

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60598-2-8

Edition 2.1

2001-08

Edition 2:1996 consolidée par l'amendement 1:2000
Edition 2:1996 consolidated with amendment 1:2000

Luminaire –

**Partie 2-8:
Règles particulières – Baladeuses**

Luminaire –

**Part 2-8:
Particular requirements – Handlamps**

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/12405cc5-dd43-4a33-b351-5d02e100d40f/iec-60598-2-8-1996>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60598-2-8:1996+A1:2000

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 (www.iec.ch/catlg-f.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 (www.iec.ch/JP.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 (www.iec.ch/catlg-e.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 (www.iec.ch/JP.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

60598-2-8

Edition 2.1

2001-08

Edition 2:1996 consolidée par l'amendement 1:2000
Edition 2:1996 consolidated with amendment 1:2000

Luminaire –

**Partie 2-8:
Règles particulières – Baladeuses**

Luminaire –

**Part 2-8:
Particular requirements – Handlamps**

© IEC 2001 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
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE **CD**

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
8.1 Domaine d'application	6
8.2 Règles générales sur les essais	6
8.3 Définitions	6
8.4 Classification des luminaires	8
8.5 Marquage	8
8.6 Construction	8
8.7 Lignes de fuite et distances dans l'air	12
8.8 Dispositions en vue de la mise à la terre	12
8.9 Bornes	12
8.10 Câblage externe et interne	12
8.11 Protection contre les chocs électriques	16
8.12 Essais d'endurance et essais thermiques	16
8.13 Résistance aux poussières et à l'humidité	18
8.14 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	18
8.15 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement	18
Figure 1 – Arrangement pour l'essai de choc pour les lampes baladeuses	20
Figure 2 – Appareil d'essai de flexion	22
Figure 3 – Appareil d'essai de compression	24

CONTENTS

FOREWORD	5
8.1 Scope	7
8.2 General test requirements	7
8.3 Definitions	7
8.4 Classification of luminaires	9
8.5 Marking	9
8.6 Construction	9
8.7 Creepage distance and clearance	13
8.8 Provision for earthing	13
8.9 Terminals	13
8.10 External and internal wiring	13
8.11 Protection against electric shock	17
8.12 Endurance tests and thermal tests	17
8.13 Resistance to dust and moisture	19
8.14 Insulation resistance and electric strength	19
8.15 Resistance to heat, fire and tracking	19
Figure 1 – Arrangement for impact test for handlamps	21
Figure 2 – Apparatus for flexing test	23
Figure 3 – Crush-test apparatus	25

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

LUMINAIRES –

Partie 2-8: Règles particulières – Baladeuses

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 60598-2-8 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 1981 et la modification 2, parue en 1990, et constitue une révision technique.

La présente version consolidée de la CEI 60598-2-8 comprend la deuxième édition (1996) [documents 34D/397/FDIS et 34D/427/RVD], et son amendement 1 (2000) [documents 34D/472/FDIS et 34D/482/RVD].

Le contenu technique de cette version consolidée est donc identique à celui de l'édition de base et à son amendement; cette version a été préparée par commodité pour l'utilisateur.

Elle porte le numéro d'édition 2.1.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par l'amendement 1.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2003-12. A cette date, la publication sera

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LUMINAIRES –

Part 2-8: Particular requirements – Handlamps

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 60598-2-8 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 1981 and amendment 2, published in 1990, and constitutes a technical revision.

This consolidated version of IEC 60598-2-8 consists of the second edition (1996) [documents 34D/397/FDIS and 34D/427/RVD], and its amendment 1 (2000) [documents 34D/472/FDIS and 34D/482/RVD].

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

It bears the edition number 2.1.

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

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2003-12. At this date, the publication will be

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

LUMINAIRES –

Partie 2-8: Règles particulières – Baladeuses

8.1 Domaine d'application

Cette section de la partie 2 de la CEI 60598 détaille les prescriptions applicables aux baladeuses et aux luminaires portatifs analogues qui sont tenus à la main pendant l'emploi, à utiliser avec des lampes à filament de tungstène et des lampes tubulaires fluorescentes pour 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.

Les baladeuses qui peuvent être fixées à un support par une vis à ailettes, une pince, un aimant ou tout moyen analogue et les luminaires destinés à l'inspection des tonneaux et luminaires analogues entrent dans le domaine d'application de cette section.

8.2 Règles générales sur les essais

Les dispositions de la section 0 de la CEI 60598-1 sont applicables, en même temps que les prescriptions de 8.2.1. 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.

8.2.1 Les prescriptions du deuxième alinéa de 0.4.2 de la section 0 de la CEI 60598-1 ne s'appliquent pas.

En général, quatre échantillons sont nécessaires pour les essais, trois d'entre eux étant soumis aux essais de 8.6.6, l'échantillon restant étant soumis aux autres essais. Pour les baladeuses en caoutchouc, un échantillon supplémentaire est nécessaire pour les essais de 8.12.1.

