

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60793-2**

Quatrième édition  
Fourth edition  
1998-12

---

---

**Fibres optiques –**

**Partie 2:  
Spécifications de produits**

**Optical fibres –**

**Part 2:  
Product specifications**

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/5051455-b1f7-4c74-8119-4e77597fcee1c/iec-60793-2-1998>



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60793-2:1998

## Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60 000.

## 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 60 050: *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 60 000 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 60 050: *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

60793-2

Quatrième édition  
Fourth edition  
1998-12

---

---

**Fibres optiques –**

**Partie 2:  
Spécifications de produits**

**Optical fibres –**

**Part 2:  
Product specifications**

© IEC 1998 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 Varembe 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

U

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

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	6
Articles	
1 Domaine d'application et objet.....	8
2 Références normatives.....	8
3 Assurance de la qualité .....	10
4 Spécifications de produit pour les fibres optiques de classe A (fibres multimodales)...	10
4.1 Catégorie A1.....	10
4.1.1 Construction et dimensions .....	10
4.1.2 Couleurs du revêtement primaire et/ou du revêtement protecteur.....	14
4.1.3 Prescriptions mécaniques.....	14
4.1.4 Prescriptions relatives à la transmission .....	14
4.1.5 Prescriptions relatives à l'environnement.....	22
4.1.6 Livraison .....	22
4.2 Catégorie A2.....	22
4.2.1 Construction et dimensions .....	22
4.2.2 Couleurs du revêtement primaire et/ou du revêtement protecteur.....	24
4.2.3 Prescriptions mécaniques.....	26
4.2.4 Prescriptions relatives à la transmission .....	26
4.2.5 Prescriptions relatives à l'environnement.....	26
4.2.6 Livraison .....	28
4.3 Catégorie A3.....	28
4.3.1 Construction et dimensions .....	28
4.3.2 Couleurs du revêtement primaire et/ou du revêtement protecteur.....	30
4.3.3 Prescriptions mécaniques.....	30
4.3.4 Prescriptions relatives à la transmission .....	30
4.3.5 Prescriptions relatives à l'environnement.....	32
4.3.6 Livraison .....	32
4.4 Catégorie A4.....	34
4.4.1 Construction et dimensions .....	34
4.4.2 Couleurs du revêtement protecteur.....	34
4.4.3 Prescriptions mécaniques.....	36
4.4.4 Prescriptions relatives à la transmission .....	42
4.4.5 Prescriptions relatives à l'environnement.....	44
4.4.6 Livraison .....	44

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	7
Clause	
1 Scope and object .....	9
2 Normative references .....	9
3 Quality assurance .....	11
4 Product specifications for class A optical fibres (multimode fibres).....	11
4.1 Category A1.....	11
4.1.1 Construction and dimensions .....	11
4.1.2 Colours of the coating and/or buffer .....	15
4.1.3 Mechanical requirements .....	15
4.1.4 Transmission requirements.....	15
4.1.5 Environmental requirements .....	23
4.1.6 Delivery .....	23
4.2 Category A2.....	23
4.2.1 Construction and dimensions .....	23
4.2.2 Colours of the coating and/or buffer .....	25
4.2.3 Mechanical requirements .....	27
4.2.4 Transmission requirements.....	27
4.2.5 Environmental requirements .....	27
4.2.6 Delivery .....	29
4.3 Category A3.....	29
4.3.1 Construction and dimensions .....	29
4.3.2 Colours of the coating and/or buffer .....	31
4.3.3 Mechanical requirements .....	31
4.3.4 Transmission requirements.....	31
4.3.5 Environmental requirements .....	33
4.3.6 Delivery .....	33
4.4 Category A4.....	35
4.4.1 Construction and dimensions .....	35
4.4.2 Colours of buffer.....	35
4.4.3 Mechanical requirements .....	37
4.4.4 Transmission requirements.....	43
4.4.5 Environmental requirements .....	45
4.4.6 Delivery .....	45

Articles	Pages
5 Spécifications de produit pour les fibres optiques de classe B (fibres unimodales) .....	44
5.1 Construction et dimensions .....	44
5.1.1 Matériau du coeur et de la gaine .....	44
5.1.2 Revêtement primaire de la fibre .....	44
5.1.3 Revêtement protecteur .....	44
5.1.4 Dimensions .....	44
5.2 Couleurs du revêtement primaire et/ou du revêtement protecteur .....	48
5.3 Prescriptions mécaniques .....	48
5.4 Prescriptions relatives à la transmission .....	48
5.4.1 Affaiblissement linéique .....	48
5.4.2 Dispersion .....	48
5.4.3 Diamètre de champ de mode .....	48
5.4.4 Longueur d'onde de coupure .....	48
5.5 Prescriptions relatives à l'environnement .....	52
5.5.1 Cycles de température .....	52
5.5.2 Modification de la transmission optique .....	52
5.5.3 Acceptation .....	52
5.6 Livraison .....	52



