

# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE

### AMENDMENT 2 AMENDEMENT 2

**Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise –  
Part 2-14: Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage cabinets and food freezers**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien –  
Partie 2-14: Exigences particulières pour les réfrigérateurs, conservateurs et congélateurs**



## THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2024 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Secretariat  
3, rue de Varembe  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11  
[info@iec.ch](mailto:info@iec.ch)  
[www.iec.ch](http://www.iec.ch)

### About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

### About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigendum or an amendment might have been published.

#### IEC publications search - [webstore.iec.ch/advsearchform](http://webstore.iec.ch/advsearchform)

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee, ...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and once a month by email.

#### IEC Customer Service Centre - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: [sales@iec.ch](mailto:sales@iec.ch).

#### IEC Products & Services Portal - [products.iec.ch](http://products.iec.ch)

Discover our powerful search engine and read freely all the publications previews, graphical symbols and the glossary. With a subscription you will always have access to up to date content tailored to your needs.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 500 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 25 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

### A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

### A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

#### Recherche de publications IEC -

[webstore.iec.ch/advsearchform](http://webstore.iec.ch/advsearchform)

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études, ...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

#### Service Clients - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: [sales@iec.ch](mailto:sales@iec.ch).

#### IEC Products & Services Portal - [products.iec.ch](http://products.iec.ch)

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications, symboles graphiques et le glossaire. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 500 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 25 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE

### AMENDMENT 2 AMENDEMENT 2

**Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise –  
Part 2-14: Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage cabinets and food freezers**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien –  
Partie 2-14: Exigences particulières pour les réfrigérateurs, conservateurs et congélateurs**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

ICS 17.140.20, 97.040.20

ISBN 978-2-8322-8323-3

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.  
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

# INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – TEST CODE FOR THE DETERMINATION OF AIRBORNE ACOUSTICAL NOISE –

### Part 2-14: Particular requirements for refrigerators, frozen-food storage cabinets and food freezers

#### AMENDMENT 2

#### FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) IEC draws attention to the possibility that the implementation of this document may involve the use of (a) patent(s). IEC takes no position concerning the evidence, validity or applicability of any claimed patent rights in respect thereof. As of the date of publication of this document, IEC had not received notice of (a) patent(s), which may be required to implement this document. However, implementers are cautioned that this may not represent the latest information, which may be obtained from the patent database available at <https://patents.iec.ch>. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Amendment 2 to IEC 60704-2-14:2013 has been prepared by subcommittee 59M: Performance of electrical household and similar cooling and freezing appliances, of IEC technical committee 59: Performance of household and similar electrical appliances.

The text of this Amendment is based on the following documents:

| Draft        | Report on voting |
|--------------|------------------|
| 59M/167/FDIS | 59M/168/RVD      |

Full information on the voting for its approval can be found in the report on voting indicated in the above table.

The language used for the development of this Amendment is English.

This document was drafted in accordance with ISO/IEC Directives, Part 2, and developed in accordance with ISO/IEC Directives, Part 1 and ISO/IEC Directives, IEC Supplement, available at [www.iec.ch/members\\_experts/refdocs](http://www.iec.ch/members_experts/refdocs). The main document types developed by IEC are described in greater detail at [www.iec.ch/publications/](http://www.iec.ch/publications/).

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under [webstore.iec.ch](http://webstore.iec.ch) in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn, or
- revised.

### 1.1.1 General

*Replace the existing text with the following new text and note:*

*Addition:*

These particular requirements apply to refrigerating appliances (fitted with their accessories) for household and similar use, supplied from the mains or from batteries.

NOTE This document does not apply to air conditioners.

### 1.1.2 Types of noise

*Replace the existing text with the following new text:*

*Replacement:*

The methods specified in ISO 3743-1, ISO 3743-2 and ISO 3744 can be used for measuring noise emitted by refrigerating appliances.

