

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

Electric toys – Safety

Jouets électriques – Sécurité

Click to view the full PDF of IEC 62115:2003/AMD1:2004



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2004 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
Web: 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

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 It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tél.: +41 22 919 02 11

Fax: +41 22 919 03 00

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

Electric toys – Safety

Jouets électriques – Sécurité

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

D

ICS 97.200.50; 13.120

ISBN 2-8318-8417-9

AVANT-PROPOS

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

Cette version bilingue, publiée en 2005-12, correspond à la version anglaise.

Le texte anglais de cet amendement est issu des documents 61/2711/FDIS et 61/2738/RVD. Le rapport de vote 61/2738/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

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 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.

SOMMAIRE

Ajouter le titre de l'Annexe E comme suit:

Annexe E (normative) Jouets comportant des lasers et des diodes électroluminescentes

AVANT-PROPOS

Dans la liste des différences existant dans certains pays, remplacer le texte de 14.2 par ce qui suit:

- 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).

1 Domaine d'application

Ajouter le nouvel alinéa suivant après la NOTE 2:

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

FOREWORD

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

This bilingual version, published in 2005-12, corresponds to the English version.

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

FDIS	Report on voting
61/2711/FDIS	61/2738/RVD

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 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.

CONTENTS

Add the title of new Annex E as follows:

Annex E (normative) Toys incorporating lasers and light-emitting diodes

FOREWORD

In the list of differences existing in some countries, replace the text for 14.2 by the following:

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

1 Scope

Add the following new paragraph after NOTE 2.

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

2 Références normatives

Ajouter, à la liste existante, la nouvelle norme suivante:

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

20 Toxicité et dangers analogues

Remplacer le titre existant de l'article par le nouveau titre suivant:

20 Rayonnement, toxicité et dangers analogues

Ajouter l'annexe suivante:

Annexe E (normative)

Jouets comportant des lasers et des diodes électroluminescentes

Les modifications suivantes à la présente norme sont applicables aux **jouets** comportant des **lasers** et des **diodes électroluminescentes**.

3 Définitions

3.6

laser

dispositif qui peut être réalisé pour produire ou amplifier un rayonnement électromagnétique dans la gamme de longueurs d'onde de 180 nm à 1 mm, essentiellement par le phénomène d'émission stimulée contrôlée

3.7

diode électroluminescente

DEL

dispositif semi-conducteur à jonction p-n qui peut être réalisé pour produire, par recombinaison radioactive dans le semi-conducteur, un rayonnement électromagnétique dans la gamme de longueurs d'onde de 180 nm à 1 mm

NOTE Le rayonnement optique est produit essentiellement par le phénomène d'émission spontanée, mais il peut y avoir une certaine émission stimulée.

5 Conditions générales d'essais

5.2 Les essais de la présente annexe peuvent être réalisés sur des **jouets** séparés, le conditionnement de 5.15 étant effectué avant les essais.

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

2 Normative references

Add, to the existing list, the following new standard:

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

20 Toxicity and similar hazards

Replace the existing title of the clause by the following new title:

20 Radiation, toxicity and similar hazards

Add the following new annex:

Annex E (normative)

Toys incorporating lasers and light-emitting diodes

The following modifications to this standard are applicable for **toys** incorporating **lasers** and **light-emitting diodes**.

3 Definitions

3.6

laser

device that can be made to produce or amplify electromagnetic radiation in the wavelength range from 180 nm to 1 mm, primarily by the process of controlled stimulated emission

3.7

light-emitting diode

LED

semiconductor PN junction device that can be made to produce electromagnetic radiation by radiative recombination in the semiconductor in the wavelength range from 180 nm to 1 mm

NOTE The optical radiation is produced primarily by the process of spontaneous emission, but some stimulated emission may be present.

5 General conditions for the tests

5.2 The tests of this annex may be carried out on separate **toys** after the preconditioning of 5.15.

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

20 Rayonnement, toxicité et dangers analogues

Les **jouets** ne doivent pas émettre de rayonnement dangereux.

Les **lasers** et les **diodes électroluminescentes** dans les **jouets** doivent répondre aux exigences des **lasers** de classe 1, conformément à la CEI 60825-1.

NOTE 101 Les lasers de classe 1 ne comprennent pas les lasers de classe 1M.

*La vérification est effectuée par examen et en mesurant le rayonnement dans les conditions spécifiées dans la CEI 60825-1, le **jouet** étant alimenté sous la **tension assignée**. La mesure est également effectuée avec les parties telles que lentilles, réflecteurs ou filtres qui pourraient affecter la focalisation du **laser** ou de la **diode électroluminescente**, retirées, même si le **jouet** doit être endommagé. Cette mesure est effectuée même si les parties appropriées de l'encapsulation, des lentilles, des réflecteurs ou des filtres sont cassées lors du conditionnement de 5.15. Pour les essais avec conditions de défaut, celles qui sont citées en 9.8.2 de la présente norme sont prises en compte dans les circuits à basse puissance.*

NOTE 102 Pour éviter d'essayer une **DEL** dans le **jouet** dans des conditions anormales différentes, le courant le plus élevé de la **DEL** est mesuré ou calculé dans les conditions anormales les plus défavorables et il est utilisé pour déterminer l'émission de lumière à partir des données fournies pour la **DEL**.

20 Radiation, toxicity and similar hazards

Toys shall not emit harmful radiation.

Lasers and **light-emitting diodes** in **toys** shall meet the requirements for Class 1 **lasers** in accordance with IEC 60825-1.

NOTE 101 Class 1 lasers do not include Class 1M lasers.

*Compliance is checked by inspection and by measuring the radiation under the conditions specified in IEC 60825-1, the **toy** being supplied at **rated voltage**. The measurement is also made with parts such as lenses, reflectors or filters, which could affect the focusing of the **laser** or **light-emitting diode**, removed, even if the **toy** has to be damaged. This measurement is carried out even if the relevant parts of the encapsulation, lenses, reflectors or filters are broken off during the preconditioning of 5.15. The fault conditions listed in 9.8.2 of this standard are taken into account when testing low-power circuits.*

NOTE 102 To avoid testing an **LED** in the **toy** under different abnormal conditions, the highest current of the **LED** is measured or calculated under the most unfavourable abnormal conditions and used to determine the light emission from data supplied for the **LED**.