ITEH STANDARDS  
 (https://standards.iteh.ai)  
 Document Preview

IEC 60793-2:1998

<https://standards.iteh.ai/en/standards/iec/75051455-b1f7-4c74-8119-4e77597fcec1c/iec-60793-2-1998>

Clause	Page
5 Product specifications for class B optical fibres (single-mode fibres) .....	45
5.1 Construction and dimensions .....	45
5.1.1 Core and cladding material .....	45
5.1.2 Fibre coating .....	45
5.1.3 Buffer .....	45
5.1.4 Dimensions .....	45
5.2 Colours of the coating and/or buffer .....	49
5.3 Mechanical requirements .....	49
5.4 Transmission requirements .....	49
5.4.1 Attenuation coefficient .....	49
5.4.2 Dispersion .....	49
5.4.3 Mode field diameter .....	49
5.4.4 Cut-off wavelength .....	49
5.5 Environmental requirements .....	53
5.5.1 Temperature cycling .....	53
5.5.2 Change of optical transmission .....	53
5.5.3 Acceptance .....	53
5.6 Delivery .....	53

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## FIBRES OPTIQUES –

### Partie 2: Spécifications de produits

#### 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 de la 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 60793-2 a été établie par le sous-comité 86A: Fibres et câbles du comité d'étude 86 de la CEI: Fibres optiques.

Cette quatrième édition annule et remplace la troisième édition, parue en 1992, et les amendements 1 (1995) et 2 (1998), dont elle constitue une révision technique.

Il convient de lire la présente norme conjointement avec la CEI 60793-1.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
86A/461/FDIS	86A/473/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.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## OPTICAL FIBRES –

## Part 2: Product specifications

## 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 60793-2 has been prepared by subcommittee 86A: Fibres and cables, of IEC technical committee 86: Fibre optics.

This fourth edition cancels and replaces the third edition published in 1992 and its amendments 1 (1995) and 2 (1998). It constitutes a technical revision.

This standard should be read in conjunction with IEC 60793-1.

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

FDIS	Report on voting
86A/461/FDIS	86A/473/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.

## FIBRES OPTIQUES –

### Partie 2: Spécifications de produits

#### 1 Domaine d'application et objet

La présente norme est applicable:

- aux fibres optiques des types A1a, A1b, A1c et A1d. Ces fibres sont utilisées ou peuvent être incorporées dans un équipement de transmission d'informations ou dans des câbles à fibres optiques;
- aux fibres optiques de catégories A2. Ces fibres sont utilisées ou peuvent être incorporées, pour des liaisons de courte distance, dans un équipement de transmission d'informations ou dans des câbles à fibres optiques pour liaisons de courte distance (en général jusqu'à 2 km);
- aux fibres de catégories A3. Ces fibres sont utilisées ou peuvent être incorporées, pour des liaisons de courte distance, dans un équipement de transmission d'informations ou dans des câbles à fibres optiques pour liaisons de courte distance (en général jusqu'à 1 km);
- aux fibres optiques de catégorie A4. Ces fibres sont utilisées ou peuvent être incorporées dans un équipement de transmission d'informations ou dans des câbles pour liaisons de courte distance (en général jusqu'à 100 m);
- aux fibres optiques de classe B. Ces fibres sont utilisées ou peuvent être incorporées dans un équipement de transmission d'informations ou dans des câbles à fibres optiques.

Cette norme fournit des spécifications de produit pour les fibres optiques avec revêtement primaire et avec ou sans revêtement protecteur, et a pour objet deux classes de fibres optiques: classe A, multimodales, et classe B, unimodales. Il y a actuellement quatre catégories de fibres optiques de classe A et quatre catégories de classe B.

