
NORME INTERNATIONALE



2417

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

Cuir — Détermination de l'absorption d'eau

Première édition — 1972-12-01

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 2417:1972](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/07f1285a-f663-48f3-b9ca-9dd4e948208e/iso-2417-1972)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/07f1285a-f663-48f3-b9ca-9dd4e948208e/iso-2417-1972>

CDU 675.06 : 532.7 : 546.212

Réf. N° : ISO 2417-1972 (F)

Descripteurs : produit animal, cuir, essai d'absorption de l'eau, essai.

Prix basé sur 2 pages

AVANT-PROPOS

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.

La Norme Internationale ISO 2417 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 120, *Cuir*.

ITeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Elle fut approuvée en novembre 1971 par les Comités Membres des pays suivants :

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/07f1285a-f663-48f3-b9ca-9dd4e9492682/iso-2417-1972>

| | | |
|-------------------------|------------------|-----------------|
| Afrique du Sud, Rép. d' | Hongrie | Pologne |
| Allemagne | Inde | Portugal |
| Brésil | Iran | Roumanie |
| Chili | Israël | Royaume-Uni |
| Egypte, Rép. arabe d' | Italie | Tchécoslovaquie |
| Espagne | Nouvelle-Zélande | Turquie |
| France | Pays-Bas | U.R.S.S. |

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

La présente Norme Internationale est basée sur la méthode IUP/7 de l'Union Internationale des Sociétés de Chimistes du Cuir.

Cuir — Détermination de l'absorption d'eau

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode de détermination de l'absorption d'eau par un cuir pendant son immersion dans des conditions statiques.

La méthode est applicable à tous les types de cuir, quel que soit leur mode de tannage, à tous les stades de la fabrication.

2 RÉFÉRENCES

ISO 2419, *Cuir — Conditionnement des éprouvettes pour essais physiques.*

ISO 2420, *Cuir — Détermination de la masse volumique apparente.*

3 PRINCIPE

Immersion, pendant un temps déterminé, dans de l'eau distillée à une température donnée, d'une éprouvette de forme spécifiée et d'une masse ou d'un volume connu.

Mesurage du volume de l'eau absorbée.

4 APPAREILLAGE

4.1 Appareil de Kubelka, en verre (voir Figure).

Dans le bouchon de caoutchouc C, fixer une baguette en verre ou une tige en nickel ou en acier inoxydable, d'environ 1 mm de diamètre, de façon à maintenir l'éprouvette au fond du cylindre B. Les graduations sur le col du ballon sont indiquées en millilitres.

4.2 Balance, précise à 0,01 g.

4.3 Emporte-pièce, en acier, dont la paroi intérieure forme un cylindre droit de 70 mm de diamètre.

L'angle constitué, sur le bord de coupe, par les deux côtés, intérieur et extérieur, de la paroi de l'emporte-pièce doit être d'environ 20° et la hauteur de la partie en biseau doit être supérieure à l'épaisseur du cuir.

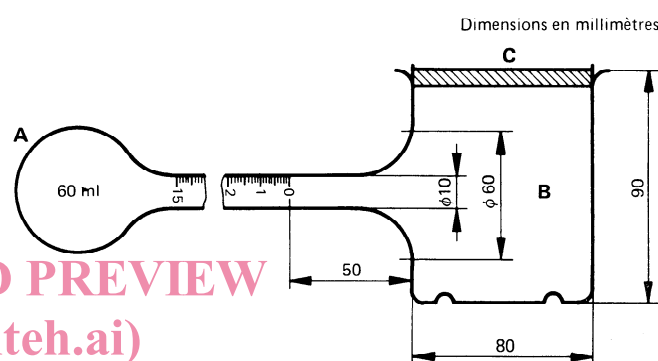


FIGURE — Appareil de Kubelka

5 ÉPROUVETTES

Découper les éprouvettes en appliquant l'emporte-pièce sur le côté du cuir. Puis les conditionner conformément à ISO 2419.

NOTES

1 Pour obtenir une coupe nette des éprouvettes, il est conseillé d'insérer une feuille de papier épais entre le cuir et la planche de coupe.

