

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
60432-3**

Première édition
First edition
2002-12

**Lampes à incandescence –
Prescriptions de sécurité –**

**Partie 3:
Lampes tungstène-halogène
(véhicules exceptés)**

**Incandescent lamps –
Safety specifications –**

**Part 3:
Tungsten-halogen lamps
(non-vehicle)**

<https://standards.iteh.ai/standard/iec-60432-3-2002>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60432-3:2002

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI (www.iec.ch)**
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (http://www.iec.ch/searchpub/cur_fut.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplaçées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (http://www.iec.ch/online_news/justpub/ip_entry.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

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

Publication numbering

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

Consolidated editions

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

Further information on IEC publications

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

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

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

- **IEC Just Published**

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

- **Customer Service Centre**

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

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

NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60432-3

Première édition
First edition
2002-12

Lampes à incandescence – Prescriptions de sécurité –

Partie 3: Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés)

<https://standards.iteh.ai>
Incandescent lamps –
Safety specifications –

Part 3:
Tungsten-halogen lamps
(non-vehicle)

<https://standards.iteh.ai/part3> IEC 60432-3:2002
IEC 60432-3:2002-9c75-83bd473343c/iec-60432-3-2002

© IEC 2002 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 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

U

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
--------------------	---

1 Généralités	6
1.1 Domaine d'application	6
1.2 Références normatives	6
1.3 Définitions	6
2 Prescriptions.....	12
2.1 Généralités.....	12
2.2 Marquage	12
2.3 Culots ou socles	14
2.4 Rayonnement UV maximal des lampes à écran intégré	16
2.5 Pression du gaz des lampes à basse pression et à très basse tension à écran intégré	16
2.6 Sécurité en fin de durée de vie des lampes à écran intégré et à tension assignée 50 V – 250 V.....	16
2.7 Renseignements pour la conception des luminaires.....	16
3 Evaluation.....	18
3.1 Généralités	18
3.2 Evaluation de la production globale au moyen des enregistrements du fabricant ..	18
3.3 Evaluation de lots	28
Annexe A (normative) Symboles	32
Annexe B (normative) Méthode de contrôle de la pression du gaz.....	34
Annexe C (informative) Renseignements pour la conception des luminaires	36
Annexe D (normative) Conditions de conformité des contrôles de conception	46
Annexe E (informative) Mesurage de la température de paroi d'ampoule.....	48
Annexe F (normative) Essai de défaillance provoquée	50
Bibliographie.....	54
Tableau 1 – Groupage des enregistrements de contrôles – Echantillonnage et niveaux de qualité acceptable (NQA).....	20
Tableau 2 – Critères d'acceptation NQA = 0,25 %	22
Tableau 3 – Critères d'acceptation NQA = 0,65 %	22
Tableau 4 – Critères d'acceptation NQA = 2,5 %	24
Tableau 5 – Taille d'échantillon et critère de rejet de lot.....	30
Tableau C.1 – Valeurs des fusibles pour lampes tungstène-halogène TBT d'usage général ..	38
Tableau C.2 – Valeurs des fusibles pour lampes pour photographie.....	40
Tableau C.3 – Liste des températures maximales d'ampoule	40
Tableau C.4 – Températures maximales des broches du socle	42
Tableau C.5 – Températures maximales du contact	44
Tableau C.6 – Température maximale du rebord du réflecteur	44

CONTENTS

FOREWORD	5
1 General.....	7
1.1 Scope	7
1.2 Normative references.....	7
1.3 Definitions	7
2 Requirements	13
2.1 General	13
2.2 Marking	13
2.3 Caps or bases.....	15
2.4 Maximum UV radiation of self-shielded lamps	17
2.5 Gas pressure of low-pressure self-shielded extra low voltage lamps	17
2.6 Safety at end of life of self-shielded lamps with rated voltages 50 V – 250 V	17
2.7 Information for luminaire design	17
3 Assessment	19
3.1 General	19
3.2 Whole production assessment by means of manufacturer's records.....	19
3.3 Assessment of batches	29
Annex A (normative) Symbols.....	33
Annex B (normative) Method of testing the gas-pressure.....	35
Annex C (informative) Information for luminaire design	37
Annex D (normative) Conditions of compliance for design tests.....	47
Annex E (informative) Bulb wall temperature measurement.....	49
Annex F (normative) Induced failure test.....	51
Bibliography	55
Table 1 – Grouping of test records – Sampling and acceptable quality levels (AQL).....	21
Table 2 – Acceptance numbers AQL = 0,25 %	23
Table 3 – Acceptance numbers AQL = 0,65 %	23
Table 4 – Acceptance numbers AQL = 2,5 %	25
Table 5 – Batch sample size and rejection number.....	31
Table C.1 – Fuse values for general purpose ELV tungsten halogen lamps	39
Table C.2 – Fuse values for photographic lamps	41
Table C.3 – List of maximum bulb temperatures	41
Table C.4 – Maximum base-pin temperatures	43
Table C.5 – Maximum contact temperatures	45
Table C.6 – Maximum reflector-rim temperatures.....	45

