

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-99: Particular requirements for commercial electric hoods**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-99: Règles particulières pour les hottes de cuisine électriques à usage commercial**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2017 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 l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

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

IEC Catalogue - webstore.iec.ch/catalogue

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

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 It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

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

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 16 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

65 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: csc@iec.ch.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) 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 IEC

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

Catalogue IEC - webstore.iec.ch/catalogue

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Specifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

Recherche de publications IEC - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 16 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

65 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: csc@iec.ch.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-99: Particular requirements for commercial electric hoods**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-99: Règles particulières pour les hottes de cuisine électriques à usage commercial**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 97.040.20

ISBN 978-2-8322-4269-8

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 61: Safety of household and similar electrical appliances.

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

FDIS	Report on voting
61/5366/FDIS	61/5394/RVD

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

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website 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.

NOTE The attention of National Committees is drawn to the fact that equipment manufacturers and testing organizations may need a transitional period following publication of a new, amended or revised IEC publication in which to make products in accordance with the new requirements and to equip themselves for conducting new or revised tests.

It is the recommendation of the committee that the content of this publication be adopted for implementation nationally not earlier than 12 months or later than 36 months from the date of publication.

1 Scope

Add the following at the end of the first paragraph:

The following extraction systems are covered as well:

- back draft ventilation systems;
- downdraft ventilation systems;
- fume extraction modules.

Add, in the second paragraph, the words, "and similar", after the words, ".....not intended for household", to read:

"...not intended for household and similar use,...".

Replace Note101 by the following:

NOTE 101 **Hoods** are used for example in kitchens of restaurants, canteens, hospitals and in commercial enterprises such as bakeries, butcheries, etc.

In Note 102, add the following dashed item:

- for **hoods** incorporating a filter system with means for ionizing the air, IEC 60335-2-65 also applies.

2 Normative references

Replace the existing text by the following:

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

Addition:

ISO 898-1, *Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel – Part 1: Bolts, screws and studs with specified property classes – Coarse thread and fine pitch thread*

ISO 3506-1, *Mechanical properties of corrosion-resistant stainless steel fasteners – Part 1: Bolts, screws and studs*

ISO 3506-2, *Mechanical properties of corrosion-resistant stainless steel fasteners – Part 2: Nuts*

ISO 3506-3, *Mechanical properties of corrosion-resistant stainless steel fasteners – Part 3: Set screws and similar fasteners not under tensile stress*

ISO 3506-4, *Mechanical properties of corrosion-resistant stainless steel fasteners – Part 4: Tapping screws*

3 Definitions

Replace the title of Clause 3 but not the clause number by the following:

Terms and definitions

3.101 *Replace the term definition and notes as follows:*

motor-operated appliance intended to collect and remove contaminated air from catering appliances

Note 1 to entry: The contaminated air may pass through filter systems and be discharged back into the room or removed from the room.

7 Marking and instructions

7.6 *Delete this subclause.*

7.12 *Replace the last paragraph of the addition by the following:*

The instructions shall include the substance of the following:

These appliances are intended to be used for commercial applications, for example in kitchens of restaurants, canteens, hospitals and in commercial enterprises such as bakeries, butcheries, etc., but not for continuous mass production of food.

If the manufacturer wants to limit the use of the appliance to less than the above, this has to be clearly stated in the instructions.

Modification:

The instructions concerning persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge and children playing with the appliance are not applicable.

7.12.1 Add to the last sentence of the second paragraph “or a steam cleaner”.

Add the following new subclause:

7.12.9 Not applicable.

11 Heating

11.2 Replace the text as follows:

11.2 Replacement:

Hoods are operated in accordance with the manufacturer's instructions.

Hoods intended to be placed above a hob are installed so that the distance between their lowest point and the hob surface is the minimum distance specified in the instructions for installation. The hob selected for the test shall have uniformly arranged gas burners with a total heat input equal to 30 kW/m² of the gross area (width times depth) of the **hood**. Vessels containing water are placed without lids on the gas burners, which are operated to maintain boiling. The diameters or sizes of the vessels are approximately equal to that of the cooking zones.

Other **hoods** are operated in the most severe conditions according to the manufacturer's instructions.

Hoods intended to be used in combination with other appliances are tested in combination with the other appliance in **normal operation**. **Hoods** that are not interlocked with the appliance are also tested with the appliance in operation and the fan switched off.

Hoods are placed in a test corner as follows:

- **hoods** normally fixed to a wall are fixed to one of the walls, as near to the other wall and floor or ceiling as is likely to occur, taking into account the instructions;
- **hoods** normally fixed to a ceiling are fixed to the ceiling as near to the walls as is likely to occur, taking into account the instructions;
- other **hoods** are placed as near to the walls as possible.

