

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 2 AMENDEMENT 2

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-14: Règles particulières pour les machines de cuisine**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2012 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

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

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
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 corrigenda or an amendment might have been published.

Useful links:

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

The advanced search enables you 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It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.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 on-line and also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) on-line.

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: csc@iec.ch.

A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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 CEI

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

Liens utiles:

Recherche de publications CEI - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée vous permet de trouver des publications CEI 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.

Just Published CEI - webstore.iec.ch/justpublished

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

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) en ligne.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

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

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 2
AMENDEMENT 2

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-14: Règles particulières pour les machines de cuisine**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

E

ICS 13.120; 97.040.50

ISBN 978-2-83220-465-8

**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 committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

FDIS	Report on voting
61/4449/FDIS	61/4502/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 web site 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.

Contents

Replace the title of Clause 3 but not the clause number, by the following:

Terms and definitions

3 Definitions

Replace the title of Clause 3 but not the clause number, by the following:

Terms and definitions

3.1.9 Delete note 103.

Add the following as a new second paragraph.

Operation at **rated power input** is more unfavourable if the power input determined during the test of 10.1 is less than the **rated power input** by more than

- 20 % for appliances having a **rated power input** not exceeding 300 W;
- 15 % (or 60 W if greater) for appliances having a **rated power input** exceeding 300 W.

7 Marking and instructions

7.12

Add the following to the second sentence of the fourth paragraph:

and they shall include the substance of the following:

Be careful if hot liquid is poured into the food processor or blender as it can be ejected out of the appliance due to a sudden steaming.

Reword the warning in the sixth paragraph as follows:

Do not use the appliance if the rotating sieve or the protecting cover is damaged or has visible cracks.

Add the following text at the end of the subclause:

The instructions shall include the substance of the following:

This appliance is intended to be used in household and similar applications such as:

- staff kitchen areas in shops, offices and other working environments;
- farm houses;
- by clients in hotels, motels and other residential type environments;
- bed and breakfast type environments.

If the manufacturer wants to limit the use of the appliance to less than the above, this has to be clearly stated in the instructions

11 Heating

11.7 *In the first paragraph of the text replaced in Amendment 1, add “in this clause” after “cycles specified”*

Replace the second paragraph by the following.

If this period exceeds that stated in the instructions and if the temperature rise limits of Table 3 are exceeded, then an alternative test is carried out as follows:

The test is carried out for the number of cycles specified in this clause and using the maximum quantity of the load to be processed stated in the instructions

- *for operating periods specified in this clause not exceeding 7 min, the maximum period stated in the instructions plus 1 min or 7 min whichever is less;*
- *for operating periods specified in this clause exceeding 7 min, the maximum period stated in the instructions or 7 min whichever is greater.*

This procedure only applies if the power input measured in 10.1 using the maximum quantity of the load to be processed stated in the instructions is not less than that obtained when using the appropriate load specified in 3.1.9.101 to 3.1.9.119.

11.7.111 *Replace the existing text by the following:*

Food processors are operated with the setting of the control and for the period stated in the instructions for mixing yeast dough. This operation is carried out five times with a rest period of 2 min between each operation or for a sufficient number of times to process at least 1 kg of flour, whichever is less. However, at least two operations are performed, with a rest period of 2 min between each operation.

If instructions for mixing yeast dough are not provided, the **food processor** is operated under the most unfavourable conditions stated in the instructions. The operation is carried out three times with a rest period of 2 min between each operation.

If the alternative test of 11.7 is carried out, the rest period is the time needed to empty and refill the container.

19 Abnormal operation

19.1 In the first paragraph of the addition, add “coffee mills, grain grinders” before “berry-juice”.

Add the following new subclauses immediately before subclause 19.101:

19.11.2 Addition:

Appliances having a device with an **off position** obtained by electronic disconnection, or a device that can place the appliance in a stand-by mode, are turned off or placed in the stand-by mode and supplied at **rated voltage**.

19.13 Addition:

Appliances tested with an electronic switch in the **off position**, or in the stand-by mode, shall

- not become operational, or
- if they become operational, not result in a **dangerous malfunction** during or after the tests of 19.11.2.

20 Stability and mechanical hazards

20.101 Add the following text to the test specification:

If compliance relies on the operation of an **electronic circuit** the appliance is further tested as follows.

a) The appliance is supplied at **rated voltage** and operated under **normal operation**.

The electromagnetic phenomena tests of 19.11.4.2 and 19.11.4.5 are then applied.

Beaters, kneaders and similar accessories of **hand-held food mixers** shall not be released or be capable of being released by a single action during or after, as appropriate, the electromagnetic phenomena application.

b) The appliance is supplied at **rated voltage** and operated under **normal operation**.

The fault conditions in a) to g) of 19.11.2 are then applied one at a time to the **electronic circuit** monitoring the release mechanism.

Beaters, kneaders and similar accessories of **hand-held food mixers** shall not be released or be capable of being released by a single action during the test.

If the **electronic circuit** is programmable, the software shall contain measures to control the fault/error conditions specified in Table R.1 and is evaluated in accordance with the relevant requirements of Annex R.

20.117 In the first paragraph of the test specification replace “or” by “and”.

22 Construction

22.40 Delete the addition.

Add the following new subclause:

22.104 Knife sharpeners shall be constructed so that knife blades are prevented from penetrating into areas that could cause an electrical or mechanical hazard.

Compliance is checked by the following test.

Test probe D of IEC 61032 is inserted in any position through openings intended for sharpening. It shall not be possible to touch live parts, electrical insulation or moving parts, other than a grinding wheel.

Annexes

Add, after Annex C, the following new Annex R:

Annex R (normative)

Software evaluation

R.2.2.5 Modification:

For programmable **electronic circuits** with functions requiring software incorporating measures to control the fault/error conditions specified in Table R.1 or Table R.2, detection of a fault/error shall occur before compliance with Clauses 19 and 20.101 is impaired.

R.2.2.9 Modification:

The software and safety-related hardware under its control shall be initialized and shall terminate before compliance with Clauses 19 and 20.101 is impaired.

Bibliography

Delete reference to ISO 13732-1.

AVANT-PROPOS

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

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
61/4449/FDIS	61/4502/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 la CEI 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 CEI, 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.

Sommaire

Remplacer le titre de l'Article 3, mais pas le numéro de l'article, par ce qui suit:

Termes et définitions

3 Définitions

Remplacer le titre de l'Article 3, mais pas le numéro d'article, par le suivant:

Termes et définitions

3.1.9 Supprimer la note 103.

Ajouter le texte suivant comme nouveau deuxième alinéa:

Le fonctionnement à la **puissance assignée** est plus défavorable si la puissance déterminée au cours de l'essai de 10.1 est inférieure à la **puissance assignée** de plus de

- 20 % pour les appareils dont la **puissance assignée** ne dépasse pas 300 W;
- 15 % (ou 60 W si cette valeur est supérieure) pour les appareils ayant une **puissance assignée** supérieure à 300 W.

7 Marquage et instructions

7.12

Ajouter à la seconde phrase du quatrième paragraphe le nouveau texte suivant:

et doivent comporter, en substance, les indications suivantes:

Être vigilant si un liquide chaud est versé dans le préparateur culinaire ou le mélangeur dans la mesure où il peut être éjecté de l'appareil en raison d'une ébullition soudaine.

Reformuler l'avertissement du sixième alinéa comme suit:

Ne pas utiliser l'appareil si le filtre rotatif ou le couvercle de protection est endommagé ou présente des fissures visibles.

Ajouter le texte suivant à la fin du paragraphe:

Les instructions doivent inclure, en substance, les indications suivantes:

L'appareil est destiné à être utilisé pour des applications domestiques et analogues telles que :

- zone de travail de cuisine dans les magasins, bureaux et autres environnements de travail;
- fermes;
- par des clients d'hôtels, motels et autres environnements de type résidentiel;
- environnements de type chambres d'hôtes.

Si le fabricant veut restreindre l'utilisation de l'appareil par rapport à ci-dessus, cela doit être clairement indiqué dans les instructions.

11 Echauffements

11.7 *Dans le premier alinéa du texte remplacé par l'Amendement 1, ajouter "dans le présent article" après "cycles spécifié".*

Remplacer le deuxième alinéa par ce qui suit:

Si cette durée dépasse celle indiquée dans les instructions et si les limites d'échauffement du Tableau 3 sont dépassées, alors un essai alternatif est effectué comme suivant.

L'essai est effectué pour le nombre de cycles spécifié dans le présent article et en utilisant les quantités maximales d'ingrédients indiquées dans les instructions

- *pour les périodes de fonctionnement spécifiées ne dépassant pas 7 min, la durée maximale indiquée dans les instructions plus 1 min ou plus 7 min pour celle la plus petite;*
- *pour les périodes de fonctionnement spécifiées dépassant 7 min, la durée maximale indiquée dans les instructions pour celle la plus grande.*

Cette procédure s'applique uniquement si la puissance mesurée en 10.1 en utilisant la quantité maximale d'ingrédients indiquée dans les instructions n'est pas inférieure à celle obtenue en utilisant les ingrédients appropriés spécifiés de 3.1.9.101 à 3.1.9.119.

