NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
62115

Edition 1.1

2004-11

Edition 1:2003 consolidée par l'amendement 1:2004
Edition 1:2003 consolidated with amendment 1:2004

Jouets électriques – Sécurité

Electric toys – Safety

© IEC 2006 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, 3, rue de Varembé, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE CH

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

urrently in preview, click buy full versi

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 4
INTRODUCTION 8

1 Domaine d'application 10
2 Références normatives 12
3 Termes et définitions 14
4 Exigences générales 20
5 Conditions générales d'essai 20
6 Critères pour réduire les essais 24
7 Marquage et instructions 24
8 Puissance 32
9 Echauffements et fonctionnement anormal 32
10 Rigidité diélectrique à la température de régime 40
11 Résistance à l'humidité 40
12 Rigidité diélectrique à la température ambiante 42
13 Résistance mécanique 42
14 Construction 44
15 Protection des câbles et conducteurs 48
16 Composants 50
17 Vis et connexions 50
18 Lignes de fuite et distances dans l'air 54
19 Résistance à la chaleur et au feu 54
20 Rayonnement, toxicité et dangers analogues 56

Annexe A (normative) Coffrets d'expériences 60
Annexe B (normative) Essai au brûleur-aiguille 64
Annexe C (normative) Dispositifs de commande automatiques et interrupteurs 66
Annexe D (informative) Séquence des essais de l'Article 19 70
Annexe E (normative) Jouets comportant des lasers et des diodes électroluminescentes 72

Bibliographie 74

Figure 1 – Exemple de circuit électronique avec des points à basse puissance 58

Tableau 1 – Couple pour l'essai des vis et des écrous 52

Currently in preview, click buy full version

CONTENTS

FOREWORD 5
INTRODUCTION 9

1 Scope 11
2 Normative references 13
3 Definitions 15
4 General requirement 21
5 General conditions for the tests 21
6 Criteria for reduced testing 25
7 Marking and instructions 25
8 Power input 33
9 Heating and abnormal operation 33
10 Electric strength at operating temperature 41
11 Moisture resistance 41
12 Electric strength at room temperature 43
13 Mechanical strength 43
14 Construction 45
15 Protection of cords and wires 49
16 Components 51
17 Screws and connections 51
18 Clearances and creepage distances 55
19 Resistance to heat and fire 55
20 Radiation, toxicity and similar hazards 57

Annex A (normative) Experimental sets 61
Annex B (normative) Needle-flame test 65
Annex C (normative) Automatic controls and switches 67
Annex D (informative) Sequence of the tests of Clause 19 71
Annex E (normative) Toys incorporating lasers and light-emitting diodes 73

Bibliography 75

Figure 1 – Example of an electronic circuit with low-power points 59

Table 1 – Torque for testing screws and nuts 53

Currently in preview, click buy full version

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

JOUETS ÉLECTRIQUES – SÉCURITÉ

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'uniformité 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 Norme internationale CEI 62115 a été établie par le comité technique 61 de la CEI: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

La présente version consolidée de la CEI 62115 comprend la première édition (2003) [documents 61/2263/FDIS et 61/2323/RVD] et son amendement 1 (2004) [documents 61/2711/FDIS et 61/2738/RVD].

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 1.1.

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 (2006-01) remplace la version monolingue anglaise.

currently in preview, click buy full version

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRIC TOYS – SAFETY

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 provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.

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 62115 has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

This consolidated version of IEC 62115 consists of the first edition (2003) [documents 61/2263/FDIS and 61/2323/RVD] and its amendment 1 (2004) [documents 61/2711/FDIS and 61/2738/RVD].

The technical content is therefore identical to the base edition and its amendment and has been prepared for user convenience.

It bears the edition number 1.1.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1.

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

This bilingual version (2006-01) replaces the English version.

Currently in preview, click buy full version

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

NOTE 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.

Le comité a décidé que les contenus de la publication de base et de ses amendements ne seront pas modifiés 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.

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

– 14.2: L'exigence indiquant que les dispositifs de commande ne doivent pas être incorporés dans le transformateur s'applique à tous les jouets (pays du CENELEC, à l'exception de l'Allemagne).

urrently in preview, click buy full versi

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

NOTE The following print types are used:

– requirements: in roman type;

– *test specifications: in italic type;*

– notes: in small roman type.

Words in **bold** in the text are defined in Clause 3. When a definition concerns an adjective, the adjective and the associated noun are also in bold.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until the maintenance result 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.

The following differences exist in the countries indicated below.

