

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
60598-2-4**

Deuxième édition  
Second edition  
1997-04

**Luminaires –**

**Partie 2:  
Règles particulières –  
Section 4: Luminaires portatifs  
à usage général**

**Luminaires –**

**Part 2:  
Particular requirements –  
Section 4: Portable general purpose  
luminaires**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60598-2-4: 1997

## **Validité de la présente publication**

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 la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**  
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**  
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

## **Terminologie**

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## **Symboles graphiques et littéraux**

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*;
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*;
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas*;

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale*.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

## **Publications de la CEI établies par le même comité d'études**

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

## **Validity of this publication**

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 the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**  
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**  
Published yearly with regular updates

## **Terminology**

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

## **Graphical and letter symbols**

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology*;
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets*;
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams*;

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice*.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

## **IEC publications prepared by the same technical committee**

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

# NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI  
IEC  
**60598-2-4**

Deuxième édition  
Second edition  
1997-04

## Luminaires –

**Partie 2:  
Règles particulières –  
Section 4: Luminaires portatifs  
à usage général**

## Luminaires –

**Part 2:  
Particular requirements –  
Section 4: Portable general purpose  
luminaires**

© IEC 1997 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.

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)  
IEC web site <http://www.iec.ch>

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.



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

G

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	4
Articles	
4.1    Généralités .....	6
4.1.1 Domaine d'application.....	6
4.1.2 Référence normative.....	6
4.2    Règles générales sur les essais .....	6
4.3    Définitions.....	6
4.4    Classification des luminaires .....	6
4.5    Marquage .....	6
4.6    Construction .....	8
4.7    Lignes de fuite et distances dans l'air .....	8
4.8    Dispositions en vue de la mise à la terre .....	8
4.9    Bornes .....	8
4.10    Câblage externe et interne .....	10
4.11    Protection contre les chocs électriques.....	10
4.12    Essais d'endurance et essais thermiques .....	10
4.13    Résistance aux poussières et à l'humidité .....	10
4.14    Résistance d'isolation et rigidité diélectrique.....	12
4.15    Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement .....	12

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
Clause	
4.1 General.....	7
4.1.1 Scope .....	7
4.1.2 Normative reference.....	7
4.2 General test requirements .....	7
4.3 Definitions.....	7
4.4 Classification of luminaires.....	7
4.5 Marking.....	7
4.6 Construction .....	9
4.7 Creepage distances and clearances .....	9
4.8 Provision for earthing .....	9
4.9 Terminals.....	9
4.10 External and internal wiring .....	11
4.11 Protection against electric shock .....	11
4.12 Endurance tests and thermal tests .....	11
4.13 Resistance to dust and moisture.....	11
4.14 Insulation resistance and electric strength .....	13
4.15 Resistance to heat, fire and tracking.....	13

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## LUMINAIRES –

### Partie 2: Règles particulières – Section 4: Luminaires portatifs à usage général

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique 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, 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 60598-2-4 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 1979 et la modification 3, parue en 1990, et constitue une révision technique.

Le texte de la présente norme est issu de la première édition, de la modification 3 et des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34D/433/FDIS	34D/452/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.

La présente publication doit être lue conjointement avec la CEI 60598-1: *Luminaires – Partie 1: Prescriptions générales et essais*.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**LUMINAIRES –****Part 2: Particular requirements –  
Section 4: Portable general purpose luminaires****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 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 60598-2-4 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 1979 and amendment 3, published in 1990, and constitutes a technical revision.

The text of this standard is based on the first edition, amendment 3 and the following documents:

FDIS	Report on voting
34D/433/FDIS	34D/452/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 shall be read in conjunction with IEC 60598-1: *Luminaires – Part 1: General requirements and tests*.

## LUMINAIRES –

### Partie 2: Règles particulières – Section 4: Luminaires portatifs à usage général

#### 4.1 Généralités

##### 4.1.1 Domaine d'application

Cette section de la partie 2 de la CEI 60598 détaille les prescriptions applicables aux luminaires portatifs à usage général, autres que les baladeuses, à utiliser avec des lampes à filament de tungstène, des lampes tubulaires fluorescentes, et autres lampes à décharge, pour 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.

##### 4.1.2 Référence normative

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente section de la CEI 60598-2. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente section de la CEI 60598-2 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente du document normatif indiqué ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

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

#### 4.2 Règles générales sur les essais

Les dispositions de la section 0 de la CEI 60598-1 sont applicables. Les essais, dont le détail est indiqué dans chaque section appropriée de la partie 1, doivent être exécutés dans l'ordre spécifié dans la présente section de la partie 2.

#### 4.3 Définitions

Les définitions de la section 1 de la CEI 60598-1 s'appliquent avec le complément suivant:

##### 4.3.1 Luminaires avec fausses bougies

Luminaire portatif avec lampes connectées en série, montées de façon permanente et séparées sur une structure tenant debout librement.

NOTE – Il est permis d'incorporer des douilles E5 ou E10 sur des luminaires avec fausses bougies.

#### 4.4 Classification des luminaires

Les luminaires doivent être classés d'après les dispositions de la section 2 de la CEI 60598-1, à l'exception des luminaires portatifs conçus pour être posés sur le sol ou sur une table, qui doivent être classés comme convenant pour le montage direct sur les surfaces normalement inflammables.

#### 4.5 Marquage

Les dispositions de la section 3 de la CEI 60598-1 sont applicables.

## LUMINAIRES –

### Part 2: Particular requirements – Section 4: Portable general purpose luminaires

#### 4.1 General

##### 4.1.1 Scope

This section of part 2 of IEC 60598 specifies requirements for portable general purpose luminaires, other than handlamps, for use with tungsten filament, tubular fluorescent and other discharge lamps on supply voltages not exceeding 250 V. It is to be read in conjunction with those sections of part 1 to which reference is made.

