IEC 60335-2-8

Edition 7.0 2022-10

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-8: Exigences particulières pour les rasoirs, les tondeuses et appareils analogues

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ICS 13.120; 97.170

ISBN 978-2-8322-5864-4

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.

® Registered trademark of the International Electrotechnical Commission
Marque déposée de la Commission Electrotechnique Internationale

CONTENTS

FOREWORD 4
INTRODUCTION 7
1 Scope 8
2 Normative references 8
3 Terms and definitions 9
4 General requirement 10
5 General conditions for the tests 10
6 Classification 10
7 Marking and instructions 10
8 Protection against access to live parts 11
9 Starting of motor-operated appliances 12
10 Power input and current 12
11 Heating 12
12 Charging of metal-ion batteries 12
13 Leakage current and electric strength at operating temperature 13
14 Transient overvoltages 13
15 Moisture resistance 13
16 Leakage current and electric strength 13
17 Overload protection of transformers and associated circuits 13
18 Endurance 13
19 Abnormal operation 13
20 Stability and mechanical hazards 13
21 Mechanical strength 14
22 Construction 15
23 Internal wiring 16
24 Components 16
25 Supply connection and external flexible cords 17
26 Terminals for external conductors 17
27 Provision for earthing 18
28 Screws and connections 18
29 Clearances, creepage distances and solid insulation 18
30 Resistance to heat and fire 18
31 Resistance to rusting 18
32 Radiation, toxicity and similar hazards 18
Annexes 19
Annex B (normative) Battery-operated appliances, separable batteries and detachable batteries for battery-operated appliances 20
Annex C (normative) Ageing test on motors 22
Bibliography 23

Table B.2 – Total area of openings for metal-ion cells 20
Table B.3 – Volume of air injected at 2 070 kPa 20

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

_____

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – SAFETY –

Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances

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) 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.

IEC 60335-2-8 has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances. It is an International Standard.

This seventh edition cancels and replaces the sixth edition published in 2012, Amendment 1:2015 and Amendment 2:2018. This edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

a) alignment with IEC 60335-1:2020;
b) conversion of some notes to normative text (Clause 1, 3.1.9, 19.10, 20.1, 22.103);
c) clarification of holding the appliance with negligible effect on normal operation (3.1.9);
d) addition of requirements for detachable power supply parts (6.2, 21.102, 21.103, 24.2);

e) allowance to waive instructions relating to hot blades on animal shearers and commercial animal clippers based on temperatures measured in Clause 11 (7.12);

f) clarification and consolidation of requirements in 22.26 and 22.36;

g) clarification of applicability of 30.2.2 and 30.2.3;

h) clarification of requirements for interconnection cords for class III constructions.

The text of this International Standard is based on the following documents:

Draft	Report on voting
61/6674/FDIS	61/6750/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 International Standard 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. The main document types developed by IEC are described in greater detail at www.iec.ch/standardsdev/publications.

A list of all parts of the IEC 60335 series, under the general title: *Household and similar electrical appliances – Safety*, can be found on the IEC website.

This part 2 is to be used in conjunction with the latest edition of IEC 60335-1 and its amendments unless that edition precludes it; in that case, the latest edition that does not preclude it is used. It was established on the basis of the sixth edition (2020) 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: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances.

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 document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under webstore.iec.ch in the data related to the specific document. At this date, the document will be

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

NOTE 4 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.

The following differences exist in the countries indicated below.

– 6.1: Class 0 appliances are allowed provided that their rated voltage does not exceed 150 V (Japan).
– 6.1, 22.36: Class 0 appliances are not allowed (Australia, New Zealand).

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.

Guidance documents concerning the application of the safety requirements for appliances can be accessed via TC 61 supporting documents on the IEC website

https://www.iec.ch/tc61/supportingdocuments

This information is given for the convenience of users of this International Standard and does not constitute a replacement for the normative text in this standard.

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 can 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.

When a part 2 standard does not include additional requirements to cover hazards dealt with in Part 1, Part 1 applies.

NOTE 1 This means that the technical committees responsible for the part 2 standards have determined that it is not necessary to specify particular requirements for the appliance in question over and above the general requirements.

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.

NOTE 2 Horizontal publications, basic safety publications and group safety publications covering a hazard are not applicable since they have been taken into consideration when developing the general and particular requirements for the IEC 60335 series of standards.

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.

NOTE 3 Standards dealing with non-safety aspects of household appliances are:

– IEC standards published by TC 59 concerning methods of measuring performance;
– CISPR 11, CISPR 14-1 and relevant IEC 61000-3 series standards concerning electromagnetic emissions;
– CISPR 14-2 concerning electromagnetic immunity;
– IEC standards published by TC 111 concerning environmental matters.

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – SAFETY –

Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances

1 Scope

This clause of Part 1 is replaced by the following.

