

---

# NORME INTERNATIONALE



# 3340

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## Panneaux de fibres — Détermination de la teneur en sable

*Fibre building boards — Determination of sand content*

Première édition — 1976-04-01

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3340:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812baca7-ccc5-472e-bc8c-a195b5958dae/iso-3340-1976>

---

CDU 674.817-41 : 543.822

Réf. n° : ISO 3340-1976 (F)

**Descripteurs** : panneau de construction, panneau de fibres, essai, détermination, sable.

## AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

## iTeh STANDARD PREVIEW

La Norme Internationale ISO 3340 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 89, *Panneaux de fibres*, et soumise aux Comités Membres en février 1974.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Roumanie
Autriche	Inde	Royaume-Uni
Belgique	Iran	Suède
Bulgarie	Irlande	Suisse
Canada	Mexique	Tchécoslovaquie
Chili	Norvège	Thaïlande
Égypte, Rép. arabe d'	Nouvelle-Zélande	Turquie
Espagne	Pays-Bas	U.R.S.S.
Finlande	Pologne	Yougoslavie
France	Portugal	

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Allemagne

# Panneaux de fibres – Détermination de la teneur en sable

## 1 OBJET

La présente Norme Internationale spécifie une méthode de détermination de la teneur en sable des panneaux de fibres, qui indique l'aptitude à l'usinage par des outils tranchants.

NOTE – L'origine du sable est de source extérieure. Seules les particules siliceuses supérieures à 40  $\mu\text{m}$  sont considérées comme gênantes.

## 2 DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale s'applique aux panneaux de fibres durs et mi-durs.

## 3 RÉFÉRENCES

ISO 818, *Panneaux de fibres – Définition – Classification*.

ISO . . . , *Panneaux de fibres – Échantillonnage, découpage et contrôle*.<sup>1)</sup>

## 4 DÉFINITION

Voir ISO 818.

## 5 PRINCIPE

Combustion complète des éprouvettes et détermination de la teneur en sable par pesée.

## 6 RÉACTIFS

**6.1 Acide chlorhydrique**, concentré,  $\rho$  1,18 g/ml, environ 36 % (m/m).

**6.2 Eau distillée.**

## 7 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

**7.1 Balance**, précise à 0,001 g.

**7.2 Fourneau tubulaire**, suivant figure.

**7.3 Four à moufle**, réglable à une température de 500 à 600 °C et avec possibilité de ventilation.

**7.4 Dessiccateur**, garni de gel de silice.

**7.5 Étuve**, réglable à  $103 \pm 2$  °C.

**7.6 Bec Bunsen.**

**7.7 Bain d'eau** à 75 °C.

**7.8 Evaporateur**, capacité 400 ml.

**7.9 Bécher en verre**, capacité 250 ml.

**7.10 Éprouvette graduée**, capacité 100 ml.

**7.11 Tamis en nylon**, d'ouverture de maille 40  $\mu\text{m}$  (35  $\mu\text{m}$  est acceptable).

**7.12 Creuset filtrant**, en verre fritté, porosité 4.

**7.13 Agitateur en verre.**

**7.14 Pincette pour creuset.**

**7.15 Flacon à bec.**

## 8 ÉCHANTILLONNAGE

Déterminer le nombre des échantillons conformément à la méthode spécifiée dans l'ISO . . .

Prélever au hasard, par tirage au sort, des bandes de 10 mm de large, sur toute la largeur du panneau.

1) En préparation.

## 9 MODE OPÉRATOIRE

Conditionner les éprouvettes jusqu'à masse constante<sup>1)</sup>, dans les conditions atmosphériques normales, c'est-à-dire température de  $20 \pm 2$  °C et humidité relative de  $65 \pm 5$  %.

Briser les éprouvettes en morceaux d'une longueur inférieure à 20 mm et les mélanger. Dans les conditions atmosphériques normales, peser  $200 \pm 2$  g de panneau, les placer dans le fourneau tubulaire (7.2) et enflammer.

Recueillir les cendres et les restes carbonés dans l'évaporateur (7.8) placé sous le fourneau et pratiquer une combustion totale dans le four à moufle (7.3), entre 500 et 600 °C, durant environ 3 h, après laquelle aucun reste carboné ne doit subsister. Transférer les cendres sèches dans le bécher en verre (7.9). Nettoyer soigneusement l'évaporateur avec 50 ml de l'acide chlorhydrique (6.1) et transvaser dans le bécher. Chauffer le bécher au bain d'eau (7.7) jusqu'à 75 °C et ajouter alors 100 ml de l'eau distillée (6.2). Agiter les particules solides (sable) qui subsistent et laisser reposer durant 10 min. Éliminer avec précaution la plus grande partie de l'acide, de manière à n'en conserver seulement que quelques millilitres sur le sable. Ajouter 150 ml d'eau distillée et filtrer le mélange au moyen du tamis en nylon (7.11).

Les particules en dessous de 40 µm, qui sont entraînées à travers le tamis en nylon, n'influencent pas la teneur en sable et n'émoussent pas les dents des scies.

Remuer le sable avec l'agitateur en verre (7.13) et rincer avec de l'eau distillée. Chauffer le creuset filtrant (7.12) vide dans l'étuve (7.5) réglée à  $103 \pm 2$  °C. Laisser refroidir durant 30 min dans le dessiccateur (7.4), et peser. Transférer le sable dans le creuset et éliminer l'eau par

aspiration. Sécher le creuset contenant le sable durant 1 h dans l'étuve (7.5) à  $103 \pm 2$  °C et laisser refroidir durant 10 min dans le dessiccateur, puis peser.