#### 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 partie de la CEI 60793. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 60793 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60068 (toutes les parties), *Essais d'environnement*

CEI 60304:1982, *Couleurs de référence de l'enveloppe isolante pour câbles et fils pour basses fréquences*

CEI 60793-1-1:1995, *Fibres optiques – Partie 1: Spécification générique – Section 1: Généralités*

CEI 60793-1-2:1995, *Fibres optiques – Partie 1: Spécification générique – Section 2: Méthodes de mesure des dimensions*

CEI 60793-1-3:1995, *Fibres optiques – Partie 1: Spécification générique – Section 3: Méthodes de mesure des caractéristiques mécaniques*

## OPTICAL FIBRES –

### Part 2: Product specifications

#### 1 Scope and object

This standard is applicable:

- to optical fibres type A1a, A1b, A1c and A1d. These fibres are used or can be incorporated in information transmission equipment and optical fibre cables;
- to optical fibres category A2. These fibres are used and can be incorporated in short links in communication equipment or in cables for short-distance links (typically up to 2 km);
- to optical fibres category A3. These fibres are used or can be incorporated in short links in communication equipment or in cables for short-distance links (typically up to 1 km);
- to optical fibres category A4. These fibres are used or can be incorporated in short links in communication equipment or in cables for short-distance links (typically up to 100 m);
- to optical fibres class B. These fibres are used or can be incorporated in information transmission equipment and optical fibre cables.

This standard provides product specifications for coated optical fibres with or without buffer and deals with two classes of optical fibres: class A, multimode and class B, single mode. There are at present four categories of class A fibres and four of class B.

#### 2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 60793. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this part of IEC 60793 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60068 (all parts), *Environmental testing*

IEC 60304:1982, *Standard colours for insulation for low-frequency cables and wires*

IEC 60793-1-1:1995, *Optical fibres – Part 1: Generic specification – Section 1: General*

IEC 60793-1-2:1995, *Optical fibres – Part 1: Generic specification – Section 2: Measuring methods for dimensions*

IEC 60793-1-3:1995, *Optical fibres – Part 1: Generic specification – Section 3: Measuring methods for mechanical characteristics*

CEI 60793-1-4:1995, *Fibres optiques – Partie 1: Spécification générique – Section 4: Méthodes de mesure des caractéristiques optiques et de transmission*

CEI 60793-1-5:1995, *Fibres optiques – Partie 1: Spécification générique – Section 5: Méthodes de mesure des caractéristiques d'environnement*

CEI 60794-2:1989, *Câbles à fibres optiques – Deuxième partie: Spécifications de produit*

UIT-T Recommandation G.663: *Aspects liés à l'application des dispositifs et sous-systèmes amplifiés à fibres optiques*

### 3 Assurance de la qualité

Il est de la responsabilité du fabricant de mettre en place un système d'assurance de la qualité, par des procédures de contrôle de la qualité qui garantissent que le produit satisfait aux prescriptions de cette norme. Il n'est pas envisagé qu'un programme d'essai complet soit effectué sur chaque longueur de fibre. Lorsque l'acheteur désire spécifier des essais d'acceptation, ou d'autres procédures de qualité, il est indispensable qu'un accord ait été établi entre le fabricant et l'acheteur au moment de la commande.

## 4 Spécifications de produit pour les fibres optiques de classe A (fibres multimodales)

### 4.1 Catégorie A1

#### 4.1.1 Construction et dimensions

##### 4.1.1.1 Matériau du coeur et de la gaine

La fibre doit être constituée d'un coeur de verre avec un profil à gradient d'indice, et d'une gaine de verre conformément au 3.1 de la CEI 60793-1-1.

##### 4.1.1.2 Revêtement primaire de la fibre

La gaine de la fibre doit être revêtue d'un matériau approprié. Le revêtement primaire doit être en contact étroit avec la surface de la gaine, de façon à préserver l'intégrité initiale de cette surface.

Le revêtement primaire doit être constitué d'une ou de plusieurs couches de matériaux identiques ou différents. Le revêtement primaire doit pouvoir être ôté afin de permettre les connexions, sauf lorsqu'il est utilisé comme surface de référence. La méthode de dénudage doit être convenue entre le fabricant et l'acheteur.

##### 4.1.1.3 Revêtement protecteur

Le revêtement protecteur est un matériau qui peut être ajouté pour une protection supplémentaire de la fibre. Ce revêtement peut être constitué d'un ou de plusieurs matériaux. Les interstices existant entre la fibre munie de son revêtement primaire et le revêtement protecteur lâche peuvent être remplis avec un fluide approprié ou des matériaux facilement déformables.

##### 4.1.1.4 Dimensions

Les dimensions sont données dans le tableau 1.

La conformité doit être vérifiée suivant les méthodes indiquées dans le tableau 2.

IEC 60793-1-4:1995, *Optical fibres – Part 1: Generic specification – Section 4: Measuring methods for transmission and optical characteristics*

IEC 60793-1-5:1995, *Optical fibres – Part 1: Generic specification – Section 5: Measuring methods for environmental characteristics*

IEC 60794-2:1989, *Optical fibre cables – Part 2: Product specifications*

ITU-T Recommendation G.663: *Application related aspects of optical fibre amplifier devices and subsystems*

### 3 Quality assurance

It is the responsibility of the manufacturer to establish quality assurance by quality control procedures which ensure that the product meets the requirements of this standard. It is not intended that a complete testing programme be carried out on every length of fibre. When the purchaser wishes to specify acceptance tests or other quality procedures, it is essential that an agreement be reached between the manufacturer and the purchaser at the time of ordering.