2 Les éprouvettes déjà utilisées pour la détermination de la masse volumique apparente (voir ISO 2420) peuvent être utilisées pour l'essai d'absorption d'eau.

6 MODE OPÉRATOIRE

6.1 Effectuer toutes les opérations dans une pièce où règne une température contrôlée de 20 ± 2 °C. (Une température de conditionnement de 27 ± 2 °C peut aussi être admise).

6.2 Nettoyer soigneusement l'appareil de Kubelka avant chaque essai; le rincer avec de l'eau distillée et le laisser mouillé.

6.3 Orienter l'appareil de manière à amener la boule A exactement sous le cylindre B. Remplir l'appareil avec suffisamment d'eau distillée (environ 75 ml) à 20 ± 2 °C pour amener le niveau d'eau entre 0 et 1 sur l'échelle de graduation.

6.4 Peser l'éprouvette ou déterminer son volume selon la méthode décrite en ISO 2420. Noter le niveau de l'eau sur l'échelle de graduation et placer l'éprouvette dans le cylindre B. Faire couler l'eau dans cette partie de l'appareil pour immerger l'éprouvette. Fermer le cylindre B avec le bouchon de caoutchouc C afin d'éviter les pertes par évaporation.

6.5 Après immersion de l'éprouvette pendant le temps prescrit (voir Notes 1 et 2 ci-dessous), retourner l'appareil pour ramener l'eau dans la boule A. Une minute après le début du transfert du liquide, noter la valeur lue sur l'échelle au niveau de l'eau, et calculer le volume d'eau absorbée.

6.6 Si l'on cherche la quantité d'eau absorbée pour d'autres durées d'immersion, tourner de nouveau immédiatement l'appareil pour renvoyer l'eau dans le cylindre B et immerger l'éprouvette.

6.7 Répéter les opérations décrites en 6.5 et 6.6 autant de fois qu'il est nécessaire, en fonction des périodes d'immersion spécifiées.

NOTES

1 La période de 1 min pendant laquelle l'eau redescend dans la boule A ne doit pas être considérée comme appartenant à la période d'immersion venant d'avoir lieu, mais doit compter pour la période suivante.

Par exemple, si l'on doit mesurer l'absorption pendant 15 et 60 min pour une même éprouvette, l'instant de la première immersion est le temps zéro; les opérations suivantes se dérouleront ainsi :

- à 15 min, faire descendre l'eau en A;
- à 16 min, lire le volume résiduel et réimmerger immédiatement l'éprouvette;
- à 60 min, faire redescendre l'eau en A;
- à 61 min, lire le volume résiduel.

2 Dans presque tous les cas, les mesurages faits après deux immersions suffisent; et l'on choisira de préférence les durées d'immersion parmi les suivantes :

1/4 h, 1/2 h, 1 h, 2 h, 24 h.

7 EXPRESSION DES RÉSULTATS

Calculer la quantité d'eau absorbée à l'aide d'une des formules suivantes :

$$Q = 100 \times \frac{V_1}{m} \text{ ml/100 g}$$

$$P = 100 \times \frac{V_1}{V_2} \text{ ml/100 ml}$$

où

Q est la quantité d'eau absorbée, en millilitres, par 100 g de cuir;

P est la quantité d'eau absorbée, en millilitres, par 100 ml de cuir;

m est la masse, en grammes, de l'éprouvette;

*V*₁ est le volume d'eau absorbée, en millilitres;

*V*₂ est le volume de l'éprouvette, en millilitres.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

8 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

- a) la référence à la présente Norme Internationale;
- b) la quantité d'eau absorbée, en millilitres par 100 g de cuir (*Q*), ou en millilitres par 100 ml de cuir (*P*), pour chaque période d'immersion;
- c) tout écart par rapport à la méthode prescrite;
- d) la référence du lot;
- e) la provenance de l'éprouvette : peau entière, croupon, collet ou flanc;
- f) la température contrôlée à laquelle a été effectué l'essai (voir 6.1).