Lorsqu'une gamme de baladeuses semblables est concernée, tous les essais prescrits doivent être effectués sur un ensemble complet représentatif de cette gamme. Cet ensemble doit inclure les baladeuses et leurs accessoires représentant la combinaison la plus défavorable du point de vue des essais.

8.3 Définitions

Pour les besoins de la présente section, les définitions de la section 1 de la CEI 60598-1 sont applicables en même temps que les définitions suivantes:

1) *Baladeuse*

Luminaire portatif avec poignée et câble souple.

2) *Baladeuse démontable*

Baladeuse construite de telle sorte que le câble souple puisse être remplacé.

3) *Baladeuse non démontable*

Baladeuse construite de telle sorte que le câble souple ne puisse être séparé de la baladeuse sans la mettre définitivement hors d'usage.

LUMINAIRES –

Part 2-8: Particular requirements – Handlamps

8.1 Scope

This section of part 2 of IEC 60598 specifies requirements for handlamps and similar portable luminaires which are held in the hand when used, for use with tungsten filament and tubular fluorescent 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.

Handlamps which can be fixed to a support by means such as a wing screw, clip or magnet, and luminaires such as those used for inspection of the interior of barrels, are within the scope of this section.

8.2 General test requirements

The provisions of section 0 of IEC 60598-1 apply, together with the requirements of 8.2.1. The tests described in each appropriate section of part 1 shall be carried out in the order listed in this section of part 2.

8.2.1 The requirements of the second paragraph of 0.4.2 of section 0 of IEC 60598-1 do not apply.

In general, four samples are necessary for the tests, three of which are subjected to the tests of 8.6.6, the remaining sample being subjected to the other tests. For rubber handlamps, an additional sample is necessary for the test of 8.12.1.

Where a range of similar handlamps is involved, the specified tests are made on a representative complete set from the range. This set shall include handlamps, together with any attachments, which represents the most unfavourable combination for testing purposes.

8.3 Definitions

For the purposes of this section, the definitions of section 1 of IEC 60598-1 apply, together with the following definitions:

1) *Handlamp*

A portable luminaire with a handle and a flexible cable or cord.

2) *Rewirable handlamp*

A handlamp so constructed that the flexible cable or cord can be replaced.

3) *Non-rewirable handlamp*

A handlamp so constructed that the flexible cable or cord cannot be separated from the handlamp without making it permanently useless.

8.4 Classification des luminaires

Les luminaires doivent être en conformité avec les dispositions de la section 2 de la CEI 60598-1 en même temps que les prescriptions de 8.4.1 et 8.4.2.

8.4.1 Suivant le type de protection contre les chocs électriques, les baladeuses doivent être classées comme de la classe II ou de la classe III.

8.4.2 Suivant la méthode de connexion du câble, les baladeuses doivent être classés comme:

«baladeuses démontables» ou
«baladeuses non démontables».

8.5 Marquage

Les dispositions de la section 3 de la CEI 60598-1 sont applicables, en même temps que les prescriptions de 8.5.1 lorsqu'elles sont applicables.

8.5.1 Le symbole de la classe II ou de la classe III, l'indication de la tension nominale des baladeuses de la classe III et le symbole de degré de protection contre les poussières et l'humidité doivent être à l'extérieur de la baladeuse.

NOTE Cette prescription est satisfaite si les marques sont visibles de l'extérieur à travers une enveloppe translucide.

L'indication de la puissance nominale maximale ne doit pas être effectuée à la peinture ou à l'encre même protégée par un vernis.

Le contrôle s'effectue par examen et par l'essai décrit à la section 3 de la CEI 60598-1.

8.6 Construction

Les dispositions de la section 4 de la CEI 60598-1 sont applicables en même temps que les prescriptions de 8.6.1 à 8.6.6.

8.6.1 L'enveloppe et la poignée de la baladeuse doivent être en matériau isolant.

Le contrôle s'effectue par examen.

8.6.2 La lampe doit être protégée contre les dommages accidentels par une grille protectrice, une enveloppe translucide ou tout autre moyen analogue. Ce dispositif doit être fixé rigidement au corps de la baladeuse. Pour les baladeuses à lampe à filament de tungstène, il ne doit pas être possible d'enlever le dispositif de protection à la main et il doit être possible de remplacer la lampe sans enlever complètement le dispositif de la baladeuse.

NOTE Par exemple, le dispositif de protection peut être déplacé de sa position normale, mais doit rester attaché à la baladeuse par une charnière ou une chaîne.

Si le dispositif est en métal, il doit être placé ou protégé par un isolement de sorte qu'il ne soit pas susceptible d'être touché par inadvertance lorsqu'on tient la poignée. La distance entre le verre de la lampe à filament de tungstène ou de la lampe fluorescente tubulaire ou de la verrerie de protection et un plan tangent extérieurement à deux barreaux adjacents de la grille de protection doit être au moins 3 mm.

Les crochets de suspension, s'ils existent, doivent être solidement fixés à la baladeuse.

Le contrôle s'effectue par examen, par essai à la main et par des mesures.