##### 4.1.2 Normative reference

The following normative document contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this section of IEC 60598-2. At the time of publication, the edition indicated was valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this section of IEC 60598-2 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the normative document indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

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

#### 4.2 General test requirements

The provisions of section 0 of IEC 60598-1 apply. The tests described in each appropriate section of Part 1 shall be carried out in the order listed in this section of Part 2.

#### 4.3 Definitions

The definitions of section 1 of IEC 60598-1 apply with the following addition:

##### 4.3.1 Candlestick luminaires

A portable luminaire having series connected lamps permanently mounted and separated on a free-standing frame.

NOTE – Candlestick luminaires may incorporate E5 or E10 lampholders.

#### 4.4 Classification of luminaires

Luminaires shall be classified in accordance with the provision of section 2 of IEC 60598-1 except that portable luminaires designed for standing on a floor or table shall be classified as suitable for direct mounting on normally flammable surfaces.

#### 4.5 Marking

The provisions of section 3 of IEC 60598-1 apply.

#### **4.6 Construction**

Les dispositions de la section 4 de la CEI 60598-1 sont applicables en même temps que les prescriptions de 4.6.1.

4.6.1 Les luminaires portatifs doivent être conçus de telle sorte que l'isolement des câbles souples ne soit pas susceptible d'être endommagé lorsqu'on déplace ou règle le luminaire, ou lorsqu'on place ce dernier sur son support.

Le contrôle s'effectue par examen.

4.6.2 Le câblage doit être fixé au moyen de supports, colliers et dispositifs analogues en matériau isolant, à tous les endroits où il pourrait venir frotter contre des parties métalliques pendant le mouvement normal du luminaire, si ce frottement peut compromettre la sécurité. Le contrôle s'effectue par examen.

4.6.3 Les luminaires portatifs doivent avoir une stabilité adéquate. Le contrôle s'effectue en plaçant les luminaires dans la position d'usage normal la plus défavorable, sur un plan incliné à 6° par rapport à l'horizontale, la surface de ce plan étant telle que le luminaire ne glisse pas.

Des instructions éventuelles fournies par le fabricant avec le luminaire doivent être dûment appliquées, conformément à l'essai de stabilité. Le luminaire ne doit pas se renverser.

Les luminaires qui sont fixés par des pinces ou dispositifs similaires ne sont pas soumis à cet essai.

4.6.4 Les luminaires avec fausses bougies doivent être munis d'un interrupteur.

Cet interrupteur doit, sur les luminaires avec fausses bougies équipées de douilles E5 ou E10, allumer et éteindre simultanément toutes les lampes. L'interrupteur doit faire partie du luminaire ou, s'il est dans le cordon, doit se trouver à 300 mm du luminaire.

La conformité est vérifiée par examen.

4.6.5 Les douilles E5 ne doivent être utilisées que si la tension assignée ne dépasse pas 25 V par douille et celle des douilles E10 (respectivement 60 V ou 250 V) doit être respectée. La puissance assignée maximale du luminaire ne doit pas dépasser 100 W.

La conformité est vérifiée par examen.

#### **4.7 Lignes de fuite et distances dans l'air**

Les dispositions de la section 11 de la CEI 60598-1 sont applicables.

#### **4.8 Dispositions en vue de la mise à la terre**

Les dispositions de la section 7 de la CEI 60598-1 sont applicables.

#### **4.9 Bornes**

Les dispositions des sections 14 et 15 de la CEI 60598-1 sont applicables.

#### 4.6 Construction

The provisions of section 4 of IEC 60598-1 apply, together with the requirements of 4.6.1.

4.6.1 For portable luminaires, the insulation of flexible cables and cords shall be unlikely to be damaged when moving or adjusting the luminaire or when placing it on its support.

Compliance shall be checked by inspection.

4.6.2 Wiring shall be fixed by means of wire carriers, clips or similar devices of insulating material, at all places where it might otherwise rub against metal parts in the normal movement of the luminaire, if such rubbing will impair safety. Compliance shall be checked by inspection.

4.6.3 Portable luminaires shall have adequate stability. Compliance shall be checked by placing the luminaire in the most unfavourable position of normal use on a plane inclined at an angle of 6° to the horizontal, the surface of the plane being such that the luminaire does not slide.

Any instructions supplied by the manufacturer with the luminaire shall receive due consideration in respect of the stability test. The luminaire shall not overturn.

Luminaires which are fastened by clamps or similar devices are not subjected to this test.

4.6.4 Candlestick luminaires shall be provided with a switch.

This switch shall, in candlestick luminaires with E5 or E10 lampholders, switch all lamps on and off simultaneously. The switch shall be part of the luminaire or if in the cord shall be within 300 mm of the luminaire.

Compliance is checked by inspection.

4.6.5 E5 lampholders shall be used only if the rated voltage does not exceed 25 V per lampholder and the rated voltage of E10 lampholders (60 V or 250 V respectively) shall be respected. The maximum rated wattage of the luminaire shall not exceed 100 W.

Compliance is checked by inspection.

#### 4.7 Creepage distances and clearances

The provisions of section 11 of IEC 60598-1 apply.

#### 4.8 Provision for earthing

The provisions of section 7 of IEC 60598-1 apply.

#### 4.9 Terminals

The provisions of sections 14 and 15 of IEC 60598-1 apply.

#### 4.10 Câblage externe et interne

Les dispositions de la section 5 de la CEI 60598-1 sont applicables, sauf que

- 1) la prescription selon laquelle une partie au moins du dispositif d'arrêt de traction et de torsion doit être fixée au luminaire ou en faire partie ne s'applique pas aux lampes de table en verre ou céramique;
- 2) pour les luminaires portatifs ayant une masse inférieure à 1 kg et un courant nominal ne dépassant pas 2,5 A et munis d'un câble souple d'une longueur inférieure à 2 m, ce câble doit avoir une section nominale de l'âme en cuivre du conducteur de 0,5 mm<sup>2</sup> au minimum.

