

---

# NORME INTERNATIONALE



# 2419

---

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

---

## Cuir — Conditionnement des éprouvettes pour essais physiques

Première édition — 1972-10-15

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

[ISO 2419:1972](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f406ef7-f839-4390-a204-604204fc3a78/iso-2419-1972)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f406ef7-f839-4390-a204-604204fc3a78/iso-2419-1972>

---

CDU 675.06 : 620.113 : 697.93 : 697.97

Réf. N° : ISO 2419-1972 (F)

**Descripteurs** : cuir, spécimen d'essai, essai, atmosphère normalisée.

Prix basé sur 1 page

## 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 2419 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 120, *Cuir*.

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

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/3 de l'Union Internationale des Sociétés de Chimistes du Cuir.

# Cuir – Conditionnement des éprouvettes pour essais physiques

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie, en fonction de la température, de l'humidité relative et du temps nécessaire à l'obtention de l'équilibre, une méthode de conditionnement des éprouvettes de cuir destinées aux essais physiques.

Le mode opératoire est applicable à tous les types de cuir sec.

NOTE – Il est nécessaire de définir un conditionnement normalisé, étant donné l'influence qu'a l'atmosphère ambiante sur la masse et les autres propriétés physiques du cuir.

## 2 MODE OPÉRATOIRE

Conserver chaque éprouvette destinée aux essais physiques, pendant les 48 h précédant le début de l'essai, dans une atmosphère normale de température  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  et d'humidité relative  $65 \pm 2\%$ . Disposer l'éprouvette de telle façon que l'air accède librement à toutes ses faces et maintenir l'air continuellement en mouvement rapide au moyen d'un ventilateur convenablement placé. Sauf indication contraire, effectuer tous les essais physiques dans cette même atmosphère normale.

### NOTES

1 Dans certains pays, il est difficile d'obtenir une atmosphère répondant aux conditions prescrites ci-dessus. Dans ce cas, les éprouvettes peuvent être conditionnées dans l'une des autres atmosphères définies en ISO/R 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai – Atmosphère normale de référence – Spécifications*, c'est-à-dire :  $27 \pm 2^\circ\text{C}$  et  $65 \pm 2\%$  d'humidité relative, ou  $23 \pm 2^\circ\text{C}$  et  $50 \pm 2\%$  d'humidité relative.

Il convient de noter, cependant, que les résultats obtenus avec ces atmosphères ne seront pas, en valeurs numériques, nécessairement les mêmes que ceux obtenus avec l'atmosphère normale de référence ( $20^\circ\text{C}$  et  $65\%$  d'humidité relative).

Si l'on n'utilise pas l'atmosphère de référence, mentionner obligatoirement dans le procès-verbal d'essai relatif à chaque essai physique les spécifications adoptées.

2 Des résultats très peu différents de ceux obtenus par l'essai en atmosphère normale sont obtenus habituellement lorsque l'on conditionne les éprouvettes dans cette atmosphère et qu'on les en retire une à une au moment de l'essai. Il est bien connu, toutefois, que ce mode opératoire n'est pas satisfaisant en ce qui concerne les essais d'abrasion, et qu'il peut en être de même pour certains autres essais.

3 L'humidité relative de  $65 \pm 2\%$  à  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  peut être maintenue dans un espace clos en utilisant soit une solution aqueuse sursaturée de certains sels (dans laquelle on constate la présence de sel en phase solide), soit une solution aqueuse d'acide sulfurique, d'une concentration donnée. La solution choisie doit être placée dans un grand récipient plat à l'intérieur d'une enceinte. Des solutions saturées de nitrate d'ammonium chimiquement pur ou de nitrite de sodium chimiquement pur peuvent donner satisfaction. On peut rendre négligeable la montée de la phase solide en utilisant des récipients en polyéthylène ou polypropylène. Une solution d'acide sulfurique à  $36\%$  (m/m),  $\rho_{20} = 1,270\text{ g/ml}$ , est satisfaisante. Il est nécessaire de contrôler de temps à autre cette masse volumique et de la ramener à la valeur spécifiée de  $1,270$  à  $20^\circ\text{C}$  en ajoutant des quantités convenables d'eau ou d'acide sulfurique plus concentré. Il est indispensable d'assurer une circulation d'air continue et de tenir la solution constamment agitée.

4 Si une valeur précise est exigée pour la masse conditionnée (par exemple, d'une précision supérieure à  $3\%$ ), l'éprouvette doit d'abord être mise dans les conditions d'humidité correspondant à la partie ascendante de la courbe d'hystérésis. Dans les pays froids ou de climat tempéré, on y parvient assez bien en séchant l'éprouvette pendant 3 h à  $70^\circ\text{C}$  au maximum, dans une étuve à air, ventilée, avant son conditionnement à  $20^\circ\text{C}$  et  $65\%$  d'humidité relative. Le séchage doit être fait dans une atmosphère comportant moins de  $7\%$  d'humidité relative et le chauffage ne doit être utilisé que si l'on est sûr qu'il n'endommagera pas le cuir. Lorsque le séchage préalable est effectué à la température ambiante, il est nécessaire de recourir à un conditionnement sous vide, au-dessus d'un déshydratant efficace (pentoxyde de phosphore, par exemple) et d'opérer pendant 24 h sous une pression d'air n'excédant pas  $67\ \mu\text{bar}$  (environ  $6,5\ \text{N/m}^2$ ).

Page blanche

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

ISO 2419:1972

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0f406ef7-f839-4390-a204-604204fc3a78/iso-2419-1972>