NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60704-2-9

Première édition
First edition
2003-06

Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien –

Partie 2-9: Règles particulières pour les appareils électriques destinés aux soins des cheveux

Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise –

Part 2-9: Particular requirements for electric hair care appliances

Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60704-2-9:2003

--`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

Numérotation des publications

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

Editions consolidées

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

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

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

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

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

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

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

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

Publication numbering

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

Consolidated editions

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

Further information on IEC publications

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

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

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

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

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

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

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60704-2-9

Première édition
First edition
2003-06

Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien –

Partie 2-9: Règles particulières pour les appareils électriques destinés aux soins des cheveux

Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise –

Part 2-9: Particular requirements for electric hair care appliances

© IEC 2003 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

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

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE M

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

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 4
INTRODUCTION 8

1 Domaine d'application et objet 10
2 Références normatives 12
3 Termes et définitions 12
4 Méthodes de mesure et environnements acoustiques 14
5 Appareillage 14
6 Fonctionnement et emplacement des appareils en essai 14
7 Mesure des niveaux de pression acoustique 18
8 Calcul des niveaux de pression acoustique et de puissance acoustique 18
9 Informations à enregistrer 18
10 Informations à fournir 20

Annexe A (normative) Table d'essai normalisée 22

Bibliographie 24

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

CONTENTS

FOREWORD 5
INTRODUCTION 9

1 Scope and object 11
2 Normative references 13
3 Terms and definitions 13
4 Measurement methods and acoustical environments 15
5 Instrumentation 15
6 Operation and location of appliances under test 15
7 Measurement of sound pressure levels 19
8 Calculation of sound pressure and sound power levels 19
9 Information to be recorded 19
10 Information to be reported 21

Annex A (normative) Standard test table 23

Bibliography 25

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – CODE D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DU BRUIT AÉRIEN –

Partie 2-9: Règles particulières pour les appareils électriques destinés aux soins des cheveux

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Électrotechnique 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 concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels 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 aucune 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.
6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60704-2-9 a été établie par le comité d'études 59 de la CEI: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
59/326/FDIS	59/332/RDV

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

La présente norme a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La CEI 60704 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien:*

Partie 1: Règles générales

Partie 2: Règles particulières

Partie 3: Procédure

Cette partie 2-9 est destinée à être utilisée conjointement avec la deuxième édition de la CEI 60704-1:1997: *Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien – Partie 1: Règles générales*.

--`,,`,,`,,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – TEST CODE FOR THE DETERMINATION OF AIRBORNE ACOUSTICAL NOISE –

Part 2-9: Particular requirements for electric hair care appliances

FOREWORD

1) The IEC (International Electrotechnical Commission) 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, 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 liasing 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 express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, 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.
6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60704-2-9 has been prepared by IEC technical committee 59: Performance of household electrical appliances.

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

FDIS	Report on Voting
59/326/FDIS	59/332/RVD

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

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

IEC 60704 consists of the following parts, under the general title *Test code for the determination of airborne acoustical noise:*

Part 1: General requirements

Part 2: Particular requirements

Part 3: Procedure

This part 2-9 is intended to be used in conjunction with the second edition of IEC 60704-1:1997: *Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise – Part 1: General requirements.*

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Le texte correspondant de la Partie 1, modifié par la présente norme, constitue le code d'essai pour les appareils électriques destinés aux soins des cheveux.

La présente Partie 2-9 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 60704-1. Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette Partie 2-9, ce paragraphe s'applique pour autant qu'il soit raisonnable. Lorsque cette Partie 2-9 spécifie «addition», «modification» ou «remplacement», la prescription, la modalité d'essai ou le commentaire correspondant de la Partie 1 doit être adapté en conséquence.

Les paragraphes ou les figures complémentaires à ceux de la Partie 1 sont numérotés à partir de 101. Les annexes complémentaires sont appelées AA, BB, etc.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2006. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

The relevant text of Part 1 as amended by this standard establishes the test code for electric hair care appliances.

This Part 2-9 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 60704-1. When a particular subclause of Part 1 is not mentioned in this Part 2-9, that subclause applies as far as reasonable. Where this standard states "addition“, "modification“ or "replacement“, the relevant requirements, test specification or explanatory matter in Part 1 shall be adapted accordingly.

