

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1  
AMENDEMENT 1

Electric and optical fibre cables – Test methods for non-metallic materials –  
Part 401: Miscellaneous tests – Thermal ageing methods – Ageing in an air oven  
(standards.iteh.ai)

Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux  
non-métalliques –  
Partie 401: Essais divers – Méthodes de vieillissement thermique –  
Vieillissement en étuve à air





## 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](mailto:info@iec.ch)  
[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.

#### IEC Catalogue - [webstore.iec.ch/catalogue](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](mailto: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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](mailto:csc@iec.ch).

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1  
AMENDEMENT 1

**Electric and optical fibre cables – Test methods for non-metallic materials –  
Part 401: Miscellaneous tests – Thermal ageing methods – Ageing in an air oven**

**Câbles électriques et à fibres optiques – Méthodes d'essai pour les matériaux  
non-métalliques –  
Partie 401: Essais divers – Méthodes de vieillissement thermique –  
Vieillissement en étuve à air**

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

ICS 29.035.01; 29.060.20

ISBN 978-2-8322-4538-5

**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 20: Electric cables.

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

FDIS	Report on voting
20/1733/FDIS	20/1738/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.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[IEC 60811-401:2012/AMD1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017>

### 4.1 General

*Delete the second paragraph*

### 4.2.2 Sample and test pieces preparation

*Replace, in the second sentence of the third paragraph, "can be removed" by "cannot be removed"*

### 4.2.3.2 Ageing procedure for test pieces prepared according to IEC 60811-501 and clause B.1 and B.2.2. and Annex C of this standard

*Replace, in the last paragraph, "ambient temperature" by "room temperature"*

### 4.2.3.3 Ageing procedure for test pieces prepared from conductors above 16 mm<sup>2</sup>

*Replace, in the last paragraph, "ambient temperature" by "room temperature"*

#### **4.2.3.4 Ageing procedure for pieces of complete cable**

*Replace, in the last paragraph, "ambient temperature" by "room temperature"*

#### **4.3.3 Procedure**

*Replace, in the third paragraph, "ambient temperature" by "room temperature"*

### **C.2 Dumb-bell or tubular tests pieces preparation after ageing**

*Replace the first sentence of the first paragraph by the following new text:*

The aged three test pieces of cable shall be dismantled at least 16 h but not more than 24 h after the end of the ageing period.

---

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017>

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le comité d'études 20 de l'IEC: Câbles électriques.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
20/1733/FDIS	20/1738/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.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60811-401:2012/AMD1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017>

### 4.1 Généralités

*Supprimer le deuxième alinéa*

### 4.2.2 Échantillons et préparation des éprouvettes

*Remplacer, dans la deuxième phrase du troisième alinéa, "peuvent être enlevés" par "ne peuvent pas être enlevés"*

### 4.2.3.2 Vieillessement des éprouvettes préparées conformément à l'IEC 60811-501 et aux Articles B.1 et B.2.2 et l'Annexe C de la présente norme

*Remplacer, dans le dernier alinéa, "température ambiante" par "température de la pièce"*

### 4.2.3.3 Vieillessement des éprouvettes préparées avec une âme supérieure à 16 mm<sup>2</sup>

*Remplacer, dans le dernier alinéa, "température ambiante" par "température de la pièce"*

#### **4.2.3.4 Vieillissement sur tronçons de câble complet**

*Remplacer, dans le dernier alinéa, "température ambiante" par "température de la pièce"*

#### **4.3.3 Mode opératoire**

*Remplacer, dans le troisième alinéa, "température ambiante" par "température de la pièce"*

### **C.2 Préparation des éprouvettes en forme d'haltère ou des éprouvettes tubulaires après vieillissement**

*Remplacer la première phrase du premier alinéa par le nouveau texte suivant:*

Les trois éprouvettes du câble soumises au vieillissement doivent être démontées au minimum 16 h et au maximum 24 h après la fin de la période de vieillissement.

**iTeh ~~STANDARD~~ PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60811-401:2012/AMD1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017>

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60811-401:2012/AMD1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017>



**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[IEC 60811-401:2012/AMD1:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/5ef06bd9-3420-4530-af69-8b27ed7bf514/iec-60811-401-2012-amd1-2017>