

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60311**

**Edition 3.1  
1997-10**

Edition 3:1995 consolidée par l'amendement 1:1997  
Edition 3:1995 consolidated with amendment 1:1997

---

---

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

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

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/3365e0e-cb30-4ad0-a9c3-7a2e0db5f90e/iec-60311-1995>

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/3365e0e-cb30-4ad0-a9c3-7a2e0db5f90e/iec-60311-1995>



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60311:1995+A.1:1997

## 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 ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**  
Accès en ligne\*
- **Catalogue des publications de la CEI**  
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Accès en ligne)\*

## 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*.

## Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

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

## Numbering

As from the 1st 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 revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**  
On-line access\*
- **Catalogue of IEC publications**  
Published yearly with regular updates (On-line access)\*

## 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*.

## IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

\* See web site address on title page.

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60311**

**Edition 3.1  
1997-10**

Edition 3:1995 consolidée par l'amendement 1:1997  
Edition 3:1995 consolidated with amendment 1:1997

---

---

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

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

IEC 60311:1995

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/3365e0e-cb30-4ad0-a9c3-7a2e0db5f90e/iec-60311-1995>

© IEC 1997 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 Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>

---

---



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

---

---

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	6
Articles	
1 Domaine d'application et objet .....	8
2 Références normatives .....	8
3 Termes et définitions .....	10
4 Enumération des mesures .....	12
4.1 Mesures pour tous les types de fer .....	12
4.2 Mesures pour les fers à thermostat .....	12
4.3 Mesures pour les fers à pulvérisation .....	14
4.4 Mesures pour les fers à production de vapeur lors du fonctionnement en vapeur .....	14
4.5 Tableau des mesures pour les divers types de fers .....	14
4.6 Ordre dans lequel sont effectuées les mesures .....	16
5 Conditions générales d'exécution des mesures .....	18
5.1 Conditions ambiantes .....	18
5.2 Mesure de la température .....	18
5.3 Etat de régime .....	18
5.4 Tension pour les mesures .....	18
5.5 Repose-fer pour les mesures .....	18
5.6 Echantillon d'essai .....	18
5.7 Essai des fers avec ou sans cordon .....	18
6 Détermination de la masse .....	20
7 Mesure de la longueur du câble souple .....	20
8 Mesure de la résistance de la semelle aux éraflures .....	20
9 Mesure de la puissance absorbée .....	20
10 Mesure de la durée de mise en température .....	20
11 Détermination du point le plus chaud .....	20
12 Mesure de la répartition de la température .....	22
13 Mesure de la température de la semelle .....	22
14 Mesure de la température de déclenchement initial et du dépassement de mise en température .....	24
15 Mesure de la variation cyclique de la température du point le plus chaud .....	24
16 Détermination de la chute de température en charge .....	24
17 Mesure de la stabilité du thermostat .....	24
17.1 Essai de chauffage .....	24
17.2 Essai de chute .....	26
17.3 Détermination de la dérive du thermostat .....	26
18 Mesure de la durée de mise en température pour le fonctionnement en vapeur .....	26

