

**Majapidamis- ja muud taolised
elektriseadmed. Ohutus. Osa 2-14:
Erinõuded köögimasinatele**

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

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 60335-2-14:2006 sisaldab Euroopa standardi EN 60335-2-14:2006 ingliskeelset teksti. Käesolev dokument on jõustatud 27.11.2006 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes. Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.	This Estonian standard EVS-EN 60335-2-14:2006 consists of the English text of the European standard EN 60335-2-14:2006. This document is endorsed on 27.11.2006 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation. The standard is available from Estonian standardisation organisation.
--	---

Käsitlusala: This clause of Part 1 is replaced by the following. This International Standard deals with the safety of electric kitchen machines for household and similar purposes, their rated voltage being not more than 250 V.	Scope: This clause of Part 1 is replaced by the following. This International Standard deals with the safety of electric kitchen machines for household and similar purposes, their rated voltage being not more than 250 V.
---	---

ICS 13.120, 97.040.50

Võtmesõnad:

English version

**Household and similar electrical appliances -
Safety****Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines
(IEC 60335-2-14:2006, modified)**

Appareils électrodomestiques
et analogues -
Sécurité
Partie 2-14: Règles particulières
pour les machines de cuisine
(CEI 60335-2-14:2006, modifiée)

Sicherheit elektrischer Geräte
für den Hausgebrauch
und ähnliche Zwecke
Teil 2-14: Besondere Anforderungen
für Küchenmaschinen
(IEC 60335-2-14:2006, modifiziert)

This European Standard was approved by CENELEC on 2006-07-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Cyprus, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of document 61/2995/FDIS, future edition 5 of IEC 60335-2-14, prepared by the IEC Technical Committee 61, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 60335-2-14 on 2006-07-01.

This European Standard replaces EN 60335-2-14:2003.

The principal changes in this edition as compared with EN 60335-2-14:2003 are as follows (minor changes are not listed):

- clarifies criteria for determining "normal household and similar use" (Scope);
- adds definitions, marking and test criteria for blenders and cordless blenders (3.105, 3.106, 7.1, 7.12, 11.7.103, 15.2, 15.101, 20.103, 20.104, 20.118, 20.119, 22.103, Figure 103)
- clarifies the "class" rating for hand-held kitchen machines (6.1);
- adds tests for sieves of centrifugal juicers (20.117, Annex AA);
- clarifies criteria for determining "accidental operation" (20.103, 20.109, 20.115).

The following dates are applicable:

- latest date by which the EN has to be implemented
at national level by publication of an identical
national standard or by endorsement (dop) 2007-04-01
- date on which national standards
conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2009-07-01

This part 2 has to be used in conjunction with EN 60335-1, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements. It was established on the basis of the 2002 edition of that standard. Amendments and revisions of Part 1 have also to be taken into account and the dates when such changes become applicable will be stated in the relevant amendment or revision of Part 1.

This part 2 supplements or modifies the corresponding clauses of EN 60335-1, so as to convert it into the European Standard: Safety requirements for electric kitchen machines.

When a particular subclause of Part 1 is not mentioned in this part 2, that subclause applies as far as is reasonable. When this standard states "addition", "modification" or "replacement", the relevant text of Part 1 is to be adapted accordingly.

NOTE 1 The following numbering system is used:

- subclauses, tables and figures that are numbered starting from 101 are additional to those in Part 1;
- unless notes are in a new subclause or involve notes in Part 1, they are numbered starting from 101, including those in a replaced clause or subclause;
- additional annexes are lettered AA, BB, etc.;
- subclauses, notes and annexes that are additional to those in the IEC standard are prefixed with the letter Z.

NOTE 2 The following print types are used:

- requirements: in roman type;
- *test specifications: in italic type;*
- notes: in small roman type.

Words in **bold** in the text are defined in Clause 3. When a definition concerns an adjective, the adjective and the associated noun are also in bold.

There are no special national conditions causing a deviation from this European Standard, other than those listed in Annex ZA to EN 60335-1.

There are no national deviations from this European Standard, other than those listed in Annex ZB to EN 60335-1.

p NOTE In this document, p is used in the margin to indicate instructions for preparing the printed version.