– 14.2: The requirement that controls shall not be incorporated in the transformer applies to all toys (CENELEC countries, except Germany).

urrently in preview, click buy full versi

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.

En règle générale, les jouets sont conçus et fabriqués pour certaines catégories d'enfants. Leurs caractéristiques sont fonction de l'âge et du stade de développement des enfants et l'utilisation pour laquelle ils sont prévus présuppose certaines capacités.

Les accidents sont fréquemment dus à un jouet qui est soit donné à un enfant auquel il n'est pas destiné, soit utilisé à des fins autres que celles pour lesquelles il a été conçu. La présente norme ne se substitue pas à la responsabilité parentale quant au choix approprié des jouets. Il est présumé que lors du choix d'un jouet ou d'un jeu, il est tenu compte du stade de développement physique et mental de l'enfant qui jouera avec.

Le but de la présente norme est de réduire les risques lors du jeu avec des jouets et plus particulièrement les risques qui ne sont pas évidents pour l'utilisateur. Toutefois il doit être admis que certains jouets présentent des risques inhérents à leur utilisation qui ne peuvent être évités. Il a été tenu compte des utilisations raisonnablement prévisibles en ayant présent à l'esprit que les enfants ne sont pas en général aussi prudents que des adultes.

Bien que cette norme s'applique aux jouets neufs, elle tient néanmoins compte de l'usure et des dégradations dues à l'utilisation des jouets.

Le fait qu'un jouet satisfasse à la présente norme ne dégage pas les parents et autres personnes ayant un enfant en charge de leur responsabilité de surveillance vis à vis de l'enfant. Une surveillance est aussi nécessaire lorsque des enfants d'âge varié manipulent le même jouet.

Cette norme s'applique à l'ensemble des jouets électriques, des petites sources de lumière alimentées par une pile bouton aux grandes voitures électriques dans lesquelles l'enfant peut s'asseoir, alimentées par des accumulateurs au plomb. Cela conduit à des exigences et à des essais différents suivant le type de jouet. Pour certains jouets, les essais peuvent être réduits si des critères particuliers sont satisfaits (voir l'Article 6).

Un jouet 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 jouet 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.

urrently in preview, click buy full versi

INTRODUCTION

It has been assumed in the drafting of this International Standard that the execution of its provisions is entrusted to appropriately qualified and experienced people.

As a general rule, toys are designed and manufactured for particular categories of children. Their characteristics are related to the age and stage of development of the children and their intended use presupposes certain capabilities.

Accidents are frequently due to a toy either being given to a child for whom it is not intended or being used for a purpose other than for which it was designed. This standard does not eliminate parental responsibility for the appropriate selection of toys. It is assumed that when choosing a toy or a game, account is taken of the physical and mental development of the child who will be playing with it.

The aim of this standard is to reduce risks when playing with toys, especially those risks that are not evident to users. However, it has to be recognized that some toys have risks inherent in their use that cannot be avoided. Consideration has been given to reasonably foreseeable use, bearing in mind that children are not generally as careful as adults.

While this standard applies to new toys, it nevertheless takes into account the wear and tear of toys in use.

The fact that a toy complies with this standard does not absolve parents and other persons in charge of a child from the responsibility of supervising the child. Supervision is also necessary when children of various ages have access to the same toy.

This standard covers the whole range of electric toys from small button cell operated lights to large sit-on cars powered by lead-acid cells. This results in different requirements and tests according to the type of toy. For some toys, testing can be reduced if particular criteria are met (see Clause 6).

A toy that complies with the text of this standard will not necessarily be judged to comply with the safety principles of the standard if, when examined and tested, it is found to have other features that impair the level of safety covered by these requirements.

A toy employing materials or having forms of construction differing from those detailed in the requirements of this standard may be examined and tested according to the intent of the requirements and, if found to be substantially equivalent, may be judged to comply with the standard.

Currently in preview, click buy full version

JOUETS ÉLECTRIQUES – SÉCURITÉ

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale traite de la sécurité des **jouets** qui ont au moins une fonction dépendant de l'électricité.

NOTE 1 Comme exemples de **jouets** compris dans le domaine d'application de la présente norme, on peut citer

– les **coffrets de construction**;

– **les coffrets d'expériences**

– les **jouets** fonctionnels (modèles qui ont une fonction similaire à un appareil ou à une installation utilisée par les adultes);

– **jeux** vidéo (**jeux** constitués d'un moniteur et de moyens d'action tels qu'une commande de jeu ou un clavier. Des moniteurs séparés dont la **tension assignée** est supérieure à 24 V ne sont pas considérés comme faisant partie du **jeu** vidéo).

