NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60598-2-10

Deuxième édition
Second edition
2003-05

Luminaires –

Partie 2-10:
Règles particulières –
Luminaires portatifs pour enfants

Luminaires –

Part 2-10:
Particular requirements –
Portable luminaires for children

© IEC 2003 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 J

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 4

10.1 Généralités 8
10.2 Exigences générales sur les essais 10
10.3 Définitions 10
10.4 Classification 10
10.5 Marquage 10
10.6 Construction 12
10.7 Lignes de fuite et distances dans l'air 14
10.8 Dispositions en vue de la mise à la terre 14
10.9 Bornes 14
10.10 Câblage interne et externe 14
10.11 Protection contre les chocs électriques 14
10.12 Essais d'endurance et essais d'échauffement 14
10.13 Résistance aux poussières, aux corps solides et à l'humidité 16
10.14 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique 16
10.15 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement 16

CONTENTS

FOREWORD 5

10.1 General 9
10.2 General test requirements 11
10.3 Definitions 11
10.4 Classification 11
10.5 Marking 11
10.6 Construction 13
10.7 Creepage distances and clearances 15
10.8 Provision for earthing 15
10.9 Terminals 15
10.10 External and internal wiring 15
10.11 Protection against electric shock 15
10.12 Endurance tests and thermal tests 15
10.13 Resistance to dust, solid objects and moisture 17
10.14 Insulation resistance and electric strength 17
10.15 Resistance to heat, fire and tracking 17

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

LUMINAIRES –

Partie 2-10: Règles particulières – Luminaires portatifs pour enfants

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Électrotechnique 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, spécifications techniques, 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 60598-2-10 a été établie par le sous-comité 34D: Luminaires, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1987 et ses amendements 1 (1990) et 2 (1995). Elle constitue une révision technique.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34D/776/FDIS	34D/779/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

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

Cette publication doit être lue conjointement avec la CEI 60598-1: *Luminaires – Partie 1: Prescriptions générales et essais*. Elle a été établie sur la base de la cinquième édition de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LUMINAIRES –

Part 2-10: Particular requirements – Portable luminaires for children

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 specifications, 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 60598-2-10 has been prepared by subcommittee 34D: Luminaires, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1987 and its amendments 1 (1990) and 2 (1995). It constitutes a technical revision.

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

FDIS	Report on voting
34D/776/FDIS	34D/779/RVD

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

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

This publication is intended to be read in conjunction with IEC 60598-1: *Luminaires – Part 1: General requirements and tests*. Is was established on the basis of the fifth edition of that standard.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2006-05. A cette date, la publication sera

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

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006-05. At this date, the publication will be

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

LUMINAIRES –

Partie 2-10: Règles particulières – Luminaires portatifs pour enfants

10.1 Généralités

10.1.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60598 détaille les prescriptions applicables aux luminaires portatifs pour enfants utilisant des lampes à filament de tungstène ou des lampes fluorescentes à culot unique avec des tensions d'alimentation ne dépassant pas 250 V. Elle doit être lue conjointement avec les sections de la Partie 1 auxquelles il est fait référence.

Cette partie n'est pas applicable aux cas suivants:

– luminaires portatifs spécifiquement placés comme élément de décoration additionnel dans des configurations décoratives temporaires dues à des festivités ou cérémonies;

– luminaires d'ambiance à bas niveau d'éclairement intégrés avec une fiche, c'est-à-dire qui forment un élément d'un dispositif à fiche;

– luminaires alimentés par des piles ou des accumulateurs ou qui ne sont pas prévus pour une connexion directe au réseau;

– jouets;

– luminaires conçus ou clairement destinés à une utilisation par les adultes;

– luminaires équipés d'abat-jour amovibles comportant des reproductions graphiques en deux dimensions de personnes ou d'animaux (réels ou imaginaires).

10.1.2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les 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 éventuels amendements).

CEI 60598-2-4, *Luminaires - Partie 2: Règles particulières - Section 4: Luminaires portatifs à usage général*

CEI 61558-2-6, *Sécurité des transformateurs, blocs d'alimentation et analogues – Partie 2-6: Règles particulières pour les transformateurs de sécurité pour usage général*

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

CEI 61347-2-2:2000, *Appareillages de lampes – Partie 2-2: Prescriptions particulières pour les convertisseurs abaisseurs électroniques alimentés en courant continu ou alternatif pour lampes à incandescence*

ISO 6941:1984, *Textiles – Comportement au feu – Détermination des propriétés de propagation de flamme d'éprouvettes orientées verticalement*

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

ISO 8124-2:1994, *Sécurité des jouets – Partie 2: Inflammabilité*

ISO 8124-3:1997, *Sécurité des jouets – Partie 3: Migration de certains éléments*

LUMINAIRES –

Part 2-10 : Particular requirements – Portable luminaires for children

10.1 General

10.1.1 Scope

This part of IEC 60598 specifies requirements for portable luminaires for children and for use with tungsten filament lamps or single capped fluorescent lamps on a supply voltage not exceeding 250 V. It is to be read in conjunction with those sections of Part 1 to which reference is made.

This part is not applicable to the following:

– portable luminaires typically placed as an extra ornamental element in temporary decorative configurations due to festivities or celebrations;

– low illuminance background luminaires integral with a plug, i.e. forming part of a plug-in device;

– battery driven luminaires or luminaires not for direct connection to the main supply;

– toys;

– luminaires designed or clearly intended for adult use;

– luminaires with two-dimensional graphic reproductions of persons or animals (real or imaginary) on removable shades.

10.1.2 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 60598-2-4, *Luminaires - Part 2: Particular requirements - Section 4: Portable general purpose luminaires*

IEC 61558-2-6, *Safety of power transformers, power supply units and similar – Part 2-6: Particular requirements for safety isolating transformers for general use*

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

IEC 61347-2-2:2000, *Lamp controlgear – Part 2-2: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps*

ISO 6941:1984, *Textile fabrics – Burning behaviour – Measurement of flame spread properties of vertically oriented specimens*

ISO 8124-1:2000, *Safety of toys – Part 1: Safety aspects related to mechanical and physical properties* (available in English only)

ISO 8124-2:1994, *Safety of toys – Part 2: Flammability*

ISO 8124-3:1997, *Safety of toys – Part 3: Migration of certain elements*