

**Ohutusnõuded elektrilistele mõõtmis-, juhtimis- ja laboratooriumiseadmetele. Osa 2-010: Erinõuded laboratorsetele materjalide kuumutamise seadmetele**

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

## NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 61010-2-010:2004 sisaldab Euroopa standardi EN 61010-2-010:2003 ingliskeelset teksti.

Standard on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 22.07.2004 käskkirjaga ja jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teatajas.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 22.10.2003.

Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.

This Estonian standard EVS-EN 61010-2-010:2004 consists of the English text of the European standard EN 61010-2-010:2003.

This standard is ratified with the order of Estonian Centre for Standardisation dated 22.07.2004 and is endorsed with the notification published in the official bulletin of the Estonian national standardisation organisation.

Date of Availability of the European standard text 22.10.2003.

The standard is available from Estonian standardisation organisation.

ICS 71.040.20

**Võtmesõnad:** electrical equipment for control, electrical equipment for laboratory use, electrical equipment for measurement, laboratory equipment for the heating of materials, safety requirements

### Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:  
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); Telefon: 605 5050; E-post: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

EUROPEAN STANDARD

**EN 61010-2-010**

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

October 2003

ICS 19.080; 71.040.20

Supersedes EN 61010-2-010:1994 + A1:1996

English version

**Safety requirements for electrical equipment for measurement,  
control, and laboratory use**  
**Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment  
for the heating of material**  
(IEC 61010-2-010:2003)

Règles de sécurité pour appareils  
électriques de mesure,  
de régulation et de laboratoire  
Partie 2-010: Prescriptions particulières  
pour appareils de laboratoire utilisés  
pour l'échauffement des matières  
(CEI 61010-2-010:2003)

Sicherheitsbestimmungen für elektrische  
Mess-, Steuer-, Regel und Laborgeräte  
Teil 2-010: Besondere Anforderungen an  
Laborgeräte für das Erhitzen von Stoffen  
(IEC 61010-2-010:2003)

This European Standard was approved by CENELEC on 2003-10-01. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**CENELEC**

European Committee for Electrotechnical Standardization  
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique  
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

**Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels**

## Foreword

The text of document 66/324/FDIS, future edition 2 of IEC 61010-2-010, prepared by IEC TC 66, Safety of measuring, control and laboratory equipment, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as EN 61010-2-010 on 2003-10-01.

This European Standard supersedes EN 61010-2-010:1994 + A1:1996.

The following dates were fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement (dop) 2004-07-01
- latest date by which the national standards conflicting with the EN have to be withdrawn (dow) 2006-10-01

This Part 2-010 is intended to be used in conjunction with EN 61010-1:2001.

This Part 2-010 supplements or modifies the corresponding clauses in EN 61010-1 so as to convert it into the European Standard: Safety requirements for laboratory equipment for the heating of materials.

Where a particular clause or subclause of Part 1 is not mentioned in this part 2, that clause or subclause applies as far as is reasonable. Where this part 2 states "addition", "modification", "replacement" or "deletion" the relevant text of Part 1 is to be adapted accordingly.

In this standard:

- 1) the following print types are used:
  - requirements: in roman type;
  - NOTES: in smaller roman type;
  - *conformity and test: in italic type;*
  - terms used throughout this standard which have been defined in Clause 3: SMALL ROMAN CAPITALS;
- 2) subclauses, figures, tables and notes which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101.

---

## Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 61010-2-010:2003 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

---

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

GROUP SAFETY PUBLICATION  
PUBLICATION GROUPEE DE SÉCURITÉ

**Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use –  
Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials**

**Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire –  
Partie 2-010: Exigences particulières pour appareils de laboratoire utilisés pour l'échauffement des matières**



## THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2003 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 la CEI ou du Comité national de la CEI du pays du demandeur.

Si vous avez des questions sur le copyright de la CEI ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de la CEI de votre pays de résidence.

IEC Central Office  
3, rue de Varembe  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland  
Email: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch)  
Web: [www.iec.ch](http://www.iec.ch)

### About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

### About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

- Catalogue of IEC publications: [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

The IEC on-line Catalogue enables you to search by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, withdrawn and replaced publications.

- IEC Just Published: [www.iec.ch/online\\_news/justpub](http://www.iec.ch/online_news/justpub)

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details twice a month all new publications released. Available on-line and also by email.

- Electropedia: [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary online.

- Customer Service Centre: [www.iec.ch/webstore/custserv](http://www.iec.ch/webstore/custserv)

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please visit the Customer Service Centre FAQ or contact us:

Email: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch)  
Tel.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

---

### A propos de la CEI

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

### A propos des publications CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

- Catalogue des publications de la CEI: [www.iec.ch/searchpub/cur\\_fut-f.htm](http://www.iec.ch/searchpub/cur_fut-f.htm)

Le Catalogue en-ligne de la CEI vous permet d'effectuer des recherches en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Il donne aussi des informations sur les projets et les publications retirées ou remplacées.