#### 4.11 Protection contre les chocs électriques

Les dispositions de la section 8 de la CEI 60598-1 sont applicables conjointement avec les prescriptions de 4.11.1.

4.11.1 Les luminaires portatifs de la classe I comportant des douilles pour lampes à culot à baïonnette doivent

- 1) soit être conçus de façon que le culot ne soit pas accessible au doigt d'épreuve normalisé, quand le luminaire est monté comme en usage normal;
- 2) soit être pourvus d'une douille métallique reliée à la terre.

Le contrôle s'effectue par examen et de plus, pour le point 1), par un essai au doigt d'épreuve décrit dans la CEI 60529.

#### 4.12 Essais d'endurance et essais thermiques

Les dispositions de la section 12 de la CEI 60598-1 sont applicables.

Les luminaires dont l'indice de classification IP est supérieur à IP20 doivent être soumis aux essais appropriés de 12.4, 12.5 et 12.6 de la section 12 de la CEI 60598-1 après le ou les essais de 9.2 mais avant le ou les essais de 9.3 de la section 9 de la CEI 60598-1, spécifiés en 4.13 de la présente section de la CEI 60598-2.

Les luminaires portatifs prévus pour être posés sur un plancher ainsi que les lustres sont positionnés pendant l'essai comme en usage normal.

Les luminaires portatifs destinés à être posés sur une table et les luminaires réglables sont essayés sur ou au-dessus d'un panneau peint en noir mat, semblable au panneau décrit à l'annexe D de la CEI 60598-1.

De plus, dans le cas des luminaires portatifs destinés à être posés sur un plancher ou sur une table qui se renversent quand ils sont placés dans leur position normale d'emploi sur un plan incliné à un angle de 15° ar rapport à l'horizontale, l'essai de 12.5.1 de la section 12 de la CEI 60598-1 est effectué avec le luminaire placé sur une surface horizontale, dans la position renversée la plus défavorable parmi celles qui peuvent se produire en pratique.

#### 4.13 Résistance aux poussières et à l'humidité

Les dispositions de la section 9 de la CEI 60598-1 sont applicables.

Pour les luminaires dont l'indice de classification IP est supérieur à IP20, l'ordre des essais spécifiés dans la section 9 de la CEI 60598-1 doit être conforme à celui spécifié en 4.12 de la présente section de la CEI 60598-2.

#### **4.10 External and internal wiring**

The provisions of section 5 of IEC 60598-1 apply except that:

- 1) the requirement whereby at least one part of the cord anchorage shall be fixed to or be integral with the luminaire does not apply to table lamps of glass or ceramic material;
- 2) for portable luminaires with a mass less than 1 kg, a rated current not exceeding 2,5 A and provided with a flexible cable of length not greater than 2 m, the cable shall have a nominal cross-sectional area of copper conductor not less than 0,5 mm<sup>2</sup>.

#### **4.11 Protection against electric shock**

The provisions of section 8 of IEC 60598-1 apply, together with the requirements of 4.11.1.

4.11.1 Portable Class I luminaires incorporating lampholders for bayonet cap lamps shall either

- 1) be so designed that the lamp cap is not accessible to the standard test finger when the luminaire is assembled as in normal use, or
- 2) be provided with a metal lampholder which is earthed.

Compliance shall be checked by inspection and, in addition, for Item 1) by a test with the standard test finger shown in IEC 60529.

#### **4.12 Endurance tests and thermal tests**

The provisions of section 12 of IEC 60598-1 apply.

Luminaires with an IP classification greater than IP20 shall be subjected to the relevant tests of 12.4, 12.5 and 12.6 of section 12 of IEC 60598-1 after the test(s) of 9.2 but before the test(s) of 9.3 of section 9 of IEC 60598-1 specified in 4.13 of this section of IEC 60598-2.

Portable luminaires designed for standing on a floor, and pendants, are supported during the test as in normal use.

Portable luminaires designed for standing on a table, and adjustable luminaires, are tested on or above a dull black painted board similar to that described in annex D of IEC 60598-1.

In addition, for portable luminaires designed for standing on a floor or table which overturn when placed in their normal position of use on a plane inclined at an angle of 15° to the horizontal, the test of 12.5.1 of section 12 of IEC 60598-1 is made with the luminaire on a horizontal surface, in the most unfavourable of the overturned positions that may reasonably be expected in practice.

#### **4.13 Resistance to dust and moisture**

The provisions of section 9 of IEC 60598-1 apply.

For luminaires with an IP classification greater than IP20, the order of the tests specified in section 9 of IEC 60598-1 shall be as specified in 4.12 of this section of IEC 60598-2.

#### **4.14 Résistance d'isolation et rigidité diélectrique**

Les dispositions de la section 10 de la CEI 60598-1 sont applicables.

#### **4.15 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement**

Les dispositions de la section 13 de la CEI 60598-1 sont applicables.

#### **4.14 Insulation resistance and electric strength**

The provisions of section 10 of IEC 60598-1 apply.

#### **4.15 Resistance to heat, fire and tracking**

The provisions of section 13 of IEC 60598-1 apply.

---

-----



## Standards Survey

We at the IEC want to know how our standards are used once they are published.

The answers to this survey will help us to improve IEC standards and standard related information to meet your future needs

Would you please take a minute to answer the survey on the other side and mail or fax to:

Customer Service Centre (CSC)

**International Electrotechnical Commission**

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 Geneva 20

Switzerland

or

Fax to: CSC at +41 22 919 03 00

Thank you for your contribution to the standards making process.

