnement et de préparation des *éprouvettes* (3.2.10) sont décrites dans l'ISO 3129.

3.2.8

bois de droit fil

bois dans lequel les fibres sont essentiellement parallèles à l'axe long de la pièce

3.2.9**axe tangentiel**

axe parallèle aux *couches d'accroissement* (3.1.2) ou perpendiculaire au cerne du bois

Note 1 à l'article: Dans la pratique, cela signifie souvent à peu près parallèle aux *couches d'accroissement* (3.1.2).

3.2.10**épreuve****épreuve d'essai****spécimen**

pièce de dimensions et de forme définies, destinée aux essais

Note 1 à l'article: Généralement prélevée sur une pièce de bois parallèlement au fil du bois ou à l'axe longitudinal d'une *pièce-échantillon* (3.2.13) en bois.

3.2.10.1**épreuve en grandeur commerciale**

épreuve (3.2.10) de dimensions identiques à celles du produit ou différant uniquement par sa longueur

3.2.10.2**face d'une épreuve**

surface latérale de l'*épreuve* (3.2.10)

3.2.10.3**épreuve nette de défauts visibles de faibles dimensions****petite épreuve sans défauts****petit spécimen de bois sans défauts**

épreuve (3.2.10) de section réduite, prélevée sur du *bois de droit fil* (3.2.8) *sans défauts* (3.2.1)

3.2.11**section transversale**

section //standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2f36e641-f0b2-4eed-a0e8-fd377c45c4d0/iso-13061-18-2022
section perpendiculaire au fil du bois

Note 1 à l'article: Généralement perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'*épreuve* (3.2.10).

3.2.12**section travaillante****partie «travaillante» d'une épreuve**

section de l'*épreuve* (3.2.10) où l'effet de la caractéristique examinée est le plus important

3.2.13**pièce-échantillon**

élément ou partie du produit destinés à la préparation des *épreuves d'essai* (3.2.10)

3.3 Termes courants relatifs aux essais physiques**3.3.1****stabilité dimensionnelle**

capacité du bois à résister aux changements de dimensions et de volume dus aux variations de la *teneur en humidité* (3.3.5)

3.3.2**masse volumique**

masse volumique d'une *épreuve* (3.2.10) à une *teneur en humidité* (3.3.5) donnée

Note 1 à l'article: Dépend de la vitesse de croissance, du pourcentage de bois final et, pour une pièce précise, de la proportion de duramen.

Note 2 à l'article: La *teneur en humidité* (3.3.5) est spécifiée pour la masse et pour le volume.

Note 3 à l'article: Généralement exprimée en kg/m³ ou en g/cm³.

3.3.2.1

masse volumique à l'état anhydre

masse volumique anhydre

masse volumique (3.3.2) calculée à partir de la masse anhydre et du volume anhydre d'une *éprouvette* (3.2.10)

[SOURCE: ISO 13061-2:2014, 3.2]

3.3.2.2

masse volumique à une teneur en humidité spécifiée

masse volumique (3.3.2) calculée à partir de la masse d'une éprouvette à une teneur en humidité donnée et son volume à la même *teneur en humidité* (3.3.5)

[SOURCE: ISO 13061-2:2014, 3.3]

3.3.2.3

masse volumique conventionnelle (basale)

masse volumique (3.3.2) calculée à partir de la masse anhydre d'une éprouvette et de son *volume à l'état vert* (3.3.4)

[SOURCE: ISO 13061-2:2014, 3.4]

3.3.4

volume à l'état vert

volume d'une éprouvette dont la *teneur en humidité* (3.3.5) est supérieure ou égale au point de saturation des fibres avant tout retrait dû à la dessiccation

[SOURCE: ISO 13061-2:2014, 3.5]

3.3.5

teneur en humidité

quantité d'eau contenue dans l'*éprouvette* (3.2.10), exprimée en pourcentage de la masse du bois à l'état anhydre

Note 1 à l'article: Déterminée comme la masse d'eau évaporable divisée par la masse de bois à l'état anhydre.

Note 2 à l'article: Lorsque la *teneur en humidité* (3.3.5) fait partie d'une spécification de production, elle est généralement exprimée en tant que teneur en humidité moyenne avec une limite de variation, ou en tant que limite de teneur en humidité. Il convient dans ce cas qu'une grande partie de la production ne dépasse pas cette valeur.

[SOURCE: ISO 24294:2021, 6.1, modifiée — Dans la définition, «dans le bois» a été remplacé par «dans l'éprouvette».]

3.3.6

densité relative

pooids spécifique

rapport entre le poids à sec du bois à une *teneur en humidité* (3.3.5) donnée et le poids du volume d'eau égal au volume de bois

3.3.7

retrait

diminution des dimensions ou du volume de l'*éprouvette* (3.2.10) due à la réduction de la *teneur en humidité* (3.3.5) en-deçà du point de saturation des fibres

3.3.7.1

retrait radial

retrait (3.3.7) dans la *direction radiale* (3.2.6)