Des exigences supplémentaires pour les **coffrets d'expériences** sont données à l'Annexe A.

Les **jouets** utilisant l'électricité pour des fonctions secondaires sont compris dans le domaine d'application de la présente norme.

NOTE 2 Comme exemple de tel **jouet**, on peut citer une maison de poupée ayant une lampe à l'intérieur.

Des exigences supplémentaires pour les **jouets** comportant des **lasers** et des **diodes électroluminescentes** sont données à l'Annexe E.

Afin de répondre à la présente norme, les jouets électriques doivent aussi répondre à l'ISO 8124-1, qui couvre les risques autres que ceux causés par l'utilisation de l'électricité.

NOTE 3 Les **transformateurs pour jouets** et les chargeurs de batterie ne sont pas considérés comme étant un **jouet**, même s'ils sont fournis avec celui-ci.

NOTE 4 Si l'emballage dans lequel le **jouet** est vendu est également destiné à être utilisé comme **jouet**, il est considéré comme étant une partie du **jouet**.

NOTE 5 La présente norme ne s'applique pas

– aux jouets machines à vapeur

– aux modèles réduits pour collectionneurs adultes;

– aux poupées folkloriques et décoratives et autres articles similaires destinés à des collectionneurs adultes;

– aux équipements sportifs

– aux équipements nautiques destinés à être utilisés en eau profonde;

– aux équipements destinés à être utilisés collectivement sur des terrains de jeu;

– aux machines de divertissement (CEI 60335-2-82);

– aux **jouets** professionnels installés dans des endroits publics (grandes surfaces, stations de service, etc.);

– aux produits comprenant des éléments chauffants, destinés à être utilisés sous la surveillance d'un adulte dans un cadre pédagogique,

– aux luminaires portatifs pour enfants (CEI 60598-2-10);

– aux ornements de Noël.

Currently in preview, click buy full version

ELECTRIC TOYS – SAFETY

1 Scope

This International Standard deals with the safety of **toys** that have at least one function dependent on electricity.

NOTE 1 Examples of **toys** also within the scope of this standard are

– **constructional sets**;

– **experimental sets**;

– functional **toys** (models that have a function similar to an appliance or installation used by adults);

– video **toys** (**toys** consisting of a screen and activating means, such as a joystick or keyboard. Separate screens having a **rated voltage** exceeding 24 V are not considered to be a part of the **toy**).

Additional requirements for **experimental sets** are given in Annex A.

Toys using electricity for secondary functions are within the scope of this standard.

NOTE 2 A doll's house having an interior lamp is an example of such a **toy**.

Additional requirements for **toys** incorporating **lasers** and **light-emitting diodes** are given in Annex E.

In order to comply with this standard, electric toys also have to comply with ISO 8124-1, since it covers hazards other than those arising by the use of electricity.

NOTE 3 **Transformers for toys** and battery chargers are not considered to be a **toy**, even if supplied with it.

NOTE 4 If it is intended that a child also plays with the packaging, the latter is considered to be part of the **toy**.

NOTE 5 This standard does not apply to

– toy steam engines;

– scale models for adult collectors;

– folk dolls and decorative dolls and other similar articles for adult collectors;

– sports equipment;

– aquatic equipment intended to be used in deep water;

– equipment intended to be used collectively in playgrounds;

– amusement machines (IEC 60335-2-82);

– professional **toys** installed in public places (shopping centres, stations, etc.);

– products containing heating elements intended for use under the supervision of an adult in a teaching context;

– portable child-appealing luminaires (IEC 60598-2-10);

– Christmas decorations.

2 Références normatives

Les documents de références suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour des 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 amendements).

CEI 60068-2-75, *Essais d'environnement – Partie 2-75* : *Essais – Essai Eh: Essais aux marteaux*

CEI 60083, *Prises de courant pour usages domestiques et analogues normalisées par les pays membres de la CEI*

CEI 60086-2, *Piles électriques – Partie 2: Spécifications physiques et électriques*

CEI 60320-1*, Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Partie 1: Prescriptions générales*

CEI 60384-14, *Fixed capacitors for use in electronic equipment – Part 14: Sectional specification – Fixed capacitors for electromagnetic interference suppression and connection to the supply mains*

CEI 60417-DB:2002, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Partie 1: Vue d'ensemble et application*

CEI 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*

CEI 60695-2-2:1991, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2: Méthodes d'essai – Section 2: Essai au brûleur-aiguille*

CEI 60695-2-11*, Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2-11*: *Essais au fil incandescent/ chauffant – Méthode d'essai d'inflammabilité pour produits finis*

