

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60079-2

Quatrième édition
Fourth edition
2001-02

**Matériel électrique pour atmosphères explosives
gazeuses –**

**Partie 2:
Enveloppes à surpression interne «p»**

**Electrical apparatus for explosive gas
atmospheres –**

**Part 2:
Pressurized enclosures "p"**

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/86c719e9-47e7-4933-be80-acb8ad2819bb/iec-60079-2-2001>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60079-2:2001

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

60079-2

Quatrième édition
Fourth edition
2001-02

**Matériel électrique pour atmosphères explosives
gazeuses –**

**Partie 2:
Enveloppes à surpression interne «p»**

**Electrical apparatus for explosive gas
atmospheres –**

**Part 2:
Pressurized enclosures "p"**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/86c719e9-47e7-4933-be80-acb8ad2819bb/iec-60079-2-2001>

© 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

X

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

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	8
INTRODUCTION	10
Articles	
1 Domaine d'application	12
2 Références normatives.....	12
3 Termes et définitions.....	14
4 Modes de protection.....	18
5 Prescriptions de construction pour enveloppes à surpression interne.....	24
5.1 Enveloppe.....	24
5.2 Matériaux.....	24
5.3 Portes et couvercles.....	24
5.4 Résistance mécanique	26
5.5 Orifices, cloisons, compartiments et composants internes.....	26
5.6 Matériaux isolants	28
5.7 Etanchéité.....	28
5.8 Barrière contre étincelles et particules.....	28
6 Limites de températures	28
6.1 Généralités	28
6.2 Pour le mode px ou le mode py	30
6.3 Pour le mode pz.....	30
7 Dispositions de sécurité et dispositifs de sécurité (sauf pour la surpression interne statique).....	30
8 Dispositions de sécurité et dispositifs de sécurité pour surpression interne statique	38
9 Alimentation en gaz de protection.....	40
9.1 Type de gaz.....	40
9.2 Température	40
10 Matériels à surpression interne à source interne de dégagement	40
11 Conditions de dégagement	40
11.1 Pas de dégagement	40
11.2 Dégagement limité de gaz ou de vapeur	42
11.3 Dégagement limité d'un liquide	42
12 Prescriptions de conception pour le système de confinement.....	42
12.1 Prescriptions générales de conception	42
12.2 Système de confinement infaillible.....	42
12.3 Système de confinement à dégagement limité	44
13 Gaz de protection et techniques de surpression interne	44
13.1 Généralités	44
13.2 Surpression interne avec compensation de fuite	46
13.3 Surpression interne avec dilution.....	48
14 Matériels susceptibles de provoquer une inflammation.....	48

CONTENTS

	Page
FOREWORD	9
INTRODUCTION	11
Clause	
1 Scope	13
2 Normative references	13
3 Terms and definitions	15
4 Protection types	19
5 Constructional requirements for pressurized enclosures	25
5.1 Enclosure	25
5.2 Materials	25
5.3 Doors and covers	25
5.4 Mechanical strength	27
5.5 Apertures, partitions, compartments and internal components	27
5.6 Insulating materials	29
5.7 Sealing	29
5.8 Spark and particle barriers	29
6 Temperature limits	29
6.1 General	29
6.2 For type px or type py	31
6.3 For type pz	31
7 Safety provisions and safety devices (except for static pressurization)	31
8 Safety provisions and safety devices for static pressurization	39
9 Supply of protective gas	41
9.1 Type of gas	41
9.2 Temperature	41
10 Pressurized apparatus with an internal source of release	41
11 Release conditions	41
11.1 No release	41
11.2 Limited release of a gas or vapour	43
11.3 Limited release of a liquid	43
12 Design requirements for the containment system	43
12.1 General design requirements	43
12.2 Infallible containment system	43
12.3 Containment system with a limited release	45
13 Protective gas and pressurizing techniques	45
13.1 General	45
13.2 Pressurization with leakage compensation	47
13.3 Pressurization with dilution	49
14 Ignition-capable apparatus	49

