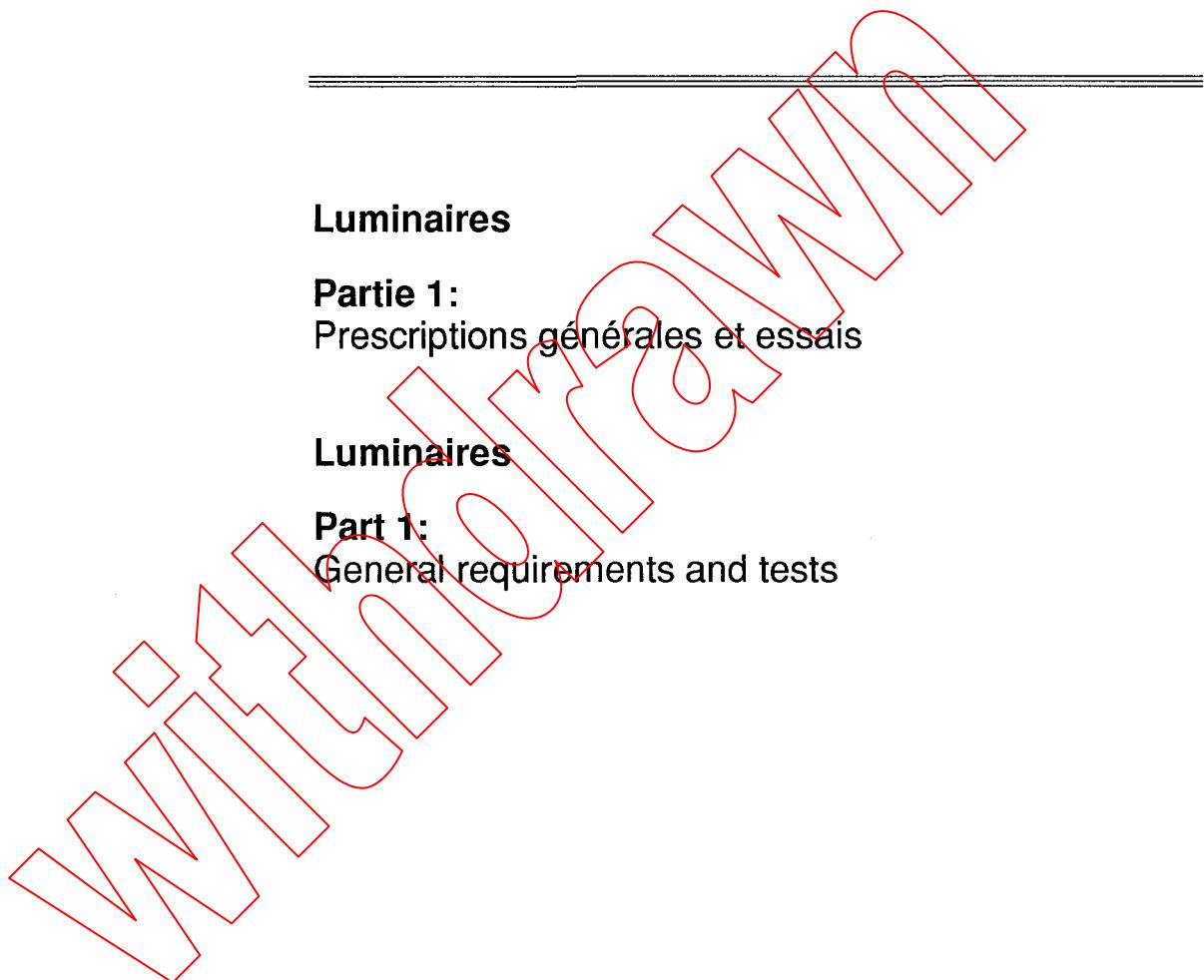


NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
598-1

Troisième édition
Third edition
1992-06

Luminaires
Partie 1:
Prescriptions générales et essais
Luminaires
Part 1:
General requirements and tests