## CONTENTS

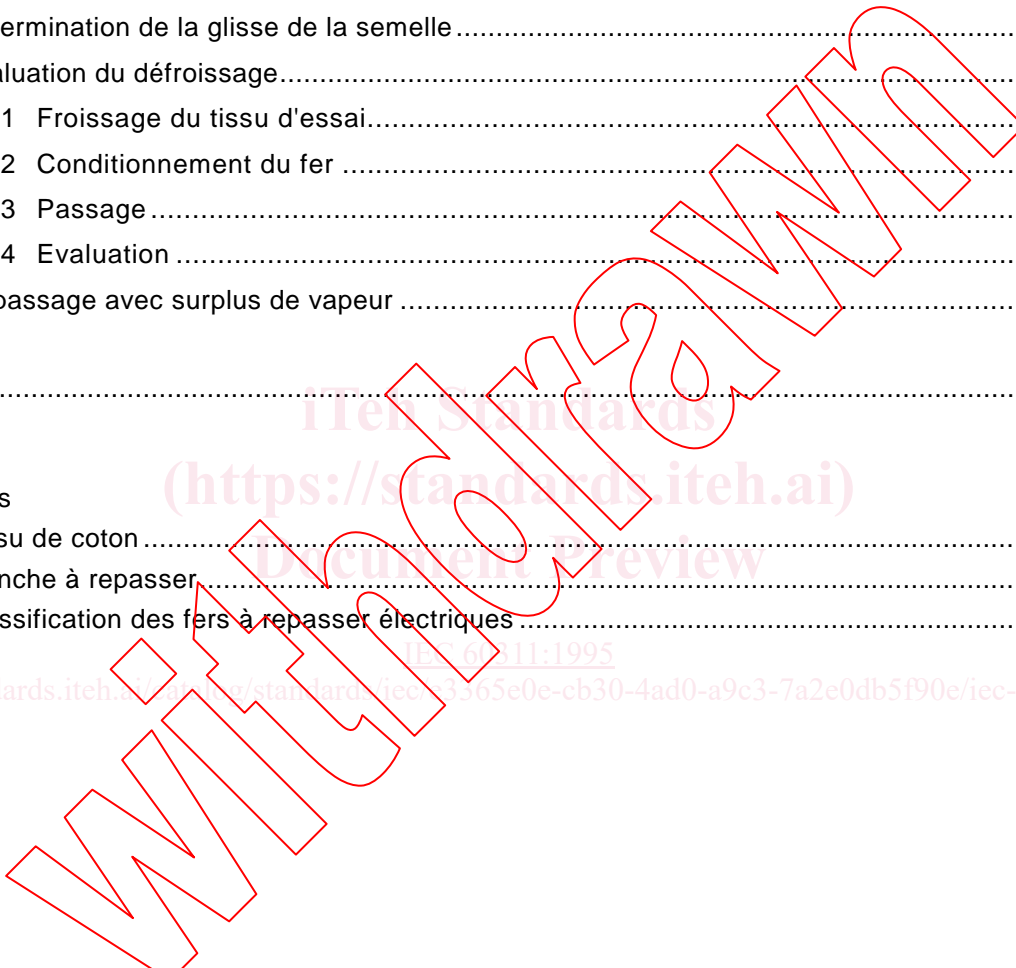
	Page
FOREWORD .....	7
Clause	
1 Scope and object.....	9
2 Normative references .....	9
3 Terms and definitions .....	11
4 List of measurements .....	13
4.1 Measurements for all kinds of irons .....	13
4.2 Measurements for thermostatic irons.....	13
4.3 Measurements for spray irons .....	15
4.4 Measurements for steam irons under steaming operation .....	15
4.5 Table of measurements for various types of irons.....	15
4.6 Order of measurements .....	17
5 General conditions for measurements.....	19
5.1 Ambient conditions.....	19
5.2 Temperature measurement.....	19
5.3 Steady conditions.....	19
5.4 Voltage for measurements .....	19
5.5 Iron support for measurements.....	19
5.6 Test sample .....	19
5.7 Test of cordless irons having a mains supply attachment.....	19
6 Determination of mass.....	21
7 Measurement of length of flexible cord.....	21
8 Measurement of scratch resistance of sole-plate.....	21
9 Measurement of input power.....	21
10 Measurement of heating-up time.....	21
11 Determination of the hottest point .....	21
12 Measurement of temperature distribution.....	23
13 Measurement of sole-plate temperature .....	23
14 Measurement of initial overswing temperature and heating-up excess temperature .....	25
15 Measurement of cyclic fluctuation of temperature of the hottest point.....	25
16 Determination of temperature drop under load.....	25
17 Measurement of thermostatic stability.....	25
17.1 Heating test .....	25
17.2 Drop test.....	27
17.3 Determination of drift of thermostat .....	27
18 Measurement of heating-up time for steaming operation.....	27