Articles	Pages
15 Surfaces internes chaudes	48
16 Vérification et essais de type	50
16.1 Essai de surpression maximale	50
16.2 Essai de fuite	50
16.3 Essai de balayage pour enveloppes à surpression interne sans source interne de dégagement (la technique de surpression interne peut être la compensation des fuites ou le débit continu) et essai de procédure de remplissage pour surpression interne statique	50
16.4 Essais de balayage et de dilution pour une enveloppe à surpression interne avec une source interne de dégagement	52
16.5 Vérification de la surpression minimale	56
16.6 Essais pour un système de confinement infaillible	58
16.7 Essai de surpression pour un système de confinement avec dégagement limité	58
16.8 Capacité de vérification de l'enveloppe à surpression interne pour limiter la pression interne	58
17 Essais individuels	60
17.1 Essais fonctionnels	60
17.2 Essai de fuite	60
17.3 Essais pour un système de confinement infaillible	60
17.4 Essai pour un système de confinement avec dégagement limité	60
18 Marquage	60
Annexe A (normative) Essais de balayage et de dilution	64
Annexe B (informative) Exemples de diagramme de séquence fonctionnel	68
Annexe C (informative) Exemples de variations de pression dans les canalisations et les enveloppes	72
Annexe D (informative) Information à fournir par l'utilisateur	82
Annexe E (normative) Classification des conditions de dégagement à l'intérieur des enveloppes	86
Annexe F (informative) Exemples pour l'utilisation du concept de la zone de dilution	88
Annexe G (normative) Essai d'infailibilité d'un système de confinement	92
Bibliographie	94
Figure B.1 – Diagramme d'état d'un système de commande de balayage pour compensation de fuite	68
Figure C.1 a) – Sortie de gaz de protection sans barrière contre les étincelles et particules	72
Figure C.1 b) – Sortie de gaz de protection avec une barrière contre les étincelles et particules	74
Figure C.2 – Enveloppes à surpression interne avec compensation des fuites, enveloppes sans parties mobiles	76
Figure C.3 – Enveloppes à surpression interne avec compensation des fuites, machine électrique tournante avec un ventilateur interne de refroidissement.	78
Figure C.4 – Enveloppe à surpression interne avec compensation des fuites, machine électrique tournante avec un ventilateur externe de refroidissement	80

Clause	Page
15 Internal hot surfaces.....	49
16 Type verification and tests.....	51
16.1 Maximum overpressure test	51
16.2 Leakage test	51
16.3 Purging test for pressurized enclosures with no internal source of release (pressurization technique may be leakage compensation or continuous flow) and filling procedure test for static pressurization	51
16.4 Purging and dilution tests for a pressurized enclosure with an internal source of release.....	53
16.5 Verification of minimum overpressure.....	57
16.6 Tests for an infallible containment system	59
16.7 Overpressure test for a containment system with a limited release.....	59
16.8 Verifying ability of the pressurized enclosure to limit internal pressure	59
17 Routine tests.....	61
17.1 Functional test	61
17.2 Leakage test.....	61
17.3 Tests for an infallible containment system	61
17.4 Test for a containment system with a limited release	61
18 Marking.....	61
Annex A (normative) Purging and dilution tests	65
Annex B (informative) Examples of functional sequence diagram	69
Annex C (informative) Examples of the changes in pressure in ducts and enclosures	73
Annex D (informative) Information to be provided to the user	83
Annex E (normative) Classification of the type of release within enclosures.....	87
Annex F (informative) Examples for the use of the dilution area concept	89
Annex G (normative) Infallibility test for containment system	93
Bibliography.....	95
Figure B.1 – State diagram of a leakage-compensation purge control system.....	69
Figure C.1 a) – Protective gas outlet without a spark and particle barrier	73
Figure C.1 b) – Protective gas outlet with a spark and particle barrier.....	75
Figure C.2 – Pressurized enclosures with leakage compensation, enclosures without moving parts.....	77
Figure C.3 – Pressurized enclosures with leakage compensation, rotating electrical machine with an internal cooling fan.	79
Figure C.4 – Pressurized enclosure with a leakage compensation, rotating electrical machine with an external cooling fan.....	81

