CSA Group
Groupe CSA

CSA E60335-2-7:13
(IEC 60335-2-7:2008+A1:2011, MOD)
National Standard of Canada
Norme nationale du Canada
(reaffirmed/confirmée en 2019)

CSA E60335-2-7:13
Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-7: Particular requirements for washing machines
(IEC 60335-2-7:2008+A1:2011, MOD)

CSA E60335-2-7:13
Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 2-7 : Règles particulières pour les machines à laver le linge
(IEC 60335-2-7:2008+A1:2011, MOD)

IEC

Standards Council of Canada
Conseil canadien des normes

© IEC 2012. © Canadian Standards Association 2013. All rights reserved. Unauthorized reproduction is strictly prohibited.
© IEC 2012. © Association canadienne de normalisation 2013. Tous droits réservés. Toute reproduction sans autorisation est strictement interdite.

Legal Notice for Standards

Canadian Standards Association (operating as "CSA Group") develops standards through a consensus standards development process approved by the Standards Council of Canada. This process brings together volunteers representing varied viewpoints and interests to achieve consensus and develop a standard. Although CSA Group administers the process and establishes rules to promote fairness in achieving consensus, it does not independently test, evaluate, or verify the content of standards.

Disclaimer and exclusion of liability

This document is provided without any representations, warranties, or conditions of any kind, express or implied, including, without limitation, implied warranties or conditions concerning this document's fitness for a particular purpose or use, its merchantability, or its non-infringement of any third party's intellectual property rights. CSA Group does not warrant the accuracy, completeness, or currency of any of the information published in this document. CSA Group makes no representations or warranties regarding this document's compliance with any applicable statute, rule, or regulation.

IN NO EVENT SHALL CSA GROUP, ITS VOLUNTEERS, MEMBERS, SUBSIDIARIES, OR AFFILIATED COMPANIES, OR THEIR EMPLOYEES, DIRECTORS, OR OFFICERS, BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, OR INCIDENTAL DAMAGES, INJURY, LOSS, COSTS, OR EXPENSES, HOWSOEVER CAUSED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOST REVENUE, BUSINESS INTERRUPTION, LOST OR DAMAGED DATA, OR ANY OTHER COMMERCIAL OR ECONOMIC LOSS, WHETHER BASED IN CONTRACT, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR RESULTING FROM ACCESS TO OR POSSESSION OR USE OF THIS DOCUMENT, EVEN IF CSA GROUP HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES, INJURY, LOSS, COSTS, OR EXPENSES.

In publishing and making this document available, CSA Group is not undertaking to render professional or other services for or on behalf of any person or entity or to perform any duty owed by any person or entity to another person or entity. The information in this document is directed to those who have the appropriate degree of experience to use and apply its contents, and CSA Group accepts no responsibility whatsoever arising in any way from any and all use of or reliance on the information contained in this document.

CSA Group is a private not-for-profit company that publishes voluntary standards and related documents. CSA Group has no power, nor does it undertake, to enforce compliance with the contents of the standards or other documents it publishes.

Intellectual property rights and ownership

As between CSA Group and the users of this document (whether it be in printed or electronic form), CSA Group is the owner, or the authorized licensee, of all works contained herein that are protected by copyright, all trade-marks (except as otherwise noted to the contrary), and all inventions and trade secrets that may be contained in this document, whether or not such inventions and trade secrets are protected by patents and applications for patents. Without limitation, the unauthorized use, modification, copying, or disclosure of this document may violate laws that protect CSA Group's and/or others' intellectual property and may give rise to a right in CSA Group and/or others to seek legal redress for such use, modification, copying, or disclosure. To the extent permitted by licence or by law, CSA Group reserves all intellectual property rights in this document.

Patent rights

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this standard may be the subject of patent rights. CSA Group shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Users of this standard are expressly advised that determination of the validity of any such patent rights is entirely their own responsibility.

Authorized use of this document

This document is being provided by CSA Group for informational and non-commercial use only. The user of this document is authorized to do only the following:

If this document is in electronic form:

- load this document onto a computer for the sole purpose of reviewing it;
- search and browse this document; and
- print this document if it is in PDF format.

Limited copies of this document in print or paper form may be distributed only to persons who are authorized by CSA Group to have such copies, and only if this Legal Notice appears on each such copy.

In addition, users may not and may not permit others to

- alter this document in any way or remove this Legal Notice from the attached standard;
- sell this document without authorization from CSA Group; or
- make an electronic copy of this document.

If you do not agree with any of the terms and conditions contained in this Legal Notice, you may not load or use this document or make any copies of the contents hereof, and if you do make such copies, you are required to destroy them immediately. Use of this document constitutes your acceptance of the terms and conditions of this Legal Notice.

Avis juridique concernant les normes

L'Association canadienne de normalisation (qui exerce ses activités sous le nom «Groupe CSA») élabore des normes selon un processus consensuel approuvé par le Conseil canadien des normes. Ce processus rassemble des volontaires représentant différents intérêts et points de vue dans le but d'atteindre un consensus et d'élaborer une norme. Bien que le Groupe CSA assure l'administration de ce processus et détermine les règles qui favorisent l'équité dans la recherche du consensus, il ne met pas à l'essai, ni n'évalue ou vérifie de façon indépendante le contenu de ces normes.