### 1.1.3 Size of the source

*Replace the existing text, as modified by Amendment 1, with the following new text:*

*Replacement:*

The method specified in ISO 3744 is applicable to noise sources of any size. When applying ISO 3743-1 and ISO 3743-2:1994, care shall be taken to ensure that the maximum size of the refrigerating appliance under test fulfils the requirements specified in 1.2 of ISO 3743-1:2010 and 1.3 of ISO 3743-2:1994.

### 3.101

*Replace the existing definition and note, as modified by Amendment 1, with the following new definition:*

#### **running period**

period which begins when the compressor or another cooling system turns on and ends when the compressor or the cooling system turns off

*Add the following new terms, definitions and note:*

### 3.105

#### **refrigerating appliance**

insulated cabinet with one or more compartments that are controlled at specific temperatures and are of suitable size and equipped for household use, cooled by natural convection or a forced convection system whereby the cooling is obtained by one or more energy-consuming means

Note 1 to entry: From the point of view of installation, there are various types of household refrigerating appliances (free-standing, portable, wall-mounted, built-in, etc.)

### 3.106

#### **aperiodic behaviour**

behaviour without specific running period when the compressor or the cooling system (in appliances without compressor) runs for longer than 4 h

### 6.4.2

*Replace the existing text, as modified by Amendment 1, with the following new text:*

*Replacement:*

To determine the noise emission of an appliance, it shall be operated at the following compartment internal temperatures.

- Fresh-food storage compartment:  $+ 4\text{ °C} \pm 2\text{ K}$
- Frozen compartments with individual user adjustable setting:
 

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 3- or 4-star compartment | $- 18\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ |
| 2-star compartment       | $- 12\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ |
| 1-star compartment       | $- 6\text{ °C} \pm 2\text{ K}$  |
| 0-star compartment       | $0\text{ °C} \pm 2\text{ K}$    |
- Chill compartment with individual user adjustable setting:  $+ 2\text{ °C} \pm 2\text{ K}$
- Wine storage or cellar compartment with individual user adjustable setting:  $13\text{ K} \pm 2\text{ K}$  below ambient temperature. If temperature setting is not possible within this tolerance, the temperature difference shall be close to 13 K, but in any case, larger than 11 K

- Pantry compartment with individual user adjustable setting:  $8\text{ K} \pm 2\text{ K}$  below ambient temperature. If temperature setting is not possible within this tolerance, the temperature difference shall be close to 8 K, but in any case, larger than 6 K
- Frozen, chill, wine storage, cellar and pantry compartments without individual user adjustable setting: no limitation
- Variable temperature compartment: has to be considered as the compartment type with the lowest achievable target temperature

These temperatures shall be measured with temperature probes, the sensors of which are inserted in the centre of solid cylinders made of brass or tin-covered copper having a mass of 25 g with a tolerance of  $\pm 5\%$  and of minimum external area (diameter = height  $\geq 15,2\text{ mm}$ ), located in the geometric centre of the compartments; they shall be considered to be the mean values over the temperature control cycle.

Appliances with two compressors shall be tested with both compressors in the running period.

NOTE 101 In the case of simultaneous running of two compressors, beats are possible.

#### 7.4.1

*Replace the existing text, as modified by Amendment 1, with the following new text:*

*Addition:*

The A-weighted time-averaged sound pressure level shall be measured from 1 min after the start of the steady state running period to the end of this period. In case of aperiodic behaviour, the A-weighted, time-averaged sound pressure level shall be measured, starting from an arbitrary point in time within a running period. In this case, the duration of one measurement interval is 30 min.

For appliances without compressor the duration of one measurement interval is reduced to at least 5 min.

To obtain the final result, three consecutive measurements shall be carried out on three consecutive running periods. In case of aperiodic behaviour, three consecutive measurements, which are regularly spaced by 15 min intervals, shall be performed within the same running period. If, in the case of aperiodic behaviour, the running period terminates (i.e. all compressors stop) prior to having finished all measurements necessary, the complete measurement is void and shall be repeated within one running period.

