NORME INTERNATIONALE

INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC
61249-8-8

Première édition
First edition
1997-06

Matériaux pour les structures d'interconnexion –

Partie 8:
Collection de spécifications intermédiaires pour les films et revêtements non conducteurs –
Section 8: Revêtements amovibles de polymère

Materials for interconnection structures –

Part 8:
Sectional specification set for non-conductive films and coatings –
Section 8: Temporary polymer coatings

© IEC 1997 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

Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE K

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

MATÉRIAUX POUR LES STRUCTURES D'INTERCONNEXION –

Partie 8: Collection de spécifications intermédiaires pour les films et revêtements non conducteurs – Section 8: Revêtements amovibles de polymère

AVANT-PROPOS

1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 61249-8-8 a été établie par le comité d'études 52 de la CEI: Circuits imprimés.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
52/680/FDIS	52/726/RVD

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

L'annexe A est donnée uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

MATERIALS FOR INTERCONNECTION STRUCTURES –

Part 8: Sectional specification set for non-conductive films and coatings – Section 8: Temporary polymer coatings

FOREWORD

1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61249-8-8 has been prepared by IEC technical committee 52: Printed circuits.

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

FDIS	Report on voting
52/680/FDIS	52/726/RVD

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

Annex A is for information only.

MATÉRIAUX POUR LES STRUCTURES D'INTERCONNEXION –

Partie 8: Collection de spécifications intermédiaires pour les films et revêtements non conducteurs – Section 8: Revêtements amovibles de polymère

1 Domaine d'application

La présente spécification détaille à l'intérieur de la série CEI 61249 les exigences concernant l'homologation des revêtements amovibles de réserve de brasure. Dans cette spécification ceux-ci sont désignés par le terme masque, du fait qu'ils peuvent être aisément enlevés.

Les masques de brasage détachables sont appliqués (habituellement par sérigraphie) aux zones de la carte imprimée terminée ou flan avant expédition, afin de protéger ces zones de la carte ou flan durant les processus ultérieurs de montage. Typiquement, les masques de brasage détachables sont utilisés pour protéger les contacts de clavier pendant le fluxage et le brasage simultané ultérieur. L'enlèvement du masque laissera alors une zone de contact non étamée dépourvue de résidus.

Les exigences exprimées dans la présente spécification auront alors une certaine validité limitée pour l'évaluation de l'adéquation des cartes imprimées qui sont fournies avec des masques de brasage détachables. Il convient que les exigences pour la livraison des cartes imprimées utilisant des masques de brasage détachables soient comprises dans la Spécification Particulière Client (CDS).

Les exigences pour l'homologation des revêtements permanents de réserve de brasure en polymère sont données dans la CEI 61249-8-5[1)] qui a été utilisée, autant que possible, comme modèle dans l'élaboration de la présente spécification.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente section de la CEI 61249-8. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente section de la CEI 61249-8 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60068-2-20: 1979, *Essais d'environnement – Partie 2: Essais – Essai T: Soudure*
Modification n° 1 (1987)

CEI 61189-1: 1997, *Méthodes d'essai pour les matériaux électriques, les structures d'interconnexion et les ensembles – Partie 1: Méthodes d'essai générales et méthodologie*

CEI 61189-2: 1997, *Méthodes d'essai pour les matériaux électriques, les structures d'interconnexion et les ensembles – Partie 2: Méthodes d'essai des matériaux pour structures d'interconnexion*

CEI 61189-3: 1997, *Méthodes d'essai pour les matériaux électriques, les structures d'interconnexion et les ensembles – Partie 3: Méthodes d'essai des structures d'interconnexion (cartes imprimées)*

CEI 61249-8-5: *Matériaux pour les structures d'interconnexion – Partie 8: Série de spécifications intermédiaires pour les films et revêtements non conducteurs – Section 5: Revêtements permanents de polymère*[1)]

CEI 62326-4-1: 1996, *Cartes imprimées – Partie 4: Cartes imprimées multicouches rigides avec connexions intercouches. Spécification intermédiaire – Section 1: Spécification particulière d'agrément: niveaux des performances A, B et C*

---

1) A publier.

MATERIALS FOR INTERCONNECTION STRUCTURES – Part 8: Sectional specification set for non-conductive films and coatings – Section 8: Temporary polymer coatings

1 Scope

This specification within the IEC 61249 series details requirements for the qualification of temporary solder resist coatings. These have been referred to as a mask in this specification since they have the facility of being readily removed.

Peelable solder masks are applied (usually by screen printing) to areas of a completed printed board or panel prior to shipment, in order to protect areas of the board or panel during subsequent processes by the board assembler. Typically, peelable solder masks are used to protect keypad contacts during fluxing and subsequent mass soldering. Removal of the mask will then leave a residue-free untinned contact area.

Requirements stated in this specification will also have some limited validity for assessing the suitability of printed boards which are supplied with peelable solder masks. Requirements for the release of printed boards using peelable solder masks should be included in the Customer Detail Specification (CDS).

Requirements for the qualification of permanent polymeric solder resistive coatings are given in IEC 61249-8-5[1)] , which has been used as a template in constructing this specification, in as far as it may apply.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this section of IEC 61249-8. At the time of publication, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this section of IEC 61249-8 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60068-2-20: 1979, *Basic environmental test procedures – Part 2: Tests – Test T: Soldering* Amendment No. 1 (1987)

IEC 61189-1: 1997, *Test methods for electrical materials, interconnection structures and assemblies – Part 1: General test methods and methodology*

IEC 61189-2: 1997, *Test methods for electrical materials, interconnection structures and assemblies – Part 2: Test methods for materials for interconnection structures*

IEC 61189-3: 1997, *Test methods for electrical materials, interconnection structures and assemblies – Part 3: Test methods for interconnection structures (printed boards)*

IEC 61249-8-5: *Materials for interconnection structures – Part 8: Sectional specification set for non-conductive films and coatings – Section 5: Permanent polymer coatings*[1)]

IEC 62326-4-1: 1996, *Printed board – Part 4: Rigid multilayer printed boards with interlayer connections – Sectional specification – Section 1: Capability detail specification: Performance levels A, B and C*

---

1) To be published .