Exclusion de responsabilité

Ce document est fourni sans assertion, garantie ni condition explicite ou implicite de quelque nature que ce soit, y compris, mais non de façon limitative, les garanties ou conditions implicites relatives à la qualité marchande, à l'adaptation à un usage particulier ainsi qu'à l'absence de violation des droits de propriété intellectuelle des tiers. Le Groupe CSA ne fournit aucune garantie relative à l'exactitude, à l'intégralité ou à la pertinence des renseignements contenus dans ce document. En outre, le Groupe CSA ne fait aucune assertion ni ne fournit aucune garantie quant à la conformité de ce document aux lois et aux règlements pertinents.

LE GROUPE CSA, SES VOLONTAIRES, SES MEMBRES, SES FILIALES OU SES SOCIÉTÉS AFFILIÉES DE MÊME QUE LEURS EMPLOYÉS, LEURS DIRIGEANTS ET LEURS ADMINISTRATEURS NE PEUVENT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUTE BLESSURE, PERTE OU DÉPENSE OU DE TOUT PRÉJUDICE DIRECT, INDIRECT OU ACCESSOIRE, Y COMPRIS, MAIS NON DE FAÇON LIMITATIVE, TOUT PRÉJUDICE SPÉCIAL OU CONSÉCUTIF, TOUTE PERTE DE RECETTES OU DE CLIENTÈLE, TOUTE PERTE D'EXPLOITATION, TOUTE PERTE OU ALTÉRATION DE DONNÉES OU TOUT AUTRE PRÉJUDICE ÉCONOMIQUE OU COMMERCIAL, QU'IL SOIT FONDÉ SUR UN CONTRAT, UN DÉLIT CIVIL (Y COMPRIS LE DÉLIT DE NÉGLIGENCE) OU TOUT AUTRE ÉLÉMENT DE RESPONSABILITÉ TIRANT SON ORIGINE DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT DE L'UTILISATION DE CE DOCUMENT ET CE, MÊME SI LE GROUPE CSA A ÉTÉ AVISÉ DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS PRÉJUDICES.

En publiant et en offrant ce document, le Groupe CSA n'entend pas fournir des services professionnels ou autres au nom de quelque personne ou entité que ce soit, ni remplir les engagements que de telles personnes ou entités auraient pris auprès de tiers. Les renseignements présentés dans ce document sont destinés aux utilisateurs qui possèdent le niveau d'expérience nécessaire pour utiliser et mettre en application ce contenu. Le Groupe CSA rejette toute responsabilité découlant de quelque façon que ce soit de toute utilisation des renseignements contenus dans ce document ou de toute confiance placée en ceux-ci.

Le Groupe CSA est un organisme privé sans but lucratif qui publie des normes volontaires et des documents connexes. Le Groupe CSA n'entend pas imposer la conformité au contenu des normes et des autres documents qu'elle publie et ne possède pas l'autorité nécessaire pour ce faire.

Propriété et droits de propriété intellectuelle

Tel que convenu entre le Groupe CSA et les utilisateurs de ce document (qu'il soit imprimé ou sur support électronique), le Groupe CSA est propriétaire ou titulaire de permis de toutes les marques de commerce (à moins d'indication contraire) et de tous les documents contenus dans ce document, ces derniers étant protégés par les lois visant les droits d'auteur. Le Groupe CSA est également propriétaire ou titulaire de permis de toutes les inventions et de tous les secrets commerciaux que pourrait contenir ce document, qu'ils soient ou non protégés par des brevets ou des demandes de brevet. Sans que soit limitée la portée générale du paragraphe, l'utilisation, la modification, la copie ou la divulgation non autorisée de ce document pourrait contrevenir aux lois visant la propriété intellectuelle du Groupe CSA ou d'autres parties et donner ainsi droit à l'organisme ou autre partie d'exercer ses recours légaux relativement à une telle utilisation, modification, copie ou divulgation. Dans la mesure prévue par le permis ou la loi, le Groupe CSA conserve tous les droits de propriété intellectuelle relatifs à ce document.

Droits de brevet

Veuillez noter qu'il est possible que certaines parties de cette norme soient visées par des droits de brevet. Le Groupe CSA ne peut être tenu responsable d'identifier tous les droits de brevet. Les utilisateurs de cette norme sont avisés que c'est à eux qu'il incombe de vérifier la validité de ces droits de brevet.

Utilisations autorisées de ce document

Ce document est fourni par le Groupe CSA à des fins informationnelles et non commerciales seulement. L'utilisateur de ce document n'est autorisé qu'à effectuer les actions décrites ci-dessous.

Si le document est présenté sur support électronique, l'utilisateur est autorisé à :

- télécharger ce document sur un ordinateur dans le seul but de le consulter ;
- consulter et parcourir ce document ;
- imprimer ce document si c'est une version PDF.

Un nombre limité d'exemplaires imprimés ou électroniques de ce document peuvent être distribués aux seules personnes autorisées par le Groupe CSA à posséder de tels exemplaires et uniquement si le présent avis juridique figure sur chacun d'eux.

