

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60081

AMENDEMENT 2
AMENDMENT 2

2003-03

Amendement 2

**Lampes à fluorescence à deux culots –
Prescriptions de performance**

Amendment 2

**Double-capped fluorescent lamps –
Performance specifications**

[IEC 60081:1997/AMD2:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>

*Les feuilles de cet amendement sont à insérer dans la
CEI 60081 (1997)*

*The sheets contained in this amendment are to be
inserted in IEC 60081 (1997)*

© CEI 2003 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembé, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

W

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 60081:1997/AMD2:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION
DES NOUVELLES PAGES ET FEUILLES
DE NORMES DANS LA CEI 60081 (1997)**

**INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND STANDARD SHEETS
IN IEC 60081 (1997)**

1. Retirer la page de titre existante, les pages 2, 4, I-1, I-3, I-9, A-1, A-3, A-5, A-9, B-9, B-11, B-13 et insérer la nouvelle page de titre, les nouvelles pages 2, 4, I-1, I-3, I-9, A-1, A-3, A-5, A-9, B-9, B-11, B-13, B-15, C-1.

1. Remove existing title page, pages 3, 5, I-2, I-8, I-10, A-2, A-4, A-8, B-8, B-10, B-12, B-14 and insert in their places the new title page, pages 3, 5, I-2, I-8, I-10, A-2, A-4, A-8, B-8, B-10, B-12, B-14, B-16.

2. Retirer les pages 2 des feuilles

60081-IEC-5340
60081-IEC-5430
60081-IEC-5440
60081-IEC-5960
60081-IEC-5970
60081-IEC-5980

et insérer les nouvelles pages 2 des
feuilles suivantes:

60081-IEC-5340
60081-IEC-5430
60081-IEC-5440
60081-IEC-5960
60081-IEC-5970
60081-IEC-5980

2. Remove page 2 of sheets

60081-IEC-5340
60081-IEC-5430
60081-IEC-5440
60081-IEC-5960
60081-IEC-5970
60081-IEC-5980

and insert the following new page 2 of
sheets:

60081-IEC-5340
60081-IEC-5430
60081-IEC-5440
60081-IEC-5960
60081-IEC-5970
60081-IEC-5980

2. Retirer les feuilles

60081-IEC-6030 (2 pages)
60081-IEC-6040 (2 pages)
60081-IEC-6050 (2 pages)
60081-IEC-6060 (2 pages)
60081-IEC-6520 (2 pages)
60081-IEC-6530 (2 pages)
60081-IEC-6620 (2 pages)
60081-IEC-6640 (2 pages)
60081-IEC-6650 (2 pages)
60081-IEC-6730 (2 pages)
60081-IEC-6750 (2 pages)
60081-IEC-6840 (2 pages)
60081-IEC-6850 (2 pages)

et insérer les nouvelles feuilles suivantes:

60081-IEC-6030 (2 pages)
60081-IEC-6040 (2 pages)
60081-IEC-6050 (2 pages)
60081-IEC-6060 (2 pages)
60081-IEC-6520 (2 pages)
60081-IEC-6530 (2 pages)
60081-IEC-6620 (2 pages)
60081-IEC-6640 (2 pages)
60081-IEC-6650 (2 pages)
60081-IEC-6730 (2 pages)
60081-IEC-6750 (2 pages)
60081-IEC-6840 (2 pages)
60081-IEC-6850 (2 pages)

2. Remove sheets

60081-IEC-6030 (2 pages)
60081-IEC-6040 (2 pages)
60081-IEC-6050 (2 pages)
60081-IEC-6060 (2 pages)
60081-IEC-6520 (2 pages)
60081-IEC-6530 (2 pages)
60081-IEC-6620 (2 pages)
60081-IEC-6640 (2 pages)
60081-IEC-6650 (2 pages)
60081-IEC-6730 (2 pages)
60081-IEC-6750 (2 pages)
60081-IEC-6840 (2 pages)
60081-IEC-6850 (2 pages)

and insert the following new sheets:

