

---

---

**Appareils de réfrigération ménagers —  
Réfrigérateurs ménagers avec ou sans  
compartiment basse température —  
Caractéristiques et méthodes d'essai**

**AMENDEMENT 1: Compartiments spéciaux  
destinés à l'entreposage des denrées  
hautement périssables**

*ISO 7371:1995/Amd 1:1997*  
*Household refrigerating appliances — Refrigerators with or without low-  
temperature compartment — Characteristics and test methods*  
*AMENDMENT 1: Special compartments for the preservation of highly  
perishable foodstuffs*



## 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.

L'Amendement 1 à la Norme internationale ISO 7371:1995 a été élaboré par le comité technique ISO/TC 86, *Froid*, sous-comité SC 5, *Construction et essais de réfrigérateurs ménagers*.

[ISO 7371:1995/Amd 1:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997>

© ISO 1997

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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  
Internet central@iso.ch  
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

# Appareils de réfrigération ménagers — Réfrigérateurs ménagers avec ou sans compartiment basse température — Caractéristiques et méthodes d'essai

## AMENDEMENT 1: Compartiments spéciaux destinés à l'entreposage des denrées hautement périssables

Page 1

### 1 Domaine d'application

Ajouter, à la fin de cet article, l'alinéa suivant:

Les appareils couverts par la présente Norme internationale peuvent comporter des compartiments spéciaux destinés à l'entreposage des denrées hautement périssables.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Page 2

[ISO 7371:1995/Amd 1:1997  
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997)

### 3.2 Compartiments et parties

Ajouter la définition suivante:

**3.2.6 compartiment conserveur:** Compartiment destiné spécialement à l'entreposage de denrées hautement périssables, dans lequel les températures peuvent être maintenues entre  $-2\text{ °C}$  et  $+3\text{ °C}$ , et dont le volume est suffisant pour permettre la mise en place d'au moins deux paquets «M» (voir 13.1.1).

Page 3

#### 3.3.5.3 volume brut total

et

#### 3.3.5.7 volume utile total

Remplacer «et du (des) compartiment(s) porte-bouteilles» par «, du (des) compartiment(s) conserveur(s) et du (des) compartiment(s) à température modérée».

Page 4

### 3.4.3 Températures de conservation

Ajouter la définition suivante:

**3.4.3.4 températures du compartiment conserveur,**  $t_{cc\ max}$ ,  $t_{cc\ min}$ : Températures instantanées maximale et minimale des paquets «M» de la charge, comme spécifié en 8.5.

**3.4.4 Dégivrage**

Ajouter l'alinéa suivant:

La méthode de dégivrage doit être spécifiée séparément pour le(s) compartiment(s) d'entreposage des denrées fraîches et, s'ils existent, pour le(s) compartiment(s) basse température et pour le compartiment conserveur.

Page 7

**5.4 Portes, couvercles et accessoires**

Dans le deuxième alinéa, remplacer «et des compartiments porte-bouteilles» par «, des compartiments conserveurs et des compartiments à température modérée».

**5.6 Élimination de l'eau de dégivrage**

Dans la NOTE, remplacer «qu'aux compartiments.. et aux compartiments porte-bouteilles» par «qu'au compartiment à denrées fraîches, au compartiment à température modérée et au compartiment conserveur».

Page 8

**6.1.4 Surface utile nominale de rangement**

ITU STANDARD PREVIEW

Remplacer le texte existant par le suivant: (standards.iteh.ai)

La surface utile mesurée de rangement, y compris celle du compartiment à température modérée et du compartiment conserveur, ne doit pas être inférieure de plus de 3 % à la surface utile nominale.

**Tableau 2 — Températures de conservation pour toutes les classes de climat (voir article 4)**

Ajouter la colonne suivante en tant que huitième colonne:

<b>Compartiment conserveur</b> (voir 3.4.3.4)
$t_{cc \text{ max}}, t_{cc \text{ min}}$ $- 2 \leq t_{cc \text{ min}}, t_{cc \text{ max}} \leq + 3$

Page 9

**7.2.2 Détermination du volume utile total**

Dans les deux alinéas, remplacer «du (des) compartiment(s) porte-bouteilles» par «du (des) compartiment(s) à température modérée, du (des) compartiment(s) conserveur(s)».