Subclauses or figures which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101. Additional annexes are lettered AA, BB, etc.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

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

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

INTRODUCTION

Les conditions de mesure spécifiées dans cette Partie 2-9 permettent d'obtenir une précision satisfaisante lors de la détermination du bruit émis et lors de la comparaison des résultats de mesures dans différents laboratoires, tout en simulant, dans la mesure du possible, l'utilisation pratique des appareils destinés aux soins des cheveux.

Il est conseillé de considérer les données sur le bruit comme faisant partie d'une procédure d'essais d'ensemble couvrant de nombreux aspects des propriétés et de l'aptitude à la fonction des appareils électriques destinés aux soins des cheveux.

NOTE Comme il est indiqué dans l'introduction à la CEI 60704-1, le présent code d'essai ne traite que du bruit aérien.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

INTRODUCTION

The measuring conditions specified in this part 2-9 provide for sufficient accuracy in determining the noise emitted and comparing the results of measurements taken by different laboratories, whilst simulating as far as possible the practical use of hair care appliances.

It is recommended to consider the determination of noise levels as part of a comprehensive testing procedure covering many aspects of the properties and performance of electric hair care appliances.

NOTE As stated in the introduction to IEC 60704-1, this test code is concerned with airborne noise only.

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – CODE D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DU BRUIT AÉRIEN –

Partie 2-9: Règles particulières pour les appareils électriques destinés aux soins des cheveux

1 Domaine d'application et objet

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

1.1 Domaine d'application

1.1.1 Généralités

Remplacement:

La présente partie de la CEI 60704 s'applique aux sèche-cheveux électriques tenus à la main, alimentés par le secteur et opérant avec un flux d'air, pour usages domestiques et analogues.

Les présentes règles particulières s'appliquent également aux appareils électriques analogues tels que les appareils de coiffure dont le flux d'air est produit par un ventilateur.

Les casques sèche-cheveux sont exclus de la présente norme.

La présente norme ne s'applique pas aux appareils destinés aux soins des cheveux à chauffage rayonnant.

1.1.2 Types de bruit

Remplacement:

L'ISO 3743-1, l'ISO 3743-2 et l'ISO 3744 peuvent indifféremment être utilisées pour mesurer le bruit émis par les sèche-cheveux électriques.

1.1.3 Dimensions de la source

Remplacement:

La méthode spécifiée dans l'ISO 3744 s'applique aux sources de bruit de toutes dimensions (avec pour seules limites celles de l'environnement d'essai disponible). Lorsqu'on applique l'ISO 3743-1 et l'ISO 3743-2, il convient de prendre garde à ce que la dimension maximale de l'appareil en essai remplisse les exigences spécifiées en 1.3 de l'ISO 3743-1 et de l'ISO 3743-2.

1.2 Objet

Addition:

Les exigences relatives à la déclaration des valeurs d'émission sonore ne sont pas du domaine d'application de la présente norme.

NOTE Pour la détermination et la vérification des valeurs déclarées d'émission sonore dans les spécifications du produit, voir la CEI 60704-3.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES – TEST CODE FOR THE DETERMINATION OF AIRBORNE ACOUSTICAL NOISE –

Part 2-9: Particular requirements for electric hair care appliances

1 Scope and object

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

1.1 Scope

1.1.1 General

Replacement:

This part of IEC 60704 applies to electric hand-held hairdryers for household and similar use supplied from mains, which operate with a flow of air.

These particular requirements can also be applied to analogous electrically operated devices such as hairstyling appliances, which produce the airflow by a fan.

Helmet-type hairdryers are excluded from this standard.

This standard does not apply to hair care appliances with radiant heating.

1.1.2 Types of noise

Replacement:

ISO 3743-1, ISO 3743-2 and ISO 3744 can be used for measuring noise emitted by electric hairdryers.

1.1.3 Size of the source

Replacement:

The method specified in ISO 3744 is applicable to noise sources of any size (limited only by available test environment). When applying ISO 3743-1 and ISO 3743-2, care should be taken that the maximum size of the electric hair care appliance under test fulfils the requirements specified in 1.3 of ISO 3743-1 and ISO 3743-2.

1.2 Object

Addition:

Requirements for the declaration of noise emission values are not within the scope of this standard.

NOTE For determining and verifying noise emission values declared in product specifications, see IEC 60704-3.