Introduction

p Add:

An investigation by CENELEC TC 61 has shown that all risks from products within the scope of this standard are fully covered by the Low Voltage Directive, 73/23/EEC. For products having mechanical moving parts, a risk assessment in accordance with the Machinery Directive, 98/37/EC, has shown that the risks are mainly of electrical origin and consequently this directive is not applicable. However, the relevant essential safety requirements of the Machinery Directive are covered by this standard together with the principal objectives of the Low Voltage Directive.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60335-2-14:2006 was approved by CENELEC as a European Standard with agreed common modifications as given below.

COMMON MODIFICATION

6 Classification

p Replace the text by:

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

6.1 Addition:

Hand-held kitchen machines shall be **class II** or **class III**.

p Add:

Annex ZC (normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
IEC 60811-1-4	1985	Common test methods for insulating		
+ corr. May	1986	and sheathing materials of electric and		
+ A1	1993	optical cables	EN 60811-1-4	1995
A2	2001	Part 1: Methods for general	A2	2001
		application – Section 4: Tests at low		
		temperature		

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60335-2-14

Cinquième édition
Fifth edition
2006-04

**Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –**

**Partie 2-14:
Règles particulières pour les machines de cuisine**

**Household and similar electrical appliances –
Safety –**

**Part 2-14:
Particular requirements for kitchen machines**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60335-2-14:2006

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- Site web de la CEI (www.iec.ch)
- Catalogue des publications de la CEI

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- IEC Just Published

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- Service clients

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- IEC Web Site (www.iec.ch)
- Catalogue of IEC publications

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- IEC Just Published

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- Customer Service Centre

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60335-2-14

Cinquième édition
Fifth edition
2006-04

**Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –**

**Partie 2-14:
Règles particulières pour les machines de cuisine**

**Household and similar electrical appliances –
Safety –**

**Part 2-14:
Particular requirements for kitchen machines**

© IEC 2006 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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.

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 the publisher.

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembé, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

W

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	6
INTRODUCTION.....	12
1 Domaine d'application	14
2 Références normatives	16
3 Définitions	16
4 Exigences générales	24
5 Conditions générales d'essais	24
6 Classification.....	24
7 Marquage et instructions	24
8 Protection contre l'accès aux parties actives	26
9 Démarrage des appareils à moteur	26
10 Puissance et courant	28
11 Echauffements	28
12 Vacant.....	32
13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime	32
14 Surtensions transitoires	32
15 Résistance à l'humidité.....	32
16 Courant de fuite et rigidité diélectrique	34
17 Protection contre la surcharge des transformateurs et des circuits associés.....	34
18 Endurance.....	34
19 Fonctionnement anormal	34
20 Stabilité et dangers mécaniques	36
21 Résistance mécanique	50
22 Construction.....	50
23 Conducteurs internes	52
24 Composants	52
25 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs	52
26 Bornes pour conducteurs externes	54
27 Dispositions en vue de la mise à la terre	54
28 Vis et connexions	54
29 Distances dans l'air, lignes de fuite et isolation solide	54
30 Résistance à la chaleur et au feu.....	54
31 Protection contre la rouille.....	56
32 Rayonnement, toxicité et dangers analogues.....	56
Annexes	64
Annexe C (normative) Essai de vieillissement des moteurs.....	64
Annexe AA (normative) Autres essais des filtres de centrifugeuses pour fruits et légumes...	66
Bibliographie.....	70

CONTENTS

FOREWORD.....	7
INTRODUCTION.....	13
1 Scope.....	15
2 Normative references	17
3 Definitions	17
4 General requirement.....	25
5 General conditions for the tests	25
6 Classification.....	25
7 Marking and instructions.....	25
8 Protection against access to live parts.....	27
9 Starting of motor-operated appliances	27
10 Power input and current	29
11 Heating	29
12 Void.....	33
13 Leakage current and electric strength at operating temperature.....	33
14 Transient overvoltages	33
15 Moisture resistance	33
16 Leakage current and electric strength.....	35
17 Overload protection of transformers and associated circuits	35
18 Endurance.....	35
19 Abnormal operation	35
20 Stability and mechanical hazards	37
21 Mechanical strength	51
22 Construction.....	51
23 Internal wiring.....	53
24 Components	53
25 Supply connection and external flexible cords	53
26 Terminals for external conductors.....	55
27 Provision for earthing	55
28 Screws and connections	55
29 Clearances, creepage distances and solid insulation	55
30 Resistance to heat and fire.....	55
31 Resistance to rusting.....	57
32 Radiation, toxicity and similar hazards.....	57
Annexes	65
Annex C (normative) Aging test on motors.....	65
Annex AA (normative) Alternative tests on sieves of centrifugal juicers.....	67
Bibliography.....	71

