

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 2 AMENDEMENT 2

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-17: Particular requirements for blankets, pads, clothing and similar
flexible heating appliances**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-17: Exigences particulières pour les couvertures, coussins, vêtements
et appareils chauffants souples analogues**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2019 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 Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
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

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 It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.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

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

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

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 000 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 16 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

67 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

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

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

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

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

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 000 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 16 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

67 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 2 AMENDEMENT 2

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-17: Particular requirements for blankets, pads, clothing and similar
flexible heating appliances**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-17: Exigences particulières pour les couvertures, coussins, vêtements
et appareils chauffants souples analogues**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 13.120; 97.040.50

ISBN 978-2-8322-6652-6

**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.**

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

FDIS	Report on voting
61/5756/FDIS	61/5795/RVD

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

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

NOTE The attention of National Committees is drawn to the fact that equipment manufacturers and testing organizations may need a transitional period following publication of a new, amended or revised IEC publication in which to make products in accordance with the new requirements and to equip themselves for conducting new or revised tests.

It is the recommendation of the committee that the content of this publication be adopted for implementation nationally not earlier than 12 months or later than 36 months from the date of publication.

5 General conditions for the tests

5.7 Replace the entire text of the modification by the following:

*For **controlled blankets** and **mattresses**, the tests of Clauses 10, 11 and 19 are carried out at an ambient temperature $15\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.*

7 Marking and instructions

7.1 Add the following to the first paragraph of the modification:

If the appliance has two means of connection to the supply, the **rated power input** shall be stated for each circuit separately and the information provided on a single label.

The **rated power input** may be expressed as 2 x **rated power input** for each circuit in watts. Other ways of expressing the **rated power input** may be used and the total given, provided they do not give rise to misunderstanding.

In the fourth dashed item of the fifth paragraph of the addition, replace “2012-04” by “2011-10” in two places.

In the penultimate paragraph of the addition, replace the last two sentences by the following:

Washable appliances fitted with a **non-detachable flexible cord** shall be marked with symbol ISO 7000-3125 (2011-10). Non-washable appliances shall be marked with symbol ISO 7000-3123 (2011-10).

Delete the last paragraph.

7.6 *In the addition replace “2012-04” by “2011-10” in four places.*

7.12 *Add the following to the fifth paragraph of the addition:*

The instructions for **blankets** and **mattresses** shall state that if the appliance is slept on with the controls set to a higher temperature the user may suffer skin burns or heat stroke.

Add the following to the beginning of the penultimate paragraph of the addition:

Washable appliances shall be provided with instructions for laundering.

10 Power input and current

10.1 *Add the following to the modification:*

If the appliance has two means of connection to the supply, the permitted deviation for power input specified in Table 1 shall be measured separately for each circuit.

11 Heating

11.101 *In the requirement, replace “heatstroke” by “skin burn or heatstroke”.*

In the first paragraph of the test specification, replace the second sentence by:

The ambient temperature is maintained at 15 °C ± 2 °C.

Replace the fourth paragraph of the test specification by the following:

The temperature of **controlled appliances** shall not exceed 50 °C during the first hour of operation. It shall then not exceed:

- 45 °C for one third of the length of the **flexible part** nearest the foot end of the bed;
- 37 °C for the remainder of the **flexible part**.

The temperature rise of other appliances shall not exceed 33 K during the first hour of operation. It shall then not exceed:

- 28 K for one third of the length of the **flexible part** nearest the foot end of the bed;
- 20 K for the remainder of the **flexible part**.

19 Abnormal operation

19.13 Replace the second paragraph by the following:

*If an electronic switch fails in the **off position** or stand-by mode and the appliance becomes permanently energized, the temperatures or temperature rises specified in 19.111 shall not be exceeded.*

19.111 Replace the last paragraph by the following:

*During the test, the temperature of the surface of the **flexible part of controlled appliances** shall not exceed:*

- 60 °C for **blankets and mattresses**;
- 85 °C for **pads**.

For other appliances, the temperature rise shall not exceed:

- 43 K for **blankets and mattresses**;
- 60 K for **pads**.