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

1.3 Incertitude de mesure

Remplacement:

Les valeurs estimées des écarts-types des niveaux de puissance acoustique, déterminés selon la présente norme, sont les suivantes:

Ecart-type dB	
σ_r (répétabilité)	σ_R (reproductibilité)
0,4	0,8

Addition:

1.101 Ecart-type pour la déclaration et la vérification

Dans le but de déterminer et de vérifier les valeurs déclarées d'émission sonore, selon la CEI 60704-3, les valeurs suivantes s'appliquent:

Ecart-type dB		
σ_P (production)	σ_t (total)	σ_M (référence)
0,5 – 1,3	0,9 – 1,5	1,5

2 Références normatives

L'article de la partie 1 s'applique.

3 Termes et définitions

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

Addition:

3.101
sèche-cheveux tenu à la main
sèche-cheveux tenu à la main lors d'un usage normal permanent

3.102
appareil de coiffure
appareil pour coiffer et/ou boucler les cheveux

NOTE Les appareils de coiffure peuvent comprendre des brosses et des peignes.

3.103
casque sèche-cheveux
sèche-cheveux, où le séchage est réalisé sous un casque rigide ou flexible

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

1.3 Measurement uncertainty

Replacement:

The estimated values of standard deviations of sound power levels, determined according to this standard, are as follows:

Standard deviation dB	
σ_r (repeatability)	σ_R (reproducibility)
0,4	0,8

Addition:

1.101 Standard deviation for declaration and verification

For the purpose of determining and verifying declared noise emission values, according to IEC 60704-3, the following values apply:

Standard deviation dB		
σ_P (production)	σ_t (total)	σ_M (reference)
0,5 – 1,3	0,9 – 1,5	1,5

2 Normative references

This clause of Part 1 is applicable.

3 Terms and definitions

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

Addition:

3.101
hand-held hairdryer
hairdryer which is held by hand during normal permanent use

3.102
hairstyling appliance
appliance for styling and/or curling hairs

NOTE Hair styling appliances may comprise brushes and combs.

3.103
helmet-type hairdryer
hairdryer, in which the drying is performed under a rigid or flexible hood

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

4 Méthodes de mesure et environnements acoustiques

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

4.2 Méthode directe

Addition:

NOTE Si le bruit émis comporte des composantes à fréquence discrète, il convient de prendre les précautions appropriées figurant dans l'ISO 3743-2.

4.3 Méthode comparative

Addition:

NOTE Si le bruit émis comporte des composantes à fréquence discrète, il convient de prendre les précautions appropriées figurant dans l'ISO 3743-1 et l'ISO 3743-2.

5 Appareillage

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

5.1 Appareillage pour la mesure des données acoustiques

Addition:

Il convient que des écrans anti-vent soient utilisés si besoin est, et des corrections dues au changement de sensibilité des microphones doivent alors être ajoutées aux niveaux de pression acoustique observés.

6 Fonctionnement et emplacement des appareils en essai

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

6.1 Equipement et conditionnement préalable des appareils

6.1.1

Remplacement:

Les appareils doivent être équipés comme pour une opération ordinaire de séchage. Ils ne doivent pas être équipés d'accessoires tels que tubes, concentrateurs, diffuseurs, brosses, peignes, etc. L'entrée d'air et notamment le filtre d'entrée doit être propre et libre de peluches et de cheveux.

6.1.3

Remplacement:

Avant les mesures de bruit, l'appareil équipé selon 6.1.1, doit avoir été rôdé pendant une durée totale d'au moins 5 min à la plus grande vitesse et au réglage de température correspondant à l'usage normal permanent. La position de surpuissance, si elle existe, ne doit pas être utilisée.

NOTE Une position «surpuissance» est une position occasionnelle du réglage du dispositif de commande, résultant en une vitesse temporaire plus élevée du ventilateur.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

4 Measurement methods and acoustical environments

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

4.2 Direct method

Addition:

NOTE If pure tone components are present in the noise emitted, proper precautions should be taken as specified in ISO 3743-2.

4.3 Comparison method

Addition:

NOTE If pure tone components are present in the noise emitted, proper precautions should be taken as specified in ISO 3743-1 and ISO 3743-2.

5 Instrumentation

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

5.1 Instrumentation for measuring acoustical data

Addition:

Windscreens should be used if necessary and then corrections for change in the microphones sensitivity shall be added to the observed sound pressure levels.

6 Operation and location of appliances under test

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

6.1 Equipping and pre-conditioning of appliances

6.1.1

Replacement:

Appliances shall be equipped as for ordinary drying. They shall not be equipped with attachments such as nozzles, concentrators, diffusers, brushes, combs etc. The air intake and especially the inlet filter shall be clean and free of fluff and hairs.

