



## Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

## Editions 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

## Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

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 cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI ([www.iec.ch](http://www.iec.ch))**

- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI ([www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues ([www.iec.ch/online\\_news/justpub](http://www.iec.ch/online_news/justpub)) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

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



## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	4
INTRODUCTION.....	8
1 Domaine d'application .....	10
2 Références normatives.....	10
3 Définitions .....	12
4 Exigences générales .....	14
5 Conditions générales pour les essais .....	14
6 Classification.....	14
7 Marquage et instructions .....	14
8 Protection contre l'accès aux parties actives .....	16
9 Démarrage des appareils à moteur.....	16
10 Puissance et courant.....	16
11 Echauffements .....	16
12 Vacant.....	20
13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime .....	20
14 Surtensions transitoires.....	20
15 Résistance à l'humidité.....	20
16 Courant de fuite et rigidité diélectrique.....	20
17 Protection contre la surcharge des transformateurs et des circuits associés.....	22
18 Endurance.....	22
19 Fonctionnement anormal.....	22
20 Stabilité et dangers mécaniques.....	22
21 Résistance mécanique.....	24
22 Construction.....	26
23 Conducteurs internes .....	30
24 Composants .....	30
25 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs .....	30
26 Bornes pour conducteurs externes .....	32
27 Dispositions en vue de la mise à la terre .....	32
28 Vis et connexions .....	32
29 Distances dans l'air, lignes de fuite et isolation solide .....	32
30 Résistance à la chaleur et au feu.....	32
31 Protection contre la rouille.....	34
32 Rayonnement, toxicité et dangers analogues.....	34
Annexes .....	34
Bibliographie.....	34

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

#### Partie 2-3: Règles particulières pour les fers à repasser électriques

##### AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI 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'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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 la CEI 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 présente partie de la Norme internationale CEI 60335 a été établie par le comité d'études 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

La présente version consolidée de la CEI 60335-2-3 comprend la cinquième édition (2002) [documents 61/2096/FDIS et 61/2127/RVD], son amendement 1 (2004) [documents 61/2740/FDIS et 61/2798/RVD] et son corrigendum de juin 2002.

Le contenu technique de cette version consolidée est donc identique à celui de l'édition de base et à son amendement; cette version a été préparée par commodité pour l'utilisateur.

Elle porte le numéro d'édition 5.1.

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

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

Cette version bilingue (2005-12) remplace la version monolingue anglaise.

La présente partie 2 doit être utilisée conjointement avec la dernière édition de la CEI 60335-1 et ses amendements. Elle a été établie sur la base de la quatrième édition (2001) de cette norme.

NOTE 1 L'expression «Partie 1» utilisée dans la présente norme fait référence à la CEI 60335-1.

La présente partie 2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 60335-1 de façon à transformer cette publication en norme CEI: Règles de sécurité pour les fers à repasser électriques.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant qu'il est raisonnable. Lorsque la présente norme spécifie «addition», «modification» ou «remplacement», le texte correspondant de la Partie 1 doit être adapté en conséquence.

NOTE 2 Le système de numérotation suivant est utilisé:

- paragraphes, tableaux et figures: ceux qui sont numérotés à partir de 101 sont complémentaires à ceux de la Partie 1;
- notes: à l'exception de celles qui sont dans un nouveau paragraphe ou de celles qui concernent des notes de la Partie 1, les notes sont numérotées à partir de 101, y compris celles des articles ou paragraphes qui sont modifiés ou remplacés;
- annexes: les annexes supplémentaires sont appelées AA, BB, etc.

NOTE 3 Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- exigences: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- notes: petits caractères romains.

Les mots en **gras** dans le texte sont définis à l'Article 3. Lorsqu'une définition concerne un adjectif, l'adjectif et le nom associé figurent également en gras.

Les différences suivantes existent dans les pays indiqués ci-après.

- 6.1: Les fers de la classe 0 et de la classe 0I ne sont pas autorisés (Chine et Turquie).
- 11.8: La modification de 60 K pour l'isolation au polychlorure de vinyle ne s'applique pas (Japon).
- 11.8: Pour l'essai avec le fer sur le support en pointe, toutes les limites d'échauffement s'appliquent (USA).
- 19.4: L'essai est également effectué en plaçant le fer sur les supports en pointe (USA).
- 21.101: L'essai de chute est différent (USA).
- 22.105: L'essai d'endurance n'est pas effectué (USA).
- 25.7: Les câbles au polychlorure de vinyle ne sont pas autorisés (Canada, Japon et USA).
- 25.14: L'essai de flexion est différent (USA).