De plus, les utilisateurs ne sont pas autorisés à effectuer, ou à permettre qu'on effectue, les actions suivantes :

- modifier ce document de quelque façon que ce soit ou retirer le présent avis juridique joint à ce document ;
- vendre ce document sans l'autorisation du Groupe CSA ;
- faire une copie électronique de ce document.

Si vous êtes en désaccord avec l'une ou l'autre des dispositions du présent avis juridique, vous n'êtes pas autorisé à télécharger ou à utiliser ce document, ni à en reproduire le contenu, auquel cas vous êtes tenu d'en détruire toutes les copies. En utilisant ce document, vous confirmez que vous acceptez les dispositions du présent avis juridique.

Groupe CSA

Standards Update Service

CSA E60335-2-7:13
November 2013

Title: *Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-7: Particular requirements for washing machines*

To register for e-mail notification about any updates to this publication
- go to **store.csagroup.org**
- click on **CSA Update Service**

The **List ID** that you will need to register for updates to this publication is **2422652**.

If you require assistance, please e-mail **techsupport@csagroup.org** or call 416-747-2233.

Visit CSA Group's policy on privacy at **www.csagroup.org/legal** to find out how we protect your personal information.

Service de mise à jour des normes

CSA E60335-2-7:13
Novembre 2013

Titre : *Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 2-7 : Règles particulières pour les machines à laver le linge*

Vous devez vous inscrire pour recevoir les avis transmis par courriel au sujet des mises à jour apportées à ce document :

- allez au **store.csagroup.org**
- cliquez sur **Service de mises à jour**

Le **numéro d'identification** dont vous avez besoin pour vous inscrire pour les mises à jour apportées à ce document est le **2422652**.

Si vous avez besoin d'aide, veuillez nous contacter par courriel au **techsupport@csagroup.org** ou par téléphone au 416-747-2233.

Consultez la politique du Groupe CSA en matière de confidentialité au **www.csagroup.org/legal** pour savoir comment nous protégeons vos renseignements personnels.

Canadian Standards Association (operating as "CSA Group"), under whose auspices this National Standard has been produced, was chartered in 1919 and accredited by the Standards Council of Canada to the National Standards system in 1973. It is a not-for-profit, nonstatutory, voluntary membership association engaged in standards development and certification activities.

CSA Group standards reflect a national consensus of producers and users — including manufacturers, consumers, retailers, unions and professional organizations, and governmental agencies. The standards are used widely by industry and commerce and often adopted by municipal, provincial, and federal governments in their regulations, particularly in the fields of health, safety, building and construction, and the environment.

Individuals, companies, and associations across Canada indicate their support for CSA Group's standards development by volunteering their time and skills to Committee work and supporting CSA Group's objectives through sustaining memberships. The more than 7000 committee volunteers and the 2000 sustaining memberships together form CSA Group's total membership from which its Directors are chosen. Sustaining memberships represent a major source of income for CSA Group's standards development activities.

CSA Group offers certification and testing services in support of and as an extension to its standards development activities. To ensure the integrity of its certification process, CSA Group regularly and continually audits and inspects products that bear the CSA Group Mark.

In addition to its head office and laboratory complex in Toronto, CSA Group has regional branch offices in major centres across Canada and inspection and testing agencies in eight countries. Since 1919, CSA Group has developed the necessary expertise to meet its corporate mission: CSA Group is an independent service organization whose mission is to provide an open and effective forum for activities facilitating the exchange of goods and services through the use of standards, certification and related services to meet national and international needs.

For further information on CSA Group services, write to
CSA Group
178 Rexdale Boulevard
Toronto, Ontario, M9W 1R3
Canada

A National Standard of Canada is a standard developed by a Standards Council of Canada (SCC) accredited Standards Development Organization, in compliance with requirements and guidance set out by SCC. More information on National Standards of Canada can be found at www.scc.ca.

SCC is a Crown corporation within the portfolio of Innovation, Science and Economic Development (ISED) Canada. With the goal of enhancing Canada's economic competitiveness and social well-being, SCC leads and facilitates the development and use of national and international standards. SCC also coordinates Canadian participation in standards development, and identifies strategies to advance Canadian standardization efforts.

Accreditation services are provided by SCC to various customers, including product certifiers, testing laboratories, and standards development organizations. A list of SCC programs and accredited bodies is publicly available at www.scc.ca.

Standards Council of Canada
600-55 Metcalfe Street
Ottawa, Ontario, K1P 6L5
Canada

CSA Group

Standards Council of Canada
Conseil canadien des normes

Cette Norme Nationale du Canada est disponible en versions française et anglaise.

Although the intended primary application of this Standard is stated in its Scope, it is important to note that it remains the responsibility of the users to judge its suitability for their particular purpose.
®A trademark of the Canadian Standards Association, operating as "CSA Group"

L'Association canadienne de normalisation (qui exerce ses activités sous le nom «Groupe CSA»), sous les auspices de laquelle cette Norme nationale a été préparée, a reçu ses lettres patentes en 1919 et son accréditation au sein du Système de Normes nationales par le Conseil canadien des normes en 1973. Association d'affiliation libre, sans but lucratif ni pouvoir de réglementation, le Groupe CSA se consacre à l'élaboration de normes et à la certification.