22 Construction

22.112 *In the first line of the requirement, replace “manual switch” by “manually operated switch”.*

Add the following to the first paragraph of the requirement:

Switches actuated by contact or proximity of a finger, with little or no movement of the contact surface, shall require at least two manual operations to switch on the **heating element** but only one operation to switch it off. Touching the contact surface at the same point twice is not considered to be two operations.

22.115 *Replace the text by “Void”.*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-17:2012/AMD2:2019

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 61 de l'IEC: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
61/5756/FDIS	61/5795/RVD

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

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

NOTE L'attention des Comités Nationaux est attirée sur le fait que les fabricants d'appareils et les organismes d'essai peuvent avoir besoin d'une période transitoire après la publication d'une nouvelle publication IEC, ou d'une publication amendée ou révisée, pour fabriquer des produits conformes aux nouvelles exigences et pour adapter leurs équipements aux nouveaux essais ou aux essais révisés.

Le comité recommande que le contenu de cette publication soit entériné au niveau national au plus tôt 12 mois et au plus tard 36 mois après la date de publication.

5 Conditions générales d'essais

5.7 Remplacer l'ensemble du texte de la modification par le suivant:

*Pour les **couvertures et matelas à auto-commande**, les essais des Articles 10, 11 et 19 sont effectués à une température ambiante de $15\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$.*

7 Marquage et instructions

7.1 Ajouter ce qui suit au premier alinéa de la modification:

Si l'appareil possède deux moyens de raccordement à l'alimentation, la **puissance assignée** doit être spécifiée séparément pour chaque circuit sur une étiquette.

La **puissance assignée** peut être exprimée par 2 x la **puissance assignée** pour chaque circuit en watts. D'autres moyens d'expression de la **puissance assignée** peuvent être utilisés et le total donné, à condition qu'ils ne donnent pas lieu à des malentendus.

Dans le quatrième tiret du cinquième alinéa de l'addition, remplacer "2012-04" par "2011-10" pour deux occurrences.

Dans l'avant-dernier alinéa de l'addition, remplacer les deux dernières phrases par les suivantes:

Les appareils lavables munis d'un **câble souple non amovible** doivent porter le marquage du symbole ISO 7000-3125 (2011-10). Les appareils non lavables doivent être marqués du symbole ISO 7000-3123 (2011-10).

Supprimer le dernier alinéa.

7.6 *Dans l'addition, remplacer "2012-04" par "2011-10" pour quatre occurrences.*

7.12 *Ajouter ce qui suit au cinquième alinéa de l'addition:*

Les instructions pour les **couvertures** et **matelas** doivent spécifier que l'utilisateur risque des brûlures cutanées ou un choc thermique s'il s'endort avec l'appareil réglé sur une température élevée.

Ajouter ce qui suit au début de l'avant-dernier alinéa de l'addition:

Les appareils lavables doivent être fournis avec des instructions relatives au blanchiment.

10 Puissance et courant

10.1 *Ajouter ce qui suit à la modification:*

Si l'appareil possède deux moyens de raccordement à l'alimentation, l'écart autorisé de la puissance spécifiée au Tableau 1 doit être mesuré séparément pour chaque circuit.

11 Échauffements

11.101 *Dans l'exigence, remplacer "choc thermique" par "brûlure cutanée ou choc thermique".*

Dans le premier alinéa de la modalité d'essai, remplacer la deuxième phrase par:

La température ambiante est maintenue à 15 °C ± 2 °C.

Remplacer le quatrième alinéa de la modalité d'essai par ce qui suit:

*La température des **appareils à auto-commande** ne doit pas dépasser 50 °C pendant la première heure du fonctionnement. Ensuite, elle ne doit pas dépasser:*

- 45 °C pour un tiers de la longueur de la **partie souple** la plus proche du pied du lit;
- 37 °C pour le reste de la **partie souple**.

L'échauffement des autres appareils ne doit pas dépasser 33 K pendant la première heure du fonctionnement. Ensuite, il ne doit pas dépasser:

- 28 K pour un tiers de la longueur de la **partie souple** la plus proche du pied du lit;
- 20 K pour le reste de la **partie souple**.