

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
61310-2

Deuxième édition
Second edition
2007-02

**Sécurité des machines –
Indication, marquage, manœuvre**

**Partie 2:
Exigences pour le marquage**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

**Safety of machinery –
Indication, marking and actuation –**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8cb874f6-e535-4148-9fd0-4d05d1405a9b/iec-61310-2-2007>

**Part 2:
Requirements for marking**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61310-2:2007

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/searchpub) 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/online_news/justpub) 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/searchpub) 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/online_news/justpub) 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

61310-2

Deuxième édition
Second edition
2007-02

**Sécurité des machines –
Indication, marquage, manœuvre**

**Partie 2:
Exigences pour le marquage**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

**Safety of machinery –
Indication, marking and actuation –**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8cb874f6-e535-4148-9fd0-4d05d1405a9b/iec-61310-2-2007>

**Part 2:
Requirements for marking**

© IEC 2007 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

CODE PRIX
PRICE CODE

M

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	4
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives.....	8
3 Termes et définitions	10
4 Marquage d'identification et de sécurité.....	10
4.1 Généralités.....	10
4.2 Marquage de la machine dans son ensemble	12
4.3 Marquage destiné à la sécurité d'utilisation	12
5 Utilisation des marquages	14
5.1 Généralités.....	14
5.2 Représentation des valeurs assignées	16
6 Marquage des liaisons.....	16
6.1 Généralités.....	16
6.2 Liaisons mécaniques.....	18
6.3 Liaisons des systèmes à énergie fluide	18
6.4 Liaisons électriques.....	18
7 Durabilité des marquages et de leurs fixations	18
Annex A (informative) Symboles graphiques et signaux de sécurité	20
Bibliographie.....	24

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 Scope.....	9
2 Normative references	9
3 Terms and definitions	11
4 Marking for identification and for safe use	11
4.1 General.....	11
4.2 Marking of complete machinery	13
4.3 Marking for safe use.....	13
5 Application of markings	15
5.1 General.....	15
5.2 Representation of rated values.....	17
6 Marking of connections.....	17
6.1 General.....	17
6.2 Mechanical connections	19
6.3 Connections for fluid systems.....	19
6.4 Electrical connections.....	19
7 Durability of markings and their attachment.....	19
Annex A (informative) Graphical symbols and safety signs	21
Bibliography.....	25

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8cb874f6-e535-4148-9fd0-4d05d1405a9b/iec-61310-2-2007>

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SÉCURITÉ DES MACHINES – INDICATION, MARQUAGE, MANŒUVRE –

Partie 2: Exigences pour le marquage

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI 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 61310-2 a été établie par le comité d'études 44 de la CEI : Sécurité des machines – Aspects électrotechniques.

Cette seconde édition annule et remplace la première édition parue en 1995, dont elle constitue une révision technique.

La présente édition comprend les modifications techniques significatives suivantes par rapport à l'édition précédente:

Annexe A : signaux de sécurité supplémentaires inclus et mis à jour.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SAFETY OF MACHINERY –
INDICATION, MARKING AND ACTUATION –****Part 2: Requirements for marking**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61310-2 has been prepared by IEC technical committee 44: Safety of machinery – Electrotechnical aspects.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1995 and constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

Annex A: additional safety signs included and updated.

Le texte de cette Norme est basé sur les documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
44/541/FDIS	44/547/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.

Une liste de toutes les parties de la série CEI 61310, présentées sous le titre général *Sécurité des machines – Indication, marquage et manœuvre*, peut être consultée sur le site web de la CEI.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 61310-2:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8cb874f6-e535-4148-9fd0-4d05d1405a9b/iec-61310-2-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8cb874f6-e535-4148-9fd0-4d05d1405a9b/iec-61310-2-2007>

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

FDIS	Report on voting
44/541/FDIS	44/547/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.

A list of all parts of IEC 61310 series, under the general title *Safety of machinery – Indication, marking and actuation*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[IEC 61310-2:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8cb874f6-e535-4148-9fd0-4d05d1405a9b/iec-61310-2-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/8cb874f6-e535-4148-9fd0-4d05d1405a9b/iec-61310-2-2007>

SÉCURITÉ DES MACHINES – INDICATION, MARQUAGE, MANŒUVRE –

Partie 2: Exigences pour le marquage

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 61310 spécifie des exigences concernant le marquage des machines.

Elle définit des règles générales de marquage pour l'identification des machines, pour leur utilisation sûre, relatives aux risques mécaniques et électriques, et pour éviter les risques liés à des liaisons erronées.

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 (y compris les éventuels amendements) s'applique.

CEI 60027-1:1992, *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique – Partie 1: Généralités*

CEI 60027-2:2005, *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique – Partie 2: Télécommunications et électronique*

CEI 60027-3:2002, *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique – Partie 3: Grandeurs logarithmiques et connexes, et leurs unités*

CEI 60027-4:1985, *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique – Partie 4: Symboles des grandeurs relatives pour les machines électriques tournantes*

CEI 60079-0:2004, *Matériel électrique pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0: Règles générales*

CEI 60204-1:2005, *Sécurité des machines – Équipement électrique des machines – Partie 1: Règles générales*

CEI 60417-DB: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel*

CEI 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*
Amendement 1(1999)

CEI 61310-1, *Sécurité des machines – Indication, marquage, manœuvre – Partie 1: Exigences pour les signaux visuels, acoustiques et tactiles*

ISO 31-0:1992, *Grandeurs et unités – Partie 0: Principes généraux*

ISO 1000:1992, *Unités SI et recommandations pour l'emploi de leurs multiples et de certaines autres unités*

SAFETY OF MACHINERY – INDICATION, MARKING AND ACTUATION –

Part 2: Requirements for marking

1 Scope

This part of IEC 61310 specifies requirements for the marking of machinery.

It gives general rules on marking for identification of machinery, for safe use related to mechanical and electrical hazards, and for the avoidance of hazards arising from incorrect connections.

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 60027-1:1992, *Letter symbols to be used in electrical technology – Part 1: General*

IEC 60027-2:2005, *Letter symbols to be used in electrical technology – Part 2: Telecommunications and electronics*

IEC 60027-3:2002, *Letter symbols to be used in electrical technology – Part 3: Logarithmic and related quantities, and their units* [IEC 61310-2:2007](#)

IEC 60027-4:1985, *Letter symbols to be used in electrical technology – Part 4: Symbols for quantities to be used for rotating electrical machines*

IEC 60079-0:2004, *Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements*

IEC 60204-1:2005, *Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements*

IEC 60417-DB, *Graphical symbols for use on equipment*

IEC 60529:1989, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*
Amendment 1 (1999)

IEC 61310-1, *Safety of machinery – Indication, marking and actuation – Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals*

ISO 31-0:1992, *Quantities and units – Part 0: General principles*

ISO 1000:1992, *SI units and recommendations for the use of their multiples and of certain other units*