Figure F.1 – Schéma présentant l'utilisation du concept de la zone de dilution pour simplifier les prescriptions d'essais de balayage et de dilution	88
Figure F.2 – Schéma présentant l'utilisation du concept de système de confinement infaillible pour simplifier les prescriptions de balayage et de dilution autour de l'ICA	90
Figure F.3 – Schéma présentant l'utilisation de cloisons internes autour de la source potentielle de dégagement pour simplifier les prescriptions de balayage et de dilution autour de l'ICA situé à l'extérieur des cloisons	90
Figure G.1 – Schéma de principe de l'essai d'infailibilité décrit en 16.6.2 a)	92
Tableau 1 – Détermination du mode de protection.....	20
Tableau 2 – Critères de conception fondés sur le mode de protection	22
Tableau 3 – Dispositifs de sécurité fondés sur le mode de protection	32
Tableau 4 – Prescriptions du gaz de protection pour une enveloppe à surpression interne avec un système de confinement.....	46
Tableau 5 – Modes de protection autorisés dans la zone de dilution	48
Tableau B.1 – Table de vérité d'un système de commande de balayage pour compensation de fuite.....	68

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

IEC 60079-2:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/86c719e9-47e7-4933-be80-acb8ad2819bb/iec-60079-2-2001>

	Page
Figure F.1 – Diagram showing the use of the dilution area concept to simplify the purge and dilution test requirements	89
Figure F.2 – Diagram showing the use of the infallible containment system concept to simplify the purging and dilution requirements around ICA.....	91
Figure F.3 – Diagram showing the use of internal partitions around the potential source of release to simplify the purging and dilution requirements around ICA located outside the partitions	91
Figure G.1 – Schematic diagram of the infallibility test described in 16.6.2 a)	93
Table 1 – Determination of protection type	21
Table 2 – Design criteria based upon protection type	23
Table 3 – Safety devices based upon protection type	33
Table 4 – Protective gas requirements for a pressurized enclosure with a containment system.....	47
Table 5 – Protection types permitted within the dilution area.....	49
Table B.1 – Truth table of a leakage-compensation purge control system.....	69

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[IEC 60079-2:2001](https://standards.iteh.ai/standards/iec/86c719e9-47e7-4933-be80-acb8ad2819bb/iec-60079-2-2001)

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/86c719e9-47e7-4933-be80-acb8ad2819bb/iec-60079-2-2001>

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MATÉRIEL ÉLECTRIQUE POUR ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES GAZEUSES –

Partie 2: Enveloppes à surpression interne «p»

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 60079-2 a été établie par le comité d'études 31 de la CEI: Matériel électrique pour atmosphères explosives.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition parue comme rapport technique en 1983. Elle constitue une révision technique et a dorénavant le statut de Norme internationale.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
31/344/FDIS	31/352/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 3.

Les annexes A, E et G font partie intégrante de cette norme.

Les annexes B, C, D et F sont données uniquement à titre d'information.

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

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES –**Part 2: Pressurized enclosures "p"****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 60079-2 has been prepared by technical committee 31: Electrical apparatus for explosive atmospheres.

This fourth edition cancels and replaces the third edition which was issued as a technical report in 1983. It constitutes a technical revision and now has the status of an International Standard.

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

FDIS	Report on voting
31/344/FDIS	31/352/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 3.

Annexes A, E and G form an integral part of this standard.

Annexes B, C, D and F are for information only.

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.