Articles	Pages
19 Mesure de la durée de fonctionnement en vapeur, du débit de vapeur et du débit de la fuite d'eau.....	28
20 Détermination de la durée totale de fonctionnement en vapeur lors de l'utilisation d'eau	30
21 Détermination de l'adhérence du revêtement de polytétrafluoréthylène (PTFE) ou d'un revêtement analogue sur la semelle.....	32
22 Evaluation de la fonction pulvérisation .....	34
22.1 Détermination de la masse de pulvérisation .....	34
22.2 Détermination de la zone de pulvérisation.....	34
23 Détermination de la masse d'un surplus de vapeur.....	36
24 Détermination de la glisse de la semelle.....	38
25 Evaluation du défroissage.....	40
25.1 Froissage du tissu d'essai.....	40
25.2 Conditionnement du fer .....	42
25.3 Passage.....	42
25.4 Evaluation .....	42
26 Repassage avec surplus de vapeur .....	42
Figures.....	44
Annexes	
A Tissu de coton.....	68
B Planche à repasser.....	70
C Classification des fers à repasser électriques.....	76

ITEH Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

IEC 60311:1995

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/3365e0e-cb30-4ad0-a9c3-7a2e0db5f90e/iec-60311-1995>



Clause	Page
19 Measurement of steaming time, steaming rate and water leakage rate.....	29
20 Determination of total steaming time for hard water .....	31
21 Determination of adhesion of polytetrafluorethylene (PTFE) coating or similar coating on sole-plate.....	33
22 Assessment of the spray function .....	35
22.1 Determination of the mass of spray .....	35
22.2 Determination of the spray pattern.....	35
23 Determination of mass of a shot of steam.....	37
24 Determination of smoothness of the sole-plate .....	39
25 Assessment of smoothing .....	41
25.1 Creasing of test cloth .....	41
25.2 Conditioning of the iron .....	43
25.3 Ironing .....	43
25.4 Evaluation.....	43
26 Ironing with shot of steam .....	43
Figures.....	45
Annexes	
A Cotton cloth .....	69
B Ironing board .....	71
C Classification of electric irons .....	77

## 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 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 60311 a été établie par le sous-comité 59E: Appareils de repassage et de pressage, du comité d'études 59 de la CEI: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques.

La présente version consolidée de la CEI 60311 est issue de la troisième édition de la CEI 60311, parue en 1995, et de son amendement 1 (1997). Elle porte le numéro d'édition 3.1.

Cette consolidation est issue de la troisième édition et des documents 59E/92/FDIS et 59E/99/RVD.

Une ligne verticale dans la marge indique les textes modifiés par l'amendement 1.

Les annexes A et B font partie intégrante de la norme.

L'annexe C est donnée uniquement à titre d'information.

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

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

Les termes figurant en **gras** dans le texte sont définis à l'article 3.



## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

---

**ELECTRIC IRONS FOR HOUSEHOLD  
OR SIMILAR USE –  
METHODS FOR MEASURING 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 60311 has been prepared by subcommittee 59E: Ironing and pressing appliances, of IEC technical committee 59: Performance of household electrical appliances.

This consolidated version of IEC 60311 is based on the third edition of IEC 60311 published in 1995, and its amendment 1 (1997). It bears the edition number 3.1.

This consolidation is based on the third edition and on documents 59E/92/FDIS and 59E/99/RVD.

A vertical line in the margin shows the texts amended by amendment 1.

Annexes A and B form an integral part of this standard.

Annex C is for information only.

In this standard, the following print types are used:

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

Words in **bold** in the text are defined in clause 3.

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

## 1 Domaine d'application et objet

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

La présente norme 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 le consommateur et de décrire les méthodes normalisées pour la vérification de ces caractéristiques.

Cette norme ne traite pas des prescriptions de sécurité, ni des prescriptions concernant l'aptitude à la fonction.

NOTE – La caractéristique principale à prendre en considération lorsque l'on détermine 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 mesures ont, par conséquent, été incluses 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, il convient de tenir compte du fait que, 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 donnera une aptitude au repassage satisfaisante, et on ne devrait pas attacher trop d'importance aux légères différences susceptibles de se produire dans l'un quelconque des résultats.

## 2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient 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 les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60051-1:1984, *Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires – Première partie: Définitions et prescriptions générales communes à toutes les parties*

CEI 60454-3-3:1981, *Spécification pour rubans adhésifs sensibles à la pression à usages électriques – Troisième partie: Spécifications pour les matériaux particuliers – Feuille 3: Conditions applicables aux rubans de polyester (PETP) avec adhésif non thermodurcissable*

CEI 60734:1993, *Eau dure à utiliser pour les essais d'aptitude à la fonction de certains appareils électrodomestiques*

ISO 105-F:1985, *Textiles – Essais de solidité des teintures – Partie F: Tissus témoins*

ISO 2409:1992, *Peintures et vernis – Essai de quadrillage*

ISO 3758:1991, *Textiles – Code d'étiquetage d'entretien au moyen de symboles*

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

## 1 Scope and object

This standard applies to electric irons for household or similar use.

