

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



Electric irons for household or similar use – Methods for measuring performance

Fers à repasser électriques pour usage domestique ou analogue – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 97.060

ISBN 978-2-8322-3706-9

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 Scope.....	7
2 Normative references	7
3 Terms and definitions	8
4 Measurements for various types of irons.....	10
5 General conditions for measurements.....	12
5.1 General.....	12
5.2 Ambient conditions	12
5.3 Voltage and frequency for measurements	12
5.4 Steady conditions	12
5.5 Iron support for measurements	13
5.6 Temperature measurement	13
5.7 Cordless irons having a mains supply attachment.....	13
5.8 Irons fitted with separate steam generator/boiler.....	13
5.9 Irons fitted with auto switch-off devices.....	13
5.10 Test sample	13
5.11 Irons with additives	13
5.12 Circumvention.....	13
6 General requirements	14
6.1 Determination of mass	14
6.2 Measurement of length of the supply cord.....	14
7 Temperature measurements	14
7.1 Measurement of heating-up time.....	14
7.2 Measurement of initial overswing temperature and heating-up excess temperature	14
7.3 Measurement of sole-plate temperature	15
7.4 Determination of the hottest point	15
7.5 Measurement of temperature distribution	16
7.6 Measurement of cyclic fluctuation of temperature of the hottest point.....	16
8 Assessment of the spray function	16
8.1 Determination of the mass of spray.....	16
8.1.1 Determination of the mass of spray for irons with manual spray pumps	16
8.1.2 Determination of the mass of spray for irons with means for continuous spray	17
8.2 Determination of the spray pattern	17
9 Measurements concerning steaming operation	18
9.1 Measurement of heating-up time for steaming operation	18
9.1.1 For vented steam irons	18
9.1.2 For pressurized steam irons or instantaneous steam irons.....	19
9.2 Measurement of steaming time, steaming rate and water leakage rate.....	19
9.2.1 For vented steam irons	19
9.2.2 For pressurized steam irons and instantaneous steam irons	20
9.2.3 Tolerances and control procedures for the steaming rate.....	21
9.3 Determination of mass of a shot of steam	22
10 Assessment of smoothing.....	23
10.1 General.....	23

10.2	Creasing of test cloth	23
10.2.1	Test cloth	23
10.2.2	Conditioning of test cloth before creasing	23
10.2.3	Creasing tool	23
10.2.4	Wrapping and creasing of test cloth	23
10.3	Conditioning of the iron	24
10.4	Ironing	24
10.5	Ironing with shot of steam	24
10.6	Evaluation.....	25
11	Measurement of input power and energy consumption.....	25
11.1	Measurement of input power	25
11.2	Measurement of energy consumption.....	25
11.2.1	Preparation of the test cloth.....	25
11.2.2	Measurement of the energy consumed during heating-up operation.....	26
11.2.3	Measuring of energy consumed during an ironing operation	26
11.3	Ironing efficiency.....	27
12	Assessment of sole-plate.....	27
12.1	Determination of smoothness of the sole-plate.....	27
12.2	Measurement of scratch resistance of sole-plate.....	28
12.2.1	General	28
12.2.2	Test procedure	28
12.2.3	Evaluation of results	29
12.3	Determination of adhesion of polytetrafluorethylene (PTFE) coating or similar coating on sole-plate	29
13	Measurement of thermostatic stability.....	30
13.1	Heating test	30
13.2	Drop test.....	30
13.3	Determination of drift of thermostat.....	31
14	Determination of total steaming time for hard water	31
14.1	For non-pressurised steam irons.....	31
14.2	For pressurised steam irons or instantaneous steam irons	32
15	Instruction for use.....	33
16	Information at the point of sale	33
	Annex A (informative) Measurement of steaming time, steaming rate and water leakage rate for pressurized steam irons or instantaneous steam irons.....	47
	Annex B (normative) Ironing board.....	48
	Annex C (normative) Cotton cloth	51
	Annex D (informative) Classification of electric irons.....	52
D.1	Classification according to temperature control.....	52
D.2	Classification according to the existence or non-existence of steam-producing ability.....	52
D.3	Classification of steam irons according to steam control	52
D.4	Classification according to existence or non-existence of spraying ability	52
D.5	Classification according to nature of power supply	52
D.6	Classification according to voltage	52
D.7	Classification according to usage.....	52
D.8	Designation of irons	53
	Bibliography.....	54