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**LAMPES À INCANDESCENCE –
PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ –****Partie 3: Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés)****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.

<https://standards.iech.aia.org/IEC/standards/iec/60432-3-2002>

La Norme internationale CEI 60432-3 a été établie par le sous-comité 34A: Lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
34A/1011/FDIS	34A/1019/RVD

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

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2005. A cette date, la publication sera

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**INCANDESCENT LAMPS –
SAFETY SPECIFICATIONS –****Part 3: Tungsten halogen lamps (non-vehicle)****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 60432-3 has been prepared by subcommittee 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

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

FDIS	Report on voting
34A/1011/FDIS	34A/1019/RVD

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

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2005. At this date, the publication will be

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

LAMPES À INCANDESCENCE – PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ –

Partie 3: Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés)

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60432 fournit les prescriptions de sécurité relatives aux lampes tungstène-halogène à culot unique et à celles à deux culots, ayant des tensions assignées jusqu'à 250 V, utilisées pour les applications suivantes:

- Projection (y compris cinéma et projection statique)
- Photographie (y compris prise de vues)
- Illumination
- Usage spécial
- Usage général
- Eclairage de scène

La présente Norme Internationale ne s'applique pas aux lampes tungstène-halogène à culot unique d'usage général, couvertes par la CEI 60432-2, qui sont utilisées en remplacement des lampes à filament de tungstène classiques.

1.2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60050(845):1987, *Vocabulaire électrotechnique international (VEI) – Chapitre 845: Eclairage*

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

CEI 60061-3, *Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité – Partie 3: Calibres*

CEI 60061-4, *Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité – Partie 4: Guide et information générale*

CEI 60357, *Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés)*

1.3 Définitions

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

INCANDESCENT LAMPS – SAFETY SPECIFICATIONS –

Part 3: Tungsten halogen lamps (non-vehicle)

1 General

1.1 Scope

This part of IEC 60432 specifies the safety requirements for single-capped and double-capped tungsten halogen lamps, having rated voltages of up to 250 V, used for the following applications:

- Projection (including cinematograph and still projection)
- Photographic (including studio)
- Floodlighting
- Special purpose
- General purpose
- Stage lighting

This International Standard does not apply to general purpose single-capped tungsten halogen lamps, covered by IEC 60432-2, that are used as replacement for conventional tungsten filament lamps.

1.2 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*

IEC 60061-1, *Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 1: Lamp caps*

IEC 60061-3, *Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 3: Gauges*

IEC 60061-4, *Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 4: Guidelines and general information*

IEC 60357, *Tungsten halogen lamps (non-vehicle)*

1.3 Definitions

For the purpose of this International Standard, the definitions given in IEC 60050(845), as well as the following apply:

1.3.1

lampe tungstène-halogène

lampe à filament de tungstène à atmosphère gazeuse qui contient une certaine proportion d'halogènes ou de composés halogénés

1.3.2

lampe tungstène-halogène à culot unique

lampe tungstène-halogène ayant un seul culot ou socle

1.3.3

lampe tungstène-halogène à deux culots

lampe tungstène-halogène ayant un culot ou socle à chaque extrémité de la lampe

1.3.4

lampe tungstène-halogène à très basse tension

lampe tungstène-halogène de tension assignée inférieure à 50 V

NOTE Abréviation: lampe tungstène-halogène TBT

1.3.5

lampe tungstène-halogène à basse pression et à très basse tension

lampe tungstène-halogène dont la pression du gaz est inférieure à une certaine valeur et la tension assignée inférieure ou égale à 12 V

1.3.6

lampe tungstène-halogène à écran intégré

lampe tungstène-halogène pour laquelle un écran de protection dans le luminaire n'est pas nécessaire

NOTE Abréviation: lampe à écran intégré.