6.1.3

Replacement:

Prior to noise measurements, the appliance equipped in accordance with 6.1.1 shall have been run in for a total period of at least 5 min at the highest speed and temperature setting for normal permanent use. A boost position, if any, shall not be used.

NOTE A boost position is a setting of a control for occasional use, which results in a higher temporary fan speed.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

6.1.4

Remplacement:

Immédiatement avant chaque mesure de bruit, l'appareil équipé comme indiqué en 6.1.1 est mis en fonctionnement stabilisé à la vitesse la plus élevée et au réglage de température correspondant à l'usage normal permanent pendant au moins 2 min. Une position «surpuissance», si elle existe, ne doit pas être utilisée.

6.2 Alimentation en énergie électrique et en eau ou gaz

6.2.1

Modification:

La tolérance en tension doit être de ±0,5 %.

6.2.2 à 6.2.4 Ne s'appliquent pas

6.4 Charge et fonctionnement des appareils lors des essais

6.4.2

Remplacement:

L'appareil doit être équipé comme indiqué en 6.1.1.

Les valeurs d'émission sonore doivent être mesurées au réglage de la plus grande vitesse du ventilateur et au réglage de la puissance maximale de chauffage pour un usage normal permanent. Les accessoires doivent être enlevés.

NOTE D'autres réglages possibles de la vitesse et de la puissance (surpuissance, hors chauffage, etc.) peuvent faire l'objet d'autres mesurages. D'autres mesurages peuvent également être effectués avec des accessoires.

Les réglages et configurations utilisés pour les mesures doivent être consignés avec soin.

6.4.3 et 6.4.4 Ne s'appliquent pas

6.5 Emplacement et montage des appareils

Addition:

La bouche de sortie de l'appareil doit être placée dans la position correspondant à l'usage pratique. On doit prendre soin d'éviter tout resserrement du jet d'air du sèche-cheveux. Cela doit être pris en compte à l'entrée, la sortie et à travers l'appareil.

L'appareil doit être placé de manière à éviter tout bruit solidien. Aucun élément non fourni par le constructeur ne doit être utilisé.

6.5.2

Addition:

Les sèche-cheveux tenus à la main et les appareils de coiffure doivent être placés de telle sorte que leur axe longitudinal se trouve positionné à l'horizontale, à une hauteur d'approximativement 25 cm au-dessus du sol ou au-dessus du plan réfléchissant. La poignée ou la prise en main doit être en position normale, soit, en général, dirigée vers le bas.

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

6.1.4

Replacement:

Immediately before each series of noise measurements, the appliance equipped in accordance with 6.1.1, is operated for stabilizing at the highest speed and temperature setting for normal permanent use for at least 2 min. A boost position, if any, shall not be used.

6.2 Supply of electric energy and of water or gas

6.2.1

Modification:

The voltage tolerance shall be ±0,5 %.

6.2.2 to 6.2.4 Not applicable.

6.4 Loading and operating of appliances during tests

6.4.2

Replacement:

The appliance shall be equipped according to 6.1.1.

The noise emission values shall be determined at the highest speed setting of the fan and the highest power setting of the heater for normal permanent use. Attachments shall be removed.

NOTE Other possible speed and power settings (boost position, cold position etc.) can be measured in addition. Additional measurements with accessories may also be made.

The actual settings and configuration during the measurement shall be carefully recorded.

6.4.3 and 6.4.4 Not applicable.

6.5 Location and mounting of appliances

Addition:

The outlet of the appliance shall be placed in a position which is appropriate for the practical use. Care shall be taken to avoid restriction of the airflow of the hairdryer. This has to be considered at the inlet, the outlet and through the appliance.

The appliance shall be placed so as to prevent additional structure-borne noise. No other pieces than those delivered by the manufacturer shall be used

6.5.2

Addition:

Hand-held hairdryers and hairstyling appliances shall be positioned in such a way that the longitudinal axis of the appliance is located horizontally at a height of approximately 25 cm above the floor or above the reflecting plane. The handle or grip of the appliance shall be in its normal position, which is usually downwards.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

7 Mesure des niveaux de pression acoustique

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

7.1 Dispositions des microphones, surface de mesure et position de la SSR dans les conditions approchant celles du champ libre sur plan(s) réfléchissant(s)

Addition:

Pendant les mesures, on doit prendre soin d'éviter le souffle direct de l'air sur un quelconque microphone.