The purpose of this standard 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.

This standard 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 temperature of the sole-plate at the mid-point, sole-plate temperature distribution, etc., which affect the basic characteristic. In evaluating the results, it must be realized that, 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 should not be attached to minor differences in any one result.

## 2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the editions indicated were 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 editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60051-1:1984, *Direct acting indicating analogue electrical-measuring instruments and their accessories – Part 1: Definitions and general requirements common to all parts*

IEC 60454-3-3:1981, *Specification for pressure-sensitive adhesive tapes for electrical purposes – Part 3: Specifications for individual materials – Sheet 3: Requirements for polyester film tapes (PETP) with non-thermosetting adhesive*

IEC 60734:1993, *Hard water to be used for testing the performance of some household electrical appliances*

ISO 105-F:1985, *Textiles – Tests for colour fastness – Part F: Standard adjacent fabrics*

ISO 2409:1992, *Paints and varnishes – Cross-cut test*

ISO 3758:1991, *Textiles – Care labelling code using symbols*

ISO 3801:1977, *Textiles – Tissus – Détermination de la masse pour unité de longueur et de la masse par unité de surface*

ISO 5081:1977, *Textiles – Tissus – Détermination de la force de rupture et de l'allongement de rupture (Méthode sur bande)*

ISO 6330:1984, *Textiles – Méthodes de lavage et de séchage domestiques*

ISO 7211-2:1984, *Textiles – Tissus – Construction – Méthodes d'analyse – Partie 2: Détermination du nombre de fils par unité de longueur*

ISO 9073-2:1989, *Textiles – Méthodes d'essai pour nontissés – Partie 2: Détermination de l'épaisseur*

### 3 Termes et définitions

Les définitions suivantes s'appliquent dans le cadre de cette norme.

**3.1 fer à repasser électrique:** Appareil portatif, comportant une semelle chauffée électriquement, utilisée pour le repassage des matières textiles.

NOTE – Dans la présente norme, le terme «fer» est employé pour désigner un «fer à repasser électrique».

**3.2 fer à thermostat:** Fer muni d'un thermostat dont le réglage peut être commandé à la main, en vue de faire varier la température de la semelle dans une plage donnée et de la maintenir entre certaines limites.

#### 3.3 fer à coupe-circuit thermique à réenclenchement automatique

Ce paragraphe a été supprimé par l'amendement 1 (1997)

**3.4 fer à coupe-circuit thermique à réenclenchement non automatique:** Fer muni d'un coupe-circuit thermique à réenclenchement non automatique, tel que coupe-circuit à fusible, destiné à déconnecter l'élément chauffant lorsque le fer atteint une température excessive.

**3.5 fer fonctionnant à sec:** Fer ne possédant pas de dispositif générateur et distributeur de vapeur, ni de moyens pour asperger d'eau les matières textiles pendant le repassage.

**3.6 fer à production de vapeur:** Fer possédant un dispositif générateur de vapeur et un moyen d'amener la vapeur au contact des matières textiles pendant le repassage.

Il peut être équipé d'un dispositif produisant un surplus de vapeur.

**3.6.1 fer à surplus de vapeur:** Fer équipé d'un dispositif qui fournit un surplus de vapeur aux textiles pendant le repassage.

**3.7 fer à aspersion d'eau:** Fer possédant des moyens pour asperger d'eau les matières textiles pendant le repassage.

#### 3.8 Tension nominale

**3.8.1 tension nominale:** Tension assignée au fer par le fabricant.

**3.8.2 plage nominale de tensions:** Plage des tensions assignées au fer par le fabricant, exprimée par ses limites inférieure et supérieure.