**A Prioritaire**

Nicht frankieren  
Ne pas affranchir



Non affrancare  
No stamp required

**RÉPONSE PAYÉE**

**SUISSE**

Customer Service Centre (CSC)

**International Electrotechnical Commission**

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 GENEVA 20

Switzerland

1.  
No. of IEC standard:  
.....

2.  
Tell us why you have the standard.  
(check as many as apply). I am:  
 the buyer  
 the user  
 a librarian  
 a researcher  
 an engineer  
 a safety expert  
 involved in testing  
 with a government agency  
 in industry  
 other.....

3.  
This standard was purchased from?  
.....

4.  
This standard will be used  
(check as many as apply):  
 for reference  
 in a standards library  
 to develop a new product  
 to write specifications  
 to use in a tender  
 for educational purposes  
 for a lawsuit  
 for quality assessment  
 for certification  
 for general information  
 for design purposes  
 for testing  
 other.....

5.  
This standard will be used in conjunction  
with (check as many as apply):  
 IEC  
 ISO  
 corporate  
 other (published by.....)  
 other (published by.....)  
 other (published by.....)

6.  
This standard meets my needs  
(check one)  
 not at all  
 almost  
 fairly well  
 exactly

7.  
Please rate the standard in the following  
areas as (1) bad, (2) below average,  
(3) average, (4) above average,  
(5) exceptional, (0) not applicable:

- clearly written  
 logically arranged  
 information given by tables  
 illustrations  
 technical information

8.  
I would like to know how I can legally  
reproduce this standard for:

- internal use  
 sales information  
 product demonstration  
 other.....

9.  
In what medium of standard does your  
organization maintain most of its  
standards (check one):

- paper  
 microfilm/microfiche  
 mag tapes  
 CD-ROM  
 floppy disk  
 on line

9A.  
If your organization currently maintains  
part or all of its standards collection in  
electronic media, please indicate the  
format(s):

- raster image  
 full text

10.  
In what medium does your organization  
intend to maintain its standards collection  
in the future (check all that apply):

- paper  
 microfilm/microfiche  
 mag tape  
 CD-ROM  
 floppy disk  
 on line

10A.  
For electronic media which format will be  
chosen (check one)

- raster image  
 full text

11.  
My organization is in the following sector  
(e.g. engineering, manufacturing)

12.  
Does your organization have a standards  
library:

- yes  
 no

13.  
If you said yes to 12 then how many  
volumes:  
.....

14.  
Which standards organizations  
published the standards in your  
library (e.g. ISO, DIN, ANSI, BSI,  
etc.):  
.....

15.  
My organization supports the  
standards-making process (check as  
many as apply):

- buying standards  
 using standards  
 membership in standards  
organization  
 serving on standards  
development committee  
 other.....

16.  
My organization uses (check one)

- French text only  
 English text only  
 Both English/French text

17.  
Other comments:  
.....  
.....  
.....

18.  
Please give us information about you  
and your company

name: .....

job title: .....

company: .....

address: .....

No. employees at your location:.....

turnover/sales:.....



## Enquête sur les normes

La CEI se préoccupe de savoir comment ses normes sont accueillies et utilisées.

Les réponses que nous procurera cette enquête nous aideront tout à la fois à améliorer nos normes et les informations qui les concernent afin de toujours mieux répondre à votre attente.

Nous aimerais que vous nous consaciez une petite minute pour remplir le questionnaire joint que nous vous invitons à retourner au:

Centre du Service Clientèle (CSC)

**Commission Electrotechnique Internationale**

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 Genève 20

Suisse

Télécopie: IEC/CSC +41 22 919 03 00

Nous vous remercions de la contribution que vous voudrez bien apporter ainsi à la Normalisation Internationale

**A Prioritaire**

Nicht frankieren  
Ne pas affranchir



Non affrancare  
No stamp required

---

**RÉPONSE PAYÉE**

**SUISSE**

---

Centre du Service Clientèle (CSC)

**Commission Electrotechnique Internationale**

3, rue de Varembé

Case postale 131

1211 GENÈVE 20

Suisse

1. Numéro de la Norme CEI:  
.....

2. Pourquoi possédez-vous cette norme? (plusieurs réponses possibles). Je suis:  
 l'acheteur  
 l'utilisateur  
 bibliothécaire  
 chercheur  
 ingénieur  
 expert en sécurité  
 chargé d'effectuer des essais  
 fonctionnaire d'Etat  
 dans l'industrie  
 autres .....

3. Où avez-vous acheté cette norme?  
.....

4. Comment cette norme sera-t-elle utilisée? (plusieurs réponses possibles)  
 comme référence  
 dans une bibliothèque de normes  
 pour développer un produit nouveau  
 pour rédiger des spécifications  
 pour utilisation dans une soumission  
 à des fins éducatives  
 pour un procès  
 pour une évaluation de la qualité  
 pour la certification  
 à titre d'information générale  
 pour une étude de conception  
 pour effectuer des essais  
 autres .....

5. Cette norme est-elle appelée à être utilisée conjointement avec d'autres normes? Lesquelles? (plusieurs réponses possibles):  
 CEI  
 ISO  
 internes à votre société  
 autre (publiée par)..... )  
 autre (publiée par)..... )  
 autre (publiée par)..... )

6. Cette norme répond-elle à vos besoins?  
 pas du tout  
 à peu près  
 assez bien  
 parfaitement

7. Nous vous demandons maintenant de donner une note à chacun des critères ci-dessous (1, mauvais; 2, en-dessous de la moyenne; 3, moyen; 4, au-dessus de la moyenne; 5, exceptionnel; 0, sans objet)

clarté de la rédaction  
 logique de la disposition  
 tableaux informatifs  
 illustrations  
 informations techniques

8. J'aimerais savoir comment je peux reproduire légalement cette norme pour:  
 usage interne  
 des renseignements commerciaux  
 des démonstrations de produit  
 autres .....

