

NORME  
INTERNATIONALE

ISO  
2231

Deuxième édition  
1989-08-01

---

---

**Supports textiles revêtus de caoutchouc ou  
de plastique — Atmosphères normales de  
conditionnement et d'essai**

**iTeh STANDARD PREVIEW**

*Rubber- or plastics-coated fabrics — Standard atmospheres for conditioning  
and testing*  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 2231:1989

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9c9f-  
bb4cc976f370/iso-2231-1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9c9f-bb4cc976f370/iso-2231-1989)



Numéro de référence  
ISO 2231 : 1989 (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 approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 2231 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 45, *Élastomères et produits à base d'élastomères*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9cf9-bb4cc976f370/iso-2231-1989>

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 2231 : 1973), dont les articles 3 et 4 ont fait l'objet d'une révision technique et un nouvel article (article 4) concernant le préconditionnement a été ajouté.

© ISO 1989

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

## Introduction

La plupart des supports textiles revêtus renferment une certaine quantité d'humidité absorbée, issue de l'air avec lequel ils sont en contact, et cette quantité d'humidité dépend de la quantité de vapeur d'eau dans l'air.

Certaines propriétés, en particulier la masse et celles ayant trait à la rupture des fils, sont affectées par l'humidité du support textile. Afin de normaliser les méthodes d'essai, il est donc important de contrôler l'humidité du matériau soumis à l'essai. Ceci est fait par le conditionnement des éprouvettes dans une atmosphère d'humidité contrôlée avant l'essai. Pour d'autres propriétés, l'effet d'humidité contenue dans le support textile est minime, et il est alors seulement nécessaire de conditionner en température.

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

[ISO 2231:1989](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9cf9-bb4cc976f370/iso-2231-1989)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9cf9-bb4cc976f370/iso-2231-1989>

Page blanche

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

ISO 2231:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9cf9-bb4cc976f370/iso-2231-1989>

# Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les caractéristiques pour le conditionnement et les méthodes de conditionnement employées pour les supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique.

## 2 Référence normative

La norme suivante contient 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, l'édition indiquée était 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 l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 554 : 1976, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai — Spécifications*.

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

**3.1 atmosphère de référence:** Atmosphère théorique à laquelle les valeurs des caractéristiques déterminées dans différentes conditions atmosphériques peuvent être rapportées lorsque les facteurs de conversion correspondants sont connus.

NOTE — L'atmosphère normale de référence est prescrite dans l'ISO 554.

**3.2 atmosphère normale de conditionnement et d'essai:** Atmosphère réelle dans laquelle les essais sont effectués.

**3.3 méthode de conditionnement:** Atmosphère caractéristique et temps d'exposition à cette atmosphère d'un support textile revêtu pour la réalisation d'un essai.

**3.4 état conditionné:** Condition atteinte par le support textile revêtu lorsqu'il est en équilibre avec une atmosphère normale de conditionnement et d'essai.

**3.5 équilibre hygrométrique:** État d'équilibre atteint par le support textile revêtu lorsque, après exposition dans l'air en mouvement, il n'y a plus de variation appréciable de sa masse.

## 4 Préconditionnement

Lorsque le support textile revêtu comporte des composants très hygroscopiques ou que l'on recherche une bonne précision, on s'approchera du point d'équilibre en suivant la branche sèche de la courbe d'hystérésis. Pour cela, on doit preconditionner les éprouvettes dans une atmosphère ayant une humidité relative inférieure ou égale à 10 % et une température comprise entre 60 °C et 70 °C.

NOTE — L'air à 65 % d'humidité et à 20 °C aura une humidité relative d'environ 5 % après chauffage sous pression constante à une température comprise entre 60 °C et 70 °C. De plus hautes températures peuvent entraîner des modifications dans certains revêtements.

## 5 Caractéristiques des atmosphères d'essai

L'utilisation d'une des atmosphères suivantes doit être fixée par les normes ou spécifications particulières de chaque essai ou matériau. Le choix de l'une d'elles sera fonction de l'usage répandu dans chaque pays et la variante utilisée doit être mentionnée dans le rapport d'essai.

L'atmosphère «A»

- température 20 °C ± 2 °C;
- humidité relative 65 % ± 5 %.

L'atmosphère «B»

- température 23 °C ± 2 °C;
- humidité relative 50 % ± 5 %.

L'atmosphère «C» (tropicale)

- température 27 °C ± 2 °C;
- humidité relative 65 % ± 5 %.

L'atmosphère «D» (contrôle de température uniquement)

- température 23 °C ± 2 °C.

L'atmosphère «E» (contrôle de température tropicale uniquement)

- température 27 °C ± 2 °C.

## 6 Méthodes de conditionnement

L'utilisation d'une des méthodes de conditionnement suivantes doit être fixée par les normes ou spécifications particulières de chaque essai ou matériau. La méthode utilisée doit être mentionnée dans le rapport d'essai.

### 6.1 Méthode de conditionnement «1»

Les éprouvettes doivent être exposées librement à l'atmosphère «A», «B» ou «C» jusqu'à ce qu'elles soient en équilibre. L'équilibre avec l'atmosphère normale est jugé avoir été atteint lorsque des pesées successives, à intervalles de 2 h, des éprouvettes

librement exposées à l'air en mouvement, diffèrent de moins de 0,1 %.

Pour les supports textiles revêtus d'un seul côté, un minimum de 16 h d'exposition est recommandé.

Pour les supports textiles revêtus des deux côtés, un minimum de 24 h est recommandé.

### 6.2 Méthode de conditionnement «2»

Les éprouvettes doivent être exposées librement à l'atmosphère «D» ou «E» durant 3 h.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 2231:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9cf9-bb4cc976f370/iso-2231-1989>

Page blanche

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

ISO 2231:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9cf9-bb4cc976f370/iso-2231-1989>

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

ISO 2231:1989

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/97e0583f-992d-4d9c-9cf9-bb4cc976f370/iso-2231-1989>

---

---

**CDU 678.066 : 677.01 : 620.1 : 536.5**

**Descripteurs** : produit en caoutchouc, produit en matière plastique, support textile revêtu, étoffe revêtue de caoutchouc, étoffe revêtue de plastique, essai, conditions d'essai, atmosphère d'essai, atmosphère normalisée, préparation de spécimen d'essai.

Prix basé sur 2 pages

---

---