60081-IEC-6030 (2 pages)
60081-IEC-6040 (2 pages)
60081-IEC-6050 (2 pages)
60081-IEC-6060 (2 pages)
60081-IEC-6520 (2 pages)
60081-IEC-6530 (2 pages)
60081-IEC-6620 (2 pages)
60081-IEC-6640 (2 pages)
60081-IEC-6650 (2 pages)
60081-IEC-6730 (2 pages)
60081-IEC-6750 (2 pages)
60081-IEC-6840 (2 pages)
60081-IEC-6850 (2 pages)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

IEC 60081:1997/AMC 1:2000
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/60081-1997/amc1-2000>
d185bb7803bc/iec-60081-1997-amc1-2000

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 34A : Lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34A/1020/FDIS	34A/1028/RVD

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

Le comité a décidé que le contenu de la présente publication ne sera pas modifié avant 2004. A cette date, la publication sera

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

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.itih.ai)

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

IEC 60081-1997/AMD2-2003
<https://standards.itih.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>

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

FDIS	Report on voting
34A/1020/FDIS	34A/1028/RVD

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

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2004. At this date, the publication will be

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

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
60081

Edition 5.2

2003-03

Edition 5, modifiée selon les amendements 1 (2000) et 2 (2003)
Edition 5, amended in accordance with amendments 1 (2000) and 2 (2003)

**Lampes à fluorescence à deux culots –
Prescriptions de performance**

iTeh STANDARD PREVIEW
Double-capped fluorescent lamps –
Performance specifications
(standards.iteh.ai)

[IEC 60081:1997/AMD2:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9afb-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9afb-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>

© 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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
1 Généralités	I-1
1.1 Domaine d'application.....	I-1
1.2 Déclaration	I-1
1.3 Références normatives	I-1
1.4 Définitions	I-3
1.5 Prescriptions applicables aux lampes.....	I-5
1.6 Renseignements pour la conception du ballast et du starter	I-9
1.7 Renseignements pour la conception du luminaire.....	I-9
Annexes	
A Méthode d'essai des caractéristiques d'amorçage	A-1
B Méthode d'essai des caractéristiques électriques, photométriques et de cathodes	B-1
C Méthode d'essai du maintien du flux lumineux et de la durée.....	C-1
D Coordonnées trichromatiques.....	D-1
E Renseignements pour la conception du ballast et du starter	E-1
F Renseignements pour la conception du luminaire.....	F-1
2 Feuilles de caractéristiques.....	II-1
2.1 Principes généraux de numérotation des feuilles de caractéristiques.....	II-1
2.2 Feuilles de dessins schématiques pour la localisation des dimensions des lampes	II-1
2.3 Feuilles de caractéristiques des lampes	II-3

IEC STANDARD PREVIEW
 (standards.iec.ch)
<http://standards.iec.ch/catalog/standards/siv/60081-1997-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 General	I-2
1.1 Scope.....	I-2
1.2 Statement.....	I-2
1.3 Normative references	I-2
1.4 Definitions	I-4
1.5 Lamp requirements.....	I-6
1.6 Information for ballast and starter design	I-10
1.7 Information for luminaire design.....	I-10
Annexes	
A Method of test for starting characteristics.....	A-2
B Method of test for electrical, photometric and cathode characteristics.....	B-2
C Method of test for lumen maintenance and life	C-2
D Chromaticity co-ordinates	D-2
E Information for ballast and starter design.....	E-2
F Information for luminaire design.....	F-2
2 Data sheets	II-2
2.1 General principles of numbering of data sheets.....	II-2
2.2 Diagrammatic data sheets for location of lamp dimensions.....	II-2
2.3 Lamp data sheets	II-4

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**LAMPES À FLUORESCENCE À DEUX CULOTS –
PRESCRIPTIONS DE PERFORMANCE**

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, 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 60081 a été établie par le sous-comité 34A: Lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

La présente version consolidée de la CEI 60081 est issue de la cinquième édition (1997) [documents 34A/759/FDIS et 34A/778/RVD], de son amendement 1 (2000) [documents 34A/896/FDIS et 34A/907/RVD] et de son amendement 2 (2003) [documents 34A/1020/FDIS et 34A/1028/RVD].

Elle porte le numéro d'édition 5.2.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base, de son amendement 1 et de son amendement 2 ne sera pas modifié avant 2004. A cette date, la publication sera

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**DOUBLE-CAPPED FLUORESCENT LAMPS –
PERFORMANCE SPECIFICATIONS**

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 60081 has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

This consolidated version of IEC 60081 is based on the fifth edition (1997) [documents 34A/759/FDIS and 34A/778/RVD], its amendment 1 (2000) [documents 34A/896/FDIS and 34A/907/RVD] and its amendment 2 (2003) [documents 34A/1020/FDIS and 34A/1028/RVD].

It bears the edition number 5.2.

The committee has decided that the contents of the base publication, its amendment 1 and its amendment 2 will remain unchanged until 2004. At this date, the publication will be

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

LAMPES À FLUORESCENCE À DEUX CULOTS – PRESCRIPTIONS DE PERFORMANCE

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fournit les prescriptions de performances des lampes à fluorescence à deux culots pour l'éclairage général.

Les prescriptions de la présente norme concernent uniquement les essais de type. Les conditions de conformité ainsi que les méthodes d'évaluation statistique sont à l'étude.

La présente norme traite des types de lampes et des modes de fonctionnement suivants:

- a) lampes ayant des cathodes préchauffées, conçues pour fonctionner aux fréquences des réseaux à courant alternatif à l'aide d'un starter et, en outre, fonctionnant en haute fréquence;
- b) lampes ayant des cathodes préchauffées à forte résistance, conçues pour fonctionner aux fréquences des réseaux à courant alternatif sans l'utilisation d'un starter (sans starter) et, en outre, fonctionnant en haute fréquence;
- c) lampes ayant des cathodes préchauffées à faible résistance, conçues pour fonctionner aux fréquences des réseaux à courant alternatif sans l'utilisation d'un starter (sans starter) et, en outre, fonctionnant en haute fréquence;
- d) lampes ayant des cathodes préchauffées, conçues pour fonctionner en haute fréquence;
- e) lampes ayant des cathodes non préchauffées, conçues pour fonctionner aux fréquences des réseaux à courant alternatif;
- f) lampes ayant des cathodes non préchauffées, conçues pour fonctionner en haute fréquence.

Pour certaines des prescriptions de la présente norme, le texte renvoie à «la feuille de caractéristiques de lampe correspondante». Pour certaines lampes, ces feuilles de caractéristiques sont incluses dans la présente norme. Pour d'autres, faisant partie de son domaine d'application, les données correspondantes sont fournies par le fabricant ou le vendeur responsable.

1.2 Déclaration

On peut s'attendre à ce que les lampes conformes à la présente norme s'amorcent et fonctionnent de façon satisfaisante à des tensions comprises entre 92 % et 106 % de la tension assignée d'alimentation et à une température ambiante comprise entre 10 °C et 50 °C, lorsqu'elles fonctionnent avec un ballast conforme à la CEI 60921 ou à la CEI 60929 et, si cela s'applique, avec un starter conforme à la CEI 60155 ou à la CEI 60927 et lorsqu'elles sont installées dans un luminaire conforme à la CEI 60598.

1.3 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 60050(845):1987, *Vocabulaire Électrotechnique International (VEI) – Chapitre 845: Eclairage*

DOUBLE-CAPPED FLUORESCENT LAMPS – PERFORMANCE SPECIFICATIONS

1 General

1.1 Scope

This International Standard specifies the performance requirements for double-capped fluorescent lamps for general lighting service.

