

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
9986

Première édition  
1990-11-01

---

---

**Aggloméré composé de liège pour semelles  
extérieures pour chaussure**

**iTeh** *Composition cork for shoe outsoles*  
**STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 9986:1990](#)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3caba444-2493-4679-8e75-  
b5b1d95f1ce1/iso-9986-1990](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3caba444-2493-4679-8e75-b5b1d95f1ce1/iso-9986-1990)



Numéro de référence  
ISO 9986:1990(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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

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.

La Norme internationale ISO 9986 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 87, Liège.

[ISO 9986:1990](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3caba444-2493-4679-8e75-b5b1d95f6e1/iso-9986-1990)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3caba444-2493-4679-8e75-b5b1d95f6e1/iso-9986-1990>

© ISO 1990

Droits de reproduction réservés. 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation Internationale de normalisation  
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

# Aggloméré composé de liège pour semelles extérieures pour chaussure

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les caractéristiques et les méthodes d'essai de l'aggloméré composé de liège pour la fabrication de semelles extérieures pour chaussure.

en blocs: 1 025 mm × 525 mm × 200 mm  
en plaques: 1 025 mm × 525 mm × 30 mm  
1 025 mm × 525 mm × 60 mm  
1 025 mm × 525 mm × 100 mm

Les tolérances sont celles définies dans l'ISO 4714.

## 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 2077:1979, *Agglomérés expansés purs de liège — Détermination de la tension de rupture par flexion.*

ISO 4714:1986, *Aggloméré composé de liège — Spécifications.*

ISO 7322:1986, *Liège — Aggloméré composé — Méthodes d'essai.*

## 3 Caractéristiques

### 3.1 Dimensions et tolérances

Sauf accord contraire, les dimensions nominales de l'aggloméré composé destiné à la fabrication de semelles extérieures pour chaussures sont les suivantes:

### 3.2 Masse volumique

Les blocs ou les plaques essayés selon la méthode décrite en 5.3.2 ne doivent pas présenter une masse volumique inférieure à 250 kg/m<sup>3</sup>.

### 3.3 Humidité

L'aggloméré essayé selon la méthode décrite en 5.3.3 ne doit pas présenter d'humidité supérieure à 8 %.

### 3.4 Résistance à l'eau bouillante

L'aggloméré essayé selon la méthode décrite en 5.3.4 ne doit pas présenter de désagrégation.

### 3.5 Rétention et perte d'eau

L'aggloméré essayé selon la méthode décrite en 5.3.5 ne doit pas présenter de rétention supérieure à 30 % et doit présenter une perte supérieure à 40 %.

### 3.6 Résistance à la flexion

L'aggloméré essayé selon la méthode décrite en 5.3.6 sous une flexion de 10 daN/cm<sup>2</sup> avant d'être immergé dans l'eau, et de 5 daN/cm<sup>2</sup> après son immersion dans l'eau, ne doit pas présenter de fissures.

### 3.7 Résistance aux moisissures

L'aggloméré essayé selon la méthode décrite en 5.3.7 ne doit pas présenter de développement de moisissures.

### 3.8 Résistance à la traction

Voir ISO 4714.

## 4 Échantillonnage

De chaque lot homogène, prélever au hasard 1 % des blocs ou plaques pour des lots comprenant jusqu'à 500 unités; au-delà de 500 unités, prélever en plus 0,2 % des blocs ou plaques jusqu'à un maximum de 10 blocs ou plaques.

Le nombre des blocs ou des plaques à prélever doit être arrondi à l'unité supérieure.

## 5 Méthode d'essai

### 5.1 Appareillage

Voir ISO 2077 et ISO 7322.

5.1.1 Pied à coulisse, précis à 0,1 mm.

5.1.2 Récipient, pour l'exécution de l'essai de rétention et perte d'eau.

### 5.2 Éprouvettes

#### 5.2.1 Préparation

Laminer les blocs ou les plaques de façon à obtenir des échantillons pour essai d'une épaisseur de 25 mm.

À partir de chaque échantillon découper, en des emplacements situés à l'extrémité et au centre, des éprouvettes dont les dimensions et le nombre sont indiqués au tableau 1.