The final result will be the logarithmic mean of these three measurements. If however the difference between any two of the measurements exceeds 2 dB, three additional measurements shall be carried out, and the final result will be the logarithmic mean of the six measurements.

---

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – CODE D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DU BRUIT AÉRIEN –

#### Partie 2-14: Exigences particulières pour les réfrigérateurs, conservateurs et congélateurs

#### AMENDEMENT 2

#### AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Électrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. À cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'IEC ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'IEC n'a pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

L'Amendement 2 de l'IEC 60704-2-14:2013 a été établi par le sous-comité 59M: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques de refroidissement et analogues et appareils de réfrigération, du comité d'études 59 de l'IEC: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cet Amendement est issu des documents suivants:

| Projet       | Rapport de vote |
|--------------|-----------------|
| 59M/167/FDIS | 59M/168/RVD     |

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à son approbation.

La langue employée pour l'élaboration de cet Amendement est l'anglais.

Le présent document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous [www.iec.ch/members\\_experts/refdocs](http://www.iec.ch/members_experts/refdocs). Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous [www.iec.ch/publications/](http://www.iec.ch/publications/).

Le comité a décidé que le contenu du présent document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous [webstore.iec.ch](http://webstore.iec.ch) dans les données relatives au document recherché. À cette date, le présent document sera

- reconduit,
- supprimé, ou
- révisé.

### 1.1.1 Généralités

*Remplacer le texte existant par le nouveau texte et la nouvelle note suivants:*

*Addition:*

Ces exigences particulières s'appliquent aux appareils de réfrigération, (équipés de leurs accessoires) pour usage ménager et similaire, alimentés par le réseau électrique ou par des batteries

NOTE Le présent document ne s'applique pas aux climatiseurs.

### 1.1.2 Types de bruit

*Remplacer le texte existant par le nouveau texte suivant:*

*Remplacement:*

Les méthodes spécifiées dans l'ISO 3743-1, l'ISO 3743-2 et l'ISO 3744 peuvent être utilisées pour mesurer le bruit émis par les appareils de réfrigération.

### 1.1.3 Dimensions de la source

*Remplacer le texte existant, modifié par l'Amendement 1, par le nouveau texte suivant:*

*Remplacement:*

La méthode spécifiée dans l'ISO 3744 s'applique à des sources de bruit de toutes dimensions. Lorsqu'on applique l'ISO 3743-1 et l'ISO 3743-2:1994, on doit veiller à ce que les dimensions maximales de l'appareil de réfrigération soumis à l'essai remplissent les exigences spécifiées en 1.2 de l'ISO 3743-1:2010 et en 1.3 de l'ISO 3743-2:1994.

### 3.101

*Remplacer la définition et la note existantes, modifiées par l'Amendement 1, par la nouvelle définition suivante:*

#### période de fonctionnement

période qui commence lorsque le compresseur ou un autre système de refroidissement se met en marche et qui se termine lorsque le compresseur ou le système de refroidissement s'arrête.

*Ajouter les nouveaux termes, les nouvelles définitions et les nouvelles notes à l'article suivants:*

### 3.105

#### appareil de réfrigération

enceinte isolée comportant un ou plusieurs compartiments qui sont portés à des températures spécifiques, qui sont de dimensions adaptées et sont équipés pour l'usage ménager, refroidie par convection naturelle ou par un système de convection forcée dans laquelle le refroidissement est obtenu par un ou plusieurs moyens consommateurs d'énergie

Note 1 à l'article: Du point de vue de l'installation, il existe plusieurs types d'appareils de réfrigération pour l'usage ménager (non encastrables, portables, fixés au mur, encastrables, etc.).

### 3.106

#### comportement apériodique

comportement sans période de fonctionnement spécifique lorsque le compresseur ou le système de refroidissement (dans les appareils sans compresseur) fonctionne pendant plus de 4 h

### 6.4.2

*Remplacer le texte existant, modifié par l'Amendement 1, par le nouveau texte suivant:*

*Remplacement:*

Pour déterminer l'émission de bruit d'un appareil, celui-ci doit fonctionner aux températures internes suivantes des compartiments.