- Just Published CEI: [www.iec.ch/online\\_news/justpub](http://www.iec.ch/online_news/justpub)

Restez informé sur les nouvelles publications de la CEI. Just Published détaille deux fois par mois les nouvelles publications parues. Disponible en-ligne et aussi par email.

- Electropedia: [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

Le premier dictionnaire en ligne au monde de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans les langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International en ligne.

- Service Clients: [www.iec.ch/webstore/custserv/custserv\\_entry-f.htm](http://www.iec.ch/webstore/custserv/custserv_entry-f.htm)

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions, visitez le FAQ du Service clients ou contactez-nous:

Email: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch)  
Tél.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00



IEC 61010-2-010

Edition 2.0 2003-06

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

BASIC SAFETY PUBLICATION  
PUBLICATION FONDAMENTALE DE SÉCURITÉ

**Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use –  
Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials**

**Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire –  
Partie 2-010: Exigences particulières pour appareils de laboratoire utilisés pour l'échauffement des matières**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

PRICE CODE  
CODE PRIX

ICS 19.080; 71.040.20

ISBN 2-8318-7807-1

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	4
1 Domaine d'application et objet.....	8
2 Références normatives.....	8
3 Termes et définitions .....	8
4 Essais .....	8
5 Marquage, indications et documentation.....	10
6 Protection contre les chocs électriques.....	18
7 Protection contre les DANGERS mécaniques .....	22
8 Résistance mécanique aux chocs et aux vibrations .....	22
9 Protection contre la propagation du feu .....	24
10 Limites de température de d'appareil et résistance à la chaleur.....	24
11 Protection contre les DANGERS des fluides .....	26
12 Protection contre les radiations, y compris les sources laser, et contre la pression acoustique et ultrasonique.....	26
13 Protection contre les émissions de gaz, les explosions et les implosions .....	26
14 Composants .....	28
15 Protection par systèmes de verrouillage .....	30
16 Appareils de mesure et d'essais .....	30
Annexes .....	32
Bibliographie.....	32
Tableau 101 – Conditions de température-temps .....	16

## CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 Scope and object.....	9
2 Normative references .....	9
3 Terms and definitions .....	9
4 Tests .....	9
5 Marking and documentation.....	11
6 Protection against electric shock .....	19
7 Protection against mechanical HAZARDS.....	23
8 Mechanical resistance to shock and impact .....	23
9 Protection against the spread of fire .....	25
10 Equipment temperature limits and resistance to heat.....	25
11 Protection against HAZARDS from fluids .....	27
12 Protection against radiation, including laser sources, and against sonic and ultrasonic pressure .....	27
13 Protection against liberated gases, explosion and implosion.....	27
14 Components .....	29
15 Protection by interlocks .....	31
16 Test and measurement equipment.....	31
Annexes .....	33
Bibliography.....	33
Table 101 – Time-temperature conditions .....	17

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR APPAREILS ÉLECTRIQUES DE MESURAGE, DE RÉGULATION ET DE LABORATOIRE –

#### Partie 2-010: Exigences particulières pour appareils de laboratoire utilisés pour l'échauffement des matières

#### 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 61010-2-010, a été établie par le comité d'études 66 de la CEI: Sécurité des appareils de mesure, de commande et de laboratoire.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition publiée en 1992, dont elle constitue une révision technique.

Elle a le statut de publication groupée de sécurité, conformément au Guide 104 de la CEI.

Cette version bilingue, publiée en 2005-01, correspond à la version anglaise.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SAFETY REQUIREMENTS FOR ELECTRICAL EQUIPMENT  
FOR MEASUREMENT, CONTROL AND LABORATORY USE –****Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment  
for the heating of materials**

## 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 61010-2-010, has been prepared by IEC technical committee 66: Safety of measuring, control and laboratory equipment.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1992, of which it constitutes a technical revision.

It has the status of a group safety publication in accordance with IEC Guide 104.

This bilingual version, published in 2005-01, corresponds to the English version.

Le texte anglais de cette norme est basé sur les documents 66/324/FDIS et 66/329/RVD. Le rapport de vote 66/329/RVD donne toute l'information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

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

La présente partie 2-010 doit être utilisée conjointement avec la CEI 61010-1. Elle a été établie sur la base de la deuxième édition (2001). Les éditions ou amendements futurs de la CEI 61010-1 pourront être pris en considération.

