

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Household and similar electrical appliances – Safety –
Part 2-68: Particular requirements for spray extraction machines, for
commercial use**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-68: Exigences particulières pour les machines de nettoyage par
pulvérisation et aspiration, à usage commercial**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2016 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 15 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 15 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 2-68: Particular requirements for spray extraction machines, for
commercial use**

**Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 2-68: Exigences particulières pour les machines de nettoyage par
pulvérisation et aspiration, à usage commercial**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 23.080; 91.140.65; 97.080

ISBN 978-2-8322-3315-3

**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 subcommittee 61J: Electrical motor-operated cleaning appliances for commercial use, of 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
61J/629/FDIS	61J/639/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 Amendment 1 be adopted for implementation nationally not earlier than 12 months or later than 36 months from the date of publication.

1 Scope

In the 5th paragraph, 4th dashed item add "IEC 62841" at the end of the sentence.

7.1.101

At the end of the second paragraph, replace the existing date of the reference IEC 60417-5935 with the following new date:

(2012-09)

7.6

In the symbol IEC 60417-5935 definition source, replace the existing date with the following new date:

(2012-09)

7.12

In the second paragraph, replace the existing sentence starting with "This wording may.." with the following new sentence:

This wording may be replaced by symbols ISO 7000-0434A (2004-01) and ISO 7000-0790 (2004-01).

7.12.101

Delete the second dashed listed item.

7.14

Replace the existing date of the reference IEC 60417-5935 with the following new date:

(2012-09)

15.2

Before the sentence "Compliance is checked by the following tests", add the following:

Tanks for the following liquids are excluded from the tests:

- hydraulic oil,
- coolant,
- fuel (diesel, gasoline, LPG).

Replace the existing 5th paragraph starting with "The liquid container..." with the following new paragraphs:

The liquid container of the machine is completely filled with a saline solution of water containing approximately 1 % NaCl and 0,6 % rinsing agent and a further quantity, equal to 15 % of the capacity of the container or 0,25 l, whichever is the greater, is poured in steadily over a period of 1 min.

Any commercially available rinsing agent may be used, but if there is any doubt with regards to the test results, the rinsing agent shall have the following properties:

- viscosity = 17 mPa·s,
- pH = 2,2 (1 % in water).

and its composition shall be

Substance	Parts by mass %
<i>Plurafac ® LF 221¹</i>	<i>15,0</i>
<i>Cumene sulfonate (40 % solution)</i>	<i>11,5</i>
<i>Citric acid (anhydrous)</i>	<i>3,0</i>
<i>Deionized water</i>	<i>70,5</i>
¹ Plurafac ® LF 221 is the trade name of a product supplied by BASF. This information is given for the convenience of users of this document and does not constitute an endorsement by IEC of this product.	

20.101

Remove the whole subclause

21.101

In the first sentence, replace the existing word "which" with the following new word "that".

25.7

Delete the third dashed item and its Note 103.

Annexes

Before Annex AA insert the following new annexes:

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-68:2012/AMD1:2016

Annex B (normative)

Appliances powered by rechargeable batteries that are recharged in the appliance

Annex B of Part 1 is applicable except as follows.

7 Marking and instructions

7.1 *Delete the last paragraph.*

7.12 *Replace the last two paragraphs by:*

For machines intending to be supplied from a **detachable supply unit** or a battery charger for the purposes of recharging the battery, the type reference of the **detachable supply unit** or battery charger shall be stated.

7.15 *Delete the last paragraph.*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-68:2012/AMD1:2016

Annex S (normative)

Battery-operated appliances powered by batteries that are non-rechargeable or not recharged in the appliance

Annex S of Part 1 is applicable except as follows.

7 Marking and instructions

7.1 *Add to the last sentence at the beginning:* “If relevant and”.

