This is a preview - click here to buy the full publication

NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI IEC 335-2-43

> Deuxième édition Second edition 1995-04

Sécurité des appareîls électrodomestiques et analogues

Partie 2:

Règles particulières pour les appareils de séchage du linge et les sèche-serviettes

Safety of household and similar electrical appliances

Part 2:

Particular requirements for clothes dryers and towel rails

© CEI 1995 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale International Electrotechnical Commission Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

armo	No	
~ i u c	des	
1	Domaine d'application	
2	Définitions	. 1
3	Prescriptions générales	. 1
4	Conditions générales d'essais	. 1
5	Vacant	. 1
6	Classification	. 1
7	Marquage et indications	. 1
8	Protection contre l'accès aux parties actives	. 1
9	Démarrage des appareils à moteur	. 1
10	Puissance et courant	. 1
11	Echauffements	. 1
12	Vacant	. 1
13	Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime	. 1
14	Vacant	. 1
15	Résistance à l'humidité Courant de fuite et rigidité diélectrique	. 1
16	Courant de fuite et rigidité diélectrique	. 1
17	Protection contre les surcharges des transformateurs et des circuits associés	. 1
17 18	Endurance	. 1
		. 1
18	Endurance Fonctionnement anormal	. 1
18 19	Endurance	. 1 . 1
18 19 20	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques	. 1 . 1 . 1
18 19 20 21	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique	1 1 1
18 19 20 21 22	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction	. 1 . 1 . 1 . 1
18 19 20 21 22 23	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction Conducteurs internes	1 1 1 1
18 19 20 21 22 23 24	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction Conducteurs internes Composants	1 1 1 1
18 19 20 21 22 23 24 25	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction Conducteurs internes Composants Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs	1 1 1 1 1
18 19 20 21 22 23 24 25 26	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction Conducteurs internes Composants Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs Bornes pour conducteurs externes	1 1 1 1 1 1 1 1 1 2
18 19 20 21 22 23 24 25 26 27	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction Conducteurs internes Composants Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs Bornes pour conducteurs externes Dispositions en vue de la mise à la terre	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2
18 119 20 21 22 23 24 25 26 27 28	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction Conducteurs internes Composants Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs Bornes pour conducteurs externes Dispositions en vue de la mise à la terre Vis et connexions	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2
18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	Endurance Fonctionnement anormal Stabilité et dangers mécaniques Résistance mécanique Construction Conducteurs internes Composants Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs Bornes pour conducteurs externes Dispositions en vue de la mise à la terre Vis et connexions Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers l'isolation	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2

CONTENTS

		Page
FO	REWORD	. 5
Clau	se	
1	Scope	. 9
2	Definitions	. 11
3	General requirement	
4	General conditions for the tests	. 11
5	Void	. 11
6	Classification	11
7	Marking and instructions	11
8	Protection against access to live parts	13
9	Starting of motor-operated appliances	13
10	Power input and current	13
11	Heating	. 13
12	Void	15
13	Leakage current and electric strength at operating temperature	15
14	Void	15
15	Moisture resistance	15
16	Leakage current and electric strength	. 17
17	Overload protection of transformers and associated circuits	17
18	Endurance	. 17
19	Abnormal operation	
20	Stability and mechanical hazards	19
21	Mechanical strength	. 19
22	Construction	19
23	Internal wiring	. 19
24	Components	19
25	Supply connection and external flexible cords	. 19
26	Terminals for external conductors	. 19
27	Provision for earthing	21
28	Screws and connections	21
29	Creepage distances, clearances and distances through insulation	21
30	Resistance to heat, fire and tracking	
31	Resistance to rusting	21
32	Radiation, toxicity and similar hazards	21
۸	20/00	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SÉCURITÉ DES APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES

Partie 2: Règles particulières pour les appareils de séchage du linge et les sèche-serviettes

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) 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. 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 en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études où sont représentés tous les Comités nationaux s'intèressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé augune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.

La présente partie de la Norme internationale CEI 335 a été établie par le comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Elle constitue la deuxième édition de la CEI 335-2-43 et remplace la première édition et sa modification.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
61/865/DIS	61/902/RVD

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

Cette partie 2 doit être utilisée conjointement avec la dernière édition de la CEI 335-1 et ses amendements. Elle a été établie sur la base de la troisième édition (1991) de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SAFETY OF HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES

Part 2: Particular requirements for clothes dryers and towel rails

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the IEC on technical matters, prepared by technical committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.

This part of international Standard IEC 335 has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances

It forms the second edition of IEC 335-2-43 and replaces the first edition and its amendment.

