# NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI IEC 60371-3-3

> Première édition First edition 1983-01

# Spécification pour les matériaux isolants à base de mica

## Troisième partie:

Spécifications pour matériaux particuliers

Feuille 3: Matériaux rigides de mica pour appareils de chauffage

# Specification for insulating materials based on mica

## Part 3:

Specifications for individual materials
Sheet 3: Specification for rigid mica materials
for heating equipment

© IEC 1983 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
Telefax: +41 22 919 0300 e-

on 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



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

#### COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## SPÉCIFICATION POUR LES MATÉRIAUX ISOLANTS À BASE DE MICA

Troisième partie: Spécifications pour matériaux particuliers

Feuille 3: Matériaux rigides de mica pour appareils de chauffage

#### 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.
- 4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

## **PRÉFACE**

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 15C: Spécifications, du Comité d'Etudes nº 15 de la CEI: Matériaux isolants.

Un premier projet fut discuté lors de la réunion tenue à Madrid en 1980. A la suite de cette réunion, un projet, document 15C(Bureau Central)135, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en mai 1981.

Les Comités nationaux des pays ci-après se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Allemagne Italie
Argentine Japon
Autriche Norvège
Belgique Pologne

Canada République Démocratique Allemande

Danemark Roumanie
Egypte Suisse

Espagne Tchécoslovaquie
Finlande Union des Républiques
Irlande Socialistes Soviétiques

Israël Yougoslavie

Autre publication de la CEI citée dans la présente norme:

Publication n° 371-2: Spécification pour les matériaux isolants à base de mica, Deuxième partie: Méthodes d'essais.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## SPECIFICATION FOR INSULATING MATERIALS BASED ON MICA

## Part 3: Specifications for individual materials

Sheet 3: Specification for rigid mica materials for heating equipment

#### **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
- 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.
- 4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

#### **PREFACE**

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

A first draft was discussed at the meeting held in Madrid in 1980. As a result of this meeting, a draft Document 15C(Central Office)135, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in May 1981.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Israel Argentina Austria Italy Japan Belgium Norway Canada Poland Czechoslovakia Romania Denmark Spain Egypt Switzerland Finland Union of Soviet German Democratic Republic Socialist Republics Germany Yugoslavia

Other IEC publication quoted in this standard:

Ireland

Publication No. 371-2: Specification for Insulating Materials Based on Mica, Part 2: Methods of Test.

## SPÉCIFICATION POUR LES MATÉRIAUX ISOLANTS À BASE DE MICA

Troisième partie: Spécifications pour matériaux particuliers

Feuille 3: Matériaux rigides de mica pour appareils de chauffage

#### Introduction

La présente norme fait partie d'une série traitant des matériaux isolants à base de clivures de mica ou de papier de mica utilisables sur le matériel électrique.

Cette série comprend les parties suivantes:

Première partie: Définitions et conditions générales.

Deuxième partie: Méthodes d'essais.

Troisième partie: Spécifications pour matériaux particuliers.

### 1. Domaine d'application

La présente feuille de la norme fournit les prescriptions concernant plusieurs types de matériaux rigides de mica à base de clivures de mica ou de papier de mica destinés à être utilisés dans les appareils de chauffage électriques.

Ces matériaux sont en mica muscovite ou en mica phlogopite avec un agglomérant approprié.

L'agglomérant peut être totalement éliminé en service, laissant un matériau qui doit être maintenu, ou il peut être conservé totalement ou partiellement pour donner un matériau autoporteur; dans ce cas, l'agglomérant doit posséder la résistance voulue à la température de fonctionnement.

Ces matériaux peuvent être fournis en feuilles, en bandes ou en morceaux plans. L'épaisseur nominale minimale est de 0,30 mm pour les matériaux à base de clivures de mica et de 0,20 mm pour les matériaux à base de papier de mica.

### SPECIFICATION FOR INSULATING MATERIALS BASED ON MICA

## Part 3: Specifications for individual materials

### Sheet 3: Specification for rigid mica materials for heating equipment

#### Introduction

This standard is one of a series which deals with insulating material for use in electrical equipment built up from mica splittings or mica paper.

The series consists of the three following parts:

Part 1: Definitions and General Requirements.

Part 2: Methods of Test.

Part 3: Specifications for Individual Materials.

#### 1. Scope

This sheet of the standard gives requirements for several types of rigid mica materials based on mica splittings or mica paper for application in electrical heating equipment.

These products may be made from muscovite or phlogopite mica with a suitable bonding medium.

The binder may be totally driven off in service, giving a material which needs to be supported, or may remain totally or partially, giving a self-supporting material; in this case, the binder shall have the necessary resistance to the operating temperature.

The products may be supplied in sheets, strips or flat pieces. The minimum nominal thickness is 0.30 mm (mica splittings) and 0.20 mm (mica paper).