INTRODUCTION

La présente partie de la CEI 60079 fournit les prescriptions pour la conception, la construction, les essais et le marquage du matériel électrique utilisable dans les atmosphères explosibles où

- a) un gaz de protection, maintenu à une pression supérieure à celle de l'atmosphère extérieure, est utilisé pour empêcher la formation d'une atmosphère explosive gazeuse à l'intérieur des enveloppes qui ne contiennent pas de source interne de dégagement de gaz ou de vapeurs inflammables, et si nécessaire
- b) un gaz de protection est fourni en quantité suffisante pour assurer que la concentration du mélange résultant autour des parties électriques est maintenue à une valeur en dehors de la limite d'explosivité correspondant aux conditions particulières d'utilisation. Le gaz de protection alimente une enveloppe contenant une ou plusieurs sources internes de dégagement afin d'empêcher la formation d'une atmosphère explosive gazeuse.

La présente norme comprend des prescriptions pour le matériel et ses éléments associés, y compris les canalisations d'amenée et d'évacuation, et aussi pour les matériels auxiliaires de commande nécessaires pour s'assurer que la surpression interne et/ou la dilution sont établies et maintenues.

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

IEC 60079-2:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/86c719e9-47e7-4933-be80-acb8ad2819bb/iec-60079-2-2001>

INTRODUCTION

This part of IEC 60079 gives requirements for the design, construction, testing and marking of electrical apparatus for use in potentially explosive atmospheres in which

- a) a protective gas maintained at a pressure above that of the external atmosphere is used to guard against the formation of an explosive gas atmosphere within enclosures which do not contain an internal source of release of flammable gas or vapour and, where necessary,
- b) a protective gas is provided in sufficient quantity to ensure that the resultant mixture concentration around the electrical parts is maintained at a value outside the explosive limit appropriate to the particular conditions of use. The protective gas is supplied to an enclosure containing one or more internal sources of release in order to guard against the formation of an explosive gas atmosphere.

This standard includes requirements for the apparatus and its associated equipment including the inlet and exhaust ducts, and also for the auxiliary control apparatus necessary to ensure that pressurization and/or dilution is established and maintained.

iTech Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

IEC 60079-2:2001

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/86c719e9-47e7-4933-be80-acb8ad2819bb/iec-60079-2-2001>

MATÉRIEL ÉLECTRIQUE POUR ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES GAZEUSES –

Partie 2: Enveloppes à surpression interne «p»

1 Domaine d'application

1.1 La présente partie de la CEI 60079 contient les prescriptions spécifiques pour la construction et les essais des matériels électriques avec enveloppes à surpression interne à mode de protection «p», destinés à l'utilisation dans les atmosphères explosives gazeuses.

Les prescriptions contenues dans cette norme complètent celles de la CEI 60079-0.

1.2 Cette norme spécifie les prescriptions pour enveloppes à surpression interne contenant un dégagement limité de substance inflammable.

1.3 Cette norme ne contient pas les prescriptions pour les enveloppes à surpression interne lorsque le système de confinement peut dégager

- a) soit de l'air avec une quantité d'oxygène supérieure à la normale;
- b) soit un mélange d'oxygène avec un gaz inerte dans une proportion supérieure à 21 %.

1.4 Cette norme ne contient pas de prescriptions relatives aux salles à surpression interne ou aux bâtiments pour analyseurs; voir la CEI 60079-13 et la CEI 60079-16.

1.5 Compte tenu des facteurs de sécurité incorporés dans le mode de protection, l'incertitude de mesure inhérente à un équipement de mesure de bonne qualité et régulièrement étalonné est considérée comme n'ayant aucune influence préjudiciable significative et il n'est pas nécessaire d'en tenir compte lors de l'exécution des mesures destinées à vérifier la conformité du matériel aux prescriptions de cette norme.

1.6 Lorsque l'utilisateur assume le rôle du fabricant, il incombe à l'utilisateur d'assurer que toutes les parties concernées de la présente norme sont appliquées à la fabrication et aux essais du matériel.

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 60079. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 60079 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60034-5, *Machines électriques tournantes – Cinquième partie: Classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des machines électriques tournantes (code IP)*

CEI 60050(151), *Vocabulaire Electrotechnique International – Chapitre 151: Dispositifs électriques et magnétiques*