Les normes du Groupe CSA reflètent le consensus de producteurs et d'usagers de partout au pays, au nombre desquels se trouvent des fabricants, des consommateurs, des détaillants et des représentants de syndicats, de corps professionnels et d'agences gouvernementales. L'utilisation des normes du Groupe CSA est très répandue dans l'industrie et le commerce, et leur adoption à divers ordres de législation, tant municipal et provincial que fédéral, est chose courante, particulièrement dans les domaines de la santé, de la sécurité, du bâtiment, de la construction et de l'environnement.

Les Canadiens d'un bout à l'autre du pays témoignent de leur appui au travail de normalisation mené par le Groupe CSA en participant bénévolement aux travaux des comités du Groupe CSA et en appuyant ses objectifs par leurs cotisations de membres de soutien. Les quelque 7000 volontaires faisant partie des comités et les 2000 membres de soutien constituent l'ensemble des membres du Groupe CSA parmi lesquels ses administrateurs sont choisis. Les cotisations des membres de soutien représentent une source importante de revenu pour les services de soutien à la normalisation volontaire.

Le Groupe CSA offre des services de certification et de mise à l'essai qui appuient et complètent ses activités dans le domaine de l'élaboration de normes. De manière à assurer l'intégrité de son processus de certification, le Groupe CSA procède de façon régulière et continue à l'examen et à l'inspection des produits portant la marque du Groupe CSA.

Outre son siège social et ses laboratoires à Toronto, le Groupe CSA possède des bureaux régionaux dans des centres vitaux partout au Canada, de même que des agences d'inspection et d'essai dans huit pays. Depuis 1919, le Groupe CSA a parfait les connaissances techniques qui lui permettent de remplir sa mission d'entreprise, à savoir le Groupe CSA est un organisme de services indépendant dont la mission est d'offrir une tribune libre et efficace pour la réalisation d'activités facilitant l'échange de biens et de services par l'intermédiaire de services de normalisation, de certification et autres, pour répondre aux besoins de nos clients, tant à l'échelle nationale qu'internationale.

Pour plus de renseignements sur les services du Groupe CSA, s'adresser au
Groupe CSA
178 Rexdale Boulevard
Toronto (Ontario) M9W 1R3
Canada

Une Norme nationale du Canada est une norme qui a été élaborée par un organisme d'élaboration de normes (OEN) titulaire de l'accréditation du Conseil canadien des normes (CCN) conformément aux exigences et lignes directrices du CCN. On trouvera des renseignements supplémentaires sur les Normes nationales du Canada à l'adresse : www.ccn.ca.

Le CCN est une société d'État qui fait partie du portefeuille d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE). Dans le but d'améliorer la compétitivité économique du Canada et le bien-être collectif de la population canadienne, l'organisme dirige et facilite l'élaboration et l'utilisation des normes nationales et internationales. Le CCN coordonne aussi la participation du Canada à l'élaboration des normes et définit des stratégies pour promouvoir les efforts de normalisation canadiens.

En outre, il fournit des services d'accréditation à différents clients, parmi lesquels des organismes de certification de produits, des laboratoires d'essais et des organismes d'élaboration de normes. On trouvera la liste des programmes du CCN et des organismes titulaires de son accréditation à l'adresse : www.ccn.ca.

Conseil canadien des normes
55, rue Metcalfe, bureau 600
Ottawa (Ontario) K1P 6L5
Canada

Groupe CSA

Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

This National Standard of Canada is available in both French and English.

Bien que le but premier visé par cette norme soit énoncé sous sa rubrique Domaine d'application, il est important de retenir qu'il incombe à l'utilisateur de juger si la norme convient à ses besoins particuliers.

®*Une marque de commerce de l'Association canadienne de normalisation, qui exerce ses activités sous le nom «Groupe CSA».*

National Standard of Canada

CSA E60335-2-7:13

Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-7: Particular requirements for washing machines

(IEC 60335-2-7:2008+A1:2011, MOD)

Prepared by
International Electrotechnical Commission

Reviewed by

CSA Group

®A trademark of the Canadian Standards Association, operating as "CSA Group"

Published in November 2013 by CSA Group
A not-for-profit private sector organization
178 Rexdale Boulevard, Toronto, Ontario, Canada M9W 1R3

*To purchase standards and related publications, visit our Online Store at **store.csagroup.org** or call toll-free 1-800-463-6727 or 416-747-4044.*

ICS 13.120; 97.060
ISBN 978-1-77139-288-4

© 2013 Canadian Standards Association
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever without the prior permission of the publisher.

This Standard has been developed in compliance with Standards Council of Canada requirements for National Standards of Canada. It has been published as a National Standard of Canada by CSA Group.

CAN/CSA-E60335-2-7:13
Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-7: Particular requirements for washing machines
(IEC 60335-2-7:2008+A1:2011, MOD)

CSA Preface

This is the third edition of CAN/CSA-E60335-2-7, *Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-7: Particular requirements for washing machines*, which is an adoption, with Canadian deviations, of the identically titled IEC (International Electrotechnical Commission) Standard 60335-2-7:2008+A1:2011 (edition 7:2008 consolidated with Amendment 1:2011). It supersedes the previous edition published in 2001 as CAN/CSA-E60335-2-7 (adopted IEC 60335-2-7:2000). For brevity, this Standard will be referred to as "CAN/CSA-E60335-2-7" throughout.