The requirements of this standard relate only to type testing. Conditions of compliance, including methods of statistical assessment, are under consideration.

The following lamp types and modes of operation are included:

- a) lamps having preheated cathodes, designed for operation on a.c. mains frequencies with the use of a starter, and additionally operating on high frequency;
- b) lamps having preheated high-resistance cathodes, designed for operation on a.c. mains frequencies without the use of a starter (starterless), and additionally operating on high frequency;
- c) lamps having preheated low-resistance cathodes, designed for operation on a.c. mains frequencies without the use of a starter (starterless), and additionally operating on high frequency;
- d) lamps having preheated cathodes, designed for operation on high frequency;
- e) lamps having non-preheated cathodes, designed for operation on a.c. mains frequencies;
- f) lamps having non-preheated cathodes, designed for operation on high frequency.

For some of the requirements given in this standard, reference is made to “the relevant lamp data sheet”. For some lamps these data sheets are contained in this standard. For other lamps, falling under the scope of this standard, the relevant data are supplied by the lamp manufacturer or responsible vendor.

1.2 Statement

It may be expected that lamps which comply with this standard will start and operate satisfactorily at voltages between 92 % and 106 % of rated supply voltage and at an ambient air temperature of between 10 °C and 50 °C, when operated with a ballast complying with IEC 60921 or IEC 60929, where relevant with a starter complying with IEC 60155 or IEC 60927, and in a luminaire complying with IEC 60598.

1.3 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60050(845):1987, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 845: Lighting*

CEI 60061-1:1969, *Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité – Partie 1: Culots de lampes*

CEI 60155:1993, *Interrupteurs d'amorçage à lueur pour lampes à fluorescence (starters)*

CEI 60598 (toutes les parties) *Luminaires*

CEI 60921:1988, *Ballasts pour lampes tubulaires à fluorescence – Prescriptions de performance*

CEI 60927:1996, *Appareils auxiliaires pour lampes – Dispositifs d'amorçage (autres que starters à lueur) – Prescriptions de performances*

CEI 60929:1990, *Ballasts électroniques alimentés en courant alternatif pour lampes tubulaires à fluorescence – Prescriptions de performance*

CEI 61049:1991, *Condensateurs destinés à être utilisés dans les circuits de lampes tubulaires à fluorescence et autres lampes à décharge – Prescriptions de performance*

CEI 61195:1993, *Lampes à fluorescence à deux culots – Prescriptions de sécurité*

CEI 61231:1993, *Système international de codification des lampes (ILCOS)*

iTeh STANDARD PREVIEW

1.4 Définitions

(standards.iteh.ai)

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions de la CEI 60050(845) s'appliquent, ainsi que les définitions suivantes.

[IEC 60081-1997/AMD2:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>

1.4.1

lampe à fluorescence

lampe à décharge à vapeur de mercure à basse pression dans laquelle la plus grande partie de la lumière est émise par une ou plusieurs couches de substances luminescentes excitées par le rayonnement ultraviolet de la décharge [VEI 845-07-26, modifiée]

1.4.2

lampe à fluorescence à deux culots

lampe à fluorescence munie de deux culots distincts et généralement de forme tubulaire et rectiligne

1.4.3

valeur nominale

valeur approchée d'une grandeur, utilisée pour dénommer ou identifier une lampe

1.4.4

valeur assignée

valeur d'une grandeur pour une caractéristique d'une lampe dans des conditions de fonctionnement spécifiées. La valeur et les conditions sont spécifiées dans la présente norme ou fixées par le fabricant ou le vendeur responsable

1.4.5

maintien du flux lumineux

rapport du flux lumineux d'une lampe à un instant donné de sa vie à son flux lumineux initial, la lampe fonctionnant dans les conditions spécifiées. Ce rapport s'exprime généralement en pourcentage

1.5.2 Caps

The dimensions of the caps on a finished lamp shall be in accordance with IEC 60061-1.