9. Quel support votre société utilise-t-elle pour garder la plupart de ses normes?  
 papier  
 microfilm/microfiche  
 bandes magnétiques  
 CD-ROM  
 disquettes  
 abonnement à un serveur électronique

9A. Si votre société conserve en totalité ou en partie sa collection de normes sous forme électronique, indiquer le ou les formats:  
 format tramé (ou image balayée ligne par ligne)  
 texte intégral

10. Sur quels supports votre société prévoit-elle de conserver sa collection de normes à l'avenir (plusieurs réponses possibles):  
 papier  
 microfilm/microfiche  
 bandes magnétiques  
 CD-ROM  
 disquettes  
 abonnement à un serveur électronique

10A. Quel format serait retenu pour un moyen électronique? (une seule réponse)  
 format tramé  
 texte intégral

11. A quel secteur d'activité appartient votre société? (par ex. ingénierie, fabrication)  
.....

12. Votre société possède-t-elle une bibliothèque de normes?  
 Oui  
 Non

13. En combien de volumes dans le cas affirmatif?  
.....

14. Quelles organisations de normalisation ont publié les normes de cette bibliothèque (ISO, DIN, ANSI, BSI, etc.):  
.....

15. Ma société apporte sa contribution à l'élaboration des normes par les moyens suivants (plusieurs réponses possibles):  
 en achetant des normes  
 en utilisant des normes  
 en qualité de membre d'organisations de normalisation  
 en qualité de membre de comités de normalisation  
 autres .....

16. Ma société utilise (une seule réponse)  
 des normes en français seulement  
 des normes en anglais seulement  
 des normes bilingues anglais/français

17. Autres observations  
.....

18. Pourriez-vous nous donner quelques informations sur vous-mêmes et votre société?  
nom .....  
fonction .....  
nom de la société .....  
adresse .....  
.....

nombre d'employés.....  
chiffre d'affaires:.....

## Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 34

60061: — Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité.	
60061-1 (1969) Première partie: Culots de lampes.	
60061-1G (1977) Septième complément.	
60061-1H (1977) Huitième complément.	
60061-1J (1980) Neuvième complément.	
60061-1K (1983) Dixième complément.	
60061-1L (1987) Onzième complément.	
60061-1M (1989) Douzième complément.	
60061-1N (1992) Treizième complément.	
60061-1P (1994) Quatorzième complément.	
60061-1Q (1994) Quinzième complément.	
60061-1R (1995) Seizième complément.	
60061-1S (1996) Dix-septième complément.	
60061-1T (1996) Dix-huitième complément.	
60061-1U (1996) Dix-neuvième complément.	
60061-2 (1969) Deuxième partie: Douilles.	
60061-2E (1977) Cinquième complément.	
60061-2F (1980) Sixième complément.	
60061-2G (1983) Septième complément.	
60061-2H (1987) Huitième complément.	
60061-2J (1989) Neuvième complément.	
60061-2K (1992) Dixième complément.	
60061-2L (1994) Onzième complément.	
60061-2M (1994) Douzième complément.	
60061-2N (1995) Treizième complément.	
60061-2P (1996) Quatorzième complément.	
60061-2Q (1996) Quinzième complément.	
60061-2R (1996) Seizième complément.	
60061-3 (1969) Troisième partie: Calibres.	
60061-3G (1977) Septième complément.	
60061-3H (1980) Huitième complément.	
60061-3J (1983) Neuvième complément.	
60061-3K (1987) Dixième complément.	
60061-3L (1989) Onzième complément.	
60061-3M (1992) Douzième complément.	
60061-3N (1994) Treizième complément.	
60061-3P (1994) Quatorzième complément.	
60061-3Q (1995) Quinzième complément.	
60061-3R (1996) Seizième complément.	
60061-3S (1996) Dix-septième complément.	
60061-3T (1996) Dix-huitième complément.	
60061-4 (1990) Quatrième partie: Guide et information générale.	
60061-4A (1992) Premier complément.	
60061-4B (1994) Deuxième complément.	
60061-4C (1994) Troisième complément.	
60061-4D (1995) Quatrième complément.	
60064 (1993) Lampes à filament de tungstène pour usage domestique et éclairage général similaire. Prescriptions de performances.	
60081 (1984) Lampes tubulaires à fluorescence pour l'éclairage général.	
	Modification n° 1 (1987).
	Modification n° 2 (1988).
	Amendement 3 (1992).
	Amendement 4 (1993).
	Amendement 5 (1994).
60155 (1993) Interrupteurs d'amorçage à lueur pour lampes à fluorescence (starters).	
	Amendement 1 (1995).

(suite)

