

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Publication 335-2-32
Première édition — First edition
1979

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues
Deuxième partie : Règles particulières pour les appareils de massage

Safety of household and similar electrical appliances
Part 2 : Particular requirements for massage appliances



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale
1, rue de Varembe
Genève, Suisse

Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la Commission afin d'assurer qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous :

- **Bulletin de la CEI**
- **Rapport d'activité de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI: Vocabulaire Electrotechnique International (V.E.I.), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini, l'Index général étant publié séparément. Des détails complets sur le V.E.I. peuvent être obtenus sur demande.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit repris du V.E.I., soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, symboles littéraux et signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera :

- la Publication 27 de la CEI: Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique ;
- la Publication 117 de la CEI: Symboles graphiques recommandés.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit repris des Publications 27 ou 117 de la CEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Autres publications de la CEI établies par le même Comité d'Etudes

L'attention du lecteur est attirée sur les pages 3 et 4 de la couverture, qui énumèrent les autres publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes qui a établi la présente publication.

Revision of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information on the work of revision, the issue of revised editions and amendment sheets may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **Report on IEC Activities**
Published yearly
- **Catalogue of IEC Publications**
Published yearly

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (I.E.V.), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the I.E.V. will be supplied on request.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the I.E.V. or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to:

- IEC Publication 27: Letter symbols to be used in electrical technology ;
- IEC Publication 117: Recommended graphical symbols.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC Publications 27 or 117, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Other IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to pages 3 and 4 of the cover, which list other IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

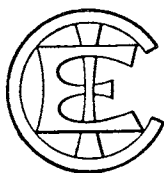
Publication 335-2-32
Première édition — First edition
1979

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues
Deuxième partie: Règles particulières pour les appareils de massage

Safety of household and similar electrical appliances
Part 2: Particular requirements for massage appliances

Mots clés: appareils électrodomestiques;
exigences de sécurité;
appareils de massage.

Key words: household electrical appliances;
safety requirements;
massage appliances.



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

1, rue de Varembé
Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
1. Domaine d'application	8
2. Définitions	8
3. Prescription générale	10
4. Généralités sur les essais	10
5. Caractéristiques nominales	10
6. Classification	10
7. Marques et indications	10
8. Protection contre les chocs électriques	10
9. Démarrage des appareils à moteur	12
10. Puissance et courant	12
11. Echauffements	12
12. Fonctionnement en surcharge des appareils comportant des éléments chauffants	12
13. Isolement électrique et courant de fuite à la température de régime	12
14. Réduction des perturbations de radiodiffusion et télévision	14
15. Résistance à l'humidité	14
16. Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	14
17. Protection contre les surcharges	14
18. Endurance	14
19. Fonctionnement anormal	16
20. Stabilité et dangers mécaniques	18
21. Résistance mécanique	20
22. Construction	20
23. Conducteurs internes	20
24. Éléments constitutifs	20
25. Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs	22
26. Bornes pour conducteurs externes	22
27. Dispositions en vue de la mise à la terre	22
28. Vis et connexions	22
29. Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers l'isolation	24
30. Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement	24
31. Protection contre la rouille	24
32. Rayonnements, toxicité et dangers analogues	24
ANNEXE A — Dispositifs de commandes thermiques et relais à maximum de courant ...	26
ANNEXE B — Circuits électroniques	26
ANNEXE C — Construction des transformateurs de sécurité	26
ANNEXE D — Variante des prescriptions relatives aux moteurs protégés	26
ANNEXE E — Mesures des lignes de fuite et des distances dans l'air	26

CONTENTS

Page

FOREWORD	5
PREFACE	5

Clause

1. Scope	9
2. Definitions	9
3. General requirement	11
4. General notes on tests	11
5. Rating	11
6. Classification	11
7. Marking	11
8. Protection against electric shock	11
9. Starting of motor-operated appliances	13
10. Input and current	13
11. Heating	13
12. Operation under overload conditions of appliances with heating elements	13
13. Electrical insulation and leakage current at operating temperature	13
14. Radio and television interference suppression	15
15. Moisture resistance	15
16. Insulation resistance and electric strength	15
17. Overload protection	15
18. Endurance	15
19. Abnormal operation	17
20. Stability and mechanical hazards	19
21. Mechanical strength	21
22. Construction	21
23. Internal wiring	21
24. Components	21
25. Supply connection and external flexible cables and cords	23
26. Terminals for external conductors	23
27. Provision for earthing	23
28. Screws and connections	23
29. Creepage distances, clearances and distances through insulation	25
30. Resistance to heat, fire and tracking	25
31. Resistance to rusting	25
32. Radiation, toxicity and similar hazards	25
APPENDIX A — Thermal controls and overload releases	27
APPENDIX B — Electronic circuits	27
APPENDIX C — Construction of safety isolating transformers	27
APPENDIX D — Alternative requirements for protected motor units	27
APPENDIX E — Measurement of creepage distances and clearances	27

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SÉCURITÉ DES APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES

Deuxième partie: Règles particulières pour les appareils de massage

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Études où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente publication a été établie par le Comité d'Études N° 61 de la CEI, Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Nice en 1976. A la suite de cette réunion, un projet révisé, document 61(Bureau Central)178 fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en décembre 1976.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Allemagne	Pays-Bas
Australie	Pologne
Autriche	Portugal
Brésil	Roumanie
Danemark	Royaume-Uni
Egypte	Suède
Etats-Unis d'Amérique	Suisse
France	Tchécoslovaquie
Irlande	Turquie
Israël	Union des Républiques
Italie	Socialistes Soviétiques
Japon	Yougoslavie

Lors de la réunion de Nice en 1976, il fut décidé d'aligner le document approuvé sur la deuxième édition (1976) de la Publication 335-1 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues, Première partie: Règles générales.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SAFETY OF HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL
APPLIANCES**

Part 2: Particular requirements for massage appliances

FOREWORD

- 1) 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.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This publication has been prepared by IEC Technical Committee No. 61, Safety of Household and Similar Electrical Appliances.

A first draft was discussed at the meeting held in Nice in May 1976. As a result of this meeting, a revised draft, Document 61(Central Office)178, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in December 1976.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Netherlands
Austria	Poland
Brazil	Portugal
Czechoslovakia	Romania
Denmark	Sweden
Egypt	Switzerland
France	Turkey
Germany	Union of Soviet
Ireland	Socialist Republics
Israel	United Kingdom
Italy	United States of America
Japan	Yugoslavia

At the meeting held in Nice in 1976, it was decided to align the approved draft with the second edition (1976) of IEC Publication 335-1: Safety of household and similar electrical appliances, Part 1: General requirements.

La présente publication doit être utilisée conjointement avec la deuxième édition (1976) de la Publication 335-1 de la CEI, modifiée par les Modifications N° 1 (1977) et N° 2 (1979). Elle contient les modifications à apporter à cette publication pour la transformer en norme de la CEI: Règles de sécurité des appareils de massage (première édition).

La différence suivante existe dans certains pays:

- les appareils de massage de la classe 0 et les appareils de massage mobiles de la classe I sont autorisés (paragraphe 22.1).

Dans la présente publication:

1) les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- prescriptions proprement dites: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- commentaires: petits caractères romains;

2) les paragraphes et les figures complémentaires à ceux de la première partie sont numérotés à partir de 101; les annexes complémentaires sont appelées AA, BB, etc.

Withdrawn

This publication should be used in conjunction with the second edition (1976) of IEC Publication 335-1 as modified by Amendments No.1 (1977) and No.2 (1979). It lists the changes necessary to convert that publication into the IEC standard: Safety requirements for massage appliances (first edition).

The following difference exists in some countries:

- Class 0 and portable Class I massage appliances are permitted (Sub-clause 22.1).

In this publication:

1) the following print types are used:

- requirements proper: in roman type;
- *test specifications: in italic type;*
- explanatory matter: in smaller roman type;

2) sub-clauses or figures which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101; additional appendices are lettered AA, BB, etc.

Withdrawn

SÉCURITÉ DES APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES

Partie 2: Règles particulières pour les appareils de massage

1. Domaine d'application

L'article de la première partie est applicable avec l'exception suivante:

1.1 Remplacement:

La présente norme s'applique aux appareils comportant des moteurs alimentés par le réseau et qui sont principalement destinés au massage.

Les appareils qui ne sont pas destinés aux usages domestiques courants, mais qui peuvent constituer néanmoins une source de danger pour les personnes, tels que les appareils destinés à être utilisés par des usagers non avertis dans des locaux autres que domestiques, sont compris dans le domaine d'application de la présente norme.

Les appareils destinés principalement à des usages autres que le massage, mais qui sont munis d'accessoires pour massage, sont compris dans le domaine d'application de la norme couvrant la fonction principale.

La présente norme ne tient pas compte des dangers spéciaux existant dans les garderies d'enfants et autres locaux où de jeunes enfants ou des personnes âgées ou infirmes sont laissés sans surveillance; dans de tels cas des prescriptions supplémentaires peuvent être nécessaires.

Pour les appareils destinés à être utilisés dans les pays tropicaux, des règles spéciales peuvent être nécessaires.

L'attention est attirée sur le fait que dans de nombreux pays des prescriptions supplémentaires sont imposées par les organismes nationaux de la santé publique et les organismes nationaux responsables de la protection des travailleurs.

2. Définitions

L'article de la première partie est applicable avec les exceptions suivantes:

2.2.30 Remplacement:

La charge normale est la charge obtenue lorsque l'appareil est mis en fonctionnement dans les conditions suivantes.

Les appareils de massage portatifs sont mis en fonctionnement sans charge externe autre que celle imposée par la tête vibrante.

Les appareils de massage destinés à être utilisés sous le ou les pieds d'une personne assise sont mis en fonctionnement avec le repose-pied chargé d'une masse de 5 kg, uniformément répartie sur une surface de 10 cm × 30 cm.

Les appareils de massage destinés à être utilisés sous les pieds d'une personne debout sont mis en fonctionnement avec le plateau chargé d'une masse de 80 kg uniformément répartie sur une surface de 10 cm × 30 cm.

Les ceintures de massage sont mises en fonctionnement avec la ceinture chargée, au moyen d'un rouleau, par application d'une force de 200 N, selon une direction horizontale telle que la ceinture soit approximativement symétrique par rapport au rouleau.