CEI 60695-2-13, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2-13*: *Essais au fil incandescent/ chauffant – Méthode d'essai d'allumabilité pour matériaux*

CEI 60695-10-2, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 10: Guide et méthodes d'essai pour la minimalisation des effets de chaleurs anormales sur des produits électrotechniques impliqués dans des feux – Section 2: Méthode pour les essais des produits réalisés à partir de matériaux non métalliques pour la résistance à la chaleur à l'aide de l'essai à la bille*

CEI 60695-11-10, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 11-10*: *Flammes d'essai – Méthodes d'essai horizontale et verticale à la flamme de 50 W*

CEI 60730-1:1999, *Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique et analogue – Partie 1: Règles générales*
Amendement 1 (2003)

CEI 60738-1, *Thermistances à basculement à coefficient de température positif à chauffage direct – Partie 1: Spécification générique*

CEI 60825-1:1993, *Sécurité des appareils à laser – Partie 1: Classification des matériels, prescriptions et guide de l'utilisateur*
Amendement 1 (1997)
Amendement 2 (2001) y compris son corrigendum 1 (2002)[1]

CEI 61032:1997, *Protection des personnes et des matériels par les enveloppes – Calibres d'essai pour la vérification*

---

[1] Il existe une édition consolidée 1.2 (2001) qui inclut l'édition 1 et ses amendements 1 et 2.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application 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 60068-2-75, *Environmental testing – Part 2-75: Tests – Test Eh: Hammer tests*

IEC 60083, *Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use standardized in member countries of IEC*

IEC 60086-2, *Primary batteries – Part 2: Physical and electrical specifications*

IEC 60320-1, *Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 1: General requirements*

IEC 60384-14, *Fixed capacitors for use in electronic equipment – Part 14: Sectional specification – Fixed capacitors for electromagnetic interference suppression and connection to the supply mains*

IEC 60417-1, *Graphical symbols for use on equipment – Part 1: Overview and application*

IEC 60529:1989, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60695-2-2:1991, *Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 2: Needle-flame test*

IEC 60695-2-11, *Fire Hazard testing – Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire flammability test method for end-products*

IEC 60695-2-13, *Fire hazard testing – Part 2-13: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire ignitability test method for materials*

IEC 60695-10-2, *Fire hazard testing – Part 10: Guidance and test methods for the minimization of the effects of abnormal heat on electrotechnical products involved in fires – Section 2: Method for testing products made from non-metallic materials for resistance to heat using the ball pressure test*

IEC 60695-11-10, *Fire hazard testing – Part 11-10: Test flames – 50 W horizontal and vertical flame test methods*

IEC 60730-1:1999, *Automatic electrical controls for household and similar use – Part 1: General requirements*

IEC 60738-1, *Thermistors – Directly heated positive step-function temperature coefficient – Part 1: Generic specification*

IEC 60825-1:1993, *Safety of laser products – Part 1: Equipment classification, requirements and user's guide*
Amendment 1 (1997)
Amendment 2 (2001) including its corrigendum 1 (2002)[1]

IEC 61032:1997, *Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification*

---

[1] There exists a consolidated edition 1.2 (2001) that includes edition 1 and its amendments 1 and 2.

CEI 61058-1:2000, *Interrupteurs pour appareils – Partie 1: Règles générales*

CEI 61558-2-7, *Sécurité des transformateurs, blocs d'alimentation et analogues – Partie 2: Règles particulières pour transformateurs pour jouets*

ISO 7000, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Index et tableau synoptique*

ISO 8124-1:2000, *Sécurité des jouets – Partie 1: Aspects de sécurité relatifs aux propriétés mécaniques et physiques* (disponible en anglais seulement)

ISO 8124-3, *Sécurité des jouets – Partie 3: Migration de certains éléments*

ISO 9772, *Plastiques alvéolaires – Détermination des caractéristiques de combustion de petites éprouvettes en position horizontale, soumises à une petite flamme*

IEC 61058-1:2000, *Switches for appliances – Part 1: General requirements*

IEC 61558-2-7, *Safety of power transformers, power supply units and similar – Part 2: Particular requirements for transformers for toys*

ISO 7000, *Graphical symbols for use on equipment – Index and synopsis*

ISO 8124-1:2000, *Safety of toys – Part 1: Safety aspects related to mechanical and physical properties*

ISO 8124-3, *Safety of toys – Part 3: Migration of certain elements*

ISO 9772, *Cellular plastics – Determination of horizontal burning characteristics of small specimens subjected to a small flame*