**7.2.3 Volume utile du compartiment d'entreposage de denrées fraîches et du compartiment porte-bouteilles (si applicable)**

Remplacer le titre et la première phrase par ce qui suit:

### 7.2.3 Volume utile du compartiment d'entreposage des denrées fraîches, du compartiment conserveur et du compartiment à température modérée (si applicable)

Le volume utile du compartiment d'entreposage des denrées fraîches, du compartiment à température modérée et du compartiment conserveur doit être égal au volume brut du compartiment dont on a déduit:

Page 10

Remplacer l'avant-dernier alinea de 7.2.3 par le suivant:

- l'espace compris entre les bandeaux de contre-porte et les parois du compartiment d'entreposage des denrées fraîches, du compartiment à température modérée et du compartiment conserveur.

Pages 12 et 13

#### 7.3.1.7.2 Compartiment d'entreposage des denrées fraîches et compartiment porte-bouteilles, s'ils existent et

#### 7.3.31 Compartiment d'entreposage des denrées fraîches et compartiment porte-bouteilles, s'ils existent

Dans les titres, remplacer «et compartiment porte-bouteilles» par «, compartiment conserveur et compartiment à température modérée».

ITeT STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Page 15

[ISO 7371:1995/Amd 1:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997>

### 8.2.2 Composition

Ajouter, à la suite de l'élément a), l'élément b) suivant:

b) Pour le mesurage des compartiments conserveurs, il est nécessaire de prendre des paquets d'essai ayant un point de congélation de  $-5\text{ °C}$  et une matière de remplissage appropriée comprenant, pour 1 000 g:

- 232 g d'oxyéthylméthylcellulose
- 725 g d'eau
- 43 g de chlorure de sodium
- 0,8 g de parachlorométacrésol

L'actuel élément b) devient c).

Page 16

Remplacer le titre et le premier alinea de 8.5 par ce qui suit:

### 8.5 Mesurage de la température du compartiment d'entreposage des denrées fraîches, du compartiment à température modérée et du compartiment conserveur

Les températures  $t_1, t_2, t_3$  (voir 3.4.3.1) et  $t_{c1}, t_{c2}, t_{c3}$  (voir 3.4.3.3) doivent être mesurées dans des cylindres de cuivre ou de laiton, suspendus et placés aux points de mesurage de la température  $T_1, T_2, T_3$  et  $T_{c1}, T_{c2}, T_{c3}$  comme indiqué sur la figure 9 et la figure 10, à mi-distance entre la paroi arrière intérieure de l'appareil et la paroi intérieure de la porte fermée.

Les températures  $t_{cc \max}$ ,  $t_{cc \min}$  (voir 3.4.3.4) doivent toujours être mesurées dans des paquets «M» placés ou suspendus à au moins 25 mm des parois ou des autres paquets de la charge d'essai (voir 13.1.1).

Dans les compartiments conserveurs, les paquets «M» doivent être placés aux endroits où il est prévisible de trouver les températures les plus élevées et les plus basses.

Lorsque les paquets «M» sont utilisés, ils doivent être suspendus avec leur plus grande surface à l'horizontale, sauf dans le cas particulier suivant de compartiment conserveur.

Dans le cas d'un compartiment conserveur comportant des aménagements spéciaux (étagères, etc.), si les dimensions ne permettent pas de placer les paquets «M» en position horizontale, il est permis de les placer verticalement. En outre, si les dimensions ne sont pas suffisantes pour recevoir un paquet «M» (par exemple dans les étagères de porte), un support spécial doit être utilisé pour placer le paquet «M» à côté de l'étagère et le plus près possible de la contre-porte.

Les températures moyennes intérieures,  $t_m$  et  $t_{cm}$ , doivent être ensuite calculées comme spécifié en 3.4.3.1 et 3.4.3.3.

Page 19

### 12.1.2 Compartiments d'entreposage des denrées fraîches et compartiments porte-bouteilles (si applicable)

Dans le titre, remplacer «et compartiments porte-bouteilles» par «, compartiments conserveurs et compartiments à température modérée».

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

Page 20

### 13.1.1 Préparation de l'appareil

[ISO 7371:1995/Amd 1:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997)

[standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997)

Ajouter, à la fin de ce paragraphe, l'alinéa suivant:

Si le compartiment conserveur comporte un (des) thermostat(s) et/ou tout autre dispositif de contrôle de la température prévu(s) pour être réglé(s) par l'utilisateur, le(s) thermostat(s) et/ou dispositif(s) doi(ven)t être réglé(s) sur la (les) position(s) recommandée(s) par le fabricant pour un fonctionnement normal à la température ambiante appropriée. Durant les essais faisant l'objet des articles 13, 17 et 18, on peut adopter un autre réglage si cela s'avère nécessaire pour compenser une différence de température ambiante et/ou de conditions de fonctionnement des autres compartiments.

