
NORME INTERNATIONALE



187

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

Papier et carton — Conditionnement des échantillons

Paper and board — Conditioning of samples

Première édition — 1977-09-01

CDU 676.2 : 620.1 : 551.58

Réf. n° : ISO 187-1977 (F)

Descripteurs : papier, carton, préparation de spécimen d'essai, essai, atmosphère normalisée.

Prix basé sur 2 pages

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 confiée aux comités techniques de l'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 187 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 61, *Papiers, cartons et pâtes*, et a été soumise aux comités membres en mars 1975.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Roumanie
Australie	Iran	Royaume-Uni
Belgique	Irlande	Suède
Canada	Italie	Suisse
Chili	Mexique	Tchécoslovaquie
Espagne	Norvège	Turquie
Finlande	Nouvelle-Zélande	U.S.A.
France	Pays-Bas	
Hongrie	Pologne	

Les comités membres des pays suivants l'ont désapprouvée pour des raisons techniques :

Allemagne
Bulgarie

Cette Norme internationale annule et remplace la Recommandation ISO/R 187-1961, dont elle constitue une révision technique.

Papier et carton — Conditionnement des échantillons

0 INTRODUCTION

La présente Norme internationale spécifie une méthode qui doit être considérée comme la méthode normalisée en l'absence de tout accord préalable.

L'idéal serait qu'une seule atmosphère soit utilisée pour le conditionnement et les essais, mais cela n'est pas possible en raison de la diversité des climats et des conditions différentes de transformation et d'utilisation des papiers et cartons.

On constate actuellement une tendance marquée pour l'utilisation de l'atmosphère 23/50 qui est, en conséquence, donnée comme atmosphère préférentielle. L'atmosphère 20/65 est toutefois encore largement utilisée. L'atmosphère 27/65 est d'un usage répandu dans les climats tropicaux. Certains domaines d'utilisation peuvent exiger d'autres atmosphères pour des usages particuliers.

Les propriétés physiques du papier sont sensiblement influencées par sa teneur en eau, qui dépend elle-même de l'humidité de l'atmosphère ambiante. Pour que les essais puissent se faire sur un papier dans un état physique défini, on l'amène en équilibre avec une atmosphère de température et d'humidité relative normalisées, et il est soumis à l'essai dans cette atmosphère.

L'humidité d'un papier donné, en équilibre avec une atmosphère fixée, varie selon que l'équilibre est atteint par sorption ou désorption. Cette hystérésis a une influence sur les propriétés physiques qui changent la teneur en eau; il est recommandé que la condition d'équilibre soit atteinte par sorption.

1 OBJET

La présente Norme internationale spécifie les atmosphères et la méthode de conditionnement des échantillons de papier et de carton, avant et au cours des essais.

2 DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale est applicable à tous les papiers et cartons, mais pas aux récipients et emballages confectionnés à partir de papier et carton.

3 RÉFÉRENCE

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

4 PRINCIPE

Exposition des échantillons dans une atmosphère de conditionnement définie, de façon à obtenir un état d'équilibre d'humidité entre les papiers ou les cartons et cette atmosphère.

5 DÉFINITIONS

Dans le cadre de la présente Norme internationale, les définitions suivantes sont applicables :

5.1 humidité relative de l'air (HR) : Rapport entre la valeur absolue de l'humidité de l'air et l'humidité de l'air saturé de vapeur, à la même température et à la même pression.

NOTE — Ce rapport est généralement exprimé en pourcentage. Aux températures atmosphériques courantes, ce rapport est presque exactement égal à celui de la pression réelle de vapeur d'eau à la pression de saturation de vapeur, à la même température (bulbe sec).

5.2 conditionnement : Établissement d'un équilibre d'humidité entre des échantillons de papier ou de carton et une atmosphère de température et d'humidité relative spécifiées. On considère que cet état d'équilibre est atteint lorsque les résultats de deux pesées consécutives des échantillons, effectuées en un intervalle de temps au moins égal à 1 h, ne diffèrent pas entre eux de plus d'une valeur spécifiée.

De même, on admet que l'établissement de l'équilibre d'humidité garantit que le papier est dans un état physique stable; mais, dans des cas spéciaux, on peut être obligé de poursuivre le conditionnement jusqu'à ce qu'on atteigne l'équilibre physique désiré. De tels cas n'entrent pas dans le domaine d'application de la présente méthode.