

ISO/TC 218

Date : 2022-04-26

ISO 13061-18:2022(F)

ISO/TC 218

Date: 2022-01

Secrétariat: DSTU

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

ICS: 79.040

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>

Type du document: ~~Projet de~~ Norme internationale
Sous-type du document:
Stade du document: (60) Publication
Langue du document: F

Style Definition: Heading 1: Indent: Left: 0 pt, First line: 0 pt

Style Definition: Heading 2: Font: Bold, Tab stops: Not at 18 pt

Style Definition: Heading 3: Font: Bold

Style Definition: Heading 4: Font: Bold

Style Definition: Heading 5: Font: Bold

Style Definition: Heading 6: Font: Bold

Style Definition: ANNEX

Style Definition: Body Text_Center

Style Definition: Dimension_100

Style Definition: Figure Graphic

Style Definition: Figure subtitle

Style Definition: List Continue 1

Style Definition: List Number 1

Style Definition: RefNorm

Style Definition: AMEND Terms Heading: Font: Bold

Style Definition: AMEND Heading 1 Unnumbered: Font: Bold

Formatted: Font: Cambria

Formatted: Font: Cambria

Formatted: Font: Cambria

Formatted: Font: Cambria

Formatted: Font: Cambria, Not Bold

DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ~~ISO 2021~~ 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office

CP 401 • Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Genève

Tél: + 41 22 749 01 11

Fax: + 41 22 749 09 47

E-mail: copyright@iso.org

Web:

Publié en Suisse

Commented [eXtyles1]: The reference is to a withdrawn standard which has been replaced

ISO 6586, Traitement de l'information — Matérialisation des jeux de caractères codés à 7 éléments et à 8 éléments sur cartes perforées

Formatted: Pattern: Clear

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>

Sommaire	Page
Avant-propos	4
Introduction	5
1 — Domaine d'application	2
2 — Références normatives	2
3 — Termes et définitions	2
3.1 — Termes courants relatifs à la macrostructure du bois	2
3.2 — Termes généraux relatifs aux essais sur le bois	3
3.3 — Termes courants relatifs aux essais physiques	5
3.4 — Termes courants relatifs aux essais mécaniques	7
Bibliographie	10
Index alphabétique	10
Avant-propos	iii
Introduction	iv
1 — Domaine d'application	2
2 — Références normatives	2
3 — Termes et définitions	2
3.1 — Termes courants relatifs à la macrostructure du bois	2
3.2 — Termes généraux relatifs aux essais sur le bois	3
3.3 — Termes courants relatifs aux essais physiques	5
3.4 — Termes courants relatifs aux essais mécaniques	7
Bibliographie	10
Index alphabétique	10

Formatted: Font: 14 pt

IFGH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13061-18:2022

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/21506041-1062-4eed-a1e8-fd377c45c4d0/iso-13061-18-2022

ISO 13061-18:2022(F)

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.

Commented [eXtyles2]: The reference is to a withdrawn standard which has been replaced

ISO 13061-18:2022, Propriétés physiques et mécaniques du bois — Méthodes d'essais sur petites éprouvettes de bois sans défauts — Partie 18: Vocabulaire

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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.

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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>

Commented [eXtyle3]: The URL <https://www.iso.org/obp> has been redirected to <https://www.iso.org/obp/ui>. Please verify the URL.

— 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

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.1.2

couche d'accroissement

couche de bois produite pendant une période de végétation

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.1.2.1

largeur d'accroissement

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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).

Formatted: Font: Italic

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Font: Italic

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Definition, Adjust space between Latin and Asian text, Adjust space between Asian text and numbers, Tab stops: Not at 19.85 pt + 39.7 pt + 59.55 pt + 79.4 pt + 99.25 pt + 119.05 pt + 138.9 pt + 158.75 pt + 178.6 pt + 198.45 pt

3.2.4

propriétés mécaniques propriété mécanique du bois

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

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

EXEMPLES Résistance, module d'élasticité.

3.2.5

propriétés physiques 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

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

EXEMPLES Densité, teneur en humidité.

3.2.6

axe radial

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

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

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

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

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.

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

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

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

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 *épreuve de bois pièce-échantillon* (3.2.13) en bois.

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

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

Formatted: Pattern: Clear

3.2.10.2 face d'une épreuve

surface latérale de l'*épreuve* (3.2.10)

Formatted: Pattern: Clear

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)

Formatted: cite_sec

Formatted: cite_sec

Formatted: cite_sec

3.2.11 section transversale section

section perpendiculaire au fil du bois

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

Formatted: Font: Italic

Formatted: cite_sec

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

Formatted: Pattern: Clear

3.2.13

pièce-échantillon

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

Formatted: Pattern: Clear

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)

Formatted: Pattern: Clear

3.3.2

masse volumique

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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.

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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)

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

[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)

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

[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)

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

[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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

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

3.3.5

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

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.

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.3.6

**densité relative
poids 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

Formatted: Pattern: Clear

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.3.7.1

retrait radial

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

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.3.7.2

retrait tangentiel

retrait (3.3.7) dans la *direction tangentielle* (3.2.9)

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.3.7.3

retrait volumétrique

diminution du volume de l'*éprouvette* (3.2.10) due à la réduction de la *teneur en humidité* (3.3.5) au niveau du point de saturation des fibres

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.3.8

gonflement

augmentation des dimensions ou du volume de l'*éprouvette* (3.2.10) due à l'augmentation de la *teneur en* eau au-delà du point de saturation des fibres

Formatted: Pattern: Clear

3.3.8.1

gonflement radial

gonflement (3.3.8) dans la *direction radiale* (3.2.6)

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.3.8.2

gonflement tangentiel

gonflement (3.3.8) dans la *direction tangentielle* (3.2.9)

Formatted: Pattern: Clear

Formatted: Pattern: Clear

3.3.8.3

gonflement volumétrique