This Standard is intended to be used in conjunction with CAN/CSA-C22.2 No. 60335-1-11, *Safety of Household and Similar Appliances — Part 1: General Requirements* (adopted IEC 60335-1:2001+A1:2004+A2:2006, with Canadian deviations).

This Standard is considered suitable for use for conformity assessment within the stated scope of the Standard.

This Standard was reviewed for Canadian adoption by the CSA Technical Committee on International Standards, under the jurisdiction of the CSA Strategic Steering Committee on Requirements for Electrical Safety, and has been formally approved by the Technical Committee. This Standard has been approved as a National Standard of Canada by the Standards Council of Canada.

Interpretations: The Strategic Steering Committee on Requirements for Electrical Safety has provided the following direction for the interpretation of standards under its jurisdiction: "The literal text shall be used in judging compliance of products with the safety requirements of this Standard. When the literal text cannot be applied to the product, such as for new materials or construction, and when a relevant committee interpretation has not already been published, CSA Group's procedures for interpretation shall be followed to determine the intended safety principle."

© 2013 CSA Group
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever without the prior permission of the publisher. IEC material is reprinted with permission. Where the words "this International Standard" appear in the text, they should be interpreted as "this National Standard of Canada".

Inquiries regarding this National Standard of Canada should be addressed to
CSA Group
5060 Spectrum Way, Suite 100, Mississauga, Ontario, Canada L4W 5N6
1-800-463-6727 • 416-747-4000
http://csa.ca

To purchase standards and related publications, visit our Online Store at ***shop.csa.ca*** *or call toll-free 1-800-463-6727 or 416-747-4044.*

This Standard is subject to review five years from the date of publication, and suggestions for its improvement will be referred to the appropriate committee. To submit a proposal for change, please send the following information to ***inquiries@csagroup.org*** *and include "Proposal for change" in the subject line:*

(a) Standard designation (number);
(b) relevant clause, table, and/or figure number;
(c) wording of the proposed change; and
(d) rationale for the change.

Canadian deviations

International Standard IEC 60335-2-7:2008+A1:2011 (edition 7.1) forms the basis for CAN/CSA-E60335-2-7, which contains the following deviations in addition to those shown in CAN/CSA-C22.2 No. 60335-1-11.

[Replace all references to "IEC 60335-1" with "CAN/CSA-C22.2 No. 60335-1"]

1 Scope

[Add the following]

This Standard covers washing machines that are intended to be installed or used in accordance with CSA C22.1, *Canadian Electrical Code, Part I*.

[Insert the following sentence at the beginning of Note 101]

This Standard covers both permanently connected and cord-connected washing machines.

2 Normative references

[Add the following to the list of IEC documents]

Any reference to International Standards that are adopted as National Standards of Canada subsequent to the publication of CAN/CSA-E60335-2-7 shall be replaced by the relevant National Standard of Canada.

[Add the following]

Where reference is made to CSA Group publications, such reference shall be considered to refer to the latest edition and all amendments published to that edition. This Standard refers to the following publications, and the years shown indicate the latest editions available at the time of printing:

CSA Group
C22.1-12
Canadian Electrical Code, Part I

CAN/CSA-C22.2 No. 0-10
General requirements — Canadian Electrical Code, Part II

4 General requirement

[Replace this clause with the following]

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

[Add the following clause]

4.1A

General requirements applicable to these products are provided in CAN/CSA-C22.2 No. 0.

© 2013 CSA Group

20 Stability and mechanical hazards

20.104
[Delete the last paragraph]

20.105
[Delete the last paragraph]

22 Construction

22.101
[Delete the last paragraph]

Annex R (normative)
Software evaluation

[Delete Annex R in the Part 2 Standard]

© 2013 CSA Group

Norme nationale du Canada

CSA E60335-2-7:13

Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 2-7 : Règles particulières pour les machines à laver le linge

(IEC 60335-2-7:2008+A1:2011, MOD)

Préparée par
la Commission Électrotechnique Internationale

Révisée par

Groupe CSA

®Une marque de commerce de l'Association canadienne de normalisation, qui exerce ses activités sous le nom «Groupe CSA»

Édition française publiée en novembre 2013 par le Groupe CSA, un organisme sans but lucratif du secteur privé.
178 Rexdale Boulevard, Toronto (Ontario) Canada M9W 1R3

Pour acheter des normes et autres publications, allez au ***store.csagroup.org***
ou composez le 1-800-463-6727 ou le 416-747-4044.

ICS 13.120; 97.060
ISBN 978-1-77139-288-4

© 2013 Association canadienne de normalisation
Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite par quelque moyen que ce soit sans la permission préalable de l'éditeur.

Cette norme a été élaborée conformément aux exigences du Conseil canadien des normes concernant les Normes nationales du Canada. Cette norme a été publiée en tant que Norme nationale du Canada par Groupe CSA.

