NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
60394-2

Première édition
First edition
1972-01

Tissus vernis à usages électriques

Deuxième partie: Méthodes d'essai

Varnished fabrics for electrical purposes

Part 2: Methods of test

© IEC 1972 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 procédé, 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.

International Electrotechnical Commission 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site http: //www.iec.ch

IEC Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE M

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

SOMMAIRE

Pages

PRÉAMBULE 4

PRÉFACE 4

INTRODUCTION 6

Articles

1. Remarques générales concernant les essais 6
2. Epaisseur 6
   - 2.1 Appareillage 6
   - 2.2 Eprouvettes 6
   - 2.3 Mode opératoire 8
   - 2.4 Résultats 8
3. Résistance à l'hydrolyse 8
   - 3.1 Eprouvettes 8
   - 3.2 Mode opératoire 8
   - 3.3 Résultats 8
4. Action du tissu sur l'huile 8
   - 4.1 Mode opératoire 8
   - 4.2 Résultats 10
5. Action de l'huile ou d'un autre liquide sur le tissu verni 10
   - 5.1 Eprouvettes 10
   - 5.2 Mode opératoire 10
   - 5.3 Résultats 10
6. Résistance à la traction et allongement 10
   - 6.1 Appareillage 10
   - 6.2 Eprouvettes 10
   - 6.3 Mode opératoire 12
   - 6.4 Résultats 12
7. Résistance interne au déchirement 12
   - 7.1 Appareillage 12
   - 7.2 Eprouvettes 12
   - 7.3 Mode opératoire 12
   - 7.4 Résultats 14
8. Résistance au déchirement du bord 14
   - 8.1 Appareillage 14
   - 8.2 Eprouvettes 14
   - 8.3 Mode opératoire 14
   - 8.4 Résultats 14
9. Rigidité diélectrique 16
   - 9.1 Appareillage 16
   - 9.2 Eprouvettes et nombre d'essais 16
   - 9.3 Mode opératoire 16
   - 9.4 Résultats 18
10. Essais d'endurance thermique 18

FIGURES 20

CONTENTS

Page

FOREWORD 5

PREFACE 5

INTRODUCTION 7

Clause

1. General notes on tests 7
2. Thickness 7
   - 2.1 Test apparatus 7
   - 2.2 Test specimens 7
   - 2.3 Procedure 9
   - 2.4 Results 9
3. Resistance against hydrolysis 9
   - 3.1 Test specimens 9
   - 3.2 Procedure 9
   - 3.3 Results 9
4. Effect of fabric on oil 9
   - 4.1 Procedure 9
   - 4.2 Results 11
5. Effect of oil or other liquid on varnished fabric 11
   - 5.1 Test specimens 11
   - 5.2 Procedure 11
   - 5.3 Results 11
6. Tensile strength and extension 11
   - 6.1 Test apparatus 11
   - 6.2 Test specimens 11
   - 6.3 Procedure 13
   - 6.4 Results 13
7. Internal tearing resistance 13
   - 7.1 Test apparatus 13
   - 7.2 Test specimens 13
   - 7.3 Procedure 13
   - 7.4 Results 15
8. Edge tearing resistance 15
   - 8.1 Apparatus 15
   - 8.2 Test specimens 15
   - 8.3 Procedure 15
   - 8.4 Results 15
9. Electric strength 17
   - 9.1 Apparatus 17
   - 9.2 Test specimens and number of tests 17
   - 9.3 Procedure 17
   - 9.4 Results 19
10. Thermal endurance test 19

FIGURES 20

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

TISSUS VERNIS A USAGES ÉLECTRIQUES
Deuxième partie: Méthodes d'essai

PRÉAMBULE

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.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par le Sous-Comité 15C: Spécifications, du Comité d'Etudes N° 15 de la CEI: Matériaux isolants.

Des projets furent discutés lors des réunions tenues à Tel-Aviv en 1966 et à Milan en 1969. A la suite de cette dernière réunion, un nouveau projet fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en décembre 1969.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud	Israël
Allemagne	Italie
Australie	Japon
Belgique	Pays-Bas
Canada	Suède
Danemark	Suisse
Etats-Unis d'Amérique	Tchécoslovaquie
	Turquie
Finlande	Union des Républiques Socialistes Soviétiques
France	
Hongrie	Yougoslavie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

VARNISHED FABRICS FOR ELECTRICAL PURPOSES
Part 2: Methods of test

FOREWORD

1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.

2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.

3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendations and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This recommendation has been prepared by Sub-Committee 15C, Specifications, of IEC Technical Committee No. 15, Insulating Materials.

Drafts were discussed at the meetings held in Tel-Aviv in 1966 and in Milan in 1969. As a result of this latter meeting, a new draft was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in December 1969.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia	Japan
Belgium	Netherlands
Canada	South Africa
Czechoslovakia	Sweden
Denmark	Switzerland
Finland	Turkey
France	Union of Soviet Socialist Republics
Germany	United States of America
Hungary	Yugoslavia
Israel	
Italy	

TISSUS VERNIS A USAGES ÉLECTRIQUES

Deuxième partie: Méthodes d'essai

Introduction

Cette recommandation fait partie d'un ensemble qui traite des tissus vernis comprenant des supports tissés à base de coton, de soie naturelle ou de fibres synthétiques (y compris le verre), fournis sous forme de rouleaux grande largeur, feuilles ou rubans découpés en différentes largeurs.

L'ensemble comprend trois parties:

VARNISHED FABRICS FOR ELECTRICAL PURPOSES

Part 2: Methods of test

Introduction

This recommendation is one of a series that includes varnished fabrics comprising bases woven from cotton, natural silk, or synthetic fibres (including glass) supplied in the form of full width rolls, sheets, or tapes slit to various widths.

The series will have three parts describing: