

Valgustid. Osa 2-10: Erinõuded. Kantavad valgustid lastele

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

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 60598-2-10:2004 sisaldab Euroopa standardi EN 60598-2-10:2003+AC:2005 ingliskeelset teksti. Käesolev dokument on jõustatud 20.01.2004 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes. Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.	This Estonian standard EVS-EN 60598-2-10:2004 consists of the English text of the European standard EN 60598-2-10:2003+AC:2005. This document is endorsed on 20.01.2004 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation. The standard is available from Estonian standardisation organisation.
--	---

ICS 29.140.40, 97.200.50

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

Right to reproduce and distribute Estonian Standards belongs to the Estonian Centre for Standardisation

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without permission in writing from Estonian Centre for Standardisation.

If you have any questions about standards copyright, please contact Estonian Centre for Standardisation:
Aru str 10 Tallinn 10317 Estonia; www.evs.ee; Phone: +372 605 5050; E-mail: info@evs.ee

EUROPEAN STANDARD

EN 60598-2-10

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

September 2003

ICS 29.140.40; 97.200.50

Supersedes EN 60598-2-10:1989 + A1:1991 + A2:1995
Incorporates Corrigendum August 2005

English version

Luminaires

Part 2-10: Particular requirements - Portable luminaires for children (IEC 60598-2-10:2003)

Luminaires

Partie 2-10: Règles particulières -
Luminaires portatifs pour enfants
(CEI 60598-2-10:2003)

Leuchten

Teil 2-10: Besondere Anforderungen -
Ortsveränderliche Leuchten für Kinder
(IEC 60598-2-10:2003)

This European Standard was approved by CENELEC on 2003-07-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of document 34D/776/FDIS, future edition 2 of IEC 60598-2-10, prepared by SC 34D, Luminaires, of IEC TC 34, Lamps and related equipment, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 60598-2-10 on 2003-07-01.

This European Standard supersedes EN 60598-2-10: 1989 + A1:1991 + A2:1995.

This European Standard should be used in conjunction with the latest edition of and any amendments to EN 60598-1 *Luminaires – Part 1: General requirements and tests*.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented
at national level by publication of an identical
national standard or by endorsement (dop) 2004-04-01
- latest date by which the national standards conflicting
with the EN have to be withdrawn (dow) 2006-07-01

Annexes designated "normative" are part of the body of the standard.

In this standard, annex ZA is normative.

Annex ZA has been added by CENELEC.

The contents of the corrigendum of August 2005 have been included in this copy.

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 60598-2-10:2003 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

Annex ZA (normative)

Normative references to international publications with their corresponding European publications

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies (including amendments).

NOTE When an international publication has been modified by common modifications, indicated by (mod), the relevant EN/HD applies.

<u>Publication</u>	<u>Year</u>	<u>Title</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Year</u>
IEC 60598-2-4	- ¹⁾	Luminaires Part 2: Particular requirements Section 4: Portable general purpose luminaires	EN 60598-2-4	1997 ²⁾
IEC 61558-2-6	- ¹⁾	Safety of power transformers, power supply units and similar Part 2-6: Particular requirements for safety isolating transformers for general use	EN 61558-2-6	1997 ²⁾
IEC 61558-2-7 (mod)	- ¹⁾	Part 2-7: Particular requirements for transformers for toys	EN 61558-2-7 + A11	1997 ²⁾ 2002
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	EN 61347-2-2 + corr. July	2001 2003
ISO 6941	1984	Textile fabrics - Burning behaviour - Measurement of flame spread properties of vertically oriented specimens	EN ISO 6941 ³⁾	1995
ISO 8124-1	2000	Safety of toys Part 1: Safety aspects related to mechanical and physical properties	-	-
ISO 8124-2	1994	Safety of toys Part 2: Flammability	-	-
ISO 8124-3	1997	Safety of toys Part 3: Migration of certain elements	-	-

¹⁾ Undated reference.

²⁾ Valid edition at date of issue.

³⁾ EN ISO 6941 includes A1:1992 to ISO 6941.

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

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



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60598-2-10:2003

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)
- Catalogue des publications de la CEI

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (http://www.iec.ch/searchpub/cur_fut.htm) 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 (http://www.iec.ch/online_news/justpub/jp_entry.htm) 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
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- IEC Web Site (www.iec.ch)
- Catalogue of IEC publications

The on-line catalogue on the IEC web site (http://www.iec.ch/searchpub/cur_fut.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- IEC Just Published

This summary of recently issued publications (http://www.iec.ch/online_news/justpub/jp_entry.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- Customer Service Centre

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**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 Varembe, 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*. It 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.

This document is a preview generated by EVS

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'éclairage 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*