### 4 Product specifications for class A optical fibres (multimode fibres)

#### 4.1 Category A1

##### 4.1.1 Construction and dimensions

###### 4.1.1.1 Core and cladding material

The fibre shall consist of a glass core with a graded index profile and a glass cladding in accordance with 3.1 of IEC 60793-1-1.

###### 4.1.1.2 Fibre coating

The cladding shall be coated with a suitable material. The coating shall be in close contact with the cladding surface to preserve the initial integrity of the surface.

The coating shall consist of one or more layers of the same or different materials. The coating shall be removable for connecting purposes, except where it is used as a reference surface. The method of removal shall be agreed between the manufacturer and the purchaser.

###### 4.1.1.3 Buffer

The buffer is a material which can be added for the further protection of the optical fibre. It may consist of one or more materials. The interstices between coated fibre and loose buffer can be filled with a suitable fluid or easily deformable materials.

###### 4.1.1.4 Dimensions

Dimensions are given in table 1.

Compliance shall be verified in accordance with table 2.

**Tableau 1 – Dimensions**

Type de fibre		A1a	A1b	A1c	A1d
Diamètre du coeur ( $D_{co}$ )	( $\mu\text{m}$ )	$50 \pm 3$	$62,5 \pm 3$	$85 \pm 3$	$100 \pm 5$
Diamètre de gaine ( $D_{cl}$ )	( $\mu\text{m}$ )	$125 \pm 2$	$125 \pm 2$	$125 \pm 3$	$140 \pm 4$
Erreur de concentricité coeur/gaine	( $\mu\text{m}$ )	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 6$	$\leq 6$
Non-circularité de coeur	(%)	$\leq 6$	$\leq 6$	$\leq 6$	$\leq 6$
Non-circularité de gaine	(%)	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 2$	$\leq 4$
Diamètre du revêtement primaire (non coloré)	( $\mu\text{m}$ )	$245 \pm 10$	$245 \pm 10$	$245 \pm 10$	$250 \pm 25$
Diamètre du revêtement primaire (coloré)	( $\mu\text{m}$ )	$250 \pm 15^*$	$250 \pm 15^*$	$250 \pm 15^*$	A l'étude
Erreur de concentricité gaine/revêtement primaire**	( $\mu\text{m}$ )	A l'étude**	A l'étude**	A l'étude**	A l'étude**

\* La tolérance peut être augmentée pour des constructions lâches de câble telles qu'un tube lâche, un tube central, un jonc rainuré, etc.

\*\* Définitions, méthode de mesure et valeurs sont à l'étude.

Les géométries de revêtement primaire indiquées ci-dessus sont les plus couramment utilisées dans les câbles de télécommunication. D'autres applications utilisent d'autres diamètres de revêtement primaire. Certains de ceux-ci sont mentionnés ci-dessous.

Diamètres de revêtement primaire (en micromètres):

- 400  $\pm$  40
- 500  $\pm$  50
- 600  $\pm$  100
- 700  $\pm$  100
- 900  $\pm$  100

**Tableau 2 – Essais dimensionnels**

Caractéristiques	Essais	Méthodes d'essai selon la CEI 60793-1-2
Diamètre du coeur	Champ proche réfracté	CEI 60793-1-A1
	Répartition de la lumière en champ proche	CEI 60793-1-A2
Diamètre de gaine	Champ proche réfracté	CEI 60793-1-A1
	Répartition de la lumière en champ proche	CEI 60793-1-A2
	Mesure mécanique du diamètre	CEI 60793-1-A4
Diamètre du revêtement primaire et/ou du revêtement protecteur	Répartition de la lumière en vue de côté pour le revêtement primaire	CEI 60793-1-A3
	Mesure mécanique du diamètre	CEI 60793-1-A4
Non-circularités	Champ proche réfracté	CEI 60793-1-A1
	Répartition de la lumière en champ proche	CEI 60793-1-A2
	Répartition de la lumière en vue de côté	CEI 60793-1-A3
	Mesure mécanique du diamètre	CEI 60793-1-A4
Erreurs de concentricité	Champ proche réfracté	CEI 60793-1-A1
	Répartition de la lumière en champ proche	CEI 60793-1-A2
	Répartition de la lumière en vue de côté	CEI 60793-1-A3