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

Composition cork for shoe outsoles

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

[ISO 9986:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014>



iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

ISO 9986:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Exigences	1
3.1 Dimensions et tolérances.....	1
3.2 Masse volumique.....	1
3.3 Humidité.....	1
3.4 Résistance à l'eau bouillante.....	1
3.5 Rétention et perte d'eau.....	2
3.6 Résistance à la flexion.....	2
3.7 Résistance aux moisissures.....	2
3.8 Résistance à la traction.....	2
4 Échantillonnage	2
5 Méthodes d'essai	3
5.1 Appareillage.....	3
5.2 Éprouvettes.....	3
5.3 Déterminations.....	3
5.4 Rapport d'essai.....	5
Annexe A (normative) Détermination de la tension de rupture par flexion	6

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9986:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014>

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 procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée 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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e5b7adb-3a53-4b17-9804-f819d22cc2ed/iso-9986-2014>

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 87, Liège.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 9986:1990), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Aggloméré composé de liège pour semelles extérieures pour chaussures

1 Domaine d'application

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

2 Références normatives

Les documents suivants, en totalité ou en partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 4714, *Aggloméré composé de liège — Spécifications, échantillonnage, emballage et marquage*

ISO 7322, *Aggloméré composé de liège — Méthodes d'essai*

3 Exigences

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

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:

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.

3.2 Masse volumique

Les blocs ou les plaques soumis à essai selon la méthode décrite en [5.3.2](#) ne doivent pas présenter une masse volumique inférieure à 250 kg/m³.

3.3 Humidité

L'aggloméré soumis à essai 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 soumis à essai selon la méthode décrite en [5.3.4](#) ne doit pas présenter de désagrégation.

3.5 Rétention et perte d'eau

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

3.6 Résistance à la flexion

Les blocs ou les plaques soumis à essai selon la méthode décrite en 5.3.6 sous une flexion de 10 daN/cm² avant d'être immergés dans l'eau, et de 5 daN/cm² après leur immersion dans l'eau, ne doivent pas présenter de fissures.

3.7 Résistance aux moisissures

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

3.8 Résistance à la traction

L'aggloméré soumis à essai selon la méthode décrite en 5.3.8 doit présenter une résistance à la traction de, au moins, 200 kPa (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 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.

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*)	Après cet essai, les éprouvettes sont soumises à l'essai de résistance à la flexion
Résistance à la flexion	175 × 75 × 25	3 + (3*)	(3*) Éprouvettes provenant de l'essai antérieur
Résistance aux moisissures	50 × 50 × 25	5	
Résistance à la traction	100 × 50 × 25	3	

5 Méthodes d'essai

5.1 Appareillage

Voir [Annexe A](#) et ISO 7322.

5.1.1 Pied à coulisse, avec une résolution de 0,1 mm.

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

5.1.3 Scie électrique à disque.

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 la scie, découper chaque échantillon aux extrémités et au centre de manière à obtenir les dimensions et le nombre d'éprouvettes indiqués dans le [Tableau 1](#).

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 $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ et à $50\% \pm 5\%$ d'humidité relative.

5.3 Déterminations

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014>

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 relative

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 Rétention 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 rétention, R , et la perte, P , d'eau par rapport à la masse initiale de l'éprouvette, exprimée en pourcentage et arrondie au dixième le plus proche, sont données par les Formules (1) et (2):

$$R = \frac{m_1 - m_0}{m_0} \times 100 \quad (1)$$

$$P = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \times 100 \quad (2)$$

où

m_0 est la masse initiale de l'éprouvette, exprimée en gramme et arrondie au dixième le plus proche;

m_1 est la masse de l'éprouvette après immersion, exprimée en gramme et arrondie au dixième le plus proche;

m_2 est la masse finale de l'éprouvette, exprimée en gramme et arrondie au dixième le plus proche.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La rétention et la perte d'eau de l'échantillon sont les moyennes arithmétiques des résultats obtenus pour toutes les éprouvettes soumises à essai. [ISO 9986:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-1819d22cc2ed/iso-9986-2014)

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'[Annexe A](#).

L'essai doit être conduit sur des éprouvettes telles quelles et sur les 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 étuve 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

Déterminer la résistance des éprouvettes à la traction en accord avec la méthode décrite dans l'ISO 7322.

5.4 Rapport d'essai

Le rapport d'essai doit contenir les indications suivantes:

- a) une référence à la présente Norme internationale (l'ISO 9986:2014);
- b) tous renseignements nécessaires à l'identification complète de l'échantillon;
- c) les résultats obtenus;
- d) toutes conditions opératoires non prévues dans la présente Norme internationale ou toutes opérations facultatives;
- e) tous incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 9986:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0e3b7adb-3a53-4b17-9864-f819d22cc2ed/iso-9986-2014>