### 13.1.2 Plan de chargement

Ajouter, à la fin du premier alinéa, le texte suivant:

Le compartiment conserveur doit être chargé comme suit:

- pour les compartiments conserveurs dont le volume utile est inférieur ou égal à 10 litres: deux paquets «M»;
- pour les compartiments conserveurs dont le volume utile est supérieur à 10 litres: deux paquets «M», plus un paquet d'essai de 500 g par 10 litres de volume utile supplémentaire, avec un maximum de 10 paquets, comme décrit ci-après:

Volume utile $V$ du compartiment conserveur litres	Nombre de paquets
$V < 10$	2
$10 \leq V < 20$	3
$20 \leq V < 30$	4
$70 \leq V < 80$	9
$V \geq 80$	10

Il doit toujours y avoir au moins deux paquets «M», et il est possible de remplacer les paquets d'essai par des paquets «M».

Page 21

### 13.2 Rapport d'essai

Ajouter, à la suite de l'élément f), les deux éléments suivants:

- g) la valeur des températures  $t_{cc \text{ max}}$  et  $t_{cc \text{ min}}$  du compartiment conserveur;
- h) un croquis de chargement du compartiment conserveur, indiquant les positions des paquets «M» ayant les températures les plus élevées et les plus basses (voir 3.4.3.4).

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997>

Page 23

**Tableau 4 — Diverses conditions de température de conservation permettant de déterminer la consommation d'énergie**

Ajouter, à la suite de  $t_{cm}$ , la ligne suivante:

$t_{cc \text{ max}}$	$\leq + 3 \text{ °C}$	$\leq + 3 \text{ °C}$	$\leq + 3 \text{ °C}$	$\leq + 3 \text{ °C}$
----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Ajouter, à la suite de la NOTE existante (qui devient NOTE 1), la note suivante:

NOTE 2 S'il existe un compartiment conserveur, la température  $t_{cc \text{ max}}$  doit être aussi proche que possible de  $+ 3 \text{ °C}$ , sans toutefois dépasser cette valeur.

Page 26

### 17.1.2 Préparation de l'appareil

Remplacer le deuxième alinéa par le suivant:

Les bacs à glace doivent être retirés, et le compartiment d'entreposage des denrées fraîches, le compartiment à température modérée et le compartiment conserveur, s'il existe, doivent être équipés avec les cylindres de cuivre ou de laiton, les paquets «M» ou les paquets d'essai, conformément à 8.5.

### 17.1.3 Mesurages

Ajouter, à la fin de ce paragraphe, l'alinéa suivant:

Pendant toute la durée de l'essai de fabrication de glace,  $t_{cc \min}$  doit rester supérieure à  $-2\text{ °C}$  et  $t_{cc \max}$  doit rester inférieure à  $+3\text{ °C}$ .

## 18 Essai d'absence d'odeur et de saveur

Remplacer «et des compartiments porte-bouteilles» par «, des compartiments à température modérée et des compartiments conserveurs».

### 18.1.3 Réglage du thermostat

Ajouter, à la suite de l'élément b), l'élément c) suivant:

c) compartiment conserveur:

$$-2\text{ °C} \leq t_{cc \min}, t_{cc \max} \leq +3\text{ °C}$$

Page 27

### 18.1.4 Échantillons

Dans l'avant-dernier alinéa, remplacer «et dans le compartiment porte-bouteilles» par «, dans le compartiment à température modérée et dans le compartiment conserveur».

### 18.2.2 Évaluation

ISO 7371:1995/Amd 1:1997

Remplacer l'élément c) par le suivant: <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997>

c) réglage de la température dans le compartiment d'entreposage des denrées fraîches, le compartiment à température modérée et le compartiment conserveur pour le second essai d'absence d'odeur et de saveur.

Page 29

## 21.1 Plaque signalétique

Ajouter, à la fin de l'élément f), ce qui suit:

— du (des) compartiment(s) conserveur(s), s'il en existe;

## 21.2 Repérage des compartiments d'entreposage des denrées congelées

Ajouter, à la fin de ce paragraphe, la NOTE suivante:

NOTE — Texte et symbole pour le repérage d'un compartiment conserveur seront ajoutés lorsqu'ils auront été définis.



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

[ISO 7371:1995/Amd 1:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/40ea7dbe-9b37-4f77-8ac9-5136f47c355b/iso-7371-1995-amd-1-1997>