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant la date de maintenance 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.

## INTRODUCTION

Il a été considéré en établissant la présente Norme internationale que l'exécution de ses dispositions était confiée à des personnes expérimentées et ayant une qualification appropriée.

Cette norme reconnaît le niveau de protection internationalement accepté contre les risques électriques, mécaniques, thermiques, liés au feu et au rayonnement des appareils, lorsqu'ils fonctionnent comme en usage normal en tenant compte des instructions du fabricant. Elle couvre également les situations anormales auxquelles on peut s'attendre dans la pratique et prend en considération les phénomènes électromagnétiques qui peuvent affecter le fonctionnement en toute sécurité des appareils.

Cette norme tient compte autant que possible des exigences de la CEI 60364, de façon à rester compatible avec les règles d'installation quand l'appareil est raccordé au réseau d'alimentation. Cependant, des règles nationales d'installation peuvent être différentes.

Si un appareil compris dans le domaine d'application de cette norme comporte également des fonctions qui sont couvertes par une autre partie 2 de la CEI 60335, la partie 2 correspondante est appliquée à chaque fonction séparément, dans la limite du raisonnable. Si cela est applicable, on tient compte de l'influence d'une fonction sur les autres fonctions.

Cette norme est une norme de famille de produits traitant de la sécurité d'appareils et a préséance sur les normes horizontales et génériques couvrant le même sujet.

Un appareil conforme au texte de la présente norme ne sera pas nécessairement jugé conforme aux principes de sécurité de la norme si, lorsqu'il est examiné et soumis aux essais, il apparaît qu'il présente d'autres caractéristiques qui compromettent le niveau de sécurité visé par ces exigences.

Un appareil utilisant des matériaux ou présentant des modes de construction différents de ceux décrits dans les exigences de cette norme peut être examiné et essayé en fonction de l'objectif poursuivi par ces exigences et, s'il est jugé pratiquement équivalent, il peut être estimé conforme aux principes de sécurité de la norme.

# APPAREILS ÉLECTRODOMESTIQUES ET ANALOGUES – SÉCURITÉ –

## Partie 2-3: Règles particulières pour les fers à repasser électriques

### 1 Domaine d'application

L'article de la Partie 1 est remplacé par l'article ci-après.

La présente Norme internationale traite de la sécurité des fers à repasser électriques à sec et des **fers à vapeur**, y compris ceux avec un réservoir d'eau ou un bouilleur séparé ayant une capacité n'excédant pas 5 l, pour usages domestiques et analogues, la **tension assignée** des appareils n'étant pas supérieure à 250 V.

Les appareils qui ne sont pas destinés à un usage domestique normal mais qui peuvent néanmoins constituer une source de danger pour le public, tels que les appareils destinés à être utilisés par des usagers non avertis dans les magasins, chez les artisans et dans les fermes, sont compris dans le domaine d'application de la présente norme.

Dans la mesure du possible, la présente norme traite des risques ordinaires présentés par les appareils, encourus par tous les individus à l'intérieur et autour de l'habitation. Cependant, cette norme ne tient pas compte en général

- de l'utilisation des appareils par de jeunes enfants ou par des personnes handicapées sans surveillance;
- de l'emploi de l'appareil comme jouet par de jeunes enfants.

NOTE 101 L'attention est attirée sur le fait que

- pour les appareils destinés à être utilisés dans des véhicules ou à bord de navires ou d'avions, des exigences supplémentaires peuvent être nécessaires;
- dans de nombreux pays, des exigences supplémentaires sont spécifiées par les organismes nationaux de la santé publique, par les organismes nationaux responsables de la protection des travailleurs et par des organismes analogues;
- des exigences supplémentaires peuvent être spécifiées pour les récipients sous pression par les organismes nationaux responsables de la sécurité des récipients sous pression.

NOTE 102 La présente norme ne s'applique pas

- aux machines à repasser (CEI 60335-2-44);
- aux appareils prévus exclusivement pour des usages industriels;
- aux appareils destinés à être utilisés dans des locaux présentant des conditions particulières, telles que la présence d'une atmosphère corrosive ou explosive (poussière, vapeur ou gaz).

