

**NORME
INTERNATIONALE**

**CEI
IEC**

**INTERNATIONAL
STANDARD**

704-2-1

Première édition
First edition
1984-01

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

Deuxième partie:
Règles particulières pour les aspirateurs de poussière

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

Part 2:
Particular requirements for vacuum cleaners

© IEC 1984 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 photo-
copie 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

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
INTRODUCTION	6
 Articles	
1. Domaine d'application	6
2. Références	6
3. Termes et définitions	8
4. Méthodes de mesure et environnements acoustiques	8
5. Equipement de mesure	10
6. Fonctionnement et emplacement des appareils en essai	10
7. Mesure des niveaux de bruit	14
8. Calcul des niveaux de pression et de puissance acoustiques	14
9. Informations à enregistrer	14
10. Informations à consigner	14
FIGURES	16

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
INTRODUCTION	7
Clause	
1. Scope and object	7
2. References	7
3. Terms and definitions	9
4. Measurement methods and acoustical environments	9
5. Instrumentation	11
6. Operating and location of appliances under test	11
7. Measurement of noise levels	15
8. Calculation of sound pressure and sound power levels	15
9. Information to be recorded	15
10. Information to be reported	15
FIGURES	16

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 aspirateurs de poussière**

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C E I 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 C E I exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la C E I, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la C E I 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 59F: Appareils de traitement des sols, du Comité d'Etudes n° 59 de la C E I: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
59F(BC)27	59F(BC)29

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 C E I: 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 norme constitue le code d'essai pour les aspirateurs de poussière.

La présente deuxième partie complète ou modifie les articles correspondants de la Publication 704-1 de la C E I. Lorsqu'un paragraphe particulier de la première partie n'est pas mentionné dans cette deuxième partie, ce paragraphe s'applique 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.

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.

Autre publication de la C E I citée dans la présente norme:

Publication n° 312 (1981): Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des aspirateurs de poussière pour usages domestiques ou analogues.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

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

Part 2: Particular requirements for vacuum cleaners

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 59F - Floor Treatment Appliances of IEC Technical Committee No. 59: Performance of Household Appliances.

The text of this standard is based upon the following documents:

Six Months' Rule	Report on Voting
59F(CO)27	59F(CO)29

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: 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 standard establishes the test code for vacuum cleaners.

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 applies 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.

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.

Other IEC publication quoted in this standard:

Publication No. 312 (1981): Methods of Measurement of Performance of Vacuum Cleaners for Household and Similar Use.

CODE D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DU BRUIT AÉRIEN ÉMIS PAR LES APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES

Deuxième partie: Règles particulières pour les aspirateurs de poussière

INTRODUCTION

Les conditions de mesure, spécifiées dans la présente norme sont prévues pour assurer une stabilité suffisante du bruit émis et la répétabilité dans différents laboratoires tout en simulant, dans la mesure du possible, l'utilisation pratique des aspirateurs de poussière.

Il est recommandé de considérer les données de bruit comme faisant partie des données d'aptitude à la fonction.

1. Domaine d'application et objet

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

1.1 *Domaine d'application*

Remplacement:

La présente norme s'applique aux aspirateurs électriques portatifs fonctionnant à sec, pour usages domestiques ou analogues, alimentés par le réseau ou par piles.

Par usages analogues, on entend l'utilisation dans les hôtels, les hôpitaux, les boutiques, les bureaux, etc.

La présente norme ne s'applique pas:

- aux aspirateurs à unité centrale,
- aux aspirateurs prévus exclusivement pour les usages industriels,
- à la fonction de ramassage humide des aspirateurs polyvalents,
- aux cirseuses aspirantes pour parquets.

1.2 *Objet*

Addition:

Les prescriptions pour la déclaration des valeurs d'émission de bruit n'entrent pas dans le cadre de la présente norme.

Note. — Des méthodes de vérification des valeurs d'émission de bruit déclarées sont en cours d'étude par l'ISO, et leur application aux aspirateurs de poussière peut être étudiée.

2. Références

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

Addition:

- Publication 312 de la C E I: Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction des aspirateurs de poussière pour usage domestique ou analogue.

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

Part 2: Particular requirements for vacuum cleaners

INTRODUCTION

The measuring conditions specified in this standard provide for sufficient steadiness in the noise emitted and reproducibility in different laboratories, whilst simulating as far as possible the practical use of vacuum cleaners.

It is recommended to consider noise data as part of performance data.

1. Scope and object

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

1.1 Scope

Replacement:

This standard applies to dry pick-up portable electric vacuum cleaners for household and similar use, supplied from mains or from batteries.

By similar use, is understood the use in hotels, hospitals, shops, offices, etc.

This standard does not apply to:

- centrally sited vacuum cleaners,
- vacuum cleaners designed exclusively for industrial purposes,
- the wet pick-up function of multi-purpose vacuum cleaners,
- suction floor polishers.

1.2 Object

Addition:

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

Note. — Procedures for verifying stated noise emission values are being developed by ISO and may be considered for application to vacuum cleaners.

2. References

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

Addition:

- IEC Publication 312: Methods of Measurement of Performance of Vacuum Cleaners for Household and Similar Use.