Figure 1 – Arrangement for measuring the sole-plate temperature	34
Figure 2 – Variation of sole-plate temperature after switching-on	35
Figure 3 – Determination of spray pattern	36
Figure 4 – Test apparatus	37
Figure 5 – Creasing tool.....	38
Figure 6 – Wrapping rod and pencil	38
Figure 7 – Circular and rectangular blocks	39
Figure 8 – Conditioning of the iron	39
Figure 9 – Ironing	39
Figure 10 – Evaluation	40
Figure 11 – Comparison charts	42
Figure 12 – Test apparatus for smoothness of sole-plate	43
Figure 13 – Scratch	44
Figure 14 – Positions of cutting area.....	45
Figure 15 – Apparatus for drop test.....	45
Figure 16 – Test apparatus for total steaming time	46
Figure A.1 – Measurements concerning steaming operation.....	47
Figure B.1 – Example of construction of the ironing board	50
Table 1 – Measurements of various types of irons	11
Table 2 – Classes of scratch resistance	29

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**ELECTRIC IRONS FOR HOUSEHOLD OR SIMILAR USE –
METHODS FOR MEASURING PERFORMANCE**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 60311 has been prepared by subcommittee 59L: Small household appliance, of IEC technical committee 59: Performance of household and similar electrical appliances.

This fifth edition cancels and replaces the fourth edition published in 2002, Amendment 1:2005 and Amendment 2:2009. This edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

- a) 5.3: introduction of clarifications on voltage and frequency to be applied for the tests;
- b) 5.12: introduction of an anti-circumvention subclause;
- c) 9.2.3: clarification on the procedure for measuring steaming rate;
- d) 14.1 and 14.2: clarification on type of water used for the tests;
- e) Figure 2: clarifications and alignment with the relevant formula.

The text of this International Standard is based on the following documents:

CDV	Report on voting
59L/116/CDV	59L/121/RVC

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

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

In this standard, the following print types are used:

- *test specifications: in italic type*
- notes: in small roman type
- other texts: in roman type

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific document. At this date, the document will be

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

IMPORTANT – The “colour inside” logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this publication using a colour printer.

ELECTRIC IRONS FOR HOUSEHOLD OR SIMILAR USE – METHODS FOR MEASURING PERFORMANCE

1 Scope

This International Standard applies to electric irons for household or similar use.

The purpose of this document is to state and define the principal performance characteristics of electric irons for household or similar use which are of interest to the user and to describe the standard methods for measuring these characteristics.

Electric irons covered by this standard include

- dry irons;
- steam irons;
- vented steam irons with motor pump;
- spray irons;
- steam irons with separate water reservoir or boiler/generator having a capacity not exceeding 5 l.

This document is concerned neither with safety nor with performance requirements.

NOTE The primary characteristic to be taken into account in assessing the performance of an electric iron is its basic ability to produce a smooth finish to textile materials, without risk of scorching or other damage. It has not proved possible to devise a single method which will measure this characteristic in a consistently reproducible way and measurements have therefore been included to check certain factors, such as the temperature of the sole-plate at the mid-point, sole-plate temperature distribution, etc., which affect the basic characteristic. In evaluating the results, while a very exceptional result in any one of them may significantly affect performance, there is considerable latitude in the combination of results which will give satisfactory ironing performance, and too much significance is not given to minor differences in any one result.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements 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.