Dull black-painted plywood approximately 20 mm thick is used for the test corner.

Hoods intended to be used in combination with other appliances are placed as required for the appliance.

13 Leakage current and electric strength at operating temperature

13.2 Replace the text of the modification by the following:

Instead of the permissible leakage current for **stationary class I appliances**, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,75 mA or 1 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 10 mA, whichever is higher.
- for other appliances 0,75 mA or 1 mA per kW **rated power input** of the appliance with no maximum, whichever is higher.

For **portable class I appliances**, instead of the permissible leakage current, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,75 mA or 1 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 10 mA, whichever is higher.

15 Moisture resistance

Delete Subclause 15.3 and replace the text by the following:

This clause of Part 1 is applicable.

16 Leakage current and electric strength

16.2 Replace the text of the modification by the following:

Instead of the permissible leakage current for **stationary class I appliances**, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,75 mA or 1 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 10 mA, whichever is higher;
- for other appliances 0,75 mA or 1 mA per kW **rated power input** of the appliance with no maximum, whichever is higher.

For **portable class I appliances**, instead of the permissible leakage current, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,75 mA or 1 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 10 mA, whichever is higher.

19 Abnormal operation

19.101 Replace the existing text as follows:

Hoods intended to be placed above a hob are operated as specified in 11.2, but without vessels and with all gas burners switched on.

20 Stability and mechanical hazards

Add the following new subclause:

20.1 Addition:

Portable hoods provided with wheels are placed in the most unfavourable position against an edge with a height equal to the radius of the wheels plus 10 mm. If the wheels differ in size, that edge height that is the most unfavourable is chosen.

A force equal to 8 % of the mass of the fully equipped appliance is applied horizontally to the middle of the top edge of the appliance but not higher than 900 mm, in the most unfavourable direction.

The appliance shall not tilt.

22 Construction

22.8 Delete Note 101.

22.102 Replace the existing text by the following:

For three-phase appliances, **thermal cut-outs** protecting motors the unexpected starting of which may cause a hazard shall be of the non-self-resetting and trip-free type, and shall provide **all-pole disconnection** from related supply circuits.

For single-phase appliances, **thermal cut-outs** protecting motors the unexpected starting of which may cause a hazard shall be of the non-self-resetting and trip-free type, and shall provide at least one-pole disconnection.

If the **non-self-resetting thermal cut-out** is only accessible after removing parts with the aid of a **tool**, the trip-free type is not required.

NOTE **Thermal cut-outs** of the trip-free type have an automatic action, with a reset actuating member, so constructed that the automatic action is independent of manipulation or position of the reset mechanism.

Compliance is checked by inspection and by manual test.

22.105 Replace the existing text by the following:

Hoods shall be constructed so that parts liable to accumulate deposits of grease, including parts located behind a filter, can be cleaned.

Compliance is checked by inspection.

22.106 Delete this subclause.

25 Supply connection and external flexible cords

25.7 Replace the existing text as follows:

25.7 Addition:

Supply cords shall be oil-resistant, sheathed cords. Their properties shall be at least those of ordinary polychloroprene sheathed cords (code designation 60245 IEC 57).

28 Screws and connections

Replace the existing text by the following:

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

28.1 Addition:

Screws made of carbon steel and alloy steel shall be made in accordance with ISO 898-1.

Screws made of corrosion-resistant stainless-steel shall be made in accordance with ISO 3506-1, or ISO 3506-2, or ISO 3506-3, or ISO 3506-4.

28.4 Addition:

Screws that make mechanical connections and electrical connections shall be so designed that the contact pressure does not change appreciably through loosening of the screwed assembly parts during operational stress and contact corrosion.

Screws that make mechanical connections and provide earthing continuity shall be so designed that the contact pressure does not change appreciably through loosening of the screwed assembly parts due to operational stress and contact corrosion. They shall be designed so that a minimum contact pressure remains.

Compliance is checked by inspection and by measuring the assembling torques for screwed connections providing earthing continuity by applying a torque as specified in Table 102 to turn the screw in the fastening direction. The screw shall not turn.

The screw shall not have been unfastened prior to performing this test.