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

DIS	Report on voting
61/865/DIS	61/902/RVD

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

This part 2 is to be used in conjunction with the latest edition of IEC 335-1 and its amendments. It was established on the basis of the third edition (1991) of that standard.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 335-1 de façon à transformer cette publication en la norme CEI: Règles de sécurité pour les appareils électriques de séchage du linge et les sèche-serviettes 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.

NOTES

- 1 Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:
 - prescriptions: caractères romains;
 - modalités d'essais: caractères italiques;
 - notes: petits caractères romains.

Les termes figurant en caractères gras dans le texte sont définis à l'article 2 Lorsqu'une définition de la partie 1 concerne un adjectif, l'adjectif et le nom associé figurent également en gras.

2 Les paragraphes qui sont complémentaires à ceux de la partie 1 sont numérotés à partir de 101.

Les différences suivantes existent dans certains pays:

- Article 3: La composante continue dans le neutre des apparells est limitée (Australie).
- 11.101: Des limites d'échauffement plus bassés sont applicables, qui peuvent ne pas être requises si des mises en garde sont portées sur l'appareil (USA).
- 19.13: L'échauffement du linge n'est pas mesuré (USA).
- 24.101: Des coupe-circuit thermiques à réarmement automatique sont autorisés si des essais ont prouvé qu'ils étaient fiables (USA).

This part 2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 335-1, so as to convert that publication into the IEC standard: Safety requirements for electric clothes dryers and towel rails.

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

NOTES

- 1 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 2. When a definition of part 1 concerns an adjective, the adjective and the associated noun are in **bold**.

2 Subclauses, which are additional to those in part 1 are numbered starting from 101.

The following additional differences exist in some countries:

- Clause 3: The d.c. component in the appliance reutral is limited (Australia).
- 11.101: Lower temperature rise limits are applied which may not be required if warnings are marked on the appliance (USA).
- 19.13: The temperature rise of textiles is not measured (USA).
- 24.101: Self-resetting thermal cut outs (are allowed if the) have been proved to be reliable (USA).

SÉCURITÉ DES APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES

Partie 2: Règles particulières pour les appareils de séchage du linge et les sèche-serviettes

1 Domaine d'application

L'article de la partie 1 est remplacé par:

La présente norme traite de la sécurité des séchoirs à linge électriques, permettant de sécher du linge placé sur des supports situés dans un courant d'air chaud, et des sècheserviettes électriques, à usages domestiques et analogues, dont la tension assignée n'est pas supérieure à 250 V.

NOTE 1 – Les supports du linge peuvent être fixés ou être indépendants à Kintèrieur d'une enceinte. La circulation d'air peut être naturelle ou forcée.

Les appareils non destinés à un usage domestique normal mais qui néanmoins peuvent constituer une source de danger pour le public, tels que les appareils destinés à être 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.

Dans la mesure du possible, la présente norme traite des risques ordinaires présentés par les appareils qui sont rencontrés par tous individus à l'intérieur et autour de l'habitation.

Cette norme ne tient en général pas compte:

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

NOTES

- 2 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 prescriptions supplémentaires peuvent être nécessaires;
 - pour les appareils destinés à être utilisés dans les pays tropicaux, des prescriptions spéciales peuvent être nécessaires;
 - dans de nombreux pays, des prescriptions supplémentaires sont imposées par les organisme nationaux de la santé publique, par les organismes nationaux responsables de la protection des travailleurs et par des organismes analogues.
- 3 La présente norme ne s'applique pas
 - aux appareils prévus exclusivement pour les usages industriels;
 - aux appareils destinés à être utilisés dans les locaux présentant des conditions particulières, comme, par exemple, des atmosphères explosives ou corrosives (poussière, vapeur ou gaz).
 - aux sèche-linge à tambour (CEI 335-2-11).

SAFETY OF HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES

Part 2: Particular requirements for clothes dryers and towel rails

1 Scope

This clause of part 1 is replaced by:

This standard deals with the safety of electric clothes dryers for drying textiles on racks located in a warm air flow and to electric towel rails, for household and similar purposes, their rated voltage being not more than 250 V.

NOTE 1 – The clothes racks may be fixed or free-standing in a cabinet. The air circulation may be natural or forced.

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.

So 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.

This standard does not in general take into account:

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

NOTES

- 2 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.
 - for appliances intended to be used in tropical countries special 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.
- 3 This standard does not apply to
 - appliances intended exclusively for industrial purposes;
 - 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);
 - tumbler dryers (IEC 335-2-11).