

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 2

AMENDEMENT 2

Household and similar electrical appliances – Safety –  
Part 2-45: Particular requirements for portable heating tools and similar  
appliances

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –  
Partie 2-45: Règles particulières pour les outils chauffants mobiles et appareils  
analogues

IEC 60335-2-45:2002/AMD2:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/60335-2-45b5-dec-0401-48b5-b17a->





## THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2011 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office  
3, rue de Varembe  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland  
Email: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)  
Web: [www.iec.ch](http://www.iec.ch)

## About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

### About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

■ Catalogue of IEC publications: [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)  
The IEC on-line Catalogue enables you to search by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

■ IEC Just Published: [www.iec.ch/online\\_news/justpub](http://www.iec.ch/online_news/justpub)  
Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

■ Electropedia: [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)  
The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

■ Customer Service Centre: [www.iec.ch/webstore/custserv](http://www.iec.ch/webstore/custserv)  
If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:  
Email: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch)  
Tel.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

## A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

### A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

■ Catalogue des publications de la CEI: [www.iec.ch/searchpub/cur\\_fut-f.htm](http://www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm)  
Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

■ Just Published CEI: [www.iec.ch/online\\_news/justpub](http://www.iec.ch/online_news/justpub)  
Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

■ Electropedia: [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)  
Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

■ Service Clients: [www.iec.ch/webstore/custserv/custserv\\_entry-f.htm](http://www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm)  
Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:

Email: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch)  
Tél.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00



IEC 60335-2-45

Edition 3.0 2011-08

# INTERNATIONAL STANDARD

## NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 2

AMENDEMENT 2

**Household and similar electrical appliances – Safety –  
Part 2-45: Particular requirements for portable heating tools and similar  
appliances**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –  
Partie 2-45: Règles particulières pour les outils chauffants mobiles et appareils  
analogues**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

PRICE CODE  
CODE PRIX

C

ICS 13.120; 25.140.20

ISBN 978-2-88912-622-4

## FOREWORD

This amendment has been prepared by committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

CDV	Report on voting
61/4099/CDV	61/4197/RVC

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

The French version of this amendment has not been voted upon.

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

NOTE The attention of National Committees is drawn to the fact that equipment manufacturers and testing organizations may need a transitional period following publication of a new, amended or revised IEC publication in which to make products in accordance with the new requirements and to equip themselves for conducting new or revised tests.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/61/60335-2-45-2002-amd2-2011>

0b4d1615a5a5/iec-60335-2-45-2002-amd2-2011

It is the recommendation of the committee that the content of this publication be adopted for implementation nationally not earlier than 12 months or later than 36 months from the date of publication.

---

## 1 Scope

*Replace the fifth dashed item in Note 103 with the following:*

- tools using high-frequency heating other than **induction soldering irons**;

## 3 Definitions

*Add the following new definition:*

### 3.116

#### **induction soldering iron**

**soldering iron** that heats the soldering tip by means of high frequency induction eddy currents

NOTE Eddy currents are induced in the soldering tip or heating element by the electromagnetic field of a coil.

## 11 Heating

Add the following new subclause:

### 11.3 Addition:

NOTE 101 If the magnetic field of an **induction soldering iron** unduly influences the results, the temperature rises can be determined using a platinum resistance with twisted connecting wires or any equivalent means.

11.4 In the modification, replace “**soldering guns**” by “**soldering guns, induction soldering irons**”.

## 13 Leakage current and dielectric strength at operating temperature

### 13.1 Replace the text in the addition by the following:

Appliances supplied by a transformer and **induction soldering irons** are tested as **motor-operated appliances**.

## 16 Leakage current and dielectric strength

### 16.1 Replace the text in the addition by the following

Appliances supplied by a transformer and **induction soldering irons** are tested as **motor-operated appliances**.

[IEC 60335-2-45:2002/AMD2:2011](#)

19 Abnormal operation <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26a85dcd-0ab1-48b5-b17a-0b4d1615a5a5/iec-60335-2-45-2002-amd2-2011>

Add the following:

### 19.13 Addition:

The temperature rise of the windings of **induction soldering irons** shall not exceed the values specified in 19.7.

The electric strength test of **induction soldering irons** is carried out immediately after switching off the appliance.

---

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte anglais de cet amendement est issu des documents 61/4099/CDV et 61/4197/RVC. Le rapport de vote 61/4197/RVC donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cet amendement n'a pas été soumise au vote.

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de la CEI sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

NOTE L'attention des Comités Nationaux est attirée sur le fait que les fabricants d'appareils et les organismes d'essai peuvent avoir besoin d'une période transitoire après la publication d'une nouvelle publication CEI, ou d'une publication amendée ou révisée, pour fabriquer des produits conformes aux nouvelles exigences et pour adapter leurs équipements aux nouveaux essais ou aux essais révisés.

ITECH STANDARD PREVIEW  
(Standards.iteh.ai)

Le comité recommande que le contenu de cette publication soit entériné au niveau national au plus tôt 12 mois et au plus tard 36 mois après la date de publication.

[IEC 60335-2-45:2002/AMD2:2011](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26a85dcd-0ab1-48b5-b17a-0b4d1615a5a5/iec-60335-2-45-2002-amd2-2011)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26a85dcd-0ab1-48b5-b17a-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26a85dcd-0ab1-48b5-b17a-0b4d1615a5a5/iec-60335-2-45-2002-amd2-2011)

### 1 Domaine d'application

*Remplacer le cinquième tiret de la Note 103 par ce qui suit:*

- les outils utilisant du chauffage haute-fréquence autres que les fers à souder à induction;

### 3 Définitions

*Ajouter les nouvelles définitions suivantes:*

#### 3.116

##### **fer à souder à induction**

**fer à souder** qui chauffe le bout de soudure au moyen de courants de Foucault par induction haute fréquence

NOTE Les courants de Foucault sont induits dans la panne ou l'élément chauffant par le champ électromagnétique d'une bobine.

## 11 Echauffements

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

### 11.3 Addition:

NOTE 101 Si le champ magnétique d'un **fer à souder à induction** influence indûment les résultats, les échauffements peuvent être déterminés en utilisant des thermocouples à résistance de platine avec conducteurs de connexions torsadés ou tout autre moyen équivalent.

11.4 Dans la modification, remplacer "**fers instantanés**" par "**fers instantanés, fers à souder à induction**".

## 13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime

### 13.1 Remplacer le texte de l'addition par le suivant:

Les appareils alimentés par un transformateur et les **fers à souder à induction** sont essayés comme des **appareils à moteur**.

## 16 Courant de fuite et rigidité diélectrique

### iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

Les appareils alimentés par un transformateur et les **fers à souder à induction** sont essayés comme des **appareils à moteur**.

[IEC 60335-2-45:2002/AMD2:2011](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26a85dcd-0ab1-48b5-b17a-041e15a5a5/iec-60335-2-45-2002-amd2-2011>

## 19 Fonctionnement anormal

Ajouter ce qui suit:

### 19.13 Addition:

L'échauffement des enroulements des **fers à souder à induction** ne doit pas dépasser les valeurs spécifiées en 19.7.

L'essai de rigidité diélectrique des **fers à souder à induction** est effectué immédiatement après la mise en arrêt de l'appareil.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[IEC 60335-2-45:2002/AMD2:2011](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26a85dcd-0ab1-48b5-b17a-0b4d1615a5a5/iec-60335-2-45-2002-amd2-2011>

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[IEC 60335-2-45:2002/AMD2:2011](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/26a85dcd-0ab1-48b5-b17a-0b4d1615a5a5/iec-60335-2-45-2002-amd2-2011>