This part of 60335 deals with the safety of electric shavers, hair clippers, epilators, appliances used for manicure and pedicure and similar appliances intended for household and similar purposes, their **rated voltage** being not more than 250 V, including direct current (DC) supplied appliances and **battery-operated appliances**.

Appliances not intended for normal household use, but which nevertheless possibly pose a source of danger to the public, such as appliances intended to be used by laymen in shops and on farms, are within the scope of this standard. Examples of such appliances are **animal shearers**.

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

– persons (including children) whose
  - physical, sensory or mental capabilities; or
  - lack of experience and knowledge

  prevents them from using the appliance safely without supervision or instruction;
– children playing with the appliance.

Attention is drawn to the fact that

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

This standard does not apply to

– appliances intended to be used in locations where special conditions prevail, such as the presence of a corrosive or explosive atmosphere (dust, vapour or gas);
– massage appliances (IEC 60335-2-32);
– beauty care appliances incorporating lasers and intense light sources (IEC 60335-2-113);
– skin beauty care appliances (IEC 60335-2-115);
– appliances for medical purposes (IEC 60601).

2 Normative references

This clause of Part 1 is applicable.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 26
INTRODUCTION 29
1 Domaine d'application 31
2 Références normatives 32
3 Termes et définitions 32
4 Exigences générales 33
5 Conditions générales d'essais 33
6 Classification 33
7 Marquage et instructions 33
8 Protection contre l'accès aux parties actives 35
9 Démarrage des appareils à moteur 35
10 Puissance et courant 35
11 Echauffements 35
12 Charge des batteries à ions métalliques 36
13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime 36
14 Surtensions transitoires 36
15 Résistance à l'humidité 36
16 Courant de fuite et rigidité diélectrique 36
17 Protection contre la surcharge des transformateurs et des circuits associés 36
18 Endurance 36
19 Fonctionnement anormal 36
20 Stabilité et dangers mécaniques 37
21 Résistance mécanique 38
22 Construction 39
23 Conducteurs internes 40
24 Composants 40
25 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs 40
26 Bornes pour conducteurs externes 41
27 Dispositions en vue de la mise à la terre 41
28 Vis et connexions 41
29 Distances dans l'air, lignes de fuite et isolation solide 41
30 Résistance à la chaleur et au feu 42
31 Protection contre la rouille 42
32 Rayonnement, toxicité et dangers analogues 42
Annexes 43
Annexe B (normative) Appareils alimentés par batteries, batteries séparables et batteries amovibles pour les appareils alimentés par batteries 44
Annexe C (normative) Essai de vieillissement des moteurs 46
Bibliographie 47

Tableau B.2 – Surface totale des ouvertures des éléments à ions métalliques 44
Tableau B.3 – Volume d'air injecté à 2 070 kPa 44

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

Partie 2-8: Exigences particulières pour les rasoirs, les tondeuses et appareils analogues

AVANT-PROPOS

1) La Commission Electrotechnique 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. A 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'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets.

L'IEC 60335-2-8 a été établie par le comité d'études 61 de l'IEC: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Il s'agit d'une Norme internationale.

Cette septième édition annule et remplace la sixième édition parue en 2012, l'Amendement 1:2015 et l'Amendement 2:2018. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

a) le texte a été aligné sur l'IEC 60335-1:2020;
b) certaines notes ont été converties en texte normatif (Article 1, 3.1.9, 19.10, 20.1, 22.103);

c) la procédure visant à maintenir l'appareil sans influencer le fonctionnement normal de manière significative a été explicitée (3.1.9);

d) des exigences ont été ajoutées pour les parties d'alimentation amovibles (6.2, 21.102, 21.103, 24.2);

e) l'exemption des instructions relatives à l'échauffement des lames chaudes sur les tondeuses pour bétail et les tondeuses pour animaux domestiques à usage commercial est tolérée en fonction des températures mesurées à l'Article 11 (7.12);

f) les exigences en 22.26 et en 22.36 ont été explicitées et consolidées;

g) l'applicabilité des 30.2.2 et 30.2.3 a été explicitée;

h) les exigences relatives aux câbles d'interconnexion pour les constructions de la classe III ont été clarifiées.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

Projet	Rapport de vote
61/6674/FDIS	61/6750/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 cette Norme internationale est l'anglais.

Ce 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. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/standardsdev/publications.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 60335, publiées sous le titre général *Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité*, se trouve sur le site web de l'IEC.

La présente partie 2 doit être utilisée conjointement avec la dernière édition de l'IEC 60335-1 et ses amendements sauf si cette édition l'exclut. Dans ce cas, la dernière édition qui n'exclut pas la présente partie 2 est utilisée. Elle a été établie sur la base de la sixième édition (2020) de cette norme.