7.1.3 Ne s'applique pas.

7.1.4

Addition:

L'axe longitudinal de l'appareil doit suivre la direction de l'axe des y, afin d'éviter le souffle direct sur un microphone.

7.1.5 et 7.1.6 Ne s'appliquent pas.

7.4 Mesurages

7.4.1

Addition:

Le niveau de pression acoustique temporel moyen pondéré A doit être mesuré pendant au moins 30 s.

7.4.4 Ne s'applique pas.

8 Calcul des niveaux de pression acoustique et de puissance acoustique

L'article de la Partie 1 s'applique.

9 Informations à enregistrer

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

9.7 Alimentation en électricité, en eau, etc.

9.7.2 à 9.7.4 Ne s'appliquent pas.

9.12 Données de mesure

9.12.5 Ne s'applique pas.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

7 Measurement of sound pressure levels

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

7.1 Microphone array, measurement surface and RSS location for essentially free-field conditions over reflecting plane(s)

Addition:

During measurements care shall be taken to prevent direct blowing to any microphone.

7.1.3 Not applicable.

7.1.4

Addition:

The longitudinal axis of the appliance shall point in the direction of the y-axis, in order to prevent direct blowing to a microphone.

7.1.5 and 7.1.6 Not applicable.

7.4 Measurements

7.4.1

Addition:

The A-weighted time-averaged sound pressure level shall be measured during at least 30 s.

7.4.4 Not applicable.

8 Calculation of sound pressure and sound power levels

This clause of Part 1 is applicable.

9 Information to be recorded

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

9.7 Electric supply, water supply, etc.

9.7.2 to 9.7.4 Not applicable.

9.12 Measurement data

9.12.5 Not applicable.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

10 Informations à fournir

L'article de la Partie 1 s'applique avec les exceptions suivantes:

10.3 Conditions d'essai de l'appareil

10.3.3 à 10.3.5 Ne s'appliquent pas.

10.3.11 Ne s'applique pas.

10.4 Données acoustiques

10.4.10 Ne s'applique pas.

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

10 Information to be reported

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

10.3 Test conditions for the appliance

10.3.3 to 10.3.5 Not applicable.

10.3.11 Not applicable.

10.4 Acoustical data

10.4.10 Not applicable.

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Annexes

Les annexes de la Partie 1 s'appliquent avec les exceptions suivantes:

Annexe A
(normative)

Table d'essai normalisée

Cette annexe de la Partie 1 ne s'applique pas.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Annexes

The annexes of Part 1 apply with the following exception:

Annex A
(normative)

Standard test table

This annex of Part 1 is not applicable.

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Bibliographie

CEI 61855:2003, *Appareils électriques destinés aux soins des cheveux – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction*

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Bibliography

IEC 61855:2003, *Household electrical hair care appliances – Methods for measuring the performance*

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Standards Survey

The IEC would like to offer you the best quality standards possible. To make sure that we continue to meet your needs, your feedback is essential. Would you please take a minute to answer the questions overleaf and fax them to us at +41 22 919 03 00 or mail them to the address below. Thank you!

Customer Service Centre (CSC)

International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
1211 Genève 20
Switzerland

or

Fax to: **IEC**/CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards-making process.

A Prioritaire

Nicht frankieren
Ne pas affranchir

Non affrancare
No stamp required

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Customer Service Centre (CSC)
International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
1211 GENEVA 20
Switzerland

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Q1 Please report on **ONE STANDARD** and **ONE STANDARD ONLY**. Enter the exact number of the standard: *(e.g. 60601-1-1)*

.....

Q2 Please tell us in what capacity(ies) you bought the standard *(tick all that apply).* I am the/a:

purchasing agent ❑
librarian ❑
researcher ❑
design engineer ❑
safety engineer ❑
testing engineer ❑
marketing specialist ❑
other.....

Q3 I work for/in/as a: *(tick all that apply)*

manufacturing ❑
consultant ❑
government ❑
test/certification facility ❑
public utility ❑
education ❑
military ❑
other.....

Q4 This standard will be used for: *(tick all that apply)*

general reference ❑
product research ❑
product design/development ❑
specifications ❑
tenders ❑
quality assessment ❑
certification ❑
technical documentation ❑
thesis ❑
manufacturing ❑
other.....

