

NORME INTERNATIONALE

ISO 3402

Troisième édition
1991-07-01

Tabac et produits du tabac — Atmosphère de conditionnement et d'essai

Tobacco and tobacco products — Atmosphere for conditioning and testing
iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3402:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6183b240-9886-4e5fb3a9-8646aad6c332/iso-3402-1991>



Numéro de référence
ISO 3402:1991(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 vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 3402 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 126, *Tabac et produits du tabac*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 3402:1978), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Introduction

En 1988 et 1989, des membres des groupes «Fumée» et «Technologie» du Centre de coopération pour les recherches scientifiques relatives au tabac (CORESTA), dans le cadre de groupes de travail constitués à cet effet, ont conduit des études relatives à la répétabilité et la reproductibilité des essais sur le tabac et les produits du tabac.

Afin de pouvoir comparer les résultats d'essais entre différents laboratoires, il s'est avéré nécessaire de spécifier une seule atmosphère pour le conditionnement et la conduite des essais, plutôt que de permettre l'emploi d'une des trois possibilités préconisées dans les deux éditions précédentes de la présente Norme internationale.

Il a également pu être établi que les tolérances préalablement préconisées pour l'humidité relative de l'atmosphère d'essai, étaient difficiles à maintenir dans la pratique.

Ces études ont abouti à la publication de la méthode recommandée CORESTA n° 21.

ISO 3402:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6183b240-9886-4e5f-b3a9-8646aad6c332/iso-3402-1991>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3402:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6183b240-9886-4e5f-b3a9-8646aad6c332/iso-3402-1991>

Tabac et produits du tabac — Atmosphère de conditionnement et d'essai

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie l'atmosphère de conditionnement et d'essai à laquelle sont soumis les échantillons et les éprouvettes de tabac et produits du tabac.

Elle est applicable aux essais du tabac, des produits du tabac et des matières utilisées dans la manufacture des produits du tabac pour lesquels un conditionnement préalable est nécessaire. Elle n'est pas applicable dans le cas où les méthodes d'essai préconisent des conditions d'essai particulières, par exemple, pour papier à cigarettes et carton, dont traite l'ISO 187.

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 558:1980, *Conditionnement et essais — Atmosphères normales — Définitions.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes, données dans l'ISO 558, s'appliquent.

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

- température
- humidité relative
- pression

3.2 atmosphère de conditionnement: Atmosphère dans laquelle est maintenu(e) un échantillon ou une éprouvette 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 opération destinée à amener un échantillon ou une éprouvette, 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 l'éprouvette à tester.

3.3 atmosphère d'essai: Atmosphère dans laquelle on expose un échantillon ou une éprouvette 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 4 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'éprouvette est insignifiante au cours de la période d'essai.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/61656240-9886-4e5f-b3a9-8646aad6c332/iso-3402-1991>

4 Atmosphère

4.1 Atmosphère de conditionnement

- Température: $22\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$
- Humidité relative: $(60 \pm 2)\%$

NOTE 5 Il conviendra que la pression atmosphérique se situe dans la plage de $96\text{ kPa} \pm 10\text{ kPa}$.

La pression doit être mesurée et incluse dans chaque rapport d'essai.

Les fourchettes spécifiées ci-dessus définissent l'atmosphère dans le voisinage immédiat de l'éprouvette. Il en découle que l'atmosphère entourant l'éprouvette doit être maintenue à une température moyenne de 22 °C et à une humidité relative moyenne de 60% .

4.2 Atmosphère d'essai

L'atmosphère d'essai doit être la même que l'atmosphère de conditionnement, des tolérances plus larges, spécifiées ci-après, étant toutefois admissibles:

- température: $22\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$
- humidité relative: $(60 \pm 5)\%$

5 Conditionnement

5.1 Durée de conditionnement

À titre indicatif, dans la pratique courante, une durée de 48 h est généralement jugée suffisante pour des cigarettes libres traversées par un courant d'air

forcé. Cette durée de conditionnement peut être insuffisante pour certains échantillons ou éprouvettes, par exemple pour des cigarettes empaquetées ou des cigarettes en vrac, ou en l'absence d'une circulation d'air forcée; on doit donc s'assurer, dans tous les cas, que l'équilibre est bien atteint (5.2). Il est aussi recommandé de vérifier l'humidité relative de l'atmosphère proche des échantillons ou éprouvettes au moyen d'un hygromètre de référence.

NOTE 6 Si, pour une raison quelconque, des échantillons doivent être gardés plus de 10 jours, les conserver dans leur emballage original ou dans des récipients hermétiques à peine plus grands que les échantillons. Il est recommandé de surgeler le tabac et les produits du tabac après trois mois et de les conserver à $-16\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ jusqu'à leur utilisation.

5.2 Contrôle de l'équilibre

L'équilibre doit être considéré comme atteint

- a) quand la variation relative de la masse de l'échantillon ou des éprouvettes n'est pas supérieure à $0,2\%$ en 3 h;

ou bien

- b) quand l'échantillon ou les éprouvettes, placé(es) dans un récipient fermé de volume voisin de celui de l'échantillon ou des éprouvettes, donne(nt) naissance à une humidité relative dans le récipient égale à celle de l'atmosphère de conditionnement.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3402:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/si/6182b740-9886-4e5f-b3a9-8646aad6c332/iso-3402-1991>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3402:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6183b240-9886-4e5f-b3a9-8646aad6c332/iso-3402-1991>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 3402:1991

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/6183b240-9886-4e5f-b3a9-8646aad6c332/iso-3402-1991>

CDU 663.971/.976:620.1:551.511.12

Descripteurs: tabac, essai, conditions d'essai, atmosphère d'essai.

Prix basé sur 2 pages
