

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

NORME DE LA CEI

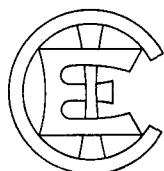
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

IEC STANDARD

Modification

Amendment

IECNORM.COM Click to view the full PDF of IEC 60312-1:1985/AMD1:1985



Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue de Varembé

Genève, Suisse

n° 1
Décembre 1985
à 1a

Publication 312
1981

No. 1
December 1985
to

Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction
des aspirateurs de poussière pour
usage domestique ou analogue

Methods of measurement of performance
of vacuum cleaners for household
and similar use

© CEI 1985

Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

PREFACE

La présente modification a été établie par le Sous-Comité 59F: Appareils de traitement des sols, du Comité d'Etudes n° 59, de la CEI: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques.

Le texte de cette modification est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
59F(BC)33	59F(BC)35	59F(BC)31	59F(BC)34

Pour de plus amples renseignements, consulter les rapports de vote correspondants mentionnés dans le tableau ci-dessus.

Page 26

8.2.3 Détermination de la capacité de dépoussiérage

Remplacer le premier alinéa par ce qui suit:

Pour la détermination de la capacité de dépoussiérage - souvent plus de 98% - on effectue trois mesures, chacune comprenant un cycle de nettoyage, et la capacité de dépoussiérage se calculera comme la valeur moyenne de ces trois mesures.

A la fin de ce paragraphe, ajouter la note suivante:

Note.- Lorsque la valeur moyenne est inférieure à 90%: si la gamme des mesures dépasse 3 unités de pourcentage, il faut effectuer deux mesures supplémentaires et la valeur moyenne de toutes les mesures sera donnée comme le résultat.

Lorsque la valeur moyenne est égale ou supérieure à 90%: si la gamme des mesures dépasse $0,3 \times (100\% - \text{valeur moyenne})$, il faut effectuer deux mesures supplémentaires et la valeur moyenne de toutes les mesures sera donnée comme le résultat.

Dans les deux cas, il convient de porter l'attention sur le contrôle de la répétabilité dans le laboratoire et la conception ou la fabrication de l'aspirateur ou du suceur afin de vérifier s'il existe des facteurs non observés auparavant qui pourraient avoir des effets défavorables sur la répétabilité.

Page 36

Remplacer le titre et le texte de l'article 16 existant par ce qui suit:

16. Détermination de la réduction du débit d'air avec un réservoir à poussière partiellement rempli

16.1 *Objet*

L'objet de cette mesure est de déterminer la diminution du débit d'air lorsqu'une certaine quantité de poussière synthétique, proportionnelle au volume du réservoir à poussière, est introduite dans ce réservoir.

PREFACE

This amendment has been prepared by Sub-Committee 59F: Floor Treatment Appliances, of IEC Technical Committee No. 59: Performance of Household Electrical Appliances.

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

Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
59F(C0)33	59F(C0)35	59F(C0)31	59F(C0)34

Further information can be found in the relevant Reports on Voting indicated in the table above.

Page 27

8.2.3 Determination of dust removal ability

Replace the first paragraph by the following:

For the determination of the dust removal ability - often higher than 98% - three separate measurements are carried out, each comprising one cleaning cycle, and the dust removal ability is calculated as the mean value of the three measurements.

Add the following note after this sub-clause:

~~Note.- When the mean value is lower than 90%: should the range of measurements be greater than 3 percentage units, two additional measurements shall be made and the mean value of all measurements be given as the result.~~

~~When the mean value is equal to or higher than 90%: should the range of measurements be greater than $0.3 \times (100\% - \text{mean value})$, two additional measurements shall be made and the mean value of all measurements be given as the result.~~

In both cases consideration should be given to the control of repeatability within the laboratory and the design or manufacture of the cleaner or nozzle in order to ascertain whether there are any factors not previously observed which may be affecting repeatability adversely.

Page 37

Replace the title and the text of the existing Clause 16 by the following:

16. Determination of the reduction in air flow with partly filled dust receptacle

16.1 Object

The object of the measurement is to determine the reduction in air flow when an amount of synthetic dust mixture related to the volume of the dust receptacle is introduced.

- IECNORM.COM Cliquez pour PDF*
- Notes 1.- La capacité utile maximale du réservoir à poussière telle que précisée à l'article 15 donne une indication du volume maximal utilisable dans la pratique lorsque la poussière naturelle est de nature fibreuse.
- 2.- La réduction du débit d'air donne pour sa part une indication de la mesure dans laquelle ce volume peut être utilisé dans la pratique lorsque la poussière naturelle est de nature à favoriser un colmatage.
- 3.- Lorsque les résultats sont exprimés pour l'information du consommateur, il est préférable d'associer la réduction de débit d'air à la quantité totale de poussière d'essai introduite. Exemple: 40% de réduction avec 250 g de poussière d'essai.

