
Meubles frigorifiques de vente pour boissons — Classification, exigences et conditions d'essai

*Commercial beverage coolers — Classification, requirements and test
conditions*

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 22044:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/4a6dcd15-e6be-4a9d-87b4-d4c5b20a82b1/iso-22044-2021>



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 22044:2021

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/4a6dcd15-e6be-4a9d-87b4-d4c5b20a82b1/iso-22044-2021>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
3.1 Types de meubles frigorifiques de vente pour boissons	1
3.2 Parties des meubles frigorifiques de vente pour boissons	2
3.3 Aspects physiques et dimensions	3
3.4 Termes et définitions concernant les caractéristiques de performances	4
3.5 Termes et définitions concernant l'environnement d'essai	5
4 Symboles et termes abrégés	6
5 Classification et exigences	6
5.1 Classification selon la température	6
5.2 Construction	7
5.2.1 Généralités	7
5.2.2 Matériaux	8
5.2.3 Isolation thermique	8
5.2.4 Système de réfrigération	8
5.2.5 Composants électriques	9
6 Essais	9
6.1 Généralités	9
6.2 Essais à l'extérieur de la salle d'essai	10
6.2.1 Généralités	10
6.2.2 Essai d'étanchéité pour portes et couvercles	10
6.2.3 Essai de durabilité des portes et du couvercle	10
6.2.4 Dimensions linéaires, surfaces et volumes	11
6.3 Essais à l'intérieur de la salle d'essai	11
6.3.1 Généralités	11
6.3.2 Description de la salle d'essai	12
6.3.3 Canette-M	16
6.3.4 Préparation du meuble frigorifique de vente pour boissons d'essai et protocoles généraux d'essai	17
6.3.5 Chargement du meuble frigorifique de vente pour boissons	20
6.3.6 Période de rodage	27
6.3.7 Conditions stables	27
6.3.8 Dispositif d'éclairage et protecteurs de nuit	28
6.3.9 Alimentation en énergie	28
6.3.10 Essai de plusieurs meubles frigorifiques de vente pour boissons dans la même salle	28
6.3.11 Essai avec les canettes-M	28
6.3.12 Essai de condensation de vapeur d'eau	36
6.3.13 Calcul de la consommation énergétique spécifique (SEC)	37
6.3.14 Essai d'éclairage	38
6.4 Rapport d'essai	38
7 Marquage	40
7.1 Limite de chargement	40
7.2 Plaque de repérage	41
7.3 Informations à fournir par le fabricant	42
Annexe A (informative) Familles de meubles frigorifiques de vente pour boissons	43
Annexe B (normative) Calcul du volume utile	44
Annexe C (normative) Calcul du volume équivalent	46

Annexe D (normative) Calcul de la TDA	48
Annexe E (informative) Essai pour contrôler l'absence d'odeur et de goût	52
Annexe F (normative) Performances et évaluation énergétique d'un meuble frigorifique de vente pour boissons	54
Annexe G (informative) Essai d'éclairage	55
Annexe ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et les exigences d'écoconception du Règlement (UE) 2019/2024 de la Commission qui visent à être couvertes	57
Bibliographie	58

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 22044:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/4a6dcd15-e6be-4a9d-87b4-d4c5b20a82b1/iso-22044-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/4a6dcd15-e6be-4a9d-87b4-d4c5b20a82b1/iso-22044-2021>

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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 86, *Froid et climatisation*, sous-comité SC 7, *Essais et point nominal des meubles frigorifiques de vente*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 44, *Appareils et systèmes de réfrigération commerciaux et professionnels, performance et consommation d'énergie*, du Comité Européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Meubles frigorifiques de vente pour boissons — Classification, exigences et conditions d'essai

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie la classification des meubles frigorifiques de vente pour boissons ainsi que leurs exigences et méthodes d'essai. Le présent document est applicable aux systèmes de réfrigération intégrés.

Le présent document n'est pas applicable aux armoires à système de fluide frigorigène incorporé ou à distance.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 817, *Fluides frigorigènes — Désignation et classification de sécurité*

ISO 5149-2, *Systèmes frigorifiques et pompes à chaleur — Exigences de sécurité et d'environnement — Partie 2: Conception, construction, essais, marquage et documentation*

IEC 60335-1, *Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 1: exigences générales*

IEC 60335-2-89, *Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité Partie 2-89: Règles particulières pour les appareils de réfrigération à usage commercial avec une unité de condensation du fluide frigorigène ou un compresseur incorporés ou à distance*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/4a6dcd15-e6be-4a9d-87b4-d4c5b20a82b1/iso-22044-2021>

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

— ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

— IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1 Types de meubles frigorifiques de vente pour boissons

3.1.1

meuble frigorifique de vente pour boissons

armoires frigorifiques pour la vente et/ou l'exposition de produits à boire préemballés non périssables, destinés à réfrigérer des produits chargés à température ambiante jusqu'à la classe de température d'entreposage définie dans un intervalle de temps spécifié et pour lesquels le client peut accéder directement aux produits

Note 1 à l'article: L'[Annexe A](#) indique la désignation de la famille des meubles frigorifiques de vente pour boissons.

Note 2 à l'article: Le client est une organisation ou une personne qui reçoit un produit; le client peut être interne ou externe à l'organisation.