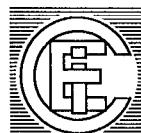


© CEI 1992 Droits de reproduction réservés — Copyright – all rights reserved

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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	10
SECTION 0: INTRODUCTION GÉNÉRALE	
Articles	
0.1 Domaine d'application et objet	12
0.2 Références normatives	14
0.3 Prescriptions générales	18
0.4 Généralités sur les essais	18
0.5 Eléments constitutifs des luminaires	20
0.6 Liste des sections de la partie 2	20
SECTION 1: DÉFINITIONS	
1.1 Généralités	22
1.2 Définitions	22
SECTION 2: CLASSIFICATION DES LUMINAIRES	
2.1 Généralités	40
2.2 Classification en fonction du type de protection contre les chocs électriques	40
2.3 Classification en fonction du degré de protection contre la pénétration des poussières, des corps solides et de l'humidité	40
2.4 Classification en fonction du matériau de la surface d'appui pour laquelle le luminaire est prévu	42
SECTION 3: MARQUAGE	
3.1 Généralités	42
3.2 Marquage des luminaires	42
3.3 Renseignements additionnels	48
3.4 Vérification du marquage	50
SECTION 4: CONSTRUCTION	
4.1 Généralités	50
4.2 Composants remplaçables	50
4.3 Passages de fils	52
4.4 Douilles	52
4.5 Douilles de starters	54
4.6 Blocs de jonction	56
4.7 Bornes et raccordement au réseau	56
4.8 Interrupteurs	60

CONTENTS

	Page
FOREWORD	11

SECTION 0: GENERAL INTRODUCTION

Clause

0.1 Scope and object	13
0.2 Normative references	15
0.3 General requirements	19
0.4 General test requirements	19
0.5 Components of luminaires	21
0.6 List of sections of part 2	21

SECTION 1: DEFINITIONS

1.1 General	23
1.2 Definitions	23

SECTION 2: CLASSIFICATION OF LUMINAIRES

2.1 General	41
2.2 Classification according to type of protection against electric shock	41
2.3 Classification according to degree of protection against ingress of dust, solid objects and moisture	41
2.4 Classification according to material of supporting surface for which the luminaire is designed	43

SECTION 3: MARKING

3.1 General	43
3.2 Marking on luminaires	43
3.3 Additional information	49
3.4 Test of marking	51

SECTION 4: CONSTRUCTION

4.1 General	51
4.2 Replaceable components	51
4.3 Wireways	53
4.4 Lampholders	53
4.5 Starter holders	55
4.6 Terminal blocks	57
4.7 Terminals and supply connections	57
4.8 Switches	61

Articles	Pages
4.9 Recouvrements et manchons isolants	60
4.10 Isolation double et isolation renforcée	60
4.11 Connexions électriques et parties conductrices	62
4.12 Vis et connexions (mécaniques) et presse-étoupe	66
4.13 Résistance mécanique	70
4.14 Suspensions et dispositifs de réglage	76
4.15 Matériaux inflammables	82
4.16 Luminaires marqués du symbole ∇F	84
4.17 Trous de vidange	88
4.18 Résistance à la corrosion	88
4.19 Amorceurs	90
4.20 Luminaires pour conditions sévères d'emploi - Prescriptions concernant les vibrations ..	90
4.21 Ecran de protection (lampes tungstène halogènes)	90
4.22 Accessoires fixés aux lampes	90
4.23 Semi-luminaires	92
 SECTION 5: CÂBLAGE EXTERNE ET INTERNE	
5.1 Généralités	92
5.2 Raccordement au réseau et autres câblages externes	92
5.3 Câblage interne	102
 SECTION 6 <i>(Non utilisée actuellement)</i>	
 SECTION 7: DISPOSITIONS EN VUE DE LA MISE À LA TERRE	
7.1 Généralités	104
7.2 Dispositions en vue de la mise à la terre	106
 SECTION 8: PROTECTION CONTRE LES CHOCS ÉLECTRIQUES	
8.1 Généralités	110
8.2 Protection contre les chocs électriques	110
 SECTION 9: RÉSISTANCE AUX POUSSIÈRES, AUX CORPS SOLIDES ET À L'HUMIDITÉ	
9.1 Généralités	114
9.2 Essais de protection contre la pénétration des poussières, des corps solides et de l'humidité	114
9.3 Essai d'humidité	122
 SECTION 10: RÉSISTANCE D'ISOLEMENT ET RIGIDITÉ DIÉLECTRIQUE	
10.1 Généralités	124
10.2 Résistance d'isolation et rigidité diélectrique	124
10.3 Courant de fuite	130