Table 102 – Assembling torques for screwed connections providing earthing continuity

Outer thread diameter of the screw mm	Assembling torque Nm	
	Screwed connections for the mechanical strength of the screws A2-70 according to ISO 3506-1, or ISO 3506-2, or ISO 3506-3, or ISO 3506-4 and 5.8 according to ISO 898-1	Screwed connections for the mechanical strength of the screws > 8.8 according to ISO 898-1
> 2,8 and ≤ 3,6	0,8	1,3
> 3,6 and ≤ 4,2	1,9	3,0
> 4,2 and ≤ 5,3	3,7	6,0
> 5,3 and ≤ 6,3	6,5	10,0
M 8	15,0	25,0
M 10	31,0	50,0

30 Resistance to heat and fire

30.1 Replace the text of the addition by the following:

The ball pressure test is carried out on the exposed parts of the appliance at a temperature of at least 105 °C ± 2 °C.

30.2.1 Replace the text of the modification by the following:

The glow-wire test is carried out at 650 °C. The glow-wire flammability index (GWFI) according to IEC 60695-2-12 shall be at least 650 °C.

Add the following new Annex P:

Annex P (informative)

Guidance for the application of this standard to appliances used in tropical climates

13 Leakage current and electric strength at operating temperature

13.2 Modification:

Instead of the permissible leakage current for **stationary class I appliances**, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,5 mA or 0,5 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 5 mA, whichever is higher;
- for other appliances 0,5 mA or 0,5 mA per kW **rated power input** of the appliance with no maximum, whichever is higher.

For **portable class I appliances**, instead of the permissible leakage current, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,5 mA or 0,5 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 5 mA, whichever is higher.

16 Leakage current and electric strength

16.2 Modification:

Instead of the permissible leakage current for **stationary class I appliances**, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,5 mA or 0,5 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 5 mA, whichever is higher;
- for other appliances 0,5 mA or 0,5 mA per kW **rated power input** of the appliance with no maximum, whichever is higher.

For **portable class I appliances**, instead of the permissible leakage current, the following applies:

- for cord and plug connected appliances 0,5 mA or 0,5 mA per kW **rated power input** of the appliance with a maximum of 5 mA, whichever is higher.

Bibliography

Add the following reference to the addition:

IEC 60335-2-65, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-65: Particular requirements for air-cleaning appliances*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-99:2003/AMD1:2017

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 61 de l'IEC: Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
61/5366/FDIS	61/5394/RVD

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

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "http://webstore.iec.ch" dans les données relatives à la publication recherchée. À cette date, la publication sera

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

NOTE L'attention des Comités nationaux est attirée sur le fait que les fabricants d'appareils et les organismes d'essai peuvent avoir besoin d'une période transitoire après la publication d'une nouvelle publication IEC, ou d'une publication amendée ou révisée, pour fabriquer des produits conformes aux nouvelles exigences et pour adapter leurs équipements aux nouveaux essais ou aux essais révisés.

Le comité recommande que le contenu de cette publication soit entériné au niveau national au plus tôt 12 mois et au plus tard 36 mois après la date de publication.

1 Domaine d'application

Ajouter ce qui suit à la fin du premier alinéa:

Les systèmes d'extraction suivants sont également couverts:

- systèmes de ventilation à captation arrière;
- systèmes de ventilation à flux descendant;
- modules d'extraction de fumée.

Ajouter dans le deuxième alinéa les termes, "et analogues", après les termes, ".....qui ne sont pas destinées aux usages domestiques", comme suit:

"...qui ne sont pas destinés aux usages domestiques et analogues,...".

Remplacer la Note101 par la suivante:

NOTE 101 Les **hottes** sont utilisées par exemple dans les cuisines des restaurants, des cantines, des hôpitaux et des entreprises artisanales, telles que les boulangeries, les boucheries, etc.

Dans la Note 102, ajouter le texte suivant comme nouveau tiret:

- pour les **hottes** incorporant un système de filtration équipé de dispositifs d'ionisation de l'air, l'IEC 90335-2-65 s'applique également.

2 Références normatives

Remplacer le texte existant par le texte suivant:

L'article de la Partie 1 est applicable avec l'exception suivante.

Addition:

ISO 898-1, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier au carbone et en acier allié – Partie 1: Vis, goujons et tiges filetées de classes de qualité spécifiées – Filetages à pas gros et filetages à pas fin*

ISO 3506-1, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion – Partie 1: Vis et goujons*

ISO 3506-2, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion – Partie 2: Ecrous*

ISO 3506-3, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion – Partie 3: Vis sans tête et éléments de fixation similaires non soumis à des contraintes de traction*

ISO 3506-4, *Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion – Partie 4: Vis à tôle*

3 Définitions

Remplacer le titre de l'Article 3 sans modifier son numéro par le suivant:

Termes et définitions

3.101 *Remplacer la définition du terme et les notes par le texte suivant:*

appareil à moteur prévu pour recueillir et évacuer l'air vicié des appareils de cuisine

Note 1 à l'article: L'air vicié peut passer au travers de systèmes de filtration et être renvoyé dans la pièce ou être évacué hors de la pièce.