Figure 101 – Appareil à trancher.....	58
Figure 102 – Dispositifs de protection pour les appareils à trancher.....	60
Figure 103 – Représentation schématique de l'essai de débordement de 30 ml.....	62

This document is a preview generated by EVS

Figure 101 – Slicing machine	59
Figure 102 – Protecting devices for slicing machines	61
Figure 103 – Schematic representation of the 30 ml spillage test	63

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

Partie 2-14: Règles particulières pour les machines de cuisine

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – 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 la CEI"). 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 la CEI, participent également aux travaux. La CEI 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 la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI 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 la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60335-2-14 a été établie par le comité d'études 61: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Cette cinquième édition annule et remplace la quatrième édition publiée en 2002, dont elle constitue une révision technique.

Par rapport à la quatrième édition de la CEI 60335-2-14, les principales modifications indiquées ci-après ont été apportées dans la présente édition (les modifications mineures ne sont pas mentionnées):

- clarification des critères de détermination d'un usage "normal, domestique et analogue" (Domaine d'application);
- définitions, marquages et modalités d'essais complémentaires pour les mélangeurs et les mélangeurs sans câble (3.105, 3.106, 7.1, 7.12, 11.7.103, 15.2, 15.101, 20.103, 20.104, 20.118, 20.119, 22.103, Figure 103);

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES –
SAFETY –****Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines**

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 provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 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) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60335-2-14 has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

This fifth edition cancels and replaces the fourth edition published in 2002. It constitutes a technical revision.

The principal changes in this edition as compared with the fourth edition of IEC 60335-2-14 are as follows (minor changes are not listed):

- clarifies criteria for determining "normal household and similar use" (Scope);
- adds definitions, marking and test criteria for blenders and cordless blenders (3.105, 3.106, 7.1, 7.12, 11.7.103, 15.2, 15.101, 20.103, 20.104, 20.118, 20.119, 22.103, Figure 103)

- clarification des classes de protection pour les machines de cuisine portatives (6.1);
- essais complémentaires pour les filtres de centrifugeuses pour fruits et légumes (20.117, Annexe AA);
- clarification des critères de détermination d'un "fonctionnement accidentel" (20.103, 20.109, 20.115).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
61/2995/FDIS	61/3050/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La présente partie 2 doit être utilisée conjointement avec la dernière édition de la CEI 60335-1 et ses amendements. Elle a été établie sur la base de la quatrième édition (2001) de cette norme.

NOTE 1 L'expression "Partie 1" utilisée dans la présente norme fait référence à la CEI 60335-1.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 60335-1 de façon à transformer cette publication en norme CEI: Règles de sécurité pour les machines de cuisine électriques.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant qu'il est raisonnable. Lorsque la présente norme spécifie "addition", "modification" ou "remplacement", le texte correspondant de la Partie 1 doit être adapté en conséquence.

NOTE 2 Le système de numérotation suivant est utilisé:

- paragraphes, tableaux et figures: ceux qui sont numérotés à partir de 101 sont complémentaires à ceux de la Partie 1;
- notes: à l'exception de celles qui sont dans un nouveau paragraphe ou de celles qui concernent des notes de la Partie 1, les notes sont numérotées à partir de 101, y compris celles des articles ou paragraphes qui sont modifiés ou remplacés;
- annexes: les annexes supplémentaires sont appelées AA, BB, etc.

NOTE 3 Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- exigences: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- notes: petits caractères romains.

Les mots en **gras** dans le texte sont définis à l'Article 3. Lorsqu'une définition concerne un adjectif, l'adjectif et le nom associé figurent également en gras.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance 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.

- clarifies the "class" rating for hand-held kitchen machines (6.1);
- adds tests for sieves of centrifugal juicers (20.117, Annex AA);
- clarifies criteria for determining "accidental operation" (20.103, 20.109, 20.115).

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

FDIS	Report on voting
61/2995/FDIS	61/3050/RVD

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

This part 2 is to be used in conjunction with the latest edition of IEC 60335-1 and its amendments. It was established on the basis of the fourth edition (2001) of that standard.

NOTE 1 When "Part 1" is mentioned in this standard, it refers to IEC 60335-1.

This part 2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 60335-1, so as to convert that publication into the IEC standard: Safety requirements for electric kitchen machines.

