

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60811-2-1

1998

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
2001-07

Amendement 1

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

**Partie 2-1:
Méthodes spécifiques pour les mélanges
élastomères – Essais relatifs à la résistance
à l'ozone, à l'allongement à chaud et à la
résistance à l'huile**

Amendment 1

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

**Part 2-1:
Methods specific to elastomeric compounds –
Ozone resistance, hot set and mineral oil
immersion tests**

© IEC 2001 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

D

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:

FDIS	Rapport de vote
20/469/FDIS	20/480/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 la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2007. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Page de couverture, page de titres, page 4 et page 6

Modifier le titre principal comme suit:

MÉTHODES D'ESSAIS COMMUNES POUR MATÉRIAUX D'ISOLATION ET DE GAINAGE DES CÂBLES ÉLECTRIQUES ET OPTIQUES –

Page 6

1.1 Domaine d'application

Ajouter, à la fin du premier alinéa, le texte nouveau suivant:

...., et pour les applications offshore.

1.2 Références normatives

Ajouter cette nouvelle référence à la liste des références normatives:

ISO 1817:1999, *Caoutchouc vulcanisé – Détermination de l'action des liquides (disponible en anglais seulement)*

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
20/469/FDIS	20/480/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 the base publication and its amendments will remain unchanged until 2007. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

Cover page, title page, page 5 and page 7

Amend the main title to read:

COMMON TEST METHODS FOR INSULATING AND SHEATHING MATERIALS OF ELECTRIC AND OPTICAL CABLES –

Page 7

1.1 Scope

Add, at the end of the first paragraph, the following:

... and in offshore applications.

1.2 Normative references

Add the following to the list of normative references:

ISO 1817:1999, *Rubber, vulcanized – Determination of the effect of liquids*

Page 8

8.1.1 Appareillage d'essai

Ajouter un nouveau point g) comme suit:

g) Une balance de laboratoire précise à 0,1 mg près.

Page 14

8.2.1.2 Mode opératoire

Modifier, à la page 16, la première phrase du point b) comme suit:

On remplit une ampoule à décantation de 400 ml avec la solution de KI et le trou de remplissage est relié au robinet de prélèvement de la chambre d'essai.

Dans la troisième phrase du point b), supprimer les mots :

« ... à la différence entre 400 ml et le ... » et rajouter le mot : « ... au... »

Page 16

9.1 Echantillonnage – Préparation des éprouvettes et détermination de leur section

Ajouter, à la fin du second alinéa, la phrase supplémentaire suivante:

On délimite la longueur centrale de 20 mm pour les plus grandes éprouvettes en forme d'haltère, ou de 10 mm pour les plus petites par deux traits de repère sur chaque éprouvette.

Page 18

9.3 Mode opératoire

Remplacer le texte existant par le nouveau texte qui suit :

- a) Les éprouvettes doivent être suspendues dans l'étuve et les masses doivent être attachées à la mâchoire inférieure pour appliquer la contrainte de traction spécifiée, pour le matériau, dans la norme du type de câble considéré. Ce processus doit être effectué le plus rapidement possible de façon à ce que la porte de l'étuve ne soit ouverte qu'un minimum de temps.
- b) Après que l'étuve a atteint à nouveau sa température (de préférence dans les 5 min), les éprouvettes doivent être maintenues dans l'étuve pendant encore 10 min. On mesure ensuite la distance entre les traits de repère de façon à ce que l'on puisse calculer l'allongement. Si l'étuve n'a pas de fenêtre et s'il est nécessaire d'ouvrir la porte pour faire la mesure, celle-ci doit être effectuée dans les 30 s qui suivent l'ouverture de la porte.

Page 9

8.1.1 Test apparatus

Add a new item g) as follows:

g) An accurate laboratory balance reading to 0,1 mg.

Page 15

8.2.1.2 Procedure

Amend the first sentence in item b) to read:

A separating funnel of 400 ml capacity is filled with the KI solution and the filling hole is connected to the test cock of the test chamber.

In the third sentence of item b), add the word

“and” before “the separating funnel”

and delete the words

“... the difference between 400 ml and ...”

Page 17

9.1 Sampling and preparation of test pieces and determination of their cross-sectional area

Add an additional sentence at the end of the second paragraph:

The central 20 mm for the larger dumb-bells, or 10 mm for the smaller dumb-bells, shall be marked on each test piece.

Page 19

9.3 Procedure

Replace the existing text by the following new text:

- a) The test pieces shall be suspended in the oven and the weights attached to the lower grip to exert a force of the value specified for the material in the standard for the type of cable. This process shall be carried out as quickly as possible, so that the oven door is open for the minimum time.
- b) After the oven has regained temperature (preferably within 5 min), the test pieces shall be held in the oven for a further 10 min. The distance between the marker lines shall then be measured so that the elongation can be calculated. If the oven does not have a window and the oven door has to be opened to make the measurement, the measurement shall be made not more than 30 s after opening the door.

En cas de doute, l'essai doit être effectué dans une étuve possédant une fenêtre et la mesure doit être faite sans ouvrir la porte.

- c) On supprime alors la force de traction exercée sur les éprouvettes (en les coupant au ras de la mâchoire), et on laisse reposer ces éprouvettes dans l'étuve. Les éprouvettes doivent être maintenues dans l'étuve pendant 5 min ou jusqu'à ce que la température spécifiée soit de nouveau atteinte, selon la durée la plus longue.

Les éprouvettes sont ensuite retirées de l'étuve et on les laisse refroidir lentement jusqu'à la température ambiante, après quoi on mesure de nouveau la distance entre les traits de repère.

NOTE Il convient de prendre les précautions appropriées pour éviter tout danger physique lors de la manipulation des mâchoires, des masses et des éprouvettes chaudes.

9.4 Evaluation des résultats

Dans la première ligne du point a), remplacer le temps de «15 min» par «10 min».

Page 20

10.3 Huile à utiliser

Supprimer le texte existant et le remplacer par ce qui suit:

Sauf accord différent, l'huile minérale n° 2 (IRM902) répondant à l'ISO 1817 doit être utilisée.