- Compartiment à denrées fraîches:  $+ 4\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ .
- Compartiments conservateurs avec réglage individuel par l'utilisateur:
 

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| compartiment 3 ou 4 étoiles | $- 18\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ ; |
| compartiment 2 étoiles      | $- 12\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ ; |
| compartiment 1 étoile       | $- 6\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ ;  |
| compartiment 0 étoile       | $0\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ .    |
- Compartiment à température modérée avec réglage individuel par l'utilisateur:  $+ 2\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ .

- Compartiment pour la conservation des vins ou compartiment cave à vins avec réglage individuel par l'utilisateur:  $13\text{ K} \pm 2\text{ K}$  au-dessous de la température ambiante. Si la température ne peut pas être réglée dans les limites de cette tolérance, la différence de température doit être proche de  $13\text{ K}$ , mais dans tous les cas, supérieure à  $11\text{ K}$ .
- Compartiment garde-manger avec réglage individuel par l'utilisateur:  $8\text{ K} \pm 2\text{ K}$  au-dessous de la température ambiante. Si la température ne peut pas être réglée dans les limites de cette tolérance, la différence de température doit être proche de  $8\text{ K}$ , mais dans tous les cas, supérieure à  $6\text{ K}$ .
- Compartiments conservateurs, à température modérée, de conservation des vins, cave à vins et garde-manger sans réglage individuel par l'utilisateur: pas de limitation.
- Compartiment à température variable: doit être considéré comme le type de compartiment avec la température cible la plus basse qui peut être atteinte.

Ces températures doivent être mesurées avec des sondes de température, dont les capteurs sont insérés au centre de cylindres pleins en laiton ou en cuivre recouvert d'étain ayant une masse de  $25\text{ g}$  avec une tolérance de  $\pm 5\%$  et d'une surface externe minimale (diamètre = hauteur  $\geq 15,2\text{ mm}$ ), situés au centre géométrique des compartiments; elles doivent être considérées comme des valeurs moyennes pendant le cycle de régulation de température.

Les appareils équipés de deux compresseurs doivent être soumis à essai lorsque les deux compresseurs sont en fonctionnement.

NOTE 101 Dans le cas du fonctionnement simultané des deux compresseurs, des battements sont possibles.

#### 7.4.1

*Remplacer le texte existant, modifié par l'Amendement 1, par le nouveau texte suivant:*

*Addition:*

Le niveau de pression acoustique pondéré A moyenné dans le temps doit être mesuré 1 min après le début de la période de fonctionnement de régime et jusqu'à la fin de cette période. En cas de comportement apériodique, le niveau de pression acoustique pondéré A moyenné dans le temps doit être mesuré, à partir d'un point arbitraire dans le temps, compris dans une période de fonctionnement. Dans ce cas, la durée d'un intervalle de mesure est de 30 min.

Pour les appareils sans compresseur, la durée d'un intervalle de mesure est réduite à au moins 5 min.

Pour obtenir le résultat final, trois mesures consécutives doivent être effectuées sur trois périodes de fonctionnement consécutives. En cas de comportement apériodique, trois mesures consécutives, espacées régulièrement par des intervalles de 15 min, doivent être effectuées dans la même période de fonctionnement. Si, dans le cas d'un comportement apériodique, la période de fonctionnement se termine (c'est-à-dire arrêt de tous les compresseurs) avant d'avoir terminé toutes les mesures nécessaires, la mesure complète est nulle et doit être répétée au cours d'une période de fonctionnement.

Le résultat final sera la moyenne logarithmique de ces trois mesures. Si, toutefois, la différence entre deux quelconques des mesures dépasse  $2\text{ dB}$ , trois mesures supplémentaires doivent être effectuées et le résultat final sera la moyenne logarithmique des six mesures.