- a) For lamps with G5 or G13 caps, both pins (excluding flanges) of the two caps of a finished lamp shall pass simultaneously, freely without binding, through parallel slots, suitably spaced longitudinally to receive the lamp. The slots shall each be 2,87 mm wide for G5 caps, and 3,05 mm wide for G13 caps.
- b) For lamps with R17d caps, both cap bosses of a finished lamp shall pass simultaneously, freely without binding, through parallel slots, suitably spaced longitudinally to receive the lamp with the bottom of the slots against the boss ends. The slots shall each be 6,35 mm deep and 9,22 mm wide.

1.5.3 Dimensions

The dimensions of a lamp shall comply with the values specified on the relevant lamp data sheet.

1.5.4 Starting characteristics

A lamp shall start fully within the time specified on the relevant lamp data sheet and remain alight.

Conditions and method of test are given in annex A.

1.5.5 Electrical and cathode characteristics

- a) The initial reading of the voltage at the lamp terminals shall comply with the values specified on the relevant lamp data sheet.
- b) The initial reading of the power dissipated by a lamp shall not exceed the rated wattage, specified on the relevant lamp data sheet, by more than 5 % + 0,5 W.

NOTE – Cathode watts due to supplementary heating are not included in the rated lamp wattage unless otherwise stated on the lamp data sheet.

- c) For a lamp having preheated cathodes for operation on a.c. mains frequencies starterless circuits, the initial reading of the resistance of each cathode shall be not less than the minimum value specified on the relevant lamp data sheet.
- d) For a lamp having preheated cathodes for operation on high frequency, the initial reading of the resistance of each cathode shall comply with the values specified on the relevant lamp data sheet.

Conditions and method of test are given in annex B.

1.5.6 Photometric characteristics

- a) The initial reading of the luminous flux of a lamp shall be not less than 92 % of the rated value.
- b) The initial reading of the chromaticity coordinates x and y of a lamp shall be within 5 SDCM (standard deviation of colour matching) from the rated values.

NOTE – See also annex D on chromaticity co-ordinates.

- c) The initial reading of the general colour rendering index Ra of a lamp shall be not less than the rated value decreased by three.

Conditions and method of test are given in annex B.

1.5.7 Maintien du flux lumineux

Le maintien du flux lumineux d'une lampe, à tout moment de sa vie, ne doit pas être inférieur à 92 % (à l'étude) de la valeur assignée du maintien du flux lumineux.

Les conditions et la méthode d'essai sont indiquées dans l'annexe C.

1.5.8 Marquage

Une lampe doit porter un marquage d'identification qui définit les caractéristiques électriques et photométriques de la lampe, avec l'aide des renseignements mis à disposition par le fabricant ou le vendeur responsable.

1.6 Renseignements pour la conception du ballast et du starter

Pour les renseignements concernant la conception du ballast et du starter, se référer à la feuille de caractéristiques de la lampe correspondante et à l'annexe E.

1.7 Renseignements pour la conception du luminaire

Pour les renseignements concernant la conception du luminaire, se référer à l'annexe F.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 60081:1997/AMD2:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>

1.5.7 Lumen maintenance

The lumen maintenance of a lamp shall be not less than 92 % (under consideration) of the rated lumen maintenance value at any time in its life.

Conditions and method of test are given in annex C.

1.5.8 Marking

A lamp shall be marked with an identification which defines, with the aid of information made available by the manufacturer or responsible vendor, the electrical and photometric characteristics of the lamp.

1.6 Information for ballast and starter design

Refer to the relevant lamp data sheet and to annex E for information for ballast and starter design.

1.7 Information for luminaire design

Refer to annex F for information for luminaire design.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 60081:1997/AMD2:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/dd8a90d4-5c0a-4c0e-9af6-d185bb7803bc/iec-60081-1997-amd2-2003>