

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
811-3-2**

1985

**AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1**

1993-09

Amendement 1

**Méthodes d'essais communes pour les matériaux
d'isolation et de gainage des câbles électriques**

Troisième partie:

Méthodes spécifiques pour les mélanges PVC
Section deux – Essai de perte de masse –
Essai de stabilité thermique

Amendment 1

**Common test methods for insulating and sheathing
materials of electric cables**

Part 3:

Methods specific to PVC compounds
Section Two – Loss of mass test – Thermal stability test

© CEI 1993 Droits de reproduction réservés — Copyright – all rights reserved

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



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

**CODE PRIX
PRICE CODE**

C

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

AVANT-PROPOS

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

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
20(BC)204	20(BC)207

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

Page 8

8. Essai de perte de masse des enveloppes isolantes et des gaines

8.1.3 Préparation des éprouvettes

8.1.3 b) 3)

Ajouter, à la page 10, à la fin du premier alinéa, la nouvelle phrase suivante:

et que tout séparateur restant est enlevé de manière adéquate mais sans utiliser de solvant.

Page 14

9. Essai de stabilité thermique des enveloppes isolantes et des gaines

9.1 Appareillage d'essai

9.1 a)

Ajouter le nouveau texte suivant à la fin du texte existant:

Les tubes en verre AR doivent être utilisés conformément à*

- ISO 719: résistance hydrolytique, Classe 3;
- ISO 1776: résistance aux acide, Classe 1;
- ISO 695: résistance aux alcalis, Classe 2.

* ISO 695: 1991, Verre – Résistance à l'attaque par une solution aqueuse bouillante d'un mélange alcalin – Méthode d'essai et classification

ISO 719: 1985, Verre – Résistance hydrolytique du verre en grains à 98°C – Méthode d'essai et classification

ISO 1776: 1985, Verre – Résistance à l'attaque par l'acide chlorhydrique à 100 °C – Méthode de détermination par spectrométrie d'absorption atomique de flamme ou d'émission de flamme

FOREWORD

This amendment has been prepared by IEC technical committee 20: Electric cables.

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

DIS	Report on voting
20(CO)204	20(CO)207

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

Page 9

8. Loss of mass test for insulations and sheaths

8.1.3 Preparation of test-pieces

8.1.3 b) 3)

Add, on page 11, at the end of the first paragraph, the following new text:

and that any remaining separator shall be removed in a suitable way but without using solvent.

Page 15

9. Thermal stability test for insulation and sheaths

9.1 Test equipment

9.1 a)

Add the following new text at the end of the existing text:

Tubes made of AR-glass shall be used complying with*

- ISO 719: hydrolytic resistance, Class 3;
- ISO 1776: acid resistance, Class 1;
- ISO 695: alkali resistance, Class 2.

* ISO 695: 1991, *Glass – Resistance to attack by a boiling aqueous solution of mixed alkali – Method of test and classification*

ISO 719: 1985, *Glass – Hydrolytic resistance of glass grains at 98 °C – Method of test and classification*

ISO 1776: 1985, *Glass – Resistance to attack by hydrochloric acid at 100 °C – Flame emission or flame atomic absorption spectrometric method*

9.1 c)

Ajouter le nouveau texte suivant à la fin du texte existant:

Un bain d'huile doit être utilisé de préférence pour les essais de type ainsi qu'en cas de contestation.

9.1 d)

Remplacer le texte existant par ce qui suit:

Un thermomètre gradué avec une précision de 0,1 °C.

Selon le type de thermomètre, et la façon dont il a été gradué et est utilisé, une correction de la colonne émergeante de mercure peut être nécessaire.

9.2 Mode opératoire

Insérer la note suivante sous le titre:

NOTE – L'emploi d'un thermomètre suffisamment précis et la conformité aux limites prescrites pour la température d'essai sont absolument indispensables pour obtenir des résultats d'essai fiables et pour réduire la dispersion de ces résultats.

9.2 a)

Remplacer le texte existant par ce qui suit:

Sur chaque enveloppe isolante ou gaine à essayer, on prélève trois échantillons pesant chacun $50 \text{ mg} \pm 5 \text{ mg}$. Chaque échantillon doit être constitué de deux ou trois petites bandes, chacune d'une longueur comprise entre 20 mm et 30 mm.

Chaque échantillon est introduit dans le tube en verre défini au point a) de 9.1. L'échantillon ne doit pas occuper plus de 30 mm depuis le fond du tube.

9.1 c)

Add the following new text at the end of the existing text:

An oilbath is preferred and shall be used for type tests and in case of doubt.

9.1 d)

Replace the existing text with the following new text:

Calibrated thermometer with divisions of 0,1 °C.

Depending on the type of thermometer, and the way in which it has been calibrated and is used, a mercury column correction may be necessary.

9.2 Test procedure

Insert the following note under the title line:

NOTE – The use of a sufficiently accurate thermometer and compliance with the required test temperature limits are absolutely necessary to obtain reliable test results and to restrict scatter in these results.

9.2 a)

Replace the existing text by the following new text:

From the insulation of each core to be tested or from the sheath to be tested, three samples, each of 50 mg ± 5 mg, shall be taken. Each sample shall consist of two or three small strips having a length between 20 mm and 30 mm.

Each sample shall be inserted into a glass tube as specified in item a) of 9.1. The sample shall occupy no more than the bottom 30 mm of the tube.

ICS 29.035.10; 29.060.20

Typeset and printed by the IEC Central Office
GENEVA, SWITZERLAND