## IEC publications prepared by Technical Committee No. 34

60061: — Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety.	
60061-1 (1969) Part 1: Lamp caps.	
60061-1G (1977) Seventh supplement.	
60061-1H (1977) Eighth supplement.	
60061-1J (1980) Ninth supplement.	
60061-1K (1983) Tenth supplement.	
60061-1L (1987) Eleventh supplement.	
60061-1M (1989) Twelfth supplement.	
60061-1N (1992) Thirteenth supplement.	
60061-1P (1994) Fourteenth supplement.	
60061-1Q (1994) Fifteenth supplement.	
60061-1R (1995) Sixteenth supplement.	
60061-1S (1996) Seventeenth supplement.	
60061-1T (1996) Eighteenth supplement.	
60061-1U (1996) Nineteenth supplement.	
60061-2 (1969) Part 2: Lampholders.	
60061-2E (1977) Fifth supplement.	
60061-2F (1980) Sixth supplement.	
60061-2G (1983) Seventh supplement.	
60061-2H (1987) Eighth supplement.	
60061-2J (1989) Ninth supplement.	
60061-2K (1992) Tenth supplement.	
60061-2L (1994) Eleventh supplement.	
60061-2M (1994) Twelfth supplement.	
60061-2N (1995) Thirteenth supplement.	
60061-2P (1996) Fourteenth supplement.	
60061-2Q (1996) Fifteenth supplement.	
60061-2R (1996) Sixteenth supplement.	
60061-3 (1969) Part 3: Gauges.	
60061-3G (1977) Seventh supplement.	
60061-3H (1980) Eighth supplement.	
60061-3J (1983) Ninth supplement.	
60061-3K (1987) Tenth supplement.	
60061-3L (1989) Eleventh supplement.	
60061-3M (1992) Twelfth supplement.	
60061-3N (1994) Thirteenth supplement.	
60061-3P (1994) Fourteenth supplement.	
60061-3Q (1995) Fifteenth supplement.	
60061-3R (1996) Sixteenth supplement.	
60061-3S (1996) Seventeenth supplement.	
60061-3T (1996) Eighteenth supplement.	
60061-4 (1990) Part 4: Guidelines and general information.	
60061-4A (1992) First supplement.	
60061-4B (1994) Second supplement.	
60061-4C (1994) Third supplement.	
60061-4D (1995) Fourth supplement.	
60064 (1993) Tungsten filament lamps for domestic and similar general lighting purposes. Performance requirements.	
60081 (1984) Tubular fluorescent lamps for general lighting service.	
	Amendment No. 1 (1987).
	Amendment No. 2 (1988).
	Amendment 3 (1992).
	Amendment 4 (1993).
	Amendment 5 (1994).
60155 (1993) Glow-starters for fluorescent lamps.	
	Amendment 1 (1995).

(continued)

**Publications de la CEI préparées  
par le Comité d'Etudes n° 34 (*suite*)**

60188 (1974)	Lampes à décharge à vapeur de mercure à haute pression. Modification n° 1 (1976). Modification n° 2 (1979). Modification n° 3 (1984). Modification n° 4 (1988). Amendement 5 (1991).
60192 (1973)	Lampes à vapeur de sodium à basse pression. Modification n° 2 (1988). Amendement n° 3 (1992). Amendement n° 4 (1993). Amendement n° 5 (1994).
60238 (1996)	Douilles à vis Edison pour lampes. Amendement 1 (1997).
60262 (1969)	Ballasts pour lampes à vapeur de mercure à haute pression. Modification n° 1 (1974). Modification n° 2 (1976). Modification n° 3 (1978).
60357 (1982)	Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés). Modification n° 1 (1984). Modification n° 2 (1985). Modification n° 3 (1987). Modification n° 4 (1989). Amendement n° 5 (1992). Amendement n° 6 (1993). Amendement 7 (1994). Amendement 8 (1995). Amendement 9 (1996). Amendement 10 (1996).
60360 (1987)	Méthode normalisée de mesure de l'échauffement d'un culot de lampe. Amendement 1 (1993). Amendement 2 (1996).
60399 (1972)	Feuilles de normes pour filetage à filets ronds pour douilles E14 et E27 avec bague support d'abat-jour.
60400 (1996)	Douilles pour lampes tubulaires à fluorescence et douilles pour starters. Amendement 1 (1997).
60432: — Prescriptions de sécurité pour lampes à incandescence.	
60432-1 (1993)	Partie 1: Lampes à filament de tungstène pour usage domestique et éclairage général similaire. Amendement 1 (1995).
60432-2 (1994)	Partie 2: Lampes tungstène-halogène pour usage domestique et éclairage général similaire. Amendement 1 (1996).
60434 (1973)	Lampes électriques à filament pour les aéronefs. Modification n° 1 (1981). Modification n° 2 (1984).
60459 (1974)	Ballasts pour lampes à vapeur de sodium à basse pression.
60570 (1995)	Systèmes d'alimentation électrique par rail pour luminaires.
60570-2-1 (1994)	Systèmes d'alimentation électrique par rail pour luminaires – Partie 2: Systèmes d'alimentation mixte – Section 1: Classes I et III. Amendement 1 (1996).
60598: — Luminaires.	
60598-1 (1996)	Partie 1: Prescriptions générales et essais.
60598-2: — Deuxième partie: Règles particulières.	
60598-2-1 (1979)	Section un – Luminaires fixes à usage général. Modification n° 1 (1987).

(*suite*)