7 Marquage et instructions

7.6 *Supprimer ce paragraphe.*

7.12 *Remplacer le dernier alinéa de l'addition par le suivant:*

Les instructions doivent comporter en substance les indications suivantes:

Ces appareils sont destinés à être utilisés pour des usages collectifs, par exemple dans les cuisines des restaurants, des cantines, des hôpitaux et des entreprises artisanales, telles que

les boulangeries, les boucheries, etc., mais pas pour la production continue en masse d'aliments.

Si le fabricant souhaite limiter l'utilisation de l'appareil à un domaine plus restreint que celui décrit ci-dessus, cette restriction doit être clairement indiquée dans les instructions.

Modification:

Les instructions concernant les personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, les personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, et l'emploi de l'appareil comme jouet par des enfants, ne sont pas applicables.

7.12.1 *Ajouter à la dernière phrase du deuxième alinéa "ou d'un appareil de nettoyage à vapeur".*

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

7.12.9 N'est pas applicable.

11 Échauffements

11.2 *Remplacer le texte par ce qui suit:*

11.2 *Remplacement:*

Les **hottes** sont mises en fonctionnement conformément aux instructions du fabricant.

Les **hottes** destinées à être placées au-dessus d'une table de cuisson sont installées de façon telle que la distance entre leur point le plus bas et le plan de cuisson soit égale à la distance minimale spécifiée dans les instructions d'installation. La table de cuisson sélectionnée pour l'essai doit comporter des brûleurs à gaz disposés uniformément avec un débit calorifique total égal à 30 kW/m^2 de la surface hors-tout (largeur fois profondeur) de la **hotte**. Des récipients contenant de l'eau sont placés, sans couvercles, sur les brûleurs à gaz qui sont mis en fonctionnement de façon à maintenir l'ébullition. Les diamètres ou les tailles des récipients sont approximativement égaux à ceux des zones de cuisson.

Les autres **hottes** sont mises en fonctionnement dans les conditions les plus sévères selon les instructions du fabricant.

Les **hottes** destinées à être utilisées en combinaison avec d'autres appareils sont soumises aux essais combinés avec l'autre appareil dans les **conditions de fonctionnement normal**. Les **hottes** qui ne sont pas rattachées à l'appareil sont également soumises aux essais en plaçant l'appareil en fonctionnement et le ventilateur hors tension.

Les **hottes** sont placées dans un coin d'essai de la façon suivante:

- les **hottes** normalement fixées à un mur sont fixées à l'une des parois, le plus près possible de l'autre paroi et du sol ou du plafond, en fonction de la distance minimale susceptible d'exister, en prenant en compte les instructions;
- les **hottes** normalement fixées à un plafond sont fixées au plafond, le plus près possible des parois, en fonction de la distance minimale susceptible d'exister, en prenant en compte les instructions;
- d'autres **hottes** sont placées le plus près possible des parois.

Un contreplaqué peint en noir mat, de 20 mm d'épaisseur environ est utilisé pour le coin d'essai.

Les **hottes** destinées à être utilisées en combinaison avec d'autres appareils sont placées comme exigé pour l'appareil.

13 Courant de fuite et rigidité diélectrique à la température de régime

13.2 Remplacer le texte de la modification par le texte suivant:

À la place du courant de fuite admissible pour les **appareils fixes de la classe I**, ce qui suit s'applique:

- pour les appareils raccordés par câble et fiche 0,75 mA ou 1 mA par kW de **puissance assignée** à l'appareil, avec un maximum de 10 mA, en prenant la valeur la plus élevée.
- pour les autres appareils 0,75 mA ou 1 mA par kW de **puissance assignée** à l'appareil, sans limite maximale, en prenant la valeur la plus élevée.

A la place du courant de fuite admissible, pour les **appareils mobiles de la classe I**, ce qui suit s'applique:

- pour les appareils raccordés par câble et fiche 0,75 mA ou 1 mA par kW de **puissance assignée** à l'appareil, avec un maximum de 10 mA, en prenant la valeur la plus élevée.

15 Résistance à l'humidité

Supprimer le Paragraphe 15.3 et remplacer le texte par ce qui suit:

L'Article de la Partie 1 est applicable.

16 Courant de fuite et rigidité diélectrique

16.2 Remplacer le texte de la modification par le texte suivant:

À la place du courant de fuite admissible pour les **appareils fixes de la classe I**, ce qui suit s'applique:

- pour les appareils raccordés par câble et fiche 0,75 mA ou 1 mA par kW de **puissance assignée** à l'appareil, avec un maximum de 10 mA, en prenant la valeur la plus élevée.
- pour les autres appareils 0,75 mA ou 1 mA par kW de **puissance assignée** à l'appareil, sans limite maximale, en prenant la valeur la plus élevée.