When a particular subclause of Part 1 is not mentioned in this part 2, that subclause applies as far as is reasonable. When this standard states "addition", "modification" or "replacement", the relevant text in Part 1 is to be adapted accordingly.

NOTE 2 The following numbering system is used:

- subclauses, tables and figures that are numbered starting from 101 are additional to those in Part 1;
- unless notes are in a new subclause or involve notes in Part 1, they are numbered starting from 101, including those in a replaced clause or subclause;
- additional annexes are lettered AA, BB, etc.

NOTE 3 The following print types are used:

- requirements: in roman type;
- *test specifications: in italic type;*
- notes: in small roman type.

Words in **bold** in the text are defined in Clause 3. When a definition concerns an adjective, the adjective and the associated noun are also in bold.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result 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.

Les différences suivantes existent dans les pays indiqués ci-après.

- 3.1.9: Des charges différentes sont utilisées (USA).
- 6.1: Les machines de cuisine portatives doivent être de la classe II ou de la classe III. Les autres machines doivent être de la classe I, de la classe II ou de la classe III (France, Pays-bas et Norvège).
- 11.7: Les durées de fonctionnement sont différentes (USA).
- 19.7: L'essai est applicable à tous les appareils et les essais de 19.101 et 19.102 ne sont pas applicables (USA).
- 20.108: Les exigences de protection sont différentes et des avertissements peuvent être marqués sur l'appareil à la place des protections (USA).
- 20.110: Des ouvertures plus grandes sont permises mais les couteaux doivent être situés plus loin des ouvertures (USA).
- 20.112: Le temps d'arrêt autorisé est de 4 s (Brésil, Canada et USA).
- 25.5: Une fixation du type Z est permise pour tous les appareils (USA).
- 25.7: Les câbles en polychlorure de vinyle ne sont pas permis pour les sorbetières utilisées dans les réfrigérateurs (Norvège).

The following differences exist in the countries indicated below.

- 3.1.9: Different loads are used (USA).
- 6.1: Hand-held kitchen machines shall be class II or class III. Other machines shall be class I, class II or class III (France, Netherlands and Norway).
- 11.7: The operating times are different (USA).
- 19.7: The test is applicable to all appliances and the tests of 19.101 and 19.102 are not applicable (USA).
- 20.108: The guarding requirements are different and warnings may be marked on the appliance instead (USA).
- 20.110: Larger openings are allowed but the cutting blades shall be located further away from the openings (USA).
- 20.112: The stopping time allowed is 4 s (Brazil, Canada and USA).
- 25.5: Type Z attachment is allowed for all appliances (USA).
- 25.7: PVC cords are not allowed for ice-cream machines in refrigerators (Norway).

INTRODUCTION

Il a été considéré en établissant la présente Norme internationale que l'exécution de ses dispositions était confiée à des personnes expérimentées et ayant une qualification appropriée.

Cette norme reconnaît le niveau de protection internationalement accepté contre les risques électriques, mécaniques, thermiques, liés au feu et au rayonnement des appareils, lorsqu'ils fonctionnent comme en usage normal en tenant compte des instructions du fabricant. Elle couvre également les situations anormales auxquelles on peut s'attendre dans la pratique et prend en considération les phénomènes électromagnétiques qui peuvent affecter le fonctionnement en toute sécurité des appareils.

Cette norme tient compte autant que possible des exigences de la CEI 60364, de façon à rester compatible avec les règles d'installation quand l'appareil est raccordé au réseau d'alimentation. Cependant, des règles nationales d'installation peuvent être différentes.

Si un appareil compris dans le domaine d'application de cette norme comporte également des fonctions qui sont couvertes par une autre partie 2 de la CEI 60335, la partie 2 correspondante est appliquée à chaque fonction séparément, dans la limite du raisonnable. Si cela est applicable, on tient compte de l'influence d'une fonction sur les autres fonctions.

Cette norme est une norme de famille de produits traitant de la sécurité d'appareils et a préséance sur les normes horizontales et génériques couvrant le même sujet.

Un appareil conforme au texte de la présente norme ne sera pas nécessairement jugé conforme aux principes de sécurité de la norme si, lorsqu'il est examiné et soumis aux essais, il apparaît qu'il présente d'autres caractéristiques qui compromettent le niveau de sécurité visé par ces exigences.

Un appareil utilisant des matériaux ou présentant des modes de construction différents de ceux décrits dans les exigences de cette norme peut être examiné et essayé en fonction de l'objectif poursuivi par ces exigences et, s'il est jugé pratiquement équivalent, il peut être estimé conforme aux principes de sécurité de la norme.