**IEC publications prepared  
by Technical Committee No. 34 (*continued*)**

60188 (1974)	High-pressure mercury vapour lamps. Amendment No. 1 (1976). Amendment No. 2 (1979). Amendment No. 3 (1984). Amendment No. 4 (1988). Amendment 5 (1991).
60192 (1973)	Low-pressure sodium vapour lamps. Amendment No. 2 (1988). Amendment No. 3 (1992). Amendment No. 4 1993). Amendment No. 5 (1994).
60238 (1996)	Edison screw lampholders. Amendment 1 (1997).
60262 (1969)	Ballasts for high pressure mercury vapour lamps. Amendment 1 (1974). Amendment 2 (1976). Amendment 3 (1978).
60357 (1982)	Tungsten halogen lamps (non-vehicle). Amendment No. 1 (1984). Amendment No. 2 (1985). Amendment No. 3 (1987). Amendment No. 4 (1989). Amendment No. 5 (1992). Amendment No. 6 (1993). Amendment 7 (1994). Amendment 8 (1995). Amendment 9 (1996). Amendment 10 (1996).
60360 (1987)	Standard method of measurement of lamp cap temperature rise. Amendment 1 (1993). Amendment 2 (1996).
60399 (1972)	Standard sheets for barrel thread for E14 and E27 lampholders with shade holder ring.
60400 (1996)	Lampholders for tubular fluorescent lamps and starterholders. Amendment 1 (1997).
60432: — Safety specifications for incandescent lamps.	
60432-1 (1993)	Part 1: Tungsten filament lamps for domestic and similar general lighting purposes. Amendment 1 (1995).
60432-2 (1994)	Part 2: Tungsten halogen lamps for domestic and similar general lighting purposes. Amendment 1 (1996).
60434 (1973)	Aircraft electrical filament lamps. Amendment No. 1 (1981). Amendment No. 2 (1984).
60459 (1974)	Ballasts for low-pressure sodium vapour lamps.
60570 (1995)	Electrical supply track systems for luminaires.
60570-2-1 (1994)	Electrical supply track systems for luminaires – Part 2: Mixed supply systems – Section 1: Classes I and III. Amendment 1 (1996).
60598: — Luminaires.	
60598-1 (1996)	Part 1: General requirements and tests.
60598-2: — Part 2: Particular requirements.	
60598-2-1 (1979)	Section One – Fixed general purpose luminaires. Amendment No. 1 (1987).

(*continued*)

**Publications de la CEI préparées  
par le Comité d'Etudes n° 34 (*suite*)**

- 60598-2-2 (1996) Section deux – Luminaires encastrés.  
Amendement 1 (1997).
- 60598-2-3 (1993) Section trois – Luminaires d'éclairage public.  
Amendement 1 (1997).
- 60598-2-4 (1997) Section 4 – Luminaires portatifs à usage général.
- 60598-2-5 (1979) Section cinq – Projecteurs.  
Amendement n° 1 (1987).  
Amendement 2 (1993).
- 60598-2-6 (1994) Section 6: Luminaires à transformateur intégré pour lampes à filament de tungstène  
Amendement 1 (1996).
- 60598-2-7 (1982) Section sept: Luminaires portatifs pour emploi dans les jardins.  
Modification n° 1 (1987).  
Amendement 2 (1994).
- 60598-2-8 (1996) Section 8: Baladeuses.
- 60598-2-9 (1987) Section neuf: Luminaires pour prises de vues photographiques et cinématographiques (non professionnels).  
Amendement 1 (1993).
- 60598-2-10 (1987) Section dix: Luminaires portatifs attirants pour les enfants.  
Modification 1 (1990).  
Amendement 2 (1995).
- 60598-2-17 (1984) Section dix-sept: Luminaires pour l'éclairage des scènes de théâtre, pour prises de vues de télévision et de cinéma (à l'extérieur et à l'intérieur).  
Modification n° 1 (1987).  
Modification n° 2 (1990).
- 60598-2-18 (1993) Section dix-huit: Luminaires pour piscines et usages analogues.
- 60598-2-19 (1981) Section dix-neuf: Luminaires à circulation d'air (règles de sécurité).  
Modification n° 1 (1987).
- 60598-2-20 (1996) Section 20: Guirlandes lumineuses.
- 60598-2-22 (1990) Section vingt-deux: Luminaires pour éclairage de secours.
- 60598-2-23 (1996) Section 23: Système d'éclairage à très basse tension pour lampes à filament.
- 60598-2-25 (1994) Section 25: Luminaires pour les unités de soins des hôpitaux et les maisons de santé.
- 60604 (1980) Dispositif «Topflash/Flipflash» de lampes «éclair» pour photographie.
- 60630 (1994) Encombrement maximal des lampes à incandescence.
- 60634 (1993) Lampes étalons pour essais d'échauffement (E.E.E.) à exécuter sur les luminaires.
- 60662 (1980) Lampes à vapeur de sodium à haute pression.  
Modification n° 2 (1987).  
Amendement 3 (1990).  
Amendement 4 (1992).  
Amendement 5 (1993).  
Amendement 6 (1994).  
Amendement 7 (1995).  
Amendement 8 (1995).  
Amendement 9 (1997).
- 60682 (1980) Méthode normale pour la mesure de la température au pincement des lampes tungstène-halogène-quartz.  
Modification n° 1 (1987).  
Amendement 2 (1997).
- 60809 (1995) Lampes à filament pour véhicules routiers – Prescriptions dimensionnelles, électriques et lumineuses.  
Amendement 1 (1996).

(*suite*)