IEC 60051-1, *Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories – Part 1: Definitions and general requirements common to all parts*

IEC 60734, *Household electrical appliances – Performance – Hard water for testing*

ISO 105–F01, *Textiles – Test for colour fastness – Specification for wool adjacent fabric*

ISO 105–F02, *Textiles – Test for colour fastness – Specification for cotton and viscose adjacent fabrics.*

ISO 105–F03, *Textiles – Test for colour fastness – Specification for polyamid adjacent fabric*

ISO 1518–1, *Paints and varnishes – Determination of scratch resistance – Part 1: constant-loading method*

ISO 2409:2013, *Paints and varnishes – Cross-cut test*

ISO 3801, *Textiles – Woven fabrics – Determination of mass per unit length and mass per unit area*

ISO 6330:2012, *Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing*

ISO 7211-2, *Textiles – Woven fabrics – Construction – Methods of analysis – Part 2: Determination of number of threads per unit length*

ISO 9073-2, *Textiles – Test methods for nonwovens – Part 2: Determination of thickness*

ISO 13934-1, *Textiles – Tensile properties of fabrics – Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	59
1 Domaine d'application	61
2 Références normatives	61
3 Termes et définitions	62
4 Mesurages pour les différents types de fers	64
5 Conditions générales d'exécution des mesurages	66
5.1 Généralités	66
5.2 Conditions ambiantes	66
5.3 Tension et fréquence pour les mesurages	67
5.4 État de régime	67
5.5 Support du fer pour les mesurages	67
5.6 Mesurage de la température	67
5.7 Fers sans cordon équipés d'un moyen de raccordement au réseau	67
5.8 Fers munis d'un générateur de vapeur séparé/bouilleur	67
5.9 Fers munis de dispositifs de coupure automatique	68
5.10 Échantillon d'essai	68
5.11 Fers avec additifs	68
5.12 Contournement	68
6 Exigences générales	68
6.1 Détermination de la masse	68
6.2 Mesurage de la longueur du cordon d'alimentation	68
7 Mesurages de la température	68
7.1 Mesurage de la durée de mise en température	68
7.2 Mesurage de la température de déclenchement initial et du dépassement de mise en température	69
7.3 Mesurage de la température de la semelle	69
7.4 Détermination du point le plus chaud	70
7.5 Mesurage de la répartition de la température	70
7.6 Mesurage de la variation cyclique de la température du point le plus chaud	70
8 Évaluation de la fonction pulvérisation	71
8.1 Détermination de la masse de pulvérisation	71
8.1.1 Détermination de la masse de pulvérisation des fers avec pompes de pulvérisation manuelles	71
8.1.2 Détermination de la masse de pulvérisation des fers avec dispositif de pulvérisation continue	71
8.2 Détermination de la zone de pulvérisation	72
9 Mesurages relatifs au fonctionnement en vapeur	73
9.1 Mesurage de la durée de mise en température pour le fonctionnement en vapeur	73
9.1.1 Pour les fers à production de vapeur ouverts à l'air libre	73
9.1.2 Pour les fers à production de vapeur sous pression ou les fers à production de vapeur instantanés	73
9.2 Mesurage de la durée de fonctionnement en vapeur, du débit de vapeur et du débit de la fuite d'eau	74
9.2.1 Pour les fers à production de vapeur ouverts à l'air libre	74
9.2.2 Pour les fers à production de vapeur sous pression et les fers à production de vapeur instantanés	75