19 Abnormal operation

19.S.102 This clause is not applicable for machines with hardwired battery sets.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-68:2012/AMD1:2016

Bibliography

Add the following reference:

IEC 62841 (all parts), *Electric motor-operated hand-held, transportable tools and lawn and garden machinery – Safety*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-68:2012/AMD1:2016

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 61J: Appareils de nettoyage à moteur électrique pour usage commercial, du 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
61J/629/FDIS	61J/639/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. A 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 l'Amendement 1 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

Dans le 5^{ème} alinéa, 4^{ème} tiret, ajouter "IEC 62841" à la fin de la phrase.

7.1.101

A la fin du deuxième alinéa, remplacer la date existante de la référence à l'IEC 60417-5935 par la nouvelle date suivante:

(2012-09)

7.6

Dans la source de la définition du symbole IEC 60417-5935, remplacer la date existante par la nouvelle date suivante:

(2012-09)

7.12

Dans le deuxième alinéa, remplacer la phrase existante commençant par "Cette mention peut..." par la nouvelle phrase suivante:

Cette mention peut être remplacée par les symboles ISO 7000-0434A (2004-01) et ISO 7000-0790 (2004-01).

7.12.101

Supprimer le deuxième tiret de la liste.

7.14

Remplacer la date existante de la référence à l'IEC 60417-5935 par la nouvelle date suivante:

(2012-09)

15.2

Avant la phrase 'La vérification est effectuée par les essais suivants', ajouter le texte suivant:

Les récipients destinés aux liquides suivants sont exclus des essais:

- huile hydraulique,
- fluide de refroidissement,
- carburant (diesel, essence, gaz de pétrole liquéfié).

Remplacer le 5^{ème} alinéa existant commençant par "Le réservoir de liquide..." par les nouveaux alinéas suivants:

Le réservoir de liquide de la machine est complètement rempli d'une solution saline d'eau contenant approximativement 1 % de NaCl et 0,6 % d'agent de rinçage ainsi qu'une quantité supplémentaire de cette solution égale à 15 % de la capacité du réservoir ou 0,25 l suivant la valeur la plus élevée, est alors versée régulièrement en 1 min.

Tout agent de rinçage disponible sur le marché peut être utilisé, mais en cas de doute concernant les résultats d'essai, l'agent de rinçage doit avoir les propriétés suivantes:

- viscosité = 17 mPa·s,
- pH = 2,2 (1 % dans l'eau).

et sa composition doit être

Substance	Parties en masse %
<i>Plurafac ® LF 221¹</i>	<i>15,0</i>
<i>Cumène sulfonate (solution à 40 %)</i>	<i>11,5</i>
<i>Acide citrique (anhydre)</i>	<i>3,0</i>
<i>Eau déionisée</i>	<i>70,5</i>
¹ Plurafac ® LF 221 est la marque déposée d'un produit fourni par BASF. Cette information est donnée à l'intention des utilisateurs de ce document et ne signifie nullement que l'IEC approuve ou recommande l'emploi exclusif de ce produit.	

20.101

Supprimer le paragraphe entier.

21.101

Dans la première phrase, remplacer le terme existant "soumises" par le nouveau terme "exposées".

25.7

Supprimer le troisième tiret et sa Note 103.

Annexes

Avant l'Annexe AA, insérer les nouvelles annexes suivantes:

Annexe B (normative)

Appareils alimentés par batteries rechargeables qui sont rechargés dans l'appareil

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

7 Marquage et instructions

7.1 *Supprimer le dernier alinéa.*

7.12 *Remplacer les deux derniers alinéas par:*

Pour les machines destinées à être alimentées par une **unité d'alimentation amovible** ou un chargeur de batterie utilisé pour recharger la batterie, la référence du type d'**unité d'alimentation amovible** ou de chargeur de batterie doit être indiquée.

7.15 *Supprimer le dernier alinéa.*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-68:2012/AMD1:2016

Annexe S (normative)

Appareils alimentés par batteries non rechargeables ou non rechargées dans l'appareil

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

7 Marquage et instructions

7.1 *Ajouter au début de la dernière phrase:* "Le cas échéant et".

19 Fonctionnement anormal

19.S.102 L'article n'est pas applicable pour les machines à ensembles de batteries câblés.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60335-2-68:2012/AMD1:2016