**IEC publications prepared  
by Technical Committee No. 34 (*continued*)**

- 60598-2-2 (1996) Section Two – Recessed luminaires.  
Amendment 1 (1997).
- 60598-2-3 (1993) Section Three – Luminaires for road and street lighting.  
Amendment 1 (1997).
- 60598-2-4 (1997) Section 4 – Portable general purpose luminaires.
- 60598-2-5 (1979) Section Five – Floodlights.  
Amendment No. 1 (1987).  
Amendment 2 (1993).
- 60598-2-6 (1994) Section 6: Luminaires with built-in transformers for filament lamps.  
Amendment 1 (1996).
- 60598-2-7 (1982) Section Seven: Portable luminaires for garden use.  
Amendment No. 1 (1987).  
Amendment 2 (1994).
- 60598-2-8 (1996) Section 8: Handlamps.
- 60598-2-9 (1987) Section Nine: Photo and film luminaires (non-professional).  
Amendment 1 (1993).
- 60598-2-10 (1987) Section Ten: Portable child-appealing luminaires  
Amendment 1 (1990).  
Amendment 2 (1995).
- 60598-2-17 (1984) Section Seventeen: Luminaires for stage lighting, television and film studios (outdoor and indoor).  
Amendment No. 1 (1987).  
Amendment No. 2 (1990).
- 60598-2-18 (1993) Section Eighteen: Luminaires for swimming pools and similar applications.
- 60598-2-19 (1981) Section Nineteen: Air-handling luminaires (safety requirements).  
Amendment No. 1 (1987).
- 60598-2-20 (1996) Section 20: Lighting chains.
- 60598-2-22 (1990) Section Twenty-two: Luminaires for emergency lighting.
- 60598-2-23 (1996) Section 23: Extra low voltage lighting systems for filament lamps.
- 60598-2-25 (1994) Section 25: Luminaires for use in clinical areas of hospitals and health care buildings.
- 60604 (1980) "Topflash/Flipflash" photographic flash lamp array.
- 60630 (1994) Maximum lamp outlines for incandescent lamps.
- 60634 (1993) Heat test source (H.T.S.) lamps for carrying out heating tests on luminaires.
- 60662 (1980) High pressure sodium vapour lamps.  
Amendment No. 2 (1987).  
Amendment 3 (1990).  
Amendment 4 (1992).  
Amendment 5 (1993).  
Amendment 6 (1994).  
Amendment 7 (1995).  
Amendment 8 (1995).  
Amendment 9 (1997).
- 60682 (1980) Standard method of measuring the pinch temperature of quartz-tungsten-halogen lamps.  
Amendment No. 1 (1987).  
Amendment 2 (1997)
- 60809 (1995) Filament lamps for road vehicles – Dimensional, electrical and luminous requirements.  
Amendment 1 (1996).

(*continued*)

**Publications de la CEI préparées  
par le Comité d'Etudes n° 34 (*suite*)**

60810 (1993)	Lampes pour véhicules routiers – Prescriptions de performances. Amendement 1 (1994).
60838: — Douilles diverses pour lampes .	
60838-1 (1993)	Partie 1: Prescriptions générales et essais. Amendment 1 (1996). Amendment 2 (1997).
60838-2-1 (1994)	Partie 2: Règles particulières – Section 1: Douilles S14.
60882 (1986)	Prescriptions de préchauffage our lampes tubulaires à fluorescence sans starter.
60889 (1988)	Système de désignation des ampoules de verre pour lampes.
61049 (1991)	Condensateurs destinés à être utilisés dans les circuits de lampes tubulaires à fluorescence et autres lampes à décharge. Prescriptions de performance.
61050 (1991)	Transformateurs pour lampes tubulaires à décharge ayant une tension secondaire à vide supérieure à 1 000 V (couramment appelés transformateurs-neon). Prescriptions générales et de sécurité. Amendement 1 (1994).
61126 (1992)	Méthode d'établissement des contours d'encombrement maximal des lampes. Amendement 1 (1996).
61127 (1992)	Lampes à arc court au xénon à haute pression – Caractéristiques dimensionnelles électriques et photométriques et culots de lampes.
61167 (1992)	Lampes aux halogénures métalliques. Amendement 1 (1995). Amendment 2 (1997).
61184 (1993)	Douilles à baïonnette. Amendment 1 (1996). Amendment 2 (1997).
61195 (1993)	Lampes à fluorescence à deux culots – Prescriptions de sécurité.
61199 (1993)	Lampes à fluorescence à culot unique. Prescriptions de sécurité. Amendement 1 (1997).
61228 (1993)	Méthode de mesure et de spécification du rayonnement UV des lampes à ultraviolet utilisées pour le bronzage de la peau. Amendement 1 (1996).
61231 (1993)	Système international de codification des lampes (ILCOS).
61341 (1994)	Méthode de mesure de l'intensité dans l'axe et de l'angle (ou des angles) d'ouverture des lampes à réflecteur.
61547 (1995)	Equipements pour l'éclairage à usage général – Prescriptions concernant l'immunité CEM.
61549 (1996)	Lampes diverses. Amendment 1 (1997).

**IEC publications prepared  
by Technical Committee No. 34 (*continued*)**

60810 (1993)	Lamps for road vehicles – Performance requirements. Amendment 1 (1994).
60838: — Miscellaneous lampholders.	
60838-1 (1993)	Part 1: General requirements and tests. Amendment 1 (1996). Amendment 2 (1997).
60838-2-1 (1994)	Part 2: Particular requirements – Section 1: Lampholders S14.
60882 (1986)	Pre-heat requirements for starterless tubular fluorescent lamps.
60889 (1988)	Glas bulb designation system for lamps.
61049 (1991)	Capacitors for use in tubular fluorescent and other discharge lamp circuits. Performance requirements.
61050 (1991)	Transformers for tubular discharge lamps having a no-load output voltage exceeding 1 000 V (generally called neon-transformers). General and safety requirements. Amendment 1 (1994).
61126 (1992)	Procedure for use in the preparation of maximum lamp outlines. Amendment 1 (1996).
61127 (1992)	High pressure xenon short arc lamps – Dimensional, electrical and photometric data and cap types.
61167 (1992)	Metal halide lamps. Amendment 1 (1995). Amendment 2 (1997).
61184 (1993)	Bayonet lampholders. Amendment 1 (1996). Amendment 2 (1997).
61195 (1993)	Double-capped fluorescent lamps – Safety specifications.
61199 (1993)	Single-capped fluorescent lamps. Safety specifications. Amendment 1 (1997).
61228 (1993)	Method of measuring and specifying the UV-radiation of ultraviolet lamps used for sun-tanning. Amendment 1 (1996).
61231 (1993)	International lamp coding system (ILCOS).
61341 (1994)	Method of measurement of centre beam intensity and beam angle(s) of reflector lamps.
61547 (1995)	Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirements.
61549 (1996)	Miscellaneous lamps. Amendment 1 (1997).

-----  
-----

ISBN 2-8318-3808-8



9 782831 838083

---

**ICS 29.140.40**

---

Typeset and printed by the IEC Central Office  
GENEVA, SWITZERLAND