La présente partie 2-010 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 61010-1 de façon à la transformer en norme CEI: *Règles de Sécurité pour appareils de laboratoire utilisés pour l'échauffement des matières.*

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans cette partie 2, ce paragraphe s'applique pour autant qu'il est raisonnable. Lorsque cette partie spécifie «addition», «modification», «remplacement», ou «suppression», l'exigence, la modalité d'essai ou la note correspondante de la Partie 1 doit être adaptée en conséquence.

Dans la présente norme:

1) les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- exigences: caractères romains;
- NOTES: petits caractères romains;
- conformité et essai: *caractères italiques*;
- termes définis à l'Article 3 et utilisés dans toute cette norme: PETITES CAPITALES ROMAINES.

2) Les paragraphes ou les figures complémentaires à ceux de la Partie 1 sont numérotés à partir de 101.

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.

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

FDIS	Report on voting
66/324/FDIS	66/329/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.

The French version of this standard has not been voted upon.

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

This Part 2-010 is intended to be used in conjunction with IEC 61010-1. It was established on the basis of the second edition (2001). Consideration may be given to future editions of, or amendments to, IEC 61010-1.

This Part 2-010 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 61010-1 so as to convert that publication into the IEC standard *Safety requirements for laboratory equipment for the heating of materials*.

Where a particular subclause of Part 1 is not mentioned in this part 2, that subclause applies as far as is reasonable. Where this part states "addition", "modification", "replacement", or "deletion" the relevant requirement, test specification or note in Part 1 should be adapted accordingly.

In this standard:

- 1) the following print types are used:
  - requirements: in roman type;
  - NOTES: in small roman type;
  - *conformity and test*: in italic type;
  - terms used throughout this standard which have been defined in Clause 3: SMALL ROMAN CAPITALS;
- 2) subclauses, figures, tables and notes which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101.

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.

# RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR APPAREILS ÉLECTRIQUES DE MESURAGE, DE RÉGULATION ET DE LABORATOIRE –

## Partie 2-010: Exigences particulières pour appareils de laboratoire utilisés pour l'échauffement des matières

### 1 Domaine d'application et objet

Cet article de la Partie 1 est applicable, à l'exception de ce qui suit:

#### 1.1.1 Appareils inclus dans le domaine d'application

*Remplacement:*

*Remplacer le texte par ce qui suit:*

La présente partie de la CEI 61010 s'applique uniquement aux appareils de laboratoire alimentés électriquement pour l'échauffement des matières, où l'échauffement des matières est la seule fonction ou est une des multiples fonctions de l'appareil.

NOTE Si toutes ou une seule des parties de l'appareil relève du domaine d'application d'autres parties 2 de la CEI 61010, ainsi que du domaine d'application de cette norme, il sera nécessaire que les exigences de ces parties 2 soient aussi remplies. En particulier, si l'appareil est prévu pour être utilisé pour l'IVD, il sera nécessaire qu'il réponde aux exigences de la CEI 61010-2-101.

#### 1.1.2 Appareils exclus du domaine d'application

*Addition:*

*Ajouter les trois nouveaux points suivants après le point i):*

- aa) appareils pour l'échauffement et la ventilation des laboratoires;
- bb) appareils de stérilisation;
- cc) l'appareil de chauffe dans lequel l'OPÉRATEUR est destiné à entrer, et qui est assez grand pour que l'OPÉRATEUR puisse se tenir à l'intérieur avec la porte ou les portes fermées.

### 2 Références normatives

Cet article de la Partie 1 est applicable.

### 3 Termes et définitions

Cet article de la Partie 1 est applicable.

### 4 Essais

Cet article de la Partie 1 est applicable, à l'exception de ce qui suit:

## SAFETY REQUIREMENTS FOR ELECTRICAL EQUIPMENT FOR MEASUREMENT, CONTROL AND LABORATORY USE –

### Part 2-010: Particular requirements for laboratory equipment for the heating of materials

#### 1 Scope and object

This clause of Part 1 is applicable except as follows:

##### 1.1.1 Equipment included in scope

*Replacement:*

*Replace the text by the following:*

This part of IEC 61010 applies only to electrically powered laboratory equipment for the heating of materials, where the heating of materials is the only function or is one of several functions of the equipment.

NOTE If all or part of the equipment falls within the scope of one or more other part 2 standards of IEC 61010 as well as within the scope of this standard, it will also need to meet the requirements of those other part 2 standards. In particular, if equipment is intended to be used for IVD purposes, it will need to meet the requirements of IEC 61010-2-101.

##### 1.1.2 Equipment excluded from scope

*Addition:*

*Add the following three new items after item i):*

- aa) equipment for the heating and ventilation of laboratories;
- bb) sterilizing equipment;
- cc) heating equipment which the OPERATOR is intended to enter, and which is large enough for the OPERATOR to remain inside with the door or doors closed.

#### 2 Normative references

This clause of Part 1 is applicable.