Q5 This standard meets my needs: *(tick one)*

not at all ❑
nearly ❑
fairly well ❑
exactly ❑

Q6 If you ticked NOT AT ALL in Question 5 the reason is: *(tick all that apply)*

standard is out of date ❑
standard is incomplete ❑
standard is too academic ❑
standard is too superficial ❑
title is misleading ❑
I made the wrong choice ❑
other .....

Q7 Please assess the standard in the following categories, using the numbers:
(1) unacceptable,
(2) below average,
(3) average,
(4) above average,
(5) exceptional,
(6) not applicable

timeliness.....
quality of writing.....
technical contents.....
logic of arrangement of contents .....
tables, charts, graphs, figures.....
other .....

Q8 I read/use the: *(tick one)*

French text only ❑
English text only ❑
both English and French texts ❑

Q9 Please share any comment on any aspect of the IEC that you would like us to know:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

Enquête sur les normes

La CEI ambitionne de vous offrir les meilleures normes possibles. Pour nous assurer que nous continuons à répondre à votre attente, nous avons besoin de quelques renseignements de votre part. Nous vous demandons simplement de consacrer un instant pour répondre au questionnaire ci-après et de nous le retourner par fax au +41 22 919 03 00 ou par courrier à l'adresse ci-dessous. Merci !

Centre du Service Clientèle (CSC)

Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
1211 Genève 20
Suisse

ou

Télécopie: **CEI**/CSC +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation Internationale.

Nicht frankieren
Ne pas affranchir

Non affrancare
No stamp required

A Prioritaire

RÉPONSE PAYÉE

SUISSE

Centre du Service Clientèle (CSC)
Commission Electrotechnique Internationale
3, rue de Varembé
1211 GENÈVE 20
Suisse

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale

Q1 Veuillez ne mentionner qu'**UNE SEULE NORME** et indiquer son numéro exact: (*ex. 60601-1-1)*

.....

Q2 En tant qu'acheteur de cette norme, quelle est votre fonction?
(cochez tout ce qui convient)
Je suis le/un:

agent d'un service d'achat ❑
bibliothécaire ❑
chercheur ❑
ingénieur concepteur ❑
ingénieur sécurité ❑
ingénieur d'essais ❑
spécialiste en marketing ❑
autre(s).....

Q3 Je travaille:
(cochez tout ce qui convient)

dans l'industrie ❑
comme consultant ❑
pour un gouvernement ❑
pour un organisme d'essais/ certification ❑
dans un service public ❑
dans l'enseignement ❑
comme militaire ❑
autre(s).....

Q4 Cette norme sera utilisée pour/comme
(cochez tout ce qui convient)

ouvrage de référence ❑
une recherche de produit ❑
une étude/développement de produit ❑
des spécifications ❑
des soumissions ❑
une évaluation de la qualité ❑
une certification ❑
une documentation technique ❑
une thèse ❑
la fabrication ❑
autre(s).....

Q5 Cette norme répond-elle à vos besoins:
(une seule réponse)

pas du tout ❑
à peu près ❑
assez bien ❑
parfaitement ❑

Q6 Si vous avez répondu PAS DU TOUT à Q5, c'est pour la/les raison(s) suivantes:
(cochez tout ce qui convient)

la norme a besoin d'être révisée ❑
la norme est incomplète ❑
la norme est trop théorique ❑
la norme est trop superficielle ❑
le titre est équivoque ❑
je n'ai pas fait le bon choix ❑
autre(s) .....

Q7 Veuillez évaluer chacun des critères ci-dessous en utilisant les chiffres
(1) inacceptable,
(2) au-dessous de la moyenne,
(3) moyen,
(4) au-dessus de la moyenne,
(5) exceptionnel,
(6) sans objet

publication en temps opportun .....
qualité de la rédaction.....
contenu technique .....
disposition logique du contenu .....
tableaux, diagrammes, graphiques, figures.....
autre(s) .....

Q8 Je lis/utilise: *(une seule réponse)*

uniquement le texte français ❑
uniquement le texte anglais ❑
les textes anglais et français ❑

Q9 Veuillez nous faire part de vos observations éventuelles sur la CEI:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS
Not for Resale

--`,,`,,`-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS Not for Resale

ISBN 2-8318-7058-5



ICS 97.170, 17.140.20

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND

-`-`-`-`-,,,,,,-`-`,,`,,`,`,,`---

Copyright International Electrotechnical Commission
Provided by IHS under license with IEC
No reproduction or networking permitted without license from IHS

Not for Resale