

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
754-2**

Première édition
First edition
1991-07

**Essai sur les gaz émis lors de la combustion
des câbles électriques**

Partie 2:

Détermination de l'acidité des gaz émis
lors de la combustion d'un matériau prélevé
sur un câble par mesurage du pH
et de la conductivité

**Test on gases evolved during combustion
of electric cables**

Part 2:

Determination of degree of acidity
of gases evolved during the combustion
of materials taken from electric cables
by measuring pH and conductivity



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 754-2: 1991

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI)*, qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électro-technique;*
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles;*
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas;*

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale.*

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*, which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology;*
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets;*
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams;*

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice.*

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
754-2

Première édition
First edition
1991-07

**Essai sur les gaz émis lors de la combustion
des câbles électriques**

Partie 2:

Détermination de l'acidité des gaz émis
lors de la combustion d'un matériau prélevé
sur un câble par mesurage du pH
et de la conductivité

**Test on gases evolved during combustion
of electric cables**

Part 2:

Determination of degree of acidity
of gases evolved during the combustion
of materials taken from electric cables
by measuring pH and conductivity

© CEI 1991 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni
utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun pro-
cédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et
les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

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 the publisher.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

N

● Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	6
 Articles	
1 Domaine d'application	8
2 Principe de la méthode	8
3 Appareillage d'essai	8
3.1 Four tubulaire	8
3.2 Tube	8
3.3 Nacelles	10
3.4 Dispositif de barbotage des gaz	10
3.5 Dispositif d'entraînement	10
3.6 Appareils de mesure	12
4 Conditionnement des échantillons	12
5 Prises d'essai	12
6 Mode opératoire	12
7 Mesure du pH et de la conductivité	14
7.1 Etalonnage du pH-mètre	14
7.2 Mesure du pH et de la conductivité de la solution	14
8 Expression des résultats	14
8.1 Moyenne	14
8.2 Valeurs pondérées	14
9 Valeurs recommandées	16
Figures	18

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
INTRODUCTION.....	7
Clause	
1 Scope	9
2 Principle of the method	9
3 Test apparatus	9
3.1 Tube furnace	9
3.2 Tube	9
3.3 Combustion boats	11
3.4 Bubbling devices for gases	11
3.5 Air supply system	11
3.6 Measuring instruments	13
4 Conditioning of the samples	13
5 Test pieces	13
6 Procedure	13
7 Determination of the pH value and conductivity	15
7.1 Calibration of the pH meter	15
7.2 Determination of the pH value and conductivity of the solution	15
8 Expression of the results	15
8.1 Mean value	15
8.2 Weighted values	15
9 Recommended values	17
Figures	19

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

ESSAI SUR LES GAZ ÉMIS LORS DE LA COMBUSTION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

Partie 2: Détermination de l'acidité des gaz émis lors de la combustion d'un matériau prélevé sur un câble par mesurage du pH et de la conductivité

AVANT-PROPOS

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La présente partie de la Norme internationale CEI 754 a été établie par le Sous-Comité 20C: Caractéristiques de combustion des câbles électriques, du Comité d'Etudes n° 20 de la CEI: Câbles électriques.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
20C(BC)2	20C(BC)6

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