

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60763-1

Première édition
First edition
1983-01

**Spécification pour cartons comprimés et
contrecollés**

**Première partie:
Définitions, classification et prescriptions
générales**

Specification for laminated pressboard

**Part 1:
Definitions, classification and general
requirements**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60763-1: 1983

Numéros des publications

Depuis le 1er 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* (IEV).

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**

60763-1

Première édition
First edition
1983-01

**Spécification pour cartons comprimés et
contrecollés**

**Première partie:
Définitions, classification et prescriptions
générales**

Specification for laminated pressboard

**Part 1:
Definitions, classification and general
requirements**

© 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

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

E

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

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SPÉCIFICATION POUR CARTONS COMPRIMÉS ET CONTRECOLLÉS

Première partie: Définitions, classification et prescriptions générales

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 norme a été établie par le Sous-Comité 15C: Spécifications, du Comité d'Etudes n° 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)130, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en avril 1981.

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

Afrique du Sud (République d')	Irlande
Allemagne	Italie
Argentine	Japon
Belgique	Norvège
Canada	Pologne
Chine	Roumanie
Corée (République démocratique populaire de)	Royaume-Uni
Danemark	Suède
Espagne	Suisse
Etats-Unis d'Amérique	Tchécoslovaquie
Finlande	Union des Républiques Socialistes Soviétiques
France	Yougoslavie

Autres publications de la CEI citées dans la présente norme:

Publications n°s 641: Spécification pour le carton comprimé et le papier comprimé à usages électriques.
641-1: Première partie: Définitions et prescriptions générales.

Autre publication citée dans la présente norme:

Norme ISO 497: Guide pour le choix des séries de nombres normaux et des séries comportant des valeurs plus arrondies de nombres normaux.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

SPECIFICATION FOR LAMINATED PRESSBOARD**Part 1: Definitions, classification and general requirements**

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 recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

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)130, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in April 1981.

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

Argentina	Norway
Belgium	Poland
Canada	Romania
China	South Africa (Republic of)
Czechoslovakia	Spain
Denmark	Sweden
Finland	Switzerland
France	Union of Soviet
Germany	Socialist Republics
Ireland	United Kingdom
Italy	United States of America
Japan	Yugoslavia
Korea (Democratic Republic of)	

Other IEC publications quoted in this standard:

Publications Nos. 641: Specification for Pressboard and Presspaper for Electrical Purposes.
641-1: Part 1: Definitions and General Requirements.

Other publication quoted in this standard:

ISO Standard 497: Guide to the Choice of Series of Preferred Numbers and of Series Containing More Rounded Values of Preferred Numbers.

SPÉCIFICATION POUR CARTONS COMPRIMÉS ET CONTRECOLLÉS

Première partie: Définitions, classification et prescriptions générales

INTRODUCTION

La présente norme fait partie d'une série traitant des cartons comprimés et contrecollés tels qu'ils sont définis à l'article 2.

Cette série comprendra les trois parties suivantes:

Première partie: Définitions, classification et prescriptions générales.

Deuxième partie: Méthodes d'essai.

Troisième partie: Spécifications pour matériaux particuliers.

La Publication 641 de la CEI: Spécification pour le carton comprimé et le papier comprimé à usages électriques, traite des cartons qui ne sont pas contrecollés, et les matériaux concernés par la présente norme sont constitués de feuilles conformes aux prescriptions de cette publication.

1. Domaine d'application

La présente norme contient les définitions requises pour la compréhension de l'ensemble des trois parties, la classification des matériaux en types et les prescriptions générales applicables à tous les matériaux concernés par cette norme.

2. Définitions

Les définitions suivantes sont applicables dans le cadre de la présente norme.

2.1 Carton comprimé

Carton normalement produit sur une enrouleuse à partir de pulpe entièrement d'origine végétale et de grande pureté chimique. Il se caractérise par sa masse volumique relativement élevée, sa régularité d'épaisseur, sa surface lisse, sa grande résistance mécanique, sa souplesse et ses propriétés d'isolation électrique. Pour certaines applications, la surface peut avoir une empreinte de tissu.

2.2 Carton comprimé et contrecollé

Carton composé de feuilles de carton comprimé qui ont été encollées avec un adhésif.

3. Classification

En fonction des compositions et des caractéristiques, la présente norme concerne les types de cartons comprimés et contrecollés indiqués dans le tableau I. La désignation de ces types est identique à celle qui figure dans la Publication 641-1 de la CEI: Spécification pour le carton comprimé et le papier comprimé à usages électriques, Première partie: Définitions et prescriptions générales, pour les cartons non contrecollés, la lettre «L» étant ajoutée pour indiquer l'encollage (par exemple LB0.1). Des exemples d'applications courantes sont ajoutés à la description des types, sans que cela implique de restriction quelconque quant à leurs applications possibles.