Clause	Page
4.9 Insulating linings and sleeves	61
4.10 Double and reinforced insulation	61
4.11 Electrical connections and current-carrying parts	63
4.12 Screws and connections (mechanical) and glands	67
4.13 Mechanical strength	71
4.14 Suspensions and adjusting devices	77
4.15 Flammable materials	83
4.16 Luminaires marked with ∇F symbol	85
4.17 Drain holes	89
4.18 Resistance to corrosion	89
4.19 Ignitors	91
4.20 Rough service luminaires – Vibration requirement	91
4.21 Protective shield (tungsten halogen lamps)	91
4.22 Attachments to lamps	91
4.23 Semi-luminaires	93

SECTION 5: EXTERNAL AND INTERNAL WIRING

5.1 General	93
5.2 Supply connection and other external wiring	93
5.3 Internal wiring	103

SECTION 6 (Not used)

SECTION 7: PROVISION FOR EARTHING

7.1 General	105
7.2 Provision for earthing	107

SECTION 8: PROTECTION AGAINST ELECTRIC SHOCK

8.1 General	111
8.2 Protection against electric shock	111

SECTION 9: RESISTANCE TO DUST, SOLID OBJECTS AND MOISTURE

9.1 General	115
9.2 Tests for ingress of dust, solid objects and moisture	115
9.3 Humidity test	123

SECTION 10: INSULATION RESISTANCE AND ELECTRIC STRENGTH

10.1 General	125
10.2 Insulation resistance and electric strength	125
10.3 Leakage current	131

Articles	Pages
SECTION 11: LIGNES DE FUITE ET DISTANCES DANS L'AIR	
11.1 Généralités	132
11.2 Lignes de fuite et distances dans l'air	132
SECTION 12: ESSAIS D-ENDURANCE ET D'ÉCHAUFFEMENT	
12.1 Généralités	136
12.2 Prélèvement des lampes et ballasts	136
12.3 Essai d'endurance	138
12.4 Essai d'échauffement (fonctionnement normal)	140
12.5 Essai d'échauffement (fonctionnement anormal)	140
12.6 Essai déchauffement (conditions de défaillance du ballast ou du transformateur)	158
SECTION 13: RÉSISTANCE À LA CHALEUR, AU FEU ET AUX COURANTS DE CHEMINEMENT	
13.1 Généralités	162
13.2 Résistance à la chaleur	162
13.3 Résistance à la flamme et à l'inflammation	164
13.4 Résistance aux courants de cheminement	166
SECTION 14: BORNES À VIS	
14.1 Généralités	166
14.2 Définitions	168
14.3 Règles générales et principes fondamentaux	170
14.4 Essais mécaniques	174
SECTION 15: BORNES SANS VIS ET CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	
15.1 Généralités	182
15.2 Définitions	182
15.3 Règles générales	184
15.4 Généralités sur les essais	186
BORNES ET CONNEXIONS POUR CÂBLAGE INTERNE	
15.5 Essais mécaniques	188
15.6 Essais électriques	190
BORNES ET CONNEXIONS POUR CÂBLAGE EXTERNE	
15.7 Conducteurs	194
15.8 Essais mécaniques	194
15.9 Essais électriques	196

Clause	Page
SECTION 11: CREEPAGE DISTANCES AND CLEARANCES	
11.1 General.....	133
11.2 Creepage distances and clearances	133
SECTION 12: ENDURANCE TEST AND THERMAL TEST	
12.1 General	137
12.2 Selection of lamps and ballasts	137
12.3 Endurance test.....	139
12.4 Thermal test (normal operation).....	141
12.5 Thermal test (abnormal operation).....	141
12.6 Thermal test (failed ballast or transformer conditions).....	159
SECTION 13: RESISTANCE TO HEAT, FIRE AND TRACKING	
13.1 General	163
13.2 Resistance to heat	163
13.3 Resistance to flame and ignition	165
13.4 Resistance to tracking.....	167
SECTION 14: SCREW TERMINALS	
14.1 General	167
14.2 Definitions	169
14.3 General requirements and basic principles.....	171
14.4 Mechanical tests	175
SECTION 15: SCREWLESS TERMINALS AND ELECTRICAL CONNECTIONS	
15.1 General	183
15.2 Definitons	183
15.3 General requirements	185
15.4 General instructions on tests	187
TERMINALS AND CONNECTIONS FOR INTERNAL WIRING	
15.5 Mechanical tests	189
15.6 Electrical tests	191
TERMINALS AND CONNECTIONS FOR EXTERNAL WIRING	
15.7 Conductors	195
15.8 Mechanical tests	195
15.9 Electrical tests	197