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

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de l'IEC 60335-1, de façon à transformer cette publication en norme IEC: Exigences particulières pour les rasoirs, les tondeuses et appareils analogues.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant que cela soit raisonnable. Lorsque la présente norme mentionne "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:

– les paragraphes, tableaux et figures qui s'ajoutent à ceux de la Partie 1 sont numérotés à partir de 101;

– 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 remplacés;

– les annexes qui sont ajoutées sont désignées 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 termes 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 ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. A cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

NOTE 4 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 adopté pour application nationale (obligatoire) au plus tôt 12 mois et au plus tard 36 mois après la date de publication.

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

– 6.1: Les appareils de la classe 0 sont admis à condition que leur tension assignée ne dépasse pas 150 V (Japon);

– 6.1, 22.36: Les appareils de la classe 0 ne sont pas admis (Australie, Nouvelle-Zélande).

INTRODUCTION

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

Les documents de recommandations concernant l'application des exigences de sécurité pour les appareils peuvent être consultés dans les documents de support du CE 61, accessibles sur le site web de l'IEC à l'adresse:

https://www.iec.ch/tc61/supportingdocuments

Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs de la présente Norme internationale et ne constitue nullement un remplacement du texte normatif de la présente norme.

La présente 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 qui peuvent être attendues dans la pratique et elle tient compte de la façon dont les phénomènes électromagnétiques peuvent altérer le fonctionnement sûr des appareils.

La présente norme tient compte autant que possible des exigences de l'IEC 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 relevant du domaine d'application de la présente norme comporte également des fonctions couvertes par une autre partie 2 de l'IEC 60335, la partie 2 correspondante est appliquée à chaque fonction séparément, dans la limite du raisonnable. Si cela s'applique, l'influence d'une fonction sur les autres fonctions est prise en compte.

Lorsqu'une partie 2 ne comporte pas d'exigences complémentaires pour couvrir les dangers traités dans la Partie 1, la Partie 1 s'applique.

NOTE 1 Cela signifie que les comités d'études responsables pour les parties 2 ont déterminé qu'il n'était pas nécessaire de spécifier des exigences particulières pour l'appareil en question en plus des exigences générales.

La présente 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.

NOTE 2 Les publications horizontales, les publications fondamentales de sécurité et les publications groupées de sécurité couvrant un danger ne s'appliquent pas, parce qu'elles ont été prises en considération lorsque les exigences générales et particulières ont été étudiées pour la série de normes IEC 60335.

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 la présente norme peut être examiné et soumis aux essais 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 présente norme.

NOTE 3 Les normes traitant des aspects non relatifs à la sécurité des appareils électrodomestiques sont:

– les normes IEC publiées par le comité d'études 59 concernant les méthodes de mesure d'aptitude à la fonction;

– les normes CISPR 11 et CISPR 14-1, ainsi que les normes applicables de la série IEC 61000-3 concernant les émissions électromagnétiques;

– la norme CISPR 14-2 concernant l'immunité électromagnétique;

– les normes IEC publiées par le comité d'études 111 concernant l'environnement.

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

Partie 2-8: Exigences particulières pour les rasoirs, les tondeuses et appareils analogues

1 Domaine d'application

L'article de la Partie 1 est remplacé par le texte suivant.

La présente partie de l'IEC 60335 traite de la sécurité des rasoirs, tondeuses, épilateurs, appareils de manucure et de pédicure électriques et autres appareils analogues, destinés à un usage domestique et analogue, dont la **tension assignée** est inférieure ou égale à 250 V, y compris les appareils alimentés en courant continu et les **appareils alimentés par batteries**.

Les appareils non destinés à un usage domestique normal, mais qui peuvent néanmoins constituer une source de danger pour le public, tels que les appareils destinés à être utilisés par des usagers non avertis dans des magasins et des fermes, sont compris dans le domaine d'application de la présente norme. Les **tondeuses pour bétail** sont des exemples de tels appareils.

Dans la mesure du possible, la présente norme traite des dangers courants que présentent les appareils et auxquels sont exposés tous les individus situés à l'intérieur et autour de l'habitation. Cependant, elle ne tient en général pas compte

– des personnes (y compris des enfants) dont:
  - les capacités physiques, sensorielles ou mentales; ou
  - le manque d'expérience et de connaissance

  les empêchent d'utiliser l'appareil en toute sécurité sans surveillance ou instruction;
– des enfants qui jouent avec l'appareil.

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.

La présente norme ne s'applique pas

– aux appareils destinés à être utilisés dans des locaux qui présentent des conditions particulières, telles que la présence d'une atmosphère corrosive ou explosive (poussière, vapeur ou gaz);
– aux appareils de massage (IEC 60335-2-32);
– aux appareils destinés aux soins esthétiques comportant des lasers et des sources de lumière de forte intensité (IEC 60335-2-113);
– aux appareils destinés aux soins esthétiques de la peau (IEC 60335-2-115);
– aux appareils destinés à des usages médicaux (IEC 60601).

2 Références normatives

L'article de la Partie 1 s'applique.