
Norme internationale



558

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

Conditionnement et essais — Atmosphères normales — Définitions

Conditioning and testing — Standard atmospheres — Definitions

Première édition — 1980-09-15

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 558:1980](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7db31ec8-0e94-4fb4-99bc-cbb19da026aa/iso-558-1980>

CDU 620.1 : 551.584.6

Réf. n° : ISO 558-1980 (F)

Descripteurs : atmosphère, atmosphère maîtrisée, atmosphère d'essai, conditions d'essai, préparation de spécimen d'essai, vocabulaire, définition.

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 558 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 125, *Enceintes et conditions d'essai*.

Elle fut soumise directement au conseil de l'ISO, conformément au paragraphe 5.10.1 de la partie 1 des Directives pour les travaux techniques de l'ISO. Elle annule et remplace la Recommandation ISO/R 558-1967, qui avait été approuvée par les comités membres des pays suivants :

Allemagne	Inde	Roumanie
Australie	Indonésie	Royaume-Uni
Belgique	Iran	Suède
Brésil	Italie	Suisse
Chili	Japon	Tchécoslovaquie
Égypte, Rép. arabe d'	Mexique	URSS
France	Norvège	USA
Grèce	Pays-Bas	Yougoslavie
Hongrie	Portugal	

Aucun comité membre ne l'avait désapprouvée.

Conditionnement et essais — Atmosphères normales — Définitions

0 Introduction

La mesure des caractéristiques de nombreux matériaux, composants ou dispositifs dépend souvent des influences extérieures auxquelles l'échantillon ou la pièce à essayer est soumis(e). En particulier, l'influence de la température, de l'humidité relative et de la pression est importante. Si l'on veut obtenir des résultats d'essai significatifs et, surtout, reproductibles c'est à dire qui conviennent pour la comparaison des caractéristiques du matériau, du composant ou du dispositif considéré, il est nécessaire de pouvoir recréer des conditions ambiantes identiques et, donc, de contrôler ces paramètres.

De même, si l'on désire classer différents matériaux, composants ou dispositifs en fonction de la qualité, ou encore comparer les résultats d'essais qu'ils ont subis dans différents laboratoires, il est nécessaire :

- a) de mettre les échantillons des pièces à essayer au contact d'une atmosphère normale aussi exactement reproductible que possible, dont les caractéristiques (atmosphère de conditionnement) de température, d'humidité relative et de pression conviennent pour la période normale de temps prescrite ou jusqu'à équilibre avec cette atmosphère, si cela est spécifié;
- b) d'effectuer des essais dans un environnement ou dans des conditions admises de température, d'humidité relative et de pression qui peuvent être ou non identiques à celles de l'atmosphère de conditionnement (atmosphère d'essai).

De nombreux essais sont effectués dans des conditions qui ne diffèrent pas beaucoup de celles de l'ambiance ordinaire en ce qui concerne l'un ou plusieurs des paramètres : température, humidité relative et pression. La normalisation de ces conditions est traitée dans l'ISO 554.

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale définit trois types d'atmosphères normales.

NOTE — Des atmosphères normales sont souvent exigées pour rechercher l'effet de conditions climatiques sur les échantillons. De telles atmosphères diffèrent souvent des conditions ambiantes ordinaires.

2 Définitions

2.1 atmosphère : Conditions ambiantes définies par l'un ou plusieurs des paramètres suivants :

- température;
- humidité relative;
- pression.

2.2 atmosphère de conditionnement : Atmosphère dans laquelle est maintenu(e) un échantillon ou une pièce en essai avant d'être soumis(e) à l'essai. Elle est caractérisée par des valeurs prescrites pour l'un ou plusieurs des paramètres : température, humidité relative et pression, qui sont maintenues à l'intérieur des tolérances prescrites durant une période de temps donnée.

NOTES

- 1 Le terme «conditionnement» se rapporte à toute l'opération destinée à amener un échantillon ou une pièce en essai, avant l'essai, dans une condition prescrite de température et d'humidité, en le (la) maintenant durant une période de temps donnée dans l'atmosphère de conditionnement.
- 2 Le conditionnement peut être effectué soit en laboratoire, soit dans une enceinte spéciale appelée «enceinte de conditionnement» ou dans l'enceinte d'essai.
- 3 Les valeurs choisies et la période de temps dépendent de la nature de l'échantillon, ou de la pièce à essayer.

2.3 atmosphère d'essai : Atmosphère dans laquelle on expose un échantillon ou une pièce à essayer pendant toute la durée de l'essai. Elle est caractérisée par des valeurs prescrites de l'un ou plusieurs des paramètres : température, humidité relative et pression, qui sont maintenues à l'intérieur des tolérances prescrites.

NOTE — L'essai peut être effectué soit en laboratoire, soit dans une enceinte spéciale appelée «enceinte d'essai» ou dans l'enceinte de conditionnement. Le choix dépend de la nature de l'échantillon et de l'essai lui-même. Par exemple, un contrôle précis de l'atmosphère d'essai peut ne pas être nécessaire si la modification des propriétés de l'échantillon est insignifiante au cours de la période d'essai.

2.4 atmosphère de référence : Atmosphère conventionnelle à laquelle peuvent être rapportés les résultats d'essai obtenus dans d'autres atmosphères, si les facteurs de correction convenables font l'objet de données établies.

NOTES

1 Une atmosphère normale de référence ou atmosphère de référence

est une atmosphère pour laquelle les caractéristiques mesurées suivent une loi connue par rapport à la température, l'humidité et/ou la pression.

2 En pratique, il arrive fréquemment que les résultats d'essai soient corrigés seulement en fonction de la température de référence simplement parce que les facteurs de correction de température sont plus souvent disponibles que ceux qui concernent l'humidité relative et la pression atmosphérique.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 558:1980

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7db31ec8-0e94-4fb4-99bc-cbb19da026aa/iso-558-1980>