

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60661**

**Edition 2.1**

2003-03

Edition 2:1999 consolidée par l'amendement 1:2003  
Edition 2:1999 consolidated with amendment 1:2003

---

---

**Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction  
des cafetières électriques pour usage domestique**

**Methods for measuring the performance  
of electric household coffee makers**

© 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 Varembe, 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

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS .....	4
1 Domaine d'application et objet.....	6
2 Références normatives .....	6
3 Définitions.....	8
4 Degrés de mouture .....	8
5 Liste des mesures et de l'évaluation de l'aptitude à la fonction.....	10
6 Conditions générales des mesures .....	10
7 Dimensions hors tout .....	10
8 Masse.....	12
9 Longueur du câble souple d'alimentation .....	12
10 Eléments fonctionnels .....	12
11 Contenances.....	12
12 Maintenance de la cafetière et remplacement des accessoires usagés .....	12
13 Nettoyage .....	12
14 Instructions .....	14
15 Quantité de café obtenue avec la quantité maximale d'eau froide .....	14
16 Quantité de café obtenue avec la quantité minimale d'eau froide .....	16
17 Temps nécessaire pour préparer la quantité maximale de café .....	16
18 Temps nécessaire pour préparer la quantité minimale de café.....	16
19 Température du café.....	16
20 Mesure avec le maximum de mouture .....	16
21 Eau résiduelle .....	18
22 Service du café (manipulation propre) .....	18
23 Qualité du café.....	18
24 Essais complémentaires pour les cafetières espresso .....	20
25 Essai de détartrage.....	22
26 Consommation d'énergie.....	22

CONTENTS

FOREWORD ..... 5

1 Scope and object ..... 7

2 Normative references ..... 7

3 Definitions ..... 9

4 Grinding degrees ..... 9

5 List of measurements and assessment of performance ..... 11

6 General conditions for the measurements ..... 11

7 Overall dimensions ..... 11

8 Mass ..... 13

9 Length of flexible cord ..... 13

10 Operating elements ..... 13

11 Capacities ..... 13

12 Maintenance of the coffee maker and exchange of wearing parts ..... 13

13 Cleaning ..... 13

14 Instructions ..... 15

15 Quantity of coffee produced with maximum quantity of cold water ..... 15

16 Quantity of coffee produced with minimum quantity of cold water ..... 17

17 Time to prepare maximum quantity of coffee ..... 17

18 Time to prepare minimum quantity of coffee ..... 17

19 Temperature of the coffee ..... 17

20 Measurement with the maximum quantity of ground coffee ..... 17

21 Residual water ..... 19

22 Pouring out of the coffee (proper handling) ..... 19

23 Quality of the coffee ..... 19

24 Additional tests of espresso coffee makers ..... 21

25 Descaling test ..... 23

26 Energy consumption ..... 23

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

### MÉTHODES DE MESURE DE L'APTITUDE À LA FONCTION DES CAFETIÈRES ÉLECTRIQUES POUR USAGE DOMESTIQUE

#### 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 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 60661 a été préparée par le sous-comité 59G: Petits appareils de cuisine, du comité technique 59 de la CEI: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques.

La présente version consolidée de la CEI 60661 est issue de la deuxième édition (1999) [documents 59G/99/FDIS et 59G/105/RVD] et de son amendement 1 (2003) [documents 59G/128/FDIS et 59G/130/RVD].

Elle porte le numéro d'édition 2.1.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par l'amendement 1.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication de base et de son amendement ne sera pas modifié avant 2008. A cette date, la publication sera

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

# INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

## METHODS FOR MEASURING THE PERFORMANCE OF ELECTRIC HOUSEHOLD COFFEE MAKERS

### 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 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 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 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 60661 has been prepared by subcommittee 59G: Small kitchen appliances, of IEC technical committee 59: Performance of household electrical appliances.

This consolidated version of IEC 60661 is based on the second edition (1999) [documents 59G/99/FDIS and 59G/105/RVD] and its amendment 1 (2003) [documents 59G/128/FDIS and 59G/130/RVD].