16.2 Procédure d'essai

Le débit d'air maximal de l'aspirateur est mesuré conformément à l'article 21. Une certaine quantité de mélange de poussière minérale/sciure de bois, selon le paragraphe A1.2.3, est introduite dans l'aspirateur alors que celui-ci fonctionne dans sa position normale, à raison d'environ 100 g/min.

La quantité de mélange de poussière minérale/sciure de bois est de 50 g par litre de volume du réservoir tel que mesuré conformément à l'article 15.

Le débit d'air est alors à nouveau mesuré.

L'aspirateur doit rester en marche durant toute la procédure ci-dessus.

Note.- Dans le cas des aspirateurs verticaux, le mélange de poussière synthétique peut être introduit par l'intermédiaire de l'adaptateur que montre la figure 10A, page 69, ou de tout autre dispositif similaire.

16.3 Détermination de la réduction du débit d'air

La réduction du débit d'air est calculée à partir de la formule:

$$\text{Réduction du débit d'air} = \frac{q_{\max} - q_c}{q_{\max}} \times 100\%$$

où:

q_{\max} correspond au débit d'air dans le réservoir vide

q_c correspond au débit d'air dans le réservoir partiellement rempli

Trois mesures successives sont nécessaires pour obtenir une valeur moyenne.

- IECNORI.COM CINTA UNTUK PDF SECARA SEMENTARA*
- Notes 1.- The maximum usable volume of the dust receptacle according to Clause 15 gives an idea of the maximum value which can be used when in practice the natural dirt is of a fibrous nature.
- 2.- The reduction in air flow is an indication to what extent that volume can be used in practice if the natural dirt is of a clogging nature.
- 3.- When expressing the results for consumer information purposes, it is preferable to associate the reduction in air flow with the total quantity of test dust introduced. Example: 40% reduction with 250 g of test dust.

16.2 Test procedure

The maximum air flow of the cleaner is measured in accordance with Clause 21. An amount of mineral dust/wood flour mixture in accordance with Sub-clause A1.2.3 is introduced into the cleaner, when running in its normal operating position, at a rate of approximately 100 g/min.

The amount of mineral dust/wood flour mixture is 50 g per litre of receptacle volume measured in accordance with Clause 15.

The air flow is then measured again.

The vacuum cleaner shall be kept running throughout the above procedure.

Note.- For upright cleaners the synthetic dust mixture may be introduced using the nozzle adaptor shown in Figure 10A, page 69, or any suitable feeding device.

16.3 Determination of the reduction in air flow

The reduction in air flow is calculated from the formula:

$$\text{Reduction in air flow} = \frac{q_{\max} - q_c}{q_{\max}} \times 100\%$$

where:

q_{\max} is the air flow with clean receptacle

q_c is the air flow with the partly filled receptacle

Three separate measurements are carried out to establish a mean value.

Page 38

17.4.1 *Méthodes d'essai*

Remplacer le premier alinéa de la méthode 1 par:

Une quantité de poussière minérale calculée selon la formule suivante et selon le paragraphe A1.2.1 de l'annexe A est introduite à la main dans le réservoir à poussière:

Page 48

22. Niveau de bruit

Remplacer le texte de cet article par:

Voir Publication 704 de la CEI: Code d'essai pour la détermination du bruit aérien émis par les appareils électrodomestiques et analogues, Première partie: Règles générales, et Publication 704-2-1 de la CEI, Deuxième partie: Règles particulières pour les aspirateurs de poussière.

Page 52

A1.2.2 *Sciure de bois*

A la fin de ce paragraphe, ajouter la note suivante:

Note. - Cette sciure de bois peut être obtenue à l'adresse suivante:

Hermann Braun
Postfach 29
D-3559 BATTENBERG/Eder
République Fédérale d'Allemagne

Information pour la commande:

Buchenholzmehl/Rotbuche Sichtung 120 feinst

Page 58

A2.9.3 *Débitmètre*

Remplacer les références à la Recommandation ISO/R 541 par la Norme ISO 5167.

Page 39

17.4.1 *Test methods*

Replace the first paragraph of Method 1 by:

A quantity of mineral dust calculated in accordance with the following formula and in accordance with Sub-clause A1.2.1 of Appendix A is introduced into the dust receptacle by hand:

Page 49

22. Noise level

Replace the text of this clause by:

See IEC Publication 704: Test Code for the Determination of Airborne Acoustical Noise Emitted by Household and Similar Electrical Appliances, Part 1: General Requirements, and IEC Publication 704-2-1, Part 2: Particular Requirements for Vacuum Cleaners.

Page 53

A1.2.2 *Wood flour*

Add the following note after this sub-clause:

Note.- The wood flour is available from:

Hermann Braun
Postfach 29
D-3559 BATTENBERG/Eder
Federal Republic of Germany

Ordering information:

Buchenholzmehl/Rotbuche Sichtung 120 feinst

Page 59

A2.9.3 *Air flow meter*

Replace the reference to ISO Recommendation R 541 with ISO Standard 5167.