

**Specification for insulating materials
based on mica - Part 3: Specifications
for individual materials - Sheet 1:
Commutator separators and materials**

Specification for insulating materials based on mica -
Part 3: Specifications for individual materials - Sheet
1: Commutator separators and materials

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

Käesolev Eesti standard EVS-EN 60371-3-1:2006 sisaldab Euroopa standardi EN 60371-3-1:1995 ingliskeelset teksti. Käesolev dokument on jõustatud 27.01.2006 ja selle kohta on avaldatud teade Eesti standardiorganisatsiooni ametlikus väljaandes. Standard on kättesaadav Eesti standardiorganisatsioonist.	This Estonian standard EVS-EN 60371-3-1:2006 consists of the English text of the European standard EN 60371-3-1:1995. This document is endorsed on 27.01.2006 with the notification being published in the official publication of the Estonian national standardisation organisation. The standard is available from Estonian standardisation organisation.
--	---

Käsitlusala:	Scope:

ICS 29.040.20

Võtmesõnad:

Descriptors: Specifications, insulating materials, insulating materials based on mica, commutator separators and materials

English version

Specification for insulating materials based on mica
Part 3: Specifications for individual materials
Sheet 1: Commutator separators and materials
(IEC 371-3-1:1984)

Spécification pour les matériaux isolants
à base de mica
Partie 3: Spécifications pour matériaux
particuliers
Feuille 1: Matériaux pour entrelames de
collecteurs
(CEI 371-3-1:1984)

Bestimmung für Glimmererzeugnisse für
elektrotechnische Zwecke
Teil 3: Bestimmungen für einzelne
Materialien
Blatt 1: Kommutator-Isolierlamellen
und -Materialien
(IEC 371-3-1:1984)

This European Standard was approved by CENELEC on 1995-05-15. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of the International Standard IEC 371-3-1:1984, prepared by SC 15C, Specifications, of IEC TC 15, Insulating materials, was approved by CENELEC as HD 352.3.1 S2 on 1986-09-10.

This Harmonization Document was submitted to the formal vote for conversion into a European Standard and was approved by CENELEC as EN 60371-3-1 on 1995-05-15.

The following date was fixed:

- latest date by which the EN has to be implemented at national level by publication of an identical national standard or by endorsement

(dop) 1996-07-01

Endorsement notice

The text of the International Standard IEC 371-3-1:1984 was approved by CENELEC as a European Standard without any modification.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60371-3-1

Deuxième édition
Second edition
1984-01

**Spécification pour les matériaux isolants
à base de mica**

Troisième partie:

Spécifications pour matériaux particuliers

Feuille 1: Matériaux pour entrelames de collecteurs

**Specification for insulating materials
based on mica**

Part 3:

Specifications for individual materials

Sheet 1: Commutator separators and materials



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60371-3-1: 1984

Numéros des publications

Depuis le 1^{er} janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

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 dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- **«Site web» de la CEI***
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

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 in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60371-3-1

Deuxième édition
Second edition
1984-01

**Spécification pour les matériaux isolants
à base de mica**

**Troisième partie:
Spécifications pour matériaux particuliers**
Feuille 1: Matériaux pour entrelames de collecteurs

**Specification for insulating materials
based on mica**

**Part 3:
Specifications for individual materials**
Sheet 1: Commutator separators and materials

© IEC 1984 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

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

H

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 1: Matériaux pour entrelames de collecteurs

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 n° 15 de la CEI: Matériaux isolants.

Cette deuxième édition remplace la première édition de la Publication 371-3-1 de la CEI.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
15C(BC)134	15C(BC)148

Pour de plus amples renseignements, consulter le rapport de vote mentionné dans le tableau ci-dessus.

La publication suivante de la CEI est citée dans la présente norme:

Publication n° 371-2 (deuxième édition, 1984): Spécification pour les matériaux isolants à base de mica, Deuxième partie: Méthodes d'essais. (En préparation).

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SPECIFICATION FOR INSULATING MATERIALS BASED ON MICA

Part 3: Specifications for individual materials

Sheet 1: Commutator separators and materials

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.
- 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.

This second edition replaces the first edition of IEC Publication 371-3-1.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
15C(CO)134	15C(CO)148

Further information can be found in the Report on Voting indicated in the table above.

The following IEC publication is quoted in this standard:

Publication No. 371-2 (second edition, 1984): Specification for Insulating Materials Based on Mica, Part 2: Methods of Test.
(In preparation).

SPÉCIFICATION POUR LES MATÉRIAUX ISOLANTS À BASE DE MICA

Troisième partie: Spécifications pour matériaux particuliers

Feuille 1: Matériaux pour entrelames de collecteurs

INTRODUCTION

La présente norme fait partie d'une série traitant des matériaux isolants à base de mica en clivures ou de papier de mica avec ou sans renforcement qui sont utilisés dans l'équipement électrique, ainsi que du papier de mica à l'état pur.

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

Cette feuille de norme s'applique à divers types de matériaux rigides à base de clivures de mica ou de papier de mica; ces matériaux sont utilisés pour réaliser des entrelames de collecteurs.

Ces matériaux sont réalisés en mica muscovite ou en mica phlogopite à partir de clivures ou de papier de mica agglomérés à l'aide d'un agglomérant approprié. Ils sont fournis dans les formes suivantes:

- feuilles aux dimensions de pressage ou après rectification;
- bandes découpées dans ces feuilles;
- entrelames de collecteurs réalisés aux dimensions, formes et conditions de la commande de l'utilisateur.

L'épaisseur normale de fabrication se situe entre 0,3 mm et 2 mm.

2. Prescriptions générales

Le matériau fourni doit présenter une dureté uniforme et être exempt de parties tendres et de matières étrangères.

L'agglomérant employé doit faire l'objet d'un accord entre fournisseur et acheteur.

Essayés suivant les méthodes données dans la deuxième édition (en préparation) de la Publication 371-2 de la CEI: Spécification pour les matériaux isolants à base de mica, Deuxième partie: Méthodes d'essais, les matériaux doivent satisfaire aux prescriptions de cette publication.

3. Epaisseur

3.1 Définition de l'épaisseur nominale

L'épaisseur nominale est celle qui est précisée à la commande; c'est également celle de livraison (avant assemblage du collecteur).

SPECIFICATION FOR INSULATING MATERIALS BASED ON MICA

Part 3: Specifications for individuals materials

Sheet 1: Commutator separators and materials

INTRODUCTION

This standard is one of a series which deals with insulating materials for use in electrical equipment built up from mica splittings or mica paper, with or without reinforcement, and with mica paper in its pure state.

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 applies to several types of rigid materials based on mica splittings or mica paper for commutator separators.

These products shall be made from muscovite or phlogopite mica, built up from mica splittings or mica paper by the use of a suitable bonding medium. They are supplied in the following forms:

- sheets in the dimensions in which they are pressed or after trimming;
- strips cut from sheets;
- commutator separators having the shapes and dimensions and in the conditions ordered by the user.

The normal manufacturing thicknesses lie between 0.3 mm and 2 mm.

2. General requirements

The material as supplied shall be of uniform hardness, free from soft patches and foreign matter.

The bonding medium used shall be agreed between supplier and purchaser.

The materials, when tested in accordance with the methods given in the second edition (in preparation) of IEC Publication 371-2: Specification for Insulating Materials Based on Built-up Mica, Part 2: Methods of Test, shall comply with the requirements of this publication.

3. Thickness

3.1 Definition of nominal thickness

The nominal thickness is that stated when ordering, being the thickness on delivery (before assembly of the commutator).