ISO 3801:1977, *Textiles – Woven fabrics – Determination of mass per unit length and mass per unit area*

ISO 5081:1977, *Textiles – Woven fabrics – Determination of breaking strength and elongation (Strip method)*

ISO 6330:1984, *Textiles – Domestic washing and drying procedures for textile testing*

ISO 7211-2:1984, *Textiles – Woven fabrics – Construction – Methods of analysis – Part 2: Determination of number of threads per unit length*

ISO 9073-2:1989, *Textiles – Test methods for nonwovens – Part 2: Determination of thickness*

### 3 Terms and definitions

For the purpose of this standard the following definitions apply.

3.1 **electric iron:** A portable appliance, which has an electrically heated sole-plate and is used for ironing textile materials.

NOTE – In this standard, "electric iron" is referred to as "iron".

3.2 **thermostatic iron:** An iron fitted with a thermostat, the setting of which can be adjusted manually to alter the sole-plate temperature over a range and maintain it within certain limits.

3.3 **electric iron with self-resetting thermal cut-out**

This clause has been deleted by amendment 1 (1997)

3.4 **electric iron with non-self-resetting thermal cut-out:** An iron fitted with a non-self-resetting thermal cut-out, such as a fusible link, for the purpose of disconnecting the heating element if the iron attains excessive temperature.

3.5 **dry iron:** An iron having neither means to produce and supply steam nor to spray water on to textile materials while ironing.

3.6 **steam iron:** An iron having means to produce and supply steam to textile materials while ironing.

It can be provided with means to supply a shot of steam.

3.6.1 **shot-of-steam iron:** An iron provided with means to supply a shot of steam to textile materials while ironing.

3.7 **spray iron:** An iron provided with means to spray water on to textile materials while ironing.

3.8 *Rated voltage*

3.8.1 **rated voltage:** The voltage assigned to the iron by the manufacturer.

3.8.2 **rated voltage range:** The range of voltage assigned to the iron by the manufacturer, expressed in terms of its lower and upper limits.

3.9 **puissance nominale:** Puissance absorbée par le fer dans les conditions normales d'utilisation, assignée par le fabricant.

3.10 **semelle:** Face du fer chauffée électriquement et pressée sur les matières textiles pendant le repassage.

3.11 **centre de la semelle:** Point de la semelle situé au centre géométrique de l'axe de celle-ci.

Si ce point tombe sur un orifice de vapeur, une rainure ou un couvercle, le point le plus proche possible sur l'axe de la semelle est choisi.

3.12 **position verticale:** Position verticale de repos pour un fer reposant sur le talon ou position normale de repos, selon les instructions du fabricant pour un fer autre qu'un fer reposant sur le talon.

3.13.a **fer sans cordon (d'alimentation):** Fer raccordé au réseau uniquement lorsqu'il est placé sur son socle d'alimentation.

3.13.b **fer sans cordon équipé d'un moyen de raccordement au réseau:** Fer sans cordon comportant, en outre, une partie amovible à laquelle est fixé le câble d'alimentation, et pouvant être raccordé directement au réseau pendant le repassage.

## 4 Enumération des mesures

L'aptitude à la fonction du fer est déterminée par les mesures suivantes.

### 4.1 Mesures pour tous les types de fer

- Détermination de la masse (voir article 6).
- Mesure de la longueur du câble souple (voir article 7).
- Mesure de la résistance de la semelle aux éraflures (voir article 8).
- Mesure de la puissance absorbée (voir article 9).
- Mesure de la durée de mise en température (voir article 10).
- Détermination du point le plus chaud (voir article 11).
- Mesure de la répartition de la température (voir article 12).
- Détermination de l'adhérence du revêtement de polytétrafluoréthylène (PTFE) ou d'un revêtement analogue sur la semelle (voir article 21).
- Détermination de la glisse de la semelle (voir article 24).
- Evaluation de la glisse (voir article 25).

### 4.2 Mesures pour les fers à thermostat

- Mesure de la température de la semelle (voir article 13).
- Mesure de la température de déclenchement initial et du dépassement de mise en température (voir article 14).
- Mesure de la variation cyclique de la température du point le plus chaud (voir article 15).
- Détermination de la chute de température en charge (voir article 16).
- Mesure de la stabilité du thermostat (voir article 17).

NOTE – Lorsque les mesures énumérées ci-dessus sont effectuées sur des fers à production de vapeur ou sur des fers à aspersion d'eau, les réservoirs doivent être vides.