### 2 Références normatives

L'article de la Partie 1 est applicable.

### 3 Définitions

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

#### 3.1.9 Remplacement:

##### conditions de fonctionnement normal

fonctionnement de l'appareil dans les conditions suivantes

Le fer à repasser est placé sur son **repose-fer** et mis en fonctionnement, le **thermostat** étant réglé à son niveau le plus élevé.

Si le fer ne comporte pas de **thermostat**, la température de surface au point milieu de l'axe central de la **semelle** est maintenue à  $250\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$  en fermant et en ouvrant le circuit d'alimentation, ou à la température maximale si celle-ci est inférieure.

Les **fers à vapeur** avec réservoir d'eau ou bouilleur séparé sont mis en fonctionnement avec le réservoir d'eau ou le bouilleur rempli d'eau.

Les **fers à vapeur sous pression** incorporant le bouilleur sont mis en fonctionnement avec ou sans eau, suivant la condition la plus défavorable.

Les autres **fers à vapeur** sont mis en fonctionnement vides.

#### 3.101

##### fer à vapeur

fer à repasser comportant des moyens pour produire et amener de la vapeur au contact des matériaux textiles pendant le repassage

NOTE Les **fers à vapeur** peuvent comporter un moyen pour projeter la vapeur sur les matériaux textiles.

#### 3.102

##### fer à vapeur ouvert à l'air libre

**fer à vapeur** dans lequel la vapeur est produite lorsque l'eau vient au contact de la **semelle**, le réservoir d'eau étant à la pression atmosphérique

NOTE Le réservoir d'eau peut être incorporé dans le fer ou être raccordé à celui-ci par un conduit.

#### 3.103

##### fer à vapeur sous pression

**fer à vapeur** dans lequel la vapeur est produite dans un bouilleur à une pression dépassant 50 kPa

NOTE Le bouilleur peut être incorporé dans le fer ou être raccordé à celui-ci par un conduit.

#### 3.104

##### fer à vapeur instantané

**fer à vapeur** dans lequel de petites quantités d'eau sont pompées dans le réservoir d'eau et dans lequel la vapeur est produite lorsque l'eau vient au contact des parois du bouilleur, le réservoir d'eau et le bouilleur étant à la pression atmosphérique

NOTE Le réservoir d'eau et le bouilleur sont reliés au fer par un conduit.

#### 3.105

##### fer sans câble

fer à repasser raccordé au réseau uniquement lorsqu'il est placé sur son **repose-fer**

NOTE Les **fers sans câble** peuvent être raccordés directement au réseau pendant le repassage par une **partie amovible** à laquelle est fixé le **câble d'alimentation**.

### 3.106

#### **semelle**

partie du fer chauffée et pressée contre le textile pendant le repassage

### 3.107

#### **repose-fer**

talon du fer ou partie séparée fournie avec le fer, sur lequel le fer est posé lorsqu'il est au repos

NOTE Le réservoir d'eau ou le bouilleur séparé peut servir de **repose-fer**.

## 4 Exigences générales

L'article de la Partie 1 est applicable.

## 5 Conditions générales pour les essais

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

### 5.2 Addition:

NOTE 101 Si un **dispositif de protection** s'ouvre au cours des essais de 21.101, l'essai est poursuivi sur un appareil séparé.

NOTE 102 L'essai de 21.102 est effectué sur un appareil séparé. L'essai complémentaire de 25.14 est effectué sur un appareil séparé.

### 5.3 Addition:

*Pour les fers à **thermostat**, l'essai de 21.101 est effectué avant les essais de l'Article 11.*

*L'essai de 22.102 est réalisé pendant les essais de l'Article 11.*

**5.101** Les fers sont essayés comme des **appareils chauffants** même s'ils comportent un moteur.

**5.102** Si un **fer sans câble** peut être directement raccordé au réseau pendant le repassage, les essais correspondants sont applicables aux deux modes de fonctionnement.

## 6 Classification

L'article de la Partie 1 est applicable.

## 7 Marquage et instructions

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

### 7.1 Modification:

Les appareils doivent porter le marquage de la **puissance assignée**.

#### *Addition:*

Les **repose-fers** séparés doivent porter les marquages suivants:

- le nom ou la marque commerciale ou la marque d'identification du fabricant ou du vendeur responsable;
- la référence du modèle ou du type de **repose-fer**.