CAN/CSA-E60335-2-7:13
Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 2-7 : Règles particulières pour les machines à laver le linge
(IEC 60335-2-7:2008+A1:2011, MOD)

Préface CSA

Ce document constitue la troisième édition de la CAN/CSA-E60335-2-7, *Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 2-7 : Règles particulières pour les machines à laver le linge*. Il s'agit de l'adoption, avec exigences propres au Canada, de la norme CEI (Commission Électrotechnique Internationale) 60335-2-7:2008+A1:2011 (édition 7:2008 consolidée par l'amendement 1:2011) qui porte le même titre. Cette norme remplace l'édition antérieure publiée en 2001 et qui portait la désignation CAN/CSA-E60335-2-7 (norme CEI 60335-2-7:2000 adoptée). Par souci de brièveté, tout au long de ce document, il sera appelé «CAN/CSA-E60335-2-7».

Cette norme est conçue pour être utilisée avec la CAN/CSA-C22.2 nº 60335-1-11, *Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 1 : Prescriptions générales* (norme CEI 60335-1:2001+A1:2004+A2:2006 adoptée, avec exigences propres au Canada).

Cette norme est jugée convenable à l'évaluation de la conformité selon le domaine d'application établi dans la norme.

Cette norme a été révisée en vue de son adoption au Canada par le Comité technique CSA sur les normes internationales, sous l'autorité du Comité directeur stratégique CSA sur les exigences en matière de sécurité électricité, et a été officiellement approuvée par le Comité technique. Cette norme a été approuvée en tant que Norme nationale du Canada par le Conseil canadien des normes.

Interprétations : Le Comité directeur stratégique sur les exigences en matière de sécurité électricité a émis la directive qui suit quant à l'interprétation des normes qui relèvent de sa compétence : «Il convient de s'appuyer sur le texte littéral pour juger de la conformité des produits aux exigences de sécurité de cette norme. Si le texte littéral ne s'applique pas à un produit, en raison d'un nouveau matériel ou d'une nouvelle construction, et si aucune interprétation pertinente n'a été produite par un comité CSA compétent, il convient de consulter les procédures du Groupe CSA en matière d'interprétation afin de déterminer l'intention quant au principe de sécurité.»

© 2013 Groupe CSA
Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite par quelque moyen que ce soit sans la permission préalable de l'éditeur. L'impression du document CEI a été autorisée. Si le texte dit «cette Norme internationale», le lecteur doit comprendre «cette Norme nationale du Canada».

Toute demande de renseignements sur cette Norme nationale du Canada devrait être adressée à
Groupe CSA
5060, Spectrum Way, bureau 100, Mississauga (Ontario) Canada L4W 5N6
1-800-463-6727 • 416-747-4000
http://csa.ca

Pour acheter des normes et autres publications du Groupe CSA, allez au ***shop.csa.ca*** *ou composez le 1-800-463-6727 ou le 416-747-4044.*

Cette norme est soumise à une revue cinq ans après la date de publication. Toute suggestion visant à l'améliorer sera soumise au comité compétent. Pour proposer une modification, veuillez faire parvenir les renseignements suivants à ***inquiries@csagroup.org*** *et inscrire «Proposition de modification» dans le champ «Objet» :*

a) le numéro de la norme ;
b) le numéro de l'article, du tableau ou de la figure visé ;
c) la formulation proposée ; et
d) la raison de cette modification.

© 2013 Groupe CSA

Exigences propres au Canada

La Norme internationale CEI 60335-2-7:2008+A1:2011 (édition 7.1) a servi de base à la CAN/CSA-E60335-2-7, qui contient les exigences propres au Canada qui suivent, lesquelles s'ajoutent à celles indiquées dans la CAN/CSA-C22.2 nº 60335-1-11.

[Remplacer tous les renvois à la «CEI 60335-1» par des renvois à la «CAN/CSA-C22.2 nº 60335-1»]

1 Domaine d'application

[Ajouter ce qui suit]

Cette norme vise les machines à laver le linge conçues pour être installées et utilisées conformément à la CSA C22.1, *Code canadien de l'électricité, Première partie*.

[Ajouter la phrase qui suit au début de la note 101]

Cette norme vise les machines à laver le linge raccordées en permanence et à cordon.

2 Références normatives

[Ajouter ce qui suit à la liste des documents CEI]

Tout renvoi à des Normes internationales adoptées comme Normes nationales du Canada après la publication de la CAN/CSA-E60335-2-7 doit être remplacé par un renvoi à la Norme nationale du Canada pertinente.

[Ajouter ce qui suit]

Si la norme renvoie à des publications du Groupe CSA, on doit se reporter à la dernière édition publiée, modifications comprises. Cette norme renvoie aux publications suivantes ; l'année indiquée est celle de la dernière édition offerte au moment de l'impression de l'édition anglaise :

Groupe CSA
C22.1-12
Code canadien de l'électricité, Première partie

CAN/CSA-C22.2 nº 0-10
Exigences générales — Code canadien de l'électricité, Deuxième partie

4 Exigences générales

[Remplacer ce chapitre par ce qui suit]

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

[Ajouter l'article qui suit]

4.1A

Les exigences générales applicables à ces produits sont énoncées dans la CAN/CSA-C22.2 nº 0.