Tableau 1 — Dimensions et nombre d'éprouvettes

Essai	Dimensions des éprouvettes (mm)	Nombre d'éprouvettes	Remarques
Dimensions	Bloc ou plaque	Selon l'échantillonnage	—
Masse volumique	Unité obtenue par laminage des blocs ou des plaques	3	—
Humidité	50 × 50 × 25	3	—
Résistance à l'eau bouillante	50 × 50 × 25	3	—
Rétention et perte d'eau	175 × 75 × 25	(3 <sup>*</sup> )	Après cet essai, les éprouvettes sont soumises à l'essai de résistance à la flexion
Résistance à la flexion	175 × 75 × 25	3 + (3 <sup>*</sup> )	(3 <sup>*</sup> ) Éprouvettes provenant de l'essai antérieur
Résistance aux moisissures	50 × 50 × 25	5	—
Résistance à la traction	100 × 50 × 25	3	—

## 5.2.2 Conditionnement

Les essais doivent être effectués à température ambiante en utilisant des éprouvettes préalablement conditionnées pendant 24 h dans une étuve à une température de  $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  et à  $(65 \pm 5)\%$  d'humidité relative.

## 5.3 Déterminations

### 5.3.1 Dimensions

Chacune des dimensions des blocs ou des plaques, déterminées à l'aide d'une règle métallique, doit être la moyenne arithmétique de trois mesures prises sur les arêtes et au centre de la face correspondante.

Exprimer les résultats, en millimètres, et les arrondir à l'unité la plus proche.

### 5.3.2 Masse volumique

Déterminer la masse volumique des éprouvettes conformément à l'ISO 7322.

### 5.3.3 Humidité

Déterminer l'humidité des éprouvettes par séchage à l'étuve à la température de  $103\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  jusqu'à masse constante.

### 5.3.4 Résistance à l'eau bouillante

Déterminer la résistance des éprouvettes à l'eau bouillante conformément à l'ISO 7322.

### 5.3.5 Rétenion et perte d'eau

#### 5.3.5.1 Mode opératoire

Déterminer la masse de l'éprouvette ( $m_0$ ).

Immerger l'éprouvette dans un récipient contenant de l'eau distillée pendant 3 jours.

Éliminer l'excès d'eau avec un papier-filtre et peser de nouveau ( $m_1$ ).

Laisser pendant 16 h à l'air ambiant et peser de nouveau ( $m_2$ ).

Répéter ces opérations pour toutes les éprouvettes.

#### 5.3.5.2 Expression des résultats

La rétenion  $R$  et la perte  $P$  d'eau par rapport à la masse initiale de l'éprouvette, exprimée en pourcentage et arrondie au dixième, sont données par les formules

$$R = \frac{m_1 - m_0}{m_0} \times 100$$

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

où

$m_0$  est la masse initiale de l'éprouvette, exprimée en grammes et arrondie au dixième;

$m_1$  est la masse de l'éprouvette après immersion, exprimée en grammes et arrondie au dixième;

$m_2$  est la masse finale de l'éprouvette, exprimée en grammes et arrondie au dixième.

La rétenion et la perte d'eau de l'échantillon sont les moyennes arithmétiques des résultats obtenus pour toutes les éprouvettes à essayer.

Les résultats s'expriment en pourcentage et sont arrondis à l'unité la plus proche.

### 5.3.6 Résistance à la flexion

Déterminer la résistance à la flexion des éprouvettes conformément à l'ISO 2077.

L'essai doit être conduit sur des éprouvettes telles qu'elles et sur des éprouvettes préalablement soumises à l'essai 5.3.5.

### 5.3.7 Résistance aux moisissures

#### 5.3.7.1 Mode opératoire

Placer les éprouvettes dans une ambiance à une température de  $35\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$  et avec une humidité relative supérieure à  $90\%$ , pendant 7 jours.

Retirer les éprouvettes et les observer à l'œil nu.

#### 5.3.7.2 Expression des résultats

Les résultats sont exprimés en indiquant la présence ou l'absence de moisissures.

### 5.3.8 Résistance à la traction

Voir ISO 7322.

## 5.4 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

a) référence à la présente Norme internationale;

- b) tous renseignements nécessaires à l'identification complète de l'échantillon;
- c) résultats obtenus;
- d) toutes conditions opératoires non prévues dans la présente Norme complète ou toutes opérations facultatives;
- e) tous incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

---

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

ISO 9986:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3caba444-2493-4679-8e75-b5b1d95f1ce1/iso-9986-1990>

Page blanche

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

ISO 9986:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3caba444-2493-4679-8e75-b5b1d95f8e1/iso-9986-1990>

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

ISO 9986:1990

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3caba444-2493-4679-8e75-b5b1d95f1ce1/iso-9986-1990>

---

---

**CDU 674.83:685.312.12**

**Descripteurs:** chaussure, soulier, semelle de chaussure, liège, spécification, dimension, essai.

Prix basé sur 3 pages

---

---