Des exemples de lampes tungstène-halogène à écran intégré sont:

- lampes tungstène-halogène TBT à enveloppe extérieure intégrale;
- lampes tungstène-halogène TBT à basse pression;
- lampes tungstène-halogène pour la tension du réseau conformes à la CEI 60432-2;
- lampes tungstène-halogène pour la tension du réseau conformes aux articles correspondants de la présente norme.

1.3.7

enveloppe extérieure

enceinte transparente ou translucide contenant une source lumineuse tungstène-halogène

NOTE L'enceinte peut aussi consister en un réflecteur à glace avant intégrée.

1.3.8

tension assignée

tension ou plage de tensions spécifiée dans la présente norme ou fixée par le fabricant ou le vendeur responsable

NOTE Si les lampes sont marquées d'une plage de tensions, elles conviennent à l'emploi sous toute tension de cette plage.

1.3.9

tension d'essai

tension assignée, sauf spécification contraire

NOTE Si les lampes sont marquées d'une plage de tensions, la tension d'essai est la moyenne de la plage, sauf spécification contraire.

1.3.1**tungsten halogen lamp**

gas-filled lamp containing halogens or halogen compounds, the filament being of tungsten

1.3.2**single-capped tungsten halogen lamp**

tungsten halogen lamp having a single cap or base

1.3.3**double-capped tungsten halogen lamp**

tungsten halogen lamp having a cap or base on each end of the lamp

1.3.4**extra low voltage tungsten halogen lamp**

tungsten halogen lamp with a rated voltage lower than 50 V

NOTE Abbreviated: ELV tungsten halogen lamp

1.3.5**extra low voltage low-pressure tungsten halogen lamp**

tungsten halogen lamp with a gas pressure below a certain value and a rated voltage less than or equal to 12 V

1.3.6**self-shielded tungsten halogen lamp**

tungsten halogen lamp for which the luminaire needs no protective shield

NOTE Abbreviated: self-shielded lamp.

Examples of self-shielded tungsten halogen lamps are:

- ELV tungsten halogen lamps with integral outer envelope;
- ELV low-pressure tungsten halogen lamps;
- mains voltage tungsten halogen lamps which conform to IEC 60432-2;
- mains voltage tungsten halogen lamps which conform to the relevant clauses of this standard.

<https://standards.iteh.ai> | iteh.ai | [Preview](https://iteh.ai/preview) | [iec-60432-3-2002](https://iteh.ai/ciec-60432-3-2002)

1.3.7**outer envelope**

transparent or translucent enclosure containing a tungsten halogen light source

NOTE The enclosure can also consist of a reflector with integral front cover

1.3.8**rated voltage**

voltage or voltage range specified in this standard or assigned by the manufacturer or responsible vendor

NOTE If lamps are marked with a voltage range, they are appropriate for use on any supply voltage within that range.

1.3.9**test voltage**

rated voltage unless otherwise specified

NOTE If lamps are marked with a voltage range, the test voltage is the mean of the voltage range, unless otherwise specified.

1.3.10

puissance assignée

puissance spécifiée dans la présente norme ou fixée par le fabricant ou le vendeur responsable

1.3.11

courant assigné

courant spécifié dans la présente norme ou fixé par le fabricant ou le vendeur responsable

1.3.12

courant d'essai

courant assigné, sauf spécification contraire

1.3.13

puissance rayonnante effective spécifique dans l'UV

rapport de la puissance effective du rayonnement UV d'une lampe à son flux lumineux

Unité: mW/klm

Pour une lampe à réflecteur, rapport de l'éclairement énergétique effectif du rayonnement UV à l'éclairement lumineux.

Unité: mW/(m²·klx)

NOTE La puissance effective (ou l'éclairement énergétique effectif) du rayonnement UV est obtenue en pondérant la répartition spectrale de la puissance de la lampe par le spectre d'action publié par la Conférence américaine des hygiénistes industriels du gouvernement (ACGIH), spectre approuvé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et recommandé par l'Association internationale pour la protection contre les rayonnements (IRPA). Voir références dans la bibliographie.