9.2.3	Tolérances et procédures de contrôle relatives au débit de vapeur	76
9.3	Détermination de la masse d'un surplus de vapeur	77
10	Évaluation du défroissage	78
10.1	Généralités	78
10.2	Froissage du tissu d'essai.....	78
10.2.1	Tissu d'essai.....	78
10.2.2	Conditionnement du tissu d'essai avant froissage	78
10.2.3	Dispositif de froissage	78
10.2.4	Enroulement et froissage du tissu d'essai	78
10.3	Conditionnement du fer.....	79
10.4	Repassage	79
10.5	Repassage avec surplus de vapeur.....	79
10.6	Évaluation.....	80
11	Mesurage de la puissance absorbée et de la consommation d'énergie	80
11.1	Mesurage de la puissance absorbée	80
11.2	Mesurage de la consommation d'énergie	81
11.2.1	Préparation du tissu d'essai.....	81
11.2.2	Mesurage de l'énergie consommée pendant l'opération de mise en température	81
11.2.3	Mesurage de l'énergie consommée au cours du repassage	81
11.3	Efficacité du repassage.....	82
12	Évaluation de la semelle.....	82
12.1	Détermination de la glisse de la semelle	82
12.2	Mesurage de la résistance de la semelle aux éraflures	83
12.2.1	Généralités.....	83
12.2.2	Procédure d'essai.....	83
12.2.3	Évaluation des résultats	84
12.3	Détermination de l'adhérence du revêtement de polytétrafluoréthylène (PTFE) ou d'un revêtement analogue sur la semelle	84
13	Mesurage de la stabilité du thermostat	85
13.1	Essai de mise en température.....	85
13.2	Essai de chute	86
13.3	Détermination de la dérive du thermostat.....	86
14	Détermination de la durée totale de fonctionnement en vapeur lors de l'utilisation d'eau dure	86
14.1	Pour les fers à production de vapeur qui ne sont pas sous pression	86
14.2	Pour les fers à production de vapeur sous pression ou les fers à production de vapeur instantanés.....	87
15	Instruction d'utilisation.....	88
16	Informations au point de vente.....	88
Annexe A (informative) Mesurage de la durée de fonctionnement en vapeur, du débit de vapeur et du débit de la fuite d'eau pour les fers à production de vapeur sous pression ou les fers à production de vapeur instantanés		103
Annexe B (normative) Planche à repasser		104
Annexe C (normative) Tissu de coton		107
Annexe D (informative) Classification des fers à repasser électriques.....		108
D.1	Classification d'après le réglage de la température	108
D.2	Classification d'après la possibilité de produire ou non de la vapeur	108

D.3	Classification des fers à production de vapeur d'après le dispositif de commande de la vapeur	108
D.4	Classification d'après la possibilité de pulvérisation d'eau	108
D.5	Classification d'après la nature de l'alimentation	108
D.6	Classification d'après la tension	108
D.7	Classification d'après l'utilisation	108
D.8	Désignation des fers	109
Bibliographie.....		110
Figure 1	– Dispositif pour le mesurage de la température de la semelle	90
Figure 2	– Variation de la température de la semelle après mise sous tension	91
Figure 3	– Détermination de la zone de pulvérisation	92
Figure 4	– Appareil d'essai	93
Figure 5	– Dispositif de froissage	94
Figure 6	– Axe d'enroulement et tige intermédiaire	94
Figure 7	– Blocs circulaire et rectangulaire	95
Figure 8	– Conditionnement du fer	95
Figure 9	– Repassage	95
Figure 10	– Évaluation	96
Figure 11	– Nuancier	98
Figure 12	– Appareil d'essai pour la détermination de la glisse de la semelle	99
Figure 13	– Éraflure	100
Figure 14	– Emplacements de la zone de coupe	101
Figure 15	– Appareil utilisé pour l'essai de chute	101
Figure 16	– Appareil d'essai de durée totale de fonctionnement en vapeur	102
Figure A.1	– Mesurages relatifs au fonctionnement en vapeur	103
Figure B.1	– Exemple de construction de la planche à repasser	106
Tableau 1	– Mesurages pour les différents types de fers	65
Tableau 2	– Classes de résistance aux éraflures	84

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

FERS À REPASSER ÉLECTRIQUES POUR USAGE DOMESTIQUE OU ANALOGUE – MÉTHODES DE MESURE DE L'APTITUDE À LA FONCTION

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC 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, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale IEC 60311 a été établie par le sous-comité 59L: Petits appareils domestiques, du comité d'études 59 de l'IEC: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques et analogues.

Cette cinquième édition annule et remplace la quatrième édition parue en 2002, l'Amendement 1:2002 et l'Amendement 2:2009. Cette édition constitue une révision technique.

