

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60704-2-3

Première édition
First edition
1987-05

**Code d'essai pour la détermination
du bruit aérien émis par les appareils
électrodomestiques et analogues**

**Deuxième partie:
Règles particulières pour les lave-vaisselle**

**Test code for the determination of
airborne acoustical noise emitted by
household and similar electrical appliances**

**Part 2:
Particular requirements for dishwashers**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60704-2-3: 1987

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications 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.

Validité de la présente publication

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. 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.

Validity 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 relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

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 to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

60704-2-3

Première édition
First edition
1987-05

**Code d'essai pour la détermination
du bruit aérien émis par les appareils
électrodomestiques et analogues**

**Deuxième partie:
Règles particulières pour les lave-vaisselle**

**Test code for the determination of
airborne acoustical noise emitted by
household and similar electrical appliances**

**Part 2:
Particular requirements for dishwashers**

© IEC 1987 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
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://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

Withdrawn

Publication 704-2-3 de la CEI
(Première édition - 1987)

Code d'essai pour la détermination
du bruit aérien émis par les
appareils électrodomestiques et
analogues

Deuxième partie: Règles particulières
pour les lave-vaisselle

IEC Publication 704-2-3
(First edition - 1987)

Test code for the determination
of airborne acoustical noise emitted
by household and similar electrical
appliances

Part 2: Particular requirements
for dishwashers

C O R R I G E N D U M 1

Page 10

Paragraphe 3.105, au lieu de:
... le détergent sera appliqué.

lire:

... le détergent serait appliqué.

Paragraphe 3.106, au lieu de:

... l'agent de rinçage sera appliqué.

lire:

... l'agent de rinçage serait appliqué.

Page 14

*Paragraphe 6.5.3, deuxième ligne,
au lieu de:*

... plans de travail ou enceintes ...

lire:

... plans de travail ou meubles ...

Page 11

Correction of the French text only.

Page 15

Correction of the French text only.

Page 22, annexe A

*Paragraphe A2.1, dans l'équation,
remplacer P_{A^2} et P_{0^2} par*

P_A^2 et P_0^2

Paragraphe A2.2, remplacer:

Symbole: $L_{Aeq, T}$, par

$L_{WAeq, T}$

Page 23, Appendix A

*Sub-clause A2.1, in the equation,
replace P_{A^2} and P_{0^2} by*

P_A^2 and P_0^2

Sub-clause A2.2, replace:

Symbol: $L_{Aeq, T}$, by

$L_{WAeq, T}$

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
INTRODUCTION	8
Articles	
1. Domaine d'application et objet	8
2. Références	8
3. Termes et définitions	10
4. Méthodes de mesure et environnements acoustiques	10
5. Equipement de mesure	12
6. Fonctionnement et emplacement des appareils en essai	12
7. Mesure des niveaux de bruit	16
8. Calcul des niveaux de pression acoustique et de puissance acoustique	18
9. Informations à enregistrer	18
10. Informations à consigner	18
ANNEXE A — Guide pour la conception de salles d'essai simples assurant les conditions de champ libre	20
ANNEXE AA — Directives pour la détermination des niveaux de puissance acoustique continus équivalents pondérés A	22

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
INTRODUCTION	9
Clause	
1. Scope and object	9
2. References	9
3. Terms and definitions	11
4. Measurement methods and acoustical environments	11
5. Instrumentation	13
6. Operation and location of appliances under test	13
7. Measurement of noise levels	17
8. Calculation of sound pressure and sound power levels	19
9. Information to be recorded	19
10. Information to be reported	19
APPENDIX A — Guidelines for the design of simple test rooms with essentially free-field conditions	21
APPENDIX AA — Guidelines for the determination of equivalent continuous A-weighted sound power levels	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**CODE D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DU BRUIT AÉRIEN
ÉMIS PAR LES APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES
ET ANALOGUES****Deuxième partie: Règles particulières pour les lave-vaisselle**

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes 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 norme a été établie par le Sous-Comité 59A: Lave-vaisselle électriques du Comité d'Etudes n° 59 de la CEI: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques.

Le texte de cette publication est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
59A(BC)26	59A(BC)30

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote mentionné dans le tableau ci-dessus.

La présente deuxième partie est destinée à être utilisée conjointement avec la Publication 704-1 de la CEI, première édition, 1982: Code d'essai pour la détermination du bruit aérien émis par les appareils électrodomestiques et analogues, Première partie: Règles générales.

Le texte correspondant de la première partie modifié par cette publication constitue le code d'essai pour les lave-vaisselle.

La présente deuxième partie complète ou modifie les articles correspondants de la Publication 704-1. Lorsqu'un paragraphe particulier de la première partie n'est pas mentionné dans cette deuxième partie, ce paragraphe est applicable pour autant qu'il est raisonnable. Lorsque cette norme spécifie «addition», «modification» ou «remplacement», la prescription, la modalité d'essai ou le commentaire correspondant de la première partie doit être adapté en conséquence.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**TEST CODE FOR THE DETERMINATION OF AIRBORNE
ACOUSTICAL NOISE EMITTED BY HOUSEHOLD
AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES****Part 2: Particular requirements for dishwashers**

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 standard has been prepared by Sub-Committee 59A: Electric Dishwashers, of IEC Technical Committee No. 59: Performance of Household Electrical Appliances.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
59A(CO)26	59A(CO)30

Further information can be found in the Report on Voting indicated in the table above.

This Part 2 is intended to be used in conjunction with IEC Publication 704-1, First edition, 1982: Test code for the determination of airborne acoustical noise emitted by household and similar electrical appliances, Part 1: General requirements.

The relevant text of Part 1 as amended by this publication establishes the test code for dishwashers.

This Part 2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC Publication 704-1. When a particular sub-clause is not mentioned in this Part 2, that sub-clause is applicable as far as is reasonable. Where this standard states “addition”, “modification” or “replacement”, the relevant requirement, test specification or explanatory matter in Part 1 should be adapted accordingly.

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 ou figures complémentaires à ceux de la première partie sont numérotés à partir de 101: les annexes complémentaires sont appelées AA, BB, etc.

Autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

Publication n° 436 (1981): Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des lave-vaisselle électriques.

704-1 (1982): Code d'essai pour la détermination du bruit aérien émis par les appareils électrodomestiques et analogues, Première partie: Règles générales.

804 (1985): Sonomètres intégrateurs-moyenneurs.

Autres publications citées:

Norme ISO 3055: Equipement de cuisine – Dimensions de coordination.

Norme ISO 3743: Acoustique – Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit – Méthodes d'expertise pour les salles d'essai réverbérantes spéciales.

Norme ISO 3744: Acoustique – Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit – Méthodes d'expertise pour les conditions de champ libre au-dessus d'un plan réfléchissant.

Withdrawing