1.3.14

température maximale du pincement

température maximale que les composants situés dans le pincement ou le scellement sont conçus pour supporter pendant la durée de vie prévue de la lampe

<https://standards.iteh.ai/iec-60432-3-2002>

température maximale du contact du culot ou des broches du socle de la lampe

température maximale du contact du culot ou des broches du socle de la lampe qu'il convient de respecter pour garantir le contact électrique pendant la durée de vie prévue de la lampe

1.3.16

température maximale du culot

température maximale que les composants situés dans la zone du culot sont conçus pour supporter pendant la durée de vie prévue de la lampe

1.3.17

température maximale du rebord du réflecteur

température maximale que l'assemblage entre la glace avant et le réflecteur est conçu pour supporter pendant la durée de vie prévue de la lampe

1.3.18

groupe

lampes destinées à la même application, au sens défini dans le domaine d'application de la présente norme

1.3.19

type

lampes du même groupe ayant la même puissance, la même forme d'ampoule et le même culot

1.3.10**rated wattage**

wattage specified in this standard or assigned by the manufacturer or responsible vendor

1.3.11**rated current**

current specified in this standard or assigned by the manufacturer or responsible vendor

1.3.12**test current**

rated current unless otherwise specified

1.3.13**specific effective radiant UV power**

effective power of the UV radiation of a lamp related to its luminous flux

Unit: mW/klm

For a reflector lamp, this is the effective irradiance of the UV radiation related to the illuminance.

Unit: mW/(m²·klx)

NOTE The effective power (or irradiance) of the UV radiation is obtained by weighting the spectral power distribution of the lamp with the action spectrum published by the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), which is endorsed by the World Health Organization (WHO) and recommended by the International Radiation Protection Association (IRPA). For references, see Bibliography.

1.3.14**maximum pinch temperature**

maximum temperature which the components in the pinch/seal of a lamp are designed to withstand over the expected life of the lamp

1.3.15**maximum lamp cap-contact, base-pin or base-post temperature**

maximum temperature of the lamp cap-contact, base-pin or base-post, which should be observed to safeguard electrical contact over the expected life of the lamp

1.3.16**maximum cap temperature**

maximum temperature for which the components in the cap area of a lamp are designed to withstand over the expected life of the lamp

1.3.17**maximum reflector-rim temperature**

maximum temperature for which the connection between front cover and reflector is designed to withstand over the expected life of the lamp

1.3.18**group**

lamps for the same application as defined by the scope of this standard

1.3.19**type**

lamps of the same group having the same nominal wattage, bulb shape and cap

1.3.20**famille**

groupe de lampes ayant des caractéristiques communes telles que des matériaux, des composants et/ou un processus de réalisation

1.3.21**contrôle de conception**

vérification, sur un échantillon, de la conformité de la conception d'une famille, d'un groupe ou d'un certain nombre de groupes, aux prescriptions de l'article correspondant

1.3.22**contrôle périodique**

contrôle, ou série de contrôles, renouvelé périodiquement en vue de vérifier qu'un produit ne s'écarte pas, à certains égards, du modèle retenu

1.3.23**contrôle courant**

contrôle renouvelé à intervalles courts pour fournir des données d'évaluation

1.3.24**lot**

toutes les lampes d'une même famille et/ou d'un même groupe, identifiées comme telles, et soumises en une fois à un contrôle de conformité

1.3.25**production globale**

ensemble de tous les types de lampes relevant du domaine d'application de la présente norme, produits durant une période de douze mois et nommément désignés par le fabricant dans une liste destinée à être incluse dans le certificat

2 Prescriptions

[IEC 60432-3:2002](https://standards.iteh.ai/iec/60432-3:2002)

2.1 Généralités

Les lampes tungstène-halogène doivent être conçues et construites de manière que leur fonctionnement, en usage normal, ne présente pas de danger pour l'utilisateur ou l'environnement.

D'une manière générale, la conformité est vérifiée en exécutant tous les contrôles applicables spécifiés dans la présente norme.

2.2 Marquage**2.2.1 Marquage de la lampe**

Les renseignements suivants doivent être marqués sur les lampes de façon lisible et durable:

- marque d'origine (elle peut prendre la forme d'une marque commerciale, du nom du fabricant, du nom de la marque de fabrique ou du nom du vendeur responsable);
- puissance assignée (marquée « W » ou « watts »);
- tension ou plage de tensions assignée (marquée « V » ou « volts ») ou, pour les lampes d'aérodromes, le courant assigné (marqué « A »).

Pour les lampes destinées à être utilisées aux tensions d'alimentation du Royaume-Uni, il est admis que le marquage de la tension assignée soit « 240 volts » ou « 240 V ».

NOTE Au Royaume-Uni, la mise en application du processus d'harmonisation européenne de la tension 230 V permet de conserver 240 V pour les tensions d'alimentation.