© 2013 Groupe CSA

20 Stabilité et dangers mécaniques

20.104
[Abroger le dernier paragraphe]

20.105
[Abroger le dernier paragraphe]

22 Construction

22.101
[Abroger le dernier paragraphe]

Annexe R (normative)
Évaluation des logiciels

[Abroger l'annexe R de la Partie 2]

© 2013 Groupe CSA

CSA Technical Committee on International Standards

M. Smith	Rockwell Automation Canada Inc. Control Systems, Cambridge, Ontario *Representing Producer Interest*	*Chair*
A.Z. Tsisserev	Stantec Consulting Ltd., Vancouver, British Columbia *Representing General Interest*	*Vice-Chair*
W.H. Anquetil	Electrical Safety First, Orangeville, Ontario	*Associate*
C.A. Bender	Tennant Company, Holland, Michigan, USA	*Associate*
J. Buchanan	Ottawa, Ontario *Representing User Interest*	
W.J. Burr	Burr and Associates, Campbell River, British Columbia	*Associate*
V.V. Gagachev	Eaton, Burlington, Ontario *Representing Producer Interest*	
D. Grandin	Bureau Veritas Consumer Products Services, Buffalo, New York, USA	*Associate*
E. Grzesik	Mississauga, Ontario *Representing General Interest*	
J. Jakob	CSA Group, Toronto, Ontario	*Associate*
R. Leduc	Marex Canada Ltd., Calgary, Alberta *Representing General Interest*	
G. Lobay	CANMET, Natural Resources Canada, Kars, Ontario *Representing User Interest*	
P.A. Marcucci	Woodbridge, Ontario *Representing User Interest*	
A. Milne	21st Olympiad Sales, Burlington, Ontario *Representing General Interest*	

B.F. O'Connell	Pentair Thermal Management Canada Ltd., Trenton, Ontario *Representing Producer Interest*	
T. Olechna	Electrical Safety Authority, Mississauga, Ontario *Representing User Interest*	
K.L. Rodel	Hubbell Canada LP, Pickering, Ontario *Representing Producer Interest*	
T. Simmons	British Columbia Institute of Technology, Burnaby, British Columbia *Representing General Interest*	
P. Glowacki	CSA Group, Mississauga, Ontario	*Project Manager*

Comité technique CSA sur les normes internationales

M. Smith	Rockwell Automation Canada Inc. Control Systems Cambridge (Ontario) *Représentant les producteurs*	*président*
A. Z. Tsisserev	Stantec Consulting Ltd Vancouver (Colombie-Britannique) *Représentant les intérêts divers*	*vice-président*
W. H. Anquetil	Electrical Safety First Orangeville (Ontario)	*membre adjoint*
C. A. Bender	Tennant Company Holland, Michigan, É.-U.	*membre adjoint*
J. Buchanan	Ottawa (Ontario) *Représentant les intérêts des utilisateurs*	
W. J. Burr	Burr and Associates Campbell River (Colombie-Britannique)	*membre adjoint*
V. V. Gagachev	Eaton Burlington (Ontario) *Représentant les producteurs*	
D. Grandin	Bureau Veritas Consumer Products Services Buffalo, New York, É.-U.	*membre adjoint*
E. Grzesik	Mississauga (Ontario) *Représentant les intérêts divers*	
J. Jakob	Groupe CSA Toronto (Ontario)	*membre adjoint*
R. Leduc	Marex Canada Limited Calgary (Alberta) *Représentant les intérêts divers*	
G. Lobay	CANMET Ressources naturelles Canada Kars (Ontario) *Représentant les intérêts des utilisateurs*	
P. A. Marcucci	Woodbridge (Ontario) *Représentant les intérêts des utilisateurs*	
A. Milne	21st Olympiad Sales Burlington (Ontario) *Représentant les intérêts divers*	

B. F. O'Connell	Pentair Thermal Management Canada Ltd Trenton (Ontario) *Représentant les producteurs*	
T. Olechna	Office de la sécurité des installations électriques Mississauga (Ontario) *Représentant les intérêts des utilisateurs*	
K. L. Rodel	Hubbell Canada LP Pickering (Ontario) *Représentant les producteurs*	
T. Simmons	British Columbia Institute of Technology Burnaby (Colombie-Britannique) *Représentant les intérêts divers*	
P. Glowacki	Groupe CSA Mississauga (Ontario)	*chargé de projet*

IEC 60335-2-7

Edition 7.1 2012-03

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

colour inside

Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-7: Particular requirements for washing machines

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-7: Règles particulières pour les machines à laver le linge

IEC 60335-2-7:2008+A1:2011

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 Varembé
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.

IEC 60335-2-7

Edition 7.1 2012-03

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

colour inside

Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-7: Particular requirements for washing machines

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-7: Règles particulières pour les machines à laver le linge