11.7.111 Remplacer le texte existant par ce qui suit:

Les **préparateurs culinaires** sont mis en fonctionnement avec le réglage du dispositif de commande et pendant la durée indiquée dans les instructions pour pétrir la pâte avec levure. Cette opération est effectuée cinq fois avec une période de repos de 2 min entre chaque opération ou un nombre suffisant de fois pour traiter au moins 1 kg de farine, suivant la quantité la plus faible. Toutefois, au moins deux opérations sont effectuées, avec une période de repos de 2 min entre chaque opération.

Si aucune instruction n'est donnée pour pétrir la pâte avec levure, le **préparateur culinaire** est mis en fonctionnement dans les conditions les plus défavorables indiquées dans les instructions. L'opération est effectuée trois fois avec des périodes de repos de 2 min entre chaque opération.

Si l'essai alternatif de 11.7 est effectué, la période de repos est le temps nécessaire pour vider et re-remplir le récipient.

19 Fonctionnement anormal

19.1 Au premier alinéa de l'addition, ajouter "moulins à café et moulins à grains" avant "extracteurs pour jus".

Ajouter les nouveaux paragraphes suivants immédiatement avant le paragraphe 19.101:

19.11.2 Addition:

Les appareils pourvus d'un dispositif avec une **position arrêt** obtenue par déconnexion électronique, ou d'un dispositif qui peut placer l'appareil en mode veille, sont arrêtés ou mis en mode veille et sont alimentés sous leur **tension assignée**.

19.13 Addition:

Les appareils qui sont soumis aux essais avec un interrupteur électronique en **position arrêt**, ou en mode veille,

- ne doivent pas devenir opérationnels, ou
- s'ils deviennent opérationnels, ils ne doivent pas donner lieu à un **mauvais fonctionnement dangereux** pendant ou après les essais de 19.11.2.

20 Stabilité et dangers mécaniques

20.101 Ajouter le texte suivant à la modalité d'essai:

Si la conformité repose sur le fonctionnement d'un **circuit électronique**, l'appareil est soumis au nouvel essai suivant.

- a) L'appareil est alimenté sous la **tension assignée** et mis en fonctionnement dans les **conditions de fonctionnement normal**.

Les essais concernant les phénomènes électromagnétiques de 19.11.4.2 et de 19.11.4.5 sont ensuite appliqués.

Il ne doit pas être possible de dégager les fouets et accessoires analogues des **batteurs portatifs** par une seule action pendant ou après l'application des phénomènes électromagnétiques, selon ce qui est approprié.

b) L'appareil est alimenté sous la **tension assignée** et mis en fonctionnement dans les **conditions de fonctionnement normal**.

Les conditions de défaut figurant de a) à g) de 19.11.2 sont appliquées une à une au **circuit électronique** qui contrôle le mécanisme de dégagement.

Il ne doit pas être possible de dégager les fouets et accessoires analogues des **batteurs portatifs** par une seule action au cours de l'essai.

Si le **circuit électronique** est programmable, le logiciel doit contenir des mesures pour contrôler les conditions de défaut/d'erreur spécifiées dans le Tableau R.1 et il est évalué conformément aux exigences pertinentes de l'Annexe R.

20.117 Dans le premier alinéa de la modalité d'essai, remplacer "ou" par "et".

22 Construction

22.40 Supprimer l'addition.

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

22.104 Les affûte-couteaux doivent être construits de telle manière que les lames des couteaux ne puissent pénétrer dans des zones où elles pourraient provoquer un danger électrique ou mécanique.

La vérification est effectuée par l'essai suivant.

Le calibre d'essai D de la CEI 61032 est inséré dans n'importe quelle position à travers les ouvertures destinées à l'affutage. Il ne doit pas être possible de toucher les parties actives, l'isolation électrique ou les parties mobiles, autres que les meules de broyage.

Annexes

Ajouter, après l'Annexe C, la nouvelle Annexe R suivante:

Annexe R (normative)

Évaluation du logiciel

R.2.2.5 Modification:

Pour les **circuits électroniques** programmables disposant de fonctions exigeant un logiciel incorporant des mesures en vue de réguler les conditions de défaut/d'erreur spécifiées dans le Tableau R.1 ou le Tableau R.2, la détection d'un défaut/d'une erreur doit avoir lieu avant que la conformité avec les Articles 19 et 20.101 ne soit compromise.

R.2.2.9 Modification:

Le logiciel et le matériel lié à la sécurité sous son contrôle doivent être initialisés et doivent avoir terminé avant que la conformité avec les Articles 19 et 20.101 ne soit compromise.