	Pages
Figures	202
Annexes	
A Essai destiné à déterminer si une partie conductrice est susceptible de provoquer un choc électrique	224
B Lampes d'essai	226
C Conditions de fonctionnement anormal	232
D Enceinte à air calme	238
E Détermination des échauffements des enroulements par la méthode de variation de résistance	242
F Essai de résistance à la corrosion du cuivre et des alliages de cuivre	246
G Mesure du courant de fuite	248
H Mesure du courant de fuite de haute fréquence	254
J Explication des chiffres IP des degrés de protection	258
K Mesure des températures	262
L Guide de bonne pratique pour la conception des luminaires	266
M Guide de conversion entre le tableau IX de la CEI 598-1 (2 ^e édition) et le tableau 11.1: détermination des lignes de fuite et distances dans l'air	274

W H I C H

	Page
Figures	203
Annexes	
A Test to establish whether a conductive part may cause an electric shock	225
B Test lamps	227
C Abnormal circuit conditions	233
D Draught-proof enclosure	239
E Determination of winding temperature rises by the increase in-resistance method	243
F Test for resistance to stress corrosion of copper and copper alloys	247
G Measurement of leakage current	249
H Measurement of high-frequency leakage current	255
J Explanation of IP numbers for degrees of protection	259
K Temperature measurement	263
L Guide to good practice in luminaire design	267
M Conversion guide for table IX of IEC 598-1 (2nd edition) to table 11.1: determination of creepage distances and clearances	275

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

LUMINAIRES

Partie 1: Prescriptions générales et essais

AVANT-PROPOS

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

La présente partie 1 de la Norme internationale CEI 598 a été établie par le Sous-Comité 34D: Luminaires, du Comité d'Etudes n° 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Elle constitue la troisième édition de la CEI 598-1 et remplace la deuxième édition, 1986, et la modification n° 1, 1988.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapports de vote
34D(BC)153	34D(BC)175
34D(BC)154	34D(BC)176
34D(BC)156	34D(BC)188
34D(BC)157	34D(BC)189
34D(BC)158	34D(BC)179
34D(BC)159	34D(BC)190
34D(BC)161	34D(BC)180
34D(BC)162	34D(BC)181
34D(BC)163	34D(BC)191
34D(BC)164	34D(BC)182
34D(BC)187	34D(BC)202
34D(BC)194	34D(BC)203
34D(BC)195	34D(BC)204
34D(BC)196	34D(BC)206
34D(BC)197	34D(BC)207
34D(BC)178	34D(BC)199

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette partie.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

LUMINAIRES**Part 1: General requirements and tests****FOREWORD**

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.
- 4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

This Part 1 of International Standard IEC 598 has been prepared by Sub-Committee 34D: Luminaires, of IEC Technical Committee No. 34: Lamps and related equipment.

It forms the third edition of IEC 598-1 and replaces the second edition, 1986, and amendment 1, 1988.

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

Six Months' Rule	Reports on Voting
34D(CO)153	34D(CO)175
34D(CO)154	34D(CO)176
34D(CO)156	34D(CO)188
34D(CO)157	34D(CO)189
34D(CO)158	34D(CO)179
34D(CO)159	34D(CO)190
34D(CO)161	34D(CO)180
34D(CO)162	34D(CO)181
34D(CO)163	34D(CO)191
34D(CO)164	34D(CO)182
34D(CO)187	34D(CO)202
34D(CO)194	34D(CO)203
34D(CO)195	34D(CO)204
34D(CO)196	34D(CO)206
34D(CO)197	34D(CO)207
34D(CO)178	34D(CO)199

Full information on the voting for the approval of this part can be found in the Voting Reports indicated in the above table.

