

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

Sample preparation for measurement of mercury level in fluorescent lamps

Préparation des échantillons en vue de la mesure du niveau de mercure dans les lampes fluorescentes

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62554:2011/AMD1:2017



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, Spécifications 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

Sample preparation for measurement of mercury level in fluorescent lamps

Préparation des échantillons en vue de la mesure du niveau de mercure dans les lampes fluorescentes

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.140.30

ISBN 978-2-8322-4938-3

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 34A: Lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

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

CDV	Report on voting
34A/1997/CDV	34A/2028/RVC

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.

INTRODUCTION to Amendment 1

IEC 62554 specifies the method of sample preparation for the measurement of mercury level in fluorescent lamps. It refers to IEC 62321:2008 for the technique for determining the amount of mercury.

In the meantime it has been found that for fluorescent lamps, some of the techniques specified in IEC 62321 can lead to inaccurate and misleading results and in addition this standard has been split into several parts.

In bilateral discussions between members of subcommittee 34A and technical committee 111, it was agreed to update the relevant part of IEC 62321 and the reference made to it in IEC 62554. Amendment 1 to IEC 62321-4 has now been published (IEC 62321-4:2013/AMD1:2017).

2 Normative references

Delete the reference to IEC 62321:2008

Add the following new reference:

IEC 62321-4:2013, *Determination of certain substances in electrotechnical products – Part 4: Mercury in polymers, metals and electronics by CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES and ICP-MS*
IEC 62321-4:2013/AMD1:2017

6.3 Analysis

Replace the existing first paragraph with the following new text:

The analytical test procedure shall comply with the requirements of IEC 62321-4.

NOTE For measurements of mercury in fluorescent lamps IEC 62321-4:2013/AMD1:2017 gives a warning about matrix effects in 5.1, and a recommendation of "CV-AAS" as the preferred analytical method in 8.1.

Add the following new Bibliography

Bibliography

IEC 62321, *Electrotechnical products – Determination of levels of six regulated substances (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls, polybrominated diphenyl ethers)*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62554:2011/AMD1:2017

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 34A: Lampes, du comité d'études 34 de l'IEC: Lampes et équipements associés.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
34A/1997/CDV	34A/2028/RVC

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.

INTRODUCTION à l'Amendement 1

L'IEC 62554 spécifie la méthode à utiliser pour la préparation des échantillons en vue de la mesure du niveau de mercure dans les lampes fluorescentes. Elle fait référence à l'IEC 62321:2008 pour ce qui concerne la technique de détermination de la quantité de mercure.

Il a été entre temps établi que pour les lampes fluorescentes, certaines des techniques spécifiées dans l'IEC 62321 peuvent conduire à des résultats inexacts et trompeurs; par ailleurs, ladite norme a été subdivisée en plusieurs parties.

Au cours des discussions bilatérales entre les membres du sous-comité 34A et du comité d'études 111, il a été accepté de mettre à jour la partie concernée de l'IEC 62321 ainsi que la référence qui y est faite dans l'IEC 62554. L'Amendement 1 à l'IEC 62321-4 a été publié (IEC 62321-4:2013/AMD1:2017).

2 Références normatives

Supprimer la référence à l'IEC 62321:2008

Ajouter la nouvelle référence suivante:

IEC 62321-4:2013, *Détermination de certaines substances dans les produits électrotechniques – Partie 4: Mercure dans les polymères, métaux et produits électroniques*

par CV-AAS, CV-AFS, ICP-OES et ICP-MS
IEC 62321-4:2013/AMD1:2017

6.3 Analyse

Remplacer le premier alinéa par le nouveau texte suivant:

La procédure d'essai analytique doit être conforme aux exigences de l'IEC 62321-4.

NOTE Pour les mesures du mercure dans les lampes fluorescentes, l'IEC 62321-4:2013/AMD1:2017 donne en 5.1 un avertissement concernant les effets de matrice et recommande en 8.1 la méthode "CV-AAS (Spectrométrie d'absorption atomique à vapeur froide)" comme méthode analytique préférentielle.

Ajouter la nouvelle Bibliographie suivante:

Bibliographie

IEC 62321, *Produits électrotechniques – Détermination des niveaux de six substances réglementées (plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, diphényles polybromés, diphényléthers polybromés)*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62554:2011/AMD1:2017

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62554:2011/AMD1:2017