It bears the edition number 2.1.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1.

This publication has been drafted in accordance with ISO/IEC Directives, Part 3.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendment will remain unchanged until 2008. At this date, the publication will be

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

# MÉTHODES DE MESURE DE L'APTITUDE À LA FONCTION DES CAFETIÈRES ÉLECTRIQUES POUR USAGE DOMESTIQUE

## 1 Domaine d'application et objet

La présente Norme internationale s'applique aux cafetières électriques à usage domestique et utilisation analogue. Elle ne s'applique pas aux appareils destinés exclusivement à un usage commercial ou industriel.

Elle a pour objet d'énumérer et de définir les principales caractéristiques d'aptitude à la fonction des cafetières intéressant le consommateur, et de décrire des méthodes normalisées pour la mesure de ces caractéristiques.

Cette norme ne traite pas des prescriptions de sécurité, ni des valeurs exigées pour les caractéristiques d'aptitude à la fonction.

Prenant en compte le degré de précision et de répétabilité dû aux variations dans le temps, à l'origine des matériels d'essais et des ingrédients, et à l'influence du jugement subjectif des opérateurs, les méthodes d'essais décrites peuvent être appliquées plus sûrement pour des essais comparatifs d'un grand nombre d'appareils effectués approximativement au même moment, dans un même laboratoire, par le même opérateur et avec les mêmes ustensiles, plutôt que pour des essais unitaires effectués dans différents laboratoires.

NOTE 1 Utilisation analogue signifie dans des applications autres que domestiques, par exemple dans les bureaux où l'appareil est utilisé d'une manière similaire à un usage domestique normal.

NOTE 2 Les méthodes de mesure décrites dans cette norme sont spécifiques aux cafetières et notamment aux types suivants: cafetières percolateurs, cafetières filtres et cafetières espresso; elles peuvent néanmoins être utilisées pour des cafetières d'autres types, pour autant qu'elles soient raisonnablement applicables.

## 2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO/DIS 3310-1, *Tamis de contrôle – Exigences et essais – Partie 1: Tamis en fils métalliques*<sup>1)</sup>

ISO 3696:1987, *Eau pour laboratoire à usage analytique – Spécification et méthodes d'essai*

ISO 3972:1991, *Analyse sensorielle – Méthodologie – Méthode d'éveil à la sensibilité gustative*

ISO 4121:1987, *Analyse sensorielle – Méthodologie – Evaluation des produits alimentaires par des méthodes utilisant des échelles*

---

<sup>1)</sup> A publier.

## METHODS FOR MEASURING THE PERFORMANCE OF ELECTRIC HOUSEHOLD COFFEE MAKERS

### 1 Scope and object

This International standard applies to electric coffee makers for household and similar use. It does not apply to appliances designed exclusively for commercial or industrial use.

The object of this standard is to state and to define the main performance characteristics, which are of interest to the user and to describe the standard methods for measuring these characteristics.

This standard is concerned neither with safety nor performance requirements.

Taking into account the degree of accuracy and repeatability, due to variations in time and origin of test materials and ingredients and the influence of the subjective judgement of test operators, the described test methods may be applied more reliably for comparative testing of a number of appliances at approximately the same time, in the same laboratory, by the same operator and with the same utensils, rather than for testing single appliances in different laboratories.

NOTE 1 Similar use denotes use in premises other than household, for example offices, where the appliance is used in a similar way to normal household use.

NOTE 2 The measuring methods of this standard are specific to coffee makers with a view to the following types of coffee percolator, filter type coffee makers and espresso coffee makers; they may, however, be used for coffee makers having other systems, as far as this is reasonable.

### 2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO/DIS 3310-1, *Test sieves – Requirements and tests – Part 1: Metal wire cloth sieves* <sup>1)</sup>

ISO 3696:1987, *Water for analytical laboratory use – Specification and test methods*

ISO 3972:1991, *Sensory analysis – Methodology – Methods of investigating sensitivity of taste*

ISO 4121:1987, *Sensory analysis – Methodology – Evaluation of food products by methods using scales*

---

<sup>1)</sup> To be published.