Cette édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

- a) 5.3: introduction de clarifications sur la tension et fréquence à appliquer pour les essais;
- b) 5.12: introduction d'un paragraphe anti-contournement;
- c) 9.2.3: clarification de la procédure pour mesurer le débit de vapeur;
- d) 14.1 et 14.2: clarification du type d'eau utilisée pour les essais;

e) Figure 2: clarifications et alignement sur la formule correspondante.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
59L/116/CDV	59L/121/RVC

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

Dans cette norme, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- *modalités d'essai: caractères italiques*
- notes: petits caractères romains
- autres textes: caractères romains

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives au document recherché. A cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.

FERS À REPASSER ÉLECTRIQUES POUR USAGE DOMESTIQUE OU ANALOGUE – MÉTHODES DE MESURE DE L'APTITUDE À LA FONCTION

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale est applicable aux fers à repasser électriques pour usage domestique ou analogue.

Le présent document a pour objet d'énumérer et de définir les principales caractéristiques d'aptitude à la fonction des fers à repasser électriques pour usage domestique ou analogue intéressant l'utilisateur et de décrire les méthodes normalisées pour la vérification de ces caractéristiques.

Les fers à repasser électriques couverts par la présente norme comprennent

- les fers fonctionnant à sec;
- les fers à production de vapeur;
- les fers à production de vapeur ouverts à l'air libre avec motopompe;
- les fers à pulvérisation d'eau;
- les fers à production de vapeur avec réservoir d'eau séparé ou bouilleur/générateur de vapeur dont la capacité ne dépasse pas 5 l.

Le présent document ne traite pas des exigences de sécurité, ni des exigences concernant l'aptitude à la fonction.

NOTE La caractéristique principale à prendre en considération lors de la détermination de l'aptitude à la fonction d'un fer à repasser électrique est sa possibilité fondamentale d'effectuer un repassage doux des matières textiles, sans risque de roussissement ou autre dommage. Il n'est pas apparu possible de déterminer une seule méthode susceptible de mesurer cette caractéristique d'une manière vraiment reproductible et des mesurages ont, par conséquent, été inclus pour vérifier certains facteurs tels que la température au centre de la semelle, la répartition de la température sur la semelle, etc., qui exercent une influence sur la caractéristique fondamentale. Lors de l'évaluation des résultats, bien qu'un résultat exceptionnel puisse avoir une influence importante sur l'aptitude à la fonction, une grande latitude est laissée en ce qui concerne la combinaison de tous les résultats, qui donne une aptitude au repassage satisfaisante, et trop d'importance n'est pas donnée aux légères différences susceptibles de se produire dans l'un quelconque des résultats.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences 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).

IEC 60051-1, *Appareils de mesure électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires – Partie 1: Définitions et exigences générales communes à toutes les parties*

IEC 60734, *Appareils électrodomestiques – Aptitude à la fonction – Eau pour les essais*

ISO 105–F01, *Textiles – Essais de solidité des teintures – Spécifications pour le tissu témoin en laine*

ISO 105–F02, *Textiles – Essais de solidité des teintures – Spécifications pour les tissus témoins en coton et en viscose*

ISO 105–F03, *Textiles – Essais de solidité des teintures – Spécifications pour le tissu témoin en polyamide*

ISO 1518–1, *Peintures et vernis – Détermination de la résistance à la rayure – Partie 1: Méthode à charge constante*

ISO 2409:2013, *Peintures et vernis – Essai de quadrillage*

ISO 3801, *Textiles – Tissus – Détermination de la masse par unité de longueur et de la masse par unité de surface*

ISO 6330:2012, *Textiles – Méthodes de lavage et de séchage domestiques en vue des essais des textiles*

ISO 7211-2, *Textiles – Tissus – Construction – Méthodes d'analyse – Partie 2: Détermination du nombre de fils par unité de longueur*

ISO 9073-2, *Textiles – Méthodes d'essai pour nontissés – Partie 2: Détermination de l'épaisseur*

ISO 13934-1, *Textiles – Propriétés des étoffes en traction – Partie 1: Détermination de la force maximale et de l'allongement à la force maximale par la méthode sur bande*