

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60442

Deuxième édition
Second edition
1998-09

**Grille-pain électriques pour
usages domestiques et analogues –**

Méthode de mesure de l'aptitude à la fonction

**Electric toasters for
household and similar purposes –**

Methods for measuring the performance

© IEC 1998 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

e-mail: inmail@iec.ch

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

L

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
1 Domaine d'application et objet.....	6
2 Référence normative	6
3 Définitions.....	6
4 Conditions générales d'exécution des mesures.....	8
5 Dimensions hors tout.....	10
6 Longueur du câble d'alimentation	10
7 Masse de l'appareil	10
8 Nombre et dimensions des compartiments de grillage (grille-pain du type à radiation) et des surfaces de grillage (grille-pain à contact)	10
9 Force nécessaire pour faire fonctionner le support mobile du pain	12
10 Pain à utiliser pour les essais de grille-pain	12
11 Réglage de la commande de brunissement.....	12
12 Grillage	14
13 Temps de grillage.....	16
14 Uniformité de brunissement.....	16
15 Caractéristiques de la commande de brunissement	18
16 Consommation d'énergie.....	18
17 Température des surfaces latérales.....	18
18 Disposition pour enlever les miettes de pain	18
19 Support mobile.....	20
Annexe A (normative) Fiche pour la présentation des résultats de grillage.....	22

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 Scope and object	7
2 Normative reference.....	7
3 Definitions.....	7
4 General conditions for measurements	9
5 Overall dimensions.....	11
6 Length of the flexible cord	11
7 Mass of the appliance	11
8 Number and dimensions of the toasting chambers (radiant toasters), toasting surfaces (contact toasters).....	11
9 Force necessary to operate the bread carriage	13
10 Bread to be used for the tests on toasters	13
11 Browning control setting	13
12 Toasting.....	15
13 Toasting time	17
14 Evenness of browning	17
15 Browning control characteristics	19
16 Energy consumption.....	19
17 Temperature of the side surfaces	19
18 Provision for the removal of bread crumbs.....	19
19 Bread carriage	21
Annex A (normative) Schedule for the presentation of the toasting results	23

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

GRILLE-PAIN ÉLECTRIQUES POUR USAGES DOMESTIQUES ET ANALOGUES – Méthode de mesure de l'aptitude à la fonction

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, 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 60442 a été établie par le sous-comité 59G: Petits appareils de cuisine, du comité d'études 59 de la CEI: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition, parue en 1973, ainsi que son amendement 1 (1992) et constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
59G/85/FDIS	59G/89/RVD

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

L'annexe A fait partie intégrante de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**ELECTRIC TOASTERS FOR HOUSEHOLD AND
SIMILAR PURPOSES –
Methods for measuring the performance**

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 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 60442 has been prepared by subcommittee 59G: Small kitchen appliances, of IEC technical committee 59: Performance of household electrical appliances.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1973 and amendment 1 (1992), and constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
59G/85/FDIS	59G/89/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.

Annex A forms an integral part of this standard.

GRILLE-PAIN ÉLECTRIQUES POUR USAGES DOMESTIQUES ET ANALOGUES – Méthode de mesure de l'aptitude à la fonction

1 Domaine d'application et objet

La présente Norme internationale s'applique aux grille-pain électriques pour usages domestiques et analogues.

La présente norme a pour objet d'énumérer et de définir les principales caractéristiques d'aptitude à la fonction des grille-pain électriques intéressant l'utilisateur, de décrire les méthodes normalisées pour la vérification de ces caractéristiques, et de donner des lignes directrices pour l'évaluation des résultats d'essai.

En tenant compte du faible degré de précision et de reproductibilité, dû aux variations dans le temps et à l'origine des matières et ingrédients utilisés pour les essais et à l'influence du jugement subjectif des personnes réalisant les essais, les méthodes d'essai décrites sont plus fiables lorsqu'elles sont utilisées pour des essais comparatifs réalisés à peu près en même temps, dans le même laboratoire, par le même opérateur, avec les mêmes ustensiles, que lorsqu'on essaye des appareils uniques dans différents laboratoires.

Cette norme ne concerne pas la sécurité.

Elle ne s'applique pas aux appareils destinés exclusivement à un usage commercial ou industriel.

2 Référence normative

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour cette Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

BS 3999: «Gamme de couleurs» Part 5 C. 1983

ELECTRIC TOASTERS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES – Methods for measuring the performance

1 Scope and object

This International Standard applies to electric toasters for household and similar use.

The purpose of this standard is to state and define the main performance characteristics for toasters, which are of interest to the user, to describe the standard methods for measuring these characteristics and to give some guidelines for the evaluation of test results.

Taking into account the low grade of accuracy and repeatability, due to variations in time and origin of test materials and ingredients and to 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 of single appliances in different laboratories.

This standard is not concerned with safety.

It does not apply to appliances designed exclusively for commercial or industrial use.

2 Normative reference

The following normative document contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the edition indicated was valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the normative document indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

BS 3999: "Shade chart" Part 5 C. 1983