SPECIFICATION FOR LAMINATED PRESSBOARD

Part 1: Definitions, classification and general requirements

INTRODUCTION

This standard is one of a series which deals with laminated pressboard as defined in Clause 2.

The series will consist of three parts:

Part 1: Definitions, classification and general requirements.

Part 2: Methods of test.

Part 3: Specifications for individual materials.

IEC Publication 641: Specification for Pressboard and Presspaper for Electrical Purposes, deals with pressboard which is not laminated and material covered by this standard is made from sheets conforming to the requirements of that publication.

1. Scope

This standard contains the definitions required for the understanding of all three parts, the classification of material into types, and the general requirements applicable to all material covered by the standard.

2. Definitions

For the purposes of this standard the following definitions apply:

2.1 *Pressboard*

Board made normally on an intermittent board machine from pulp, made entirely from vegetable origin, of high chemical purity. It is characterized by its relatively high density, even thickness, surface smoothness, high mechanical strength, flexibility and electrical insulating properties. For some purposes the surface may have a cloth mark (finish).

2.2 *Laminated pressboard*

Board built up from sheets of pressboard bonded with an adhesive.

3. Classification

Based on compositions and properties, this standard covers the types of laminated pressboard shown in Table I. The designation of types is the same as that given in IEC Publication 641-1: Specification for Pressboard and Presspaper for Electrical Purposes, Part 1: Definitions and General Requirements, for boards that are not laminated, in addition "L" is shown for laminated (for example LB0.1). To the description of the types some example of known applications are added without implying any restriction on their possible application.

4. Prescriptions générales

4.1 Composition

Les feuilles individuelles qui constituent le carton contrecollé doivent être conformes à toutes les prescriptions de la Publication 641-1 de la CEI pour le type de carton comprimé correspondant, sauf qu'elles dérogent aux prescriptions d'épaisseur. Le carton contrecollé doit être fabriqué en posant de telles feuilles unidirectionnellement et en les collant avec un adhésif approprié; ce dernier ne doit pas être modifié sans que l'acheteur n'en soit préalablement averti.

Note. – Il convient d'indiquer spécifiquement si un carton fait appel à une fabrication autre qu'unidirectionnelle.

4.2 Finition

Les cartons doivent avoir une finition calandree ou à empreinte de tissu.

4.3 Usinabilité

Le carton doit pouvoir être usiné avec un outillage approprié au matériau, conformément aux recommandations du fabricant.

5. Dimensions

Les valeurs préférentielles d'épaisseur sont:

10 – 12 – 15 – 20 – 25 – 30 – 40 – 50 mm et ainsi de suite, selon la série R" 10 de la Norme ISO 497.

6. Conditions de livraison

Les cartons doivent être placés dans un emballage assurant une protection adéquate pendant le transport, la manutention et le stockage.

7. Marques et indications

Toute livraison de carton doit porter les informations suivantes, marquées de manière lisible et indélébile:

- a) Nom du fabricant ou marque commerciale.
- b) Type de carton, par exemple LB2.1, LB4.3.
- c) Epaisseur nominale.
- d) Dimensions des feuilles et masse du colis.

4. General requirements

4.1 Composition

The individual sheets from which the laminated board is built up shall conform with all the requirements specified in IEC Publication 641-1 for the corresponding type of pressboard, except that they need not comply with the requirements for thickness. The laminated board shall be made by laying such sheets unidirectionally and bonding them with a suitable adhesive; the adhesive shall not be changed without giving prior notice to the purchaser.

Note. – When a board uses a construction other than unidirectional, this should be specifically stated.

4.2 Finish

Boards shall have either a calendered finish, or a cloth mark (finish).

4.3 Machinability

The board shall be capable of being machined with tools appropriate to the material as recommended by the manufacturer.

5. Dimensions

The preferred sizes of thickness are:

10 – 12 – 15 – 20 – 25 – 30 – 40 – 50 mm and so on in accordance with R" 10 series of ISO Standard 497.

6. Conditions of supply

The board shall be placed in a packing which ensures adequate protection during transport, handling and storage.

7. Marking

A consignment of board shall be legibly and indelibly marked with the following information:

- a) Manufacturer's name or trade mark.
- b) Type of board, for example LB2.1, LB4.3.
- c) Nominal thickness.
- d) Sheet size and weight of package.