INTRODUCTION

It has been assumed in the drafting of this International Standard that the execution of its provisions is entrusted to appropriately qualified and experienced persons.

This standard recognizes the internationally accepted level of protection against hazards such as electrical, mechanical, thermal, fire and radiation of appliances when operated as in normal use taking into account the manufacturer's instructions. It also covers abnormal situations that can be expected in practice and takes into account the way in which electromagnetic phenomena can affect the safe operation of appliances.

This standard takes into account the requirements of IEC 60364 as far as possible so that there is compatibility with the wiring rules when the appliance is connected to the supply mains. However, national wiring rules may differ.

If an appliance within the scope of this standard also incorporates functions that are covered by another part 2 of IEC 60335, the relevant part 2 is applied to each function separately, as far as is reasonable. If applicable, the influence of one function on the other is taken into account.

This standard is a product family standard dealing with the safety of appliances and takes precedence over horizontal and generic standards covering the same subject.

An appliance that complies with the text of this standard will not necessarily be considered to comply with the safety principles of the standard if, when examined and tested, it is found to have other features that impair the level of safety covered by these requirements.

An appliance employing materials or having forms of construction differing from those detailed in the requirements of this standard may be examined and tested according to the intent of the requirements and, if found to be substantially equivalent, may be considered to comply with the standard.

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

Partie 2-14: Règles particulières pour les machines de cuisine

1 Domaine d'application

L'article de la Partie 1 est remplacé par l'article ci-après.

La présente Norme internationale traite de la sécurité des machines de cuisine électriques, pour usages domestiques et analogues, dont la **tension assignée** n'est pas supérieure à 250 V.

NOTE 101 Comme exemples d'appareils entrant dans le domaine d'application de la présente norme, on peut citer

- les machines à couper les haricots;
- les extracteurs pour jus de baie;
- les **mélangeurs**;
- les ouvre-boîtes;
- les centrifugeuses pour fruits et légumes;
- les barattes;
- les presse-agrumes;
- les moulins à café dont la capacité de la trémie n'excède pas 500 g;
- les fouets à crème;
- les fouets à œufs;
- les **batteurs**;
- les **préparateurs culinaires**;
- les moulins à grains dont la capacité de la trémie n'excède pas 3 l;
- les râpes;
- les sorbetières, y compris celles utilisées dans les réfrigérateurs et les congélateurs;
- les affûte-couteaux;
- les couteaux;
- les **hachoirs**;
- les appareils pour faire des nouilles;
- les éplucheuses de pommes de terre;
- les coupe-légumes;
- les machines à tamiser;
- les appareils à trancher.

Les appareils destinés normalement à un usage domestique et analogue et qui peuvent être également utilisés par des usagers non avertis dans des magasins, chez des artisans et dans des fermes sont compris dans le domaine d'application de la présente norme. Toutefois, si un appareil est destiné à être utilisé par des professionnels pour la préparation d'aliments à des fins commerciales, cet appareil n'est pas considéré comme étant uniquement à usage domestique et analogue.

NOTE 102 L'usage de machines de cuisine dans des locaux comme les chambres d'hôtes est considéré comme étant un usage domestique.

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – SAFETY –

Part 2-14: Particular requirements for kitchen machines

1 Scope

This clause of Part 1 is replaced by the following.

This International Standard deals with the safety of electric kitchen machines for household and similar purposes, their **rated voltage** being not more than 250 V.

NOTE 101 Examples of appliances that are within the scope of this standard are

- bean slicers;
- berry-juice extractors;
- **blenders**;
- can openers;
- centrifugal juicers;
- churns;
- citrus-fruit squeezers;
- coffee mills not exceeding 500 g hopper capacity;
- cream whippers;
- egg beaters;
- **food mixers**;
- **food processors**;
- grain grinders not exceeding 3 l hopper capacity;
- graters;
- ice-cream machines, including those for use in refrigerators and freezers;
- knife sharpeners;
- knives;
- **mincers**;
- noodle makers;
- potato peelers;
- shredders;
- sieving machines;
- slicing machines.

Appliances intended for normal household and similar use and that may also be used by laymen in shops, in light industry and on farms, are within the scope of this standard. However, if the appliance is intended to be used professionally to process food for commercial consumption, the appliance is not considered to be for household and similar use only.

NOTE 102 Use of a kitchen machine in a bed and breakfast premises, for example, is considered to be household use.