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRICE CODE CODE PRIX CM

ICS 13.120; 97.060

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

CONTENTS

FOREWORD ... 3
INTRODUCTION ... 6
1 Scope ... 7
2 Normative references ... 8
3 Terms and definitions ... 8
4 General requirement ... 9
5 General conditions for the tests ... 9
6 Classification ... 9
7 Marking and instructions ... 9
8 Protection against access to live parts ... 10
9 Starting of motor-operated appliances ... 10
10 Power input and current ... 10
11 Heating ... 10
12 Void ... 11
13 Leakage current and electric strength at operating temperature ... 12
14 Transient overvoltages ... 12
15 Moisture resistance ... 12
16 Leakage current and electric strength ... 13
17 Overload protection of transformers and associated circuits ... 13
18 Endurance ... 13
19 Abnormal operation ... 14
20 Stability and mechanical hazards ... 16
21 Mechanical strength ... 18
22 Construction ... 18
23 Internal wiring ... 20
24 Components ... 20
25 Supply connection and external flexible cords ... 21
26 Terminals for external conductors ... 21
27 Provision for earthing ... 21
28 Screws and connections ... 21
29 Clearances, creepage distances and solid insulation ... 21
30 Resistance to heat and fire ... 21
31 Resistance to rusting ... 21
32 Radiation, toxicity and similar hazards ... 21
Annexes ... 22
Annex R (normative) Software evaluation ... 23
Annex AA (normative) Detergent and rinsing agent ... 24
Annex BB (normative) Ageing test for elastomeric parts ... 26
Annex CC (normative) Detergent free electrolyser washing machines ... 28
Annex DD (informative) Washing machines incorporating a power driven wringer ... 32
Bibliography ... 34

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – SAFETY –

Part 2-7: Particular requirements for washing 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 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.

This consolidated version of IEC 60335-2-7 consists of the seventh edition (2008) [documents 61/3564/FDIS and 61/3653/RVD] and its amendment 1 (2011) [documents 61/4279/FDIS and 61/4302/RVD]. It bears the edition number 7.1.

The technical content is therefore identical to the base edition and its amendment and has been prepared for user convenience. A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1. Additions and deletions are displayed in red, with deletions being struck through.

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

The principal changes in this edition as compared with the sixth edition of IEC 60335-2-7 are as follows (minor changes are not listed):

– the text of some notes in the identified subclauses has been converted to normative text (3.1.9, 5.7, 10.1, 10.2, 11.7, 18.101, 19.101, 20.101, 20.103, 22.6, 22.101, 22.103, 22.104, 23.101, AA.1, AA.2 and Clause 4 of Annex BB);
– the spillage test has been made applicable to all washing machines (15.2);
– additional requirements concerning the accessibility of mechanical release mechanisms have been added (22.105);
– requirements for washing machines employing an electrolyte, instead of detergent, have been introduced in Annex CC;
– the requirements for power driven wringers have been moved to informative Annex DD.

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 washing machines.

NOTE 2 The following annexes contain provisions suitably modified from other IEC or ISO standards.

Annex AA	Detergent and rinsing agent	IEC 60436 and IEC 60456
Annex BB	Ageing test for elastomeric parts	ISO 1817

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 3 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 4 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.

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.

NOTE 5 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.

– 3.1.9: Different size cloths are used. The initial water temperature for machines without heating elements and without a wringer is 71 °C (USA).

– 6.1: Class 01 appliances are allowed (China and Japan).

– 6.2: IPX0 appliances are allowed (Canada and USA).

– 11.7: The test durations are different (USA).

– 15.101: The test is different (USA).

– 19.7: Appliances without a programmer are operated until steady conditions are established (USA).

– 19.101: A redundant set of contacts is not required (USA).

– 22.6: The test is different (USA).

– 22.101: The test is carried out at twice the permissible inlet pressure or 2,0 MPa, whichever is higher (Norway).

– 22.101: The test is not carried out (USA).

– Annex AA: The detergent and rinsing agent are different (USA).

– Annex BB: Different tests are carried out (USA).

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments 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 6 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 the amendment 1 be adopted for implementation nationally not earlier than 12 months or later than 36 months from the date of publication.

The contents of the corrigendum of September 2012 have been included in this copy.

IMPORTANT – The "colour inside" logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this publication using a colour printer.

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.

NOTE 1 For example, if appliances within the scope of this Part 2

– have a separate spin container for water extraction, IEC 60335-2-4 is also applicable as far as is reasonable;
– have a drying function, IEC 60335-2-11 is also applicable is applicable as far as is reasonable.

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

NOTE 2 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 3 Horizontal and generic standards 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. For example, in the case of temperature requirements for surfaces on many appliances, generic standards, such as ISO 13732-1 for hot surfaces, are not applicable in addition to Part 1 or part 2 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.

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – SAFETY –

Part 2-7: Particular requirements for washing machines

1 Scope

This clause of Part 1 is replaced by the following.

This International Standard deals with the safety of electric washing machines for household and similar use, that are intended for washing clothes and textiles, their **rated voltage** being not more than 250 V for single-phase appliances and 480 V for other appliances.

This standard also deals with the safety of electric washing machines for household and similar use employing an electrolyte instead of detergent. Additional requirements for these appliances are given in Annex CC.

NOTE 101 Guidance is given in Annex DD for requirements that may be used to ensure an acceptable level of protection against electrical and thermal hazards for washing machines fitted with a power driven wringer.

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

NOTE 102 Examples of such appliances are washing machines for communal use in blocks of flats or in launderettes.

As far as is practicable, this standard deals with the common hazards presented by washing machines 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.

NOTE 103 Attention is drawn to the fact that

– for washing machines 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, the national water supply authorities and similar authorities.

NOTE 104 This standard does not apply to

– washing machines intended exclusively for industrial purposes (ISO 10472-2);
– 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).