LUMINAIRES

Partie 1: Prescriptions générales et essais

SECTION 0: INTRODUCTION GÉNÉRALE

0.1 Domaine d'application et objet

La présente partie 1 de la Norme internationale CEI 598 spécifie des règles générales pour la classification et le marquage des luminaires, ainsi que pour leur construction mécanique et électrique et les essais correspondants. Cette partie est applicable aux luminaires employant des lampes à filament de tungstène, des lampes fluorescentes tubulaires et autres lampes à décharges, avec des tensions d'alimentation ne dépassant pas 1 000 V. Des sections complémentaires seront ajoutées au fur et à mesure que leur besoin sera reconnu.

Chaque section de la CEI 598-2 détaille les prescriptions applicables à un type particulier de luminaire ou groupe de luminaires alimentés sous des tensions ne dépassant pas 1 000 V. Ces sections sont publiées séparément pour faciliter leur révision et permettre l'addition de nouvelles sections, au fur et à mesure de la nécessité de la parution de ces dernières.

L'attention est attirée sur le fait que cette partie 1 s'applique à tous les aspects de la sécurité (électrique, thermique et mécanique).

La présentation des données photométriques relatives aux luminaires est en cours d'étude à la Commission Internationale de l'Eclairage (CIE); ces données ne sont par conséquent, pas incluses dans la présente partie 1.

Les règles pour les luminaires contenant des amorceurs avec une impulsion de tension d'une valeur de crête nominale ne dépassant pas celles du tableau 11.2 sont incluses dans cette partie 1. Ces règles sont applicables aux luminaires avec amorceurs incorporés dans les ballasts, ainsi qu'aux luminaires dont les amorceurs sont séparés des ballasts. Les règles sont à l'étude pour les luminaires dont les amorceurs sont incorporés dans les lampes.

Les prescriptions relatives aux semi-luminaires sont incluses dans cette partie 1.

De manière générale, la présente partie 1 traite de règles de sécurité applicables aux luminaires. L'objet de cette partie 1 est de fournir un ensemble de règles et d'essais généralement considérés comme applicables à la plupart des types de luminaires et susceptibles d'être prescrits dans les spécifications particulières de la CEI 598-2. Cette partie 1 ne doit donc pas être considérée comme une spécification en soi pour un type quelconque de luminaire, mais ses dispositions ne s'appliquent qu'à des types particuliers de luminaires, dans la limite définie par une section appropriée de la partie 2.

Les sections de la partie 2, en se référant à l'une quelconque des sections de la partie 1, définissent la limite dans laquelle cette section est applicable et l'ordre dans lequel les essais doivent être exécutés; elles comportent également des prescriptions complémentaires si besoin est.

LUMINAIRES

Part 1: General requirements and tests

SECTION 0: GENERAL INTRODUCTION

0.1 Scope and object

This part 1 of International Standard IEC 598 specifies general requirements for the classification and marking of luminaires and for their mechanical and electrical construction, together with related tests. The part is applicable to luminaires for use with tungsten filament, tubular fluorescent and other discharge lamps on supply voltages not exceeding 1 000 V. Additional sections will be added when a need for them is recognized.

Each section of IEC 598-2 details requirements for a particular type of luminaire or group of luminaires on supply voltages not exceeding 1 000 V. These sections are published separately for ease of revision and additional sections will be added as and when a need for them is recognized.

Attention is drawn to the fact that this part 1 covers all aspects of safety (electrical, thermal and mechanical).

The presentation of photometric data for luminaires is under consideration by the International Commission on Illumination (CIE) and is not, therefore, included in this part 1.

Requirements are included in this part 1 for luminaires incorporating ignitors with nominal peak values of the voltage pulse not exceeding those of table 11.2. The requirements apply to luminaires with ignitors built into ballasts and to luminaires with ignitors separate from ballasts. For luminaires with ignitors built into lamps, the requirements are under consideration.

Requirements for semi-luminaires are included in this part.

In general this part 1 covers safety requirements for luminaires. The object of this part 1 is to provide a set of requirements and tests which are considered to be generally applicable to most types of luminaires and which can be called up as required by the detail specifications of IEC 598-2. This part 1 is thus not to be regarded as a specification in itself for any type of luminaire, and its provisions apply only to particular types of luminaires to the extent determined by the appropriate section of part 2.