## 10 EXPRESSION DES RÉSULTATS

La teneur en sable est donnée, en pourcentage en masse sèche du panneau, par la formule

$$\frac{m_2 - m_1}{m_0} \times 100$$

où

$m_0$  est la masse, en grammes, du panneau conditionné;

$m_1$  est la masse, en grammes, du creuset vide;

$m_2$  est la masse, en grammes, du creuset et du sable recueilli.

## 11 RAPPORT D'ESSAI

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes :

a) teneur en sable pour chaque panneau et moyenne générale pour le lot;

b) importance du prélèvement et nombre de panneaux échantillons;

c) tous renseignements nécessaires à l'identification complète de l'échantillon;

d) tous détails opératoires non prévus dans la présente Norme Internationale, ou facultatifs, ainsi que tous incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur le résultat.

1) La masse est dite constante lorsque les résultats de deux pesées successives, effectuées à 24 h d'intervalle, ne diffèrent pas de plus de 0,1 % de la masse de l'éprouvette.

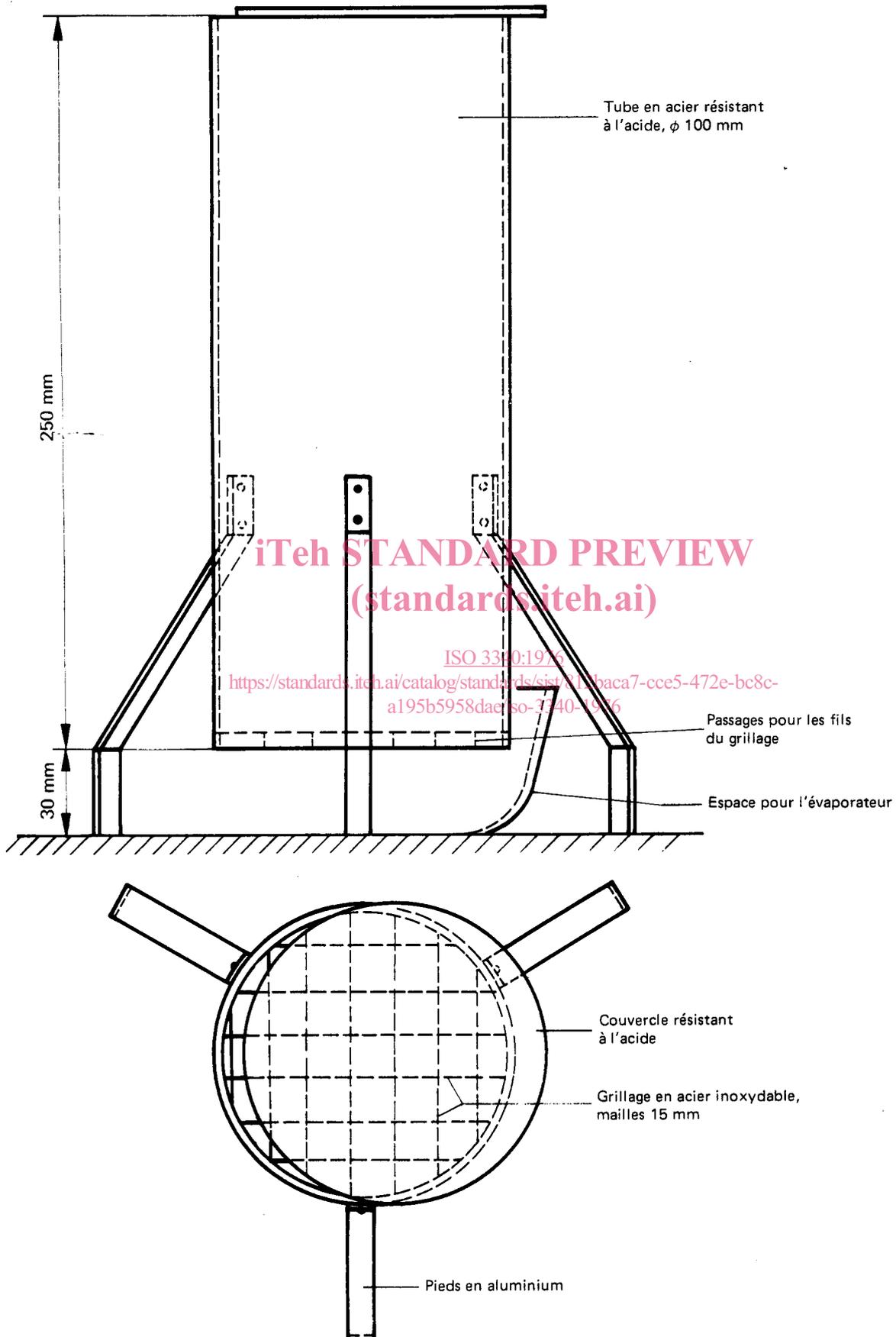


FIGURE — Fourneau tubulaire (7.2)

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3340:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812baca7-cce5-472e-bc8c-a195b5958dae/iso-3340-1976>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3340:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812baca7-cce5-472e-bc8c-a195b5958dae/iso-3340-1976>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 3340:1976

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/812baca7-cce5-472e-bc8c-a195b5958dae/iso-3340-1976>