Dans la mesure du possible, la présente norme traite des risques ordinaires présentés par les appareils, encourus par tous les individus à l'intérieur et autour de l'habitation. Cependant, cette norme ne tient pas compte en général

- de l'utilisation des appareils par de jeunes enfants ou par des personnes handicapées, sans surveillance;
- de l'emploi de l'appareil comme jouet par de jeunes enfants.

NOTE 103 L'attention est attirée sur le fait que

- pour les appareils destinés à être utilisés dans des véhicules ou à bord de navires ou d'avions, des exigences supplémentaires peuvent être nécessaires;
- dans de nombreux pays, des exigences supplémentaires sont spécifiées par les organismes nationaux de la santé, par les organismes nationaux responsables de la protection des travailleurs et par des organismes similaires.

NOTE 104 La présente norme ne s'applique pas

- aux appareils à trancher munis d'un couteau circulaire dont la lame est inclinée d'un angle dépassant 45° par rapport à la verticale;
- aux broyeurs de déchets (CEI 60335-2-16);
- aux sorbetières avec moto-compresseur incorporé (CEI 60335-2-24);
- aux machines de cuisine électriques à usage collectif (CEI 60335-2-64);
- aux machines de cuisine électriques à usage industriel;
- aux machines de cuisine électriques destinées à être utilisées dans des locaux présentant des conditions particulières, comme par exemple d'atmosphères corrosives ou explosives (poussières, vapeurs ou gaz).

2 Références normatives

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante.

Addition:

CEI 60811-1-4:1985, *Méthodes d'essais communes pour les matériaux d'isolation et de gainage des câbles électriques – Première partie: Méthodes d'application générale – Section quatre: Essais à basse température*
Amendement 1 (1993)
Amendement 2 (2001)

3 Définitions

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

3.1.9 Remplacement:

conditions de fonctionnement normal

fonctionnement de l'appareil dans les conditions spécifiées de 3.1.9.101 à 3.1.9.119, ou à la **puissance assignée** si cela est plus défavorable

NOTE 101 Si les conditions ne sont pas spécifiées, l'appareil est mis en fonctionnement avec la charge la plus défavorable indiquée dans les instructions.

NOTE 102 La **puissance assignée** est obtenue en appliquant un couple constant à l'appareil placé dans sa position normale d'utilisation et sans le soumettre à des forces de balourd supérieures à celles se produisant en utilisation normale.

NOTE 103 Le fonctionnement à la **puissance assignée** est considéré comme étant plus défavorable si la puissance déterminée au cours de l'essai de 10.1 diffère de 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.

As far as is practicable, this standard deals with the common hazards presented by appliances which are encountered by all persons in and around the home. However, in general, it does not take into account

- the use of appliances by young children or infirm persons without supervision;
- playing with the appliance by young children.

NOTE 103 Attention is drawn to the fact that

- for appliances intended to be used in vehicles or on board ships or aircraft, additional requirements may be necessary;
- in many countries additional requirements are specified by the national health authorities, the national authorities responsible for the protection of labour and similar authorities.

NOTE 104 This standard does not apply to

- slicing machines having a circular knife the blade of which is inclined at an angle exceeding 45° to the vertical;
- food waste disposers (IEC 60335-2-16);
- ice-cream appliances with incorporated motor compressors (IEC 60335-2-24);
- kitchen machines intended for commercial purposes (IEC 60335-2-64);
- kitchen machines intended for industrial purposes;
- kitchen machines intended to be used in locations where special conditions prevail, such as the presence of a corrosive or explosive atmosphere (dust, vapour or gas).

2 Normative references

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

Addition:

IEC 60811-1-4:1985, *Common test methods for insulating and sheathing materials of electric cables – Part 1: Methods for general application – Section Four – Tests at low temperature*
Amendment 1 (1993)
Amendment 2 (2001)

3 Definitions

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

3.1.9 Replacement:

normal operation

operation of the appliance under the conditions specified in 3.1.9.101 to 3.1.9.119, or at **rated power input** if this is more unfavourable

NOTE 101 If the conditions are not specified, the appliance is operated with the most unfavourable load indicated in the instructions.

NOTE 102 **Rated power input** is obtained by applying a constant torque to the appliance placed in its normal position of use and without subjecting it to imbalance forces greater than those occurring in normal use.

NOTE 103 Operation at **rated power input** is considered to be more unfavourable if the power input determined during the test of 10.1 differs from 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.