The sections of part 2, in making reference to any of the sections of part 1, specify the extent to which that section is applicable and the order in which the tests are to be performed; they also include additional requirements as necessary.

L'ordre dans lequel les sections de la partie 1 sont numérotées n'a aucune signification particulière, parce que l'ordre dans lequel leurs dispositions s'appliquent est déterminé, pour chaque type de luminaire ou groupe de luminaires, par la section appropriée de la partie 2. Toutes les sections de la partie 2 sont indépendantes et, par conséquent, ne comportent aucune référence aux autres sections de la partie 2.

Lorsque les dispositions d'une des sections de la partie 1 sont évoquées dans les sections de la partie 2 au moyen de la phrase «Les dispositions de la section... de la CEI 598-1 sont applicables», cela signifie que toutes les dispositions de cette section de la partie 1 sont applicables, à l'exception de celles qui sont clairement inapplicables au type particulier de luminaire visé par cette section de la partie 2.

Pour les «renseignements sur la conception des luminaires», on consultera la CEI 630 et les normes appropriées aux différentes lampes pour ce qui concerne l'encombrement maximal et autres données utiles. La vérification de la conformité de l'encombrement maximal de la lampe ne fait pas partie du contrôle d'acceptation de type des luminaires.

0.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 598. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 598 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 61-2: 1969, *Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité. Deuxième partie - Douilles.*

CEI 61-3: 1969, *Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité. Troisième partie - Calibres.*

CEI 83: 1975, *Prises de courant et socles pour usage domestique et usages similaires. Normes. Modification n° 1 (1979).*

CEI 112: 1979, *Méthode pour déterminer les indices de résistance et de tenue au cheminement des matériaux isolants solides dans des conditions humides.*

CEI 155: 1983, *Interrupteurs d'amorçage (starters) pour lampes tubulaires à fluorescence. Amendements 1 (1987) et 2 (1991).*

CEI 227: *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V.*

CEI 238: 1991, *Douilles de lampes à vis Edison.*

CEI 245: *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc, de tension nominale au plus égale à 450/750 V.*

CEI 249: *Matériaux de base pour circuits imprimés.*

CEI 320: 1981, *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues. Modification 3 (1987).*

The order in which the sections of part 1 are numbered has no particular significance as the order in which their provisions apply is determined for each type of luminaire or group of luminaires by the appropriate section of part 2. All sections of part 2 are self-contained and therefore do not contain references to other sections of part 2.

Where the requirements of any of the sections of part 1 are referred to in the sections of part 2 by the phrase "The requirements of section ... of IEC 598-1 apply", this phrase is to be interpreted as meaning that all the requirements of that section of part 1 apply except those which are clearly inapplicable to the particular type of luminaire covered by that section of part 2.

For "luminaire design information", IEC 630 and the appropriate standards for different lamps concerning maximum lamp outlines and other relevant data should be consulted. Checking of compliance with the maximum lamp outline conditions is not part of the type approval test for luminaires.

0.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 598. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 598 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 61-2: 1969, *Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety - Part 2: Lampholders.*

IEC 61-3: 1969, *Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety - Part 3: Gauges.*

IEC 83: 1975, *Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use. Standards. Amendment No. 1 (1979).*

IEC 112: 1979, *Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulating materials under moist conditions.*

IEC 155: 1983, *Starters for tubular fluorescent lamps. Amendments No. 1 (1987) and 2 (1991).*

IEC 227: *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V.*

IEC 238: 1991, *Edison screw lampholders.*

IEC 245: *Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V.*

IEC 249: *Base materials for printed circuits.*

IEC 320: 1981, *Appliance couplers for household and similar general purposes. Amendment 3 (1987).*

CEI 360: 1987, *Méthode normalisée de mesure de l'échauffement d'un culot de lampe.*

CEI 364-3: 1977: *Installations électriques des bâtiments - Troisième partie: Détermination des caractéristiques générales.* Modification 1 (1980).

CEI 400: 1991, *Douilles pour lampes tubulaires à fluorescence et douilles pour starters.*

CEI 417: 1973, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles.*

CEI 432: 1984, *Prescriptions de sécurité pour lampes à filament de tungstène pour usage domestique et éclairage général similaire.* Amendements 2 (1987), 3 (1988) et 4 (1991).