A la place du courant de fuite admissible, pour les **appareils mobiles de la classe I**, ce qui suit s'applique:

- pour les appareils raccordés par câble et fiche 0,75 mA ou 1 mA par kW de **puissance assignée** à l'appareil, avec un maximum de 10 mA, en prenant la valeur la plus élevée des deux.

19 Fonctionnement anormal

19.101 Remplacer le texte existant par ce qui suit:

Les **hottes** destinées à être placées au-dessus d'une table de cuisson sont mises en fonctionnement comme spécifié en 11.2, mais sans récipients et avec tous les brûleurs à gaz allumés.

20 Stabilité et dangers mécaniques

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

20.1 Addition:

Les **hottes mobiles** équipées de roues sont placées dans la position la plus défavorable contre un bord à une hauteur égale au rayon des roues plus 10 mm. Si les roues ont des tailles différentes, la hauteur de bord la plus défavorable est choisie.

Une force égale à 8 % de la masse de l'appareil complètement équipé est appliquée horizontalement au milieu du bord supérieur de l'appareil, mais sans dépasser 900 mm, dans la direction la plus défavorable.

L'appareil ne doit pas basculer.

22 Construction

22.8 Supprimer la Note 101.

22.102 Remplacer le texte existant par le texte suivant:

Pour les appareils triphasés, les **coupe-circuits thermiques** protégeant les moteurs dont le démarrage intempestif peut créer un danger doivent être de type sans réarmement automatique et à déclenchement libre, et doivent fournir une **coupure omnipolaire** des circuits d'alimentation associés.

Pour les appareils monophasés, les **coupe-circuits thermiques**, protégeant les moteurs dont le démarrage intempestif peut créer un danger doivent être de type sans réarmement automatique et à déclenchement libre, et doivent fournir au moins une coupure unipolaire.

Si le **coupe-circuit thermique sans réarmement automatique** est accessible uniquement après avoir retiré des parties à l'aide d'un **outil**, le type à déclenchement libre n'est pas exigé.

NOTE Les **coupe-circuits thermiques** à déclenchement libre ont une action automatique et sont équipés d'un organe de manœuvre de réarmement. L'action automatique est conçue de façon telle qu'elle soit indépendante de la manipulation ou de la position du mécanisme de réarmement.

La vérification est effectuée par examen et par un essai manuel.

22.105 Remplacer le texte existant par le texte suivant:

Les **hottes** doivent être construites de façon telle que les parties sur lesquelles des dépôts de graisse sont susceptibles de s'accumuler, y compris les pièces situées derrière un filtre, puissent être nettoyées.

La vérification est effectuée par examen.

22.106 *Supprimer ce paragraphe.*

25 Raccordement au réseau et câbles souples extérieurs

25.7 *Remplacer le texte existant par ce qui suit:*

25.7 *Addition:*

Les **câbles d'alimentation** doivent être des câbles sous gaine, résistants à l'huile. Leurs propriétés doivent être au moins celles des câbles sous gaine ordinaire de polychloroprène (dénomination 60245 IEC 57).

28 Vis et connexions

Remplacer le texte existant par ce qui suit:

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

28.1 *Addition:*

Les vis en acier au carbone et en acier allié doivent être fabriquées conformément à l'ISO 898-1.

Les vis en acier inoxydable résistant à la corrosion doivent être fabriquées conformément à l'ISO 3506-1, l'ISO 3506-2, l'ISO 3506-3, ou l'ISO 3506-4.

28.4 *Addition:*

Les vis effectuant les connexions mécaniques et les connexions électriques doivent être conçues de façon que la pression de contact ne varie pas sensiblement lors du desserrage des parties d'assemblage vissées provoqué par la contrainte de fonctionnement et la corrosion de contact.

Les vis effectuant les connexions mécaniques et assurant la continuité de terre doivent être conçues de façon que la pression de contact ne varie pas sensiblement lors du desserrage des parties d'assemblage vissées provoqué par la contrainte de fonctionnement et la corrosion de contact. Leur conception doit permettre le maintien d'une pression de contact minimale.

La vérification est effectuée par examen et par la mesure des couples d'assemblage pour les connexions vissées assurant la continuité de terre en appliquant un couple selon les indications du Tableau 102 en vue de tourner la vis dans le sens de la fixation. La vis ne doit pas tourner.

La vis ne doit pas avoir été desserrée avant de réaliser l'essai.