CEI 529: 1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP).*

CEI 570: 1985, *Systèmes d'alimentation électrique par rail pour luminaires.* Amendement 1 (1990).

CEI 598-2: *Luminaires. Règles particulières.*

CEI 598-2-4: 1979, *Luminaires portatifs à usage général.* Modification 3 (1990).

CEI 630: 1979, *Encombrement maximal des lampes pour éclairage général.*

CEI 634: 1978, *Lampes étalons pour essais d'échauffement (E.E.E.) à exécuter sur les luminaires.* Modification n° 1 (1983).

CEI 662: 1980, *Lampes à vapeur de sodium à haute pression.* Modification n° 2 (1987). Modification n° 3 (1990).

CEI 664-1: 1992, *Coordination de l'isolation des matériaux dans les systèmes (réseaux) basse tension - Partie 1: Principes, prescriptions et essais.*

CEI 695-2-1: 1980, *Essais relatifs aux risques du feu. Essai au fil incandescent et guide.*

CEI 695-2-2: 1991, *Essais relatifs aux risques du feu. Essai au brûleur-aiguille.*

CEI 750: 1983, *Moyen d'identification du matériel en électrotechnique.*

CEI 817: 1984, *Appareil d'essai de choc à ressort et son étalonnage.*

CEI 901: 1987, *Lampes à fluorescence à culot unique - Prescriptions de sécurité et de performance.*

CEI 924: 1990, *Ballasts électroniques alimentés en courant continu pour lampes tubulaires à fluorescence. Prescriptions générales et de sécurité.*

CEI 972: 1989, *Classification et interprétation de nouveaux produits d'éclairage.*

CEI 1032: 1990, *Calibres d'essai pour vérifier la protection par les enveloppes.*

CEI 1058-1: 1990, *Interrupteurs pour appareils. Première partie: Règles générales.*

ISO 1891: 1979, *Boulons, vis, écrous et accessoires - Terminologie et nomenclature.*

ISO 4046: 1978, *Papier, carton, pâtes et termes connexes - Vocabulaire.*

IEC 360: 1987, *Standard method of measurement of lamp cap temperature rise.*

IEC 364-3: 1977, *Electrical installations of buildings - Part 3: Assessment of general characteristics.* Amendment 1 (1980).

IEC 400: 1991, *Lampholders for tubular fluorescent lamps and starterholders.*

IEC 417: 1973, *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets.*

IEC 432: 1984, *Safety requirements for tungsten filament lamps for domestic and similar general lighting purposes.* Amendments 2 (1987), 3 (1988) and 4 (1991).

IEC 529: 1989, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code).*

IEC 570: 1985, *Electrical supply track systems for luminaires.* Amendment 1 (1990).

IEC 598-2: *Luminaires - Part 2: Particular requirements.*

IEC 598-2-4: 1979, *Portable general purpose luminaires.* Amendment 3 (1990).

IEC 630: 1979, *Maximum lamp outlines for general lighting lamps.*

IEC 634: 1978, *Heat test source (H.T.S.) lamps for carrying out heating tests on luminaires.* Amendment 1 (1983).

IEC 662: 1980, *High pressure sodium vapour lamps.* Amendment 2 (1987) and Amendment 3 (1990).

IEC 664-1: 1992, *Insulation co-ordination for equipment within low-voltage systems - Part 1: Principles, requirements and tests.*

IEC 695-2-1: 1980, *Fire hazard testing - Glow-wire test and guidance.*

IEC 695-2-2: 1991, *Fire hazard testing – Needle-flame test.*

IEC 750: 1983, *Item designation in electrotechnology.*

IEC 817: 1984, *Spring-operated impact-test apparatus and its calibration.*

IEC 901: 1987, *Single-capped fluorescent lamps - Safety and performance requirements.*

IEC 924: 1990, *D.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps - General and safety requirements.*

IEC 972: 1989, *Classification and interpretation of new lighting products.*

IEC 1032: 1990, *Test probes to verify protection by enclosures.*

IEC 1058-1: 1990, *Switches for appliances - Part 1: General requirements.*

ISO 1891: 1979, *Bolts, screws, nuts and accessories - Terminology and nomenclature.*

ISO 4046: 1978, *Paper, board, pulp and related terms - Vocabulary.*