

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Heat shrinkable moulded shapes –
Part 1: Definitions and general requirements**

**Profils thermorétractables –
Partie 1: Définitions et exigences générales**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62329-1:2005



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2005 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

IEC Catalogue - webstore.iec.ch/catalogue

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 14 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

More than 55 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: csc@iec.ch.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Catalogue IEC - webstore.iec.ch/catalogue

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Spécifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

Recherche de publications IEC - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 14 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

Plus de 55 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: csc@iec.ch.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Heat shrinkable moulded shapes –
Part 1: Definitions and general requirements**

**Profils thermorétractables –
Partie 1: Définitions et exigences générales**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

J

ICS 29.035.20

ISBN 978-2-8322-1598-2

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

HEAT SHRINKABLE MOULDED SHAPES –**Part 1: Definitions and general requirements**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This International Standard has been prepared by IEC technical committee 15: Standards on specifications for electrical insulating materials.

This bilingual version (2014-05) corresponds to the English version, published in 2005-11.

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

FDIS	Report on voting
15/233/FDIS	15/262/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.

The French version of this standard has not been voted upon.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62329-1:2005

INTRODUCTION

This standard is one of a series which deals with heat shrinkable moulded shapes for electrical insulation purposes. The series will consist of three parts:

- Part 1: Definitions and general requirements
- Part 2: Methods of test
- Part 3: Specification requirements for shape dimensions, material requirements and compatibility performance

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62329-1:2005

HEAT SHRINKABLE MOULDED SHAPES –

Part 1: Definitions and general requirements

1 Scope

This standard is applicable to heat shrinkable moulded shapes in a range of configurations and materials suitable for insulation, environmental sealing, mechanical protection and strain relief for connector/cable terminations and multi-way transitions. It specifies the design and dimensions, test methods, material requirements and compatibility performance. The most commonly available shapes are as shown in Annex A.

Materials which conform to this specification meet established levels of performance. However, the selection of a material by a user for a specific application should be based on the actual requirements necessary for adequate performance in that application and not based on this specification alone.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60050(212):1990, *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 212: Insulating solids, liquids and gases*

IEC 62329-2: *Heat shrinkable moulded shapes – Part 2: Methods of test* ¹

3 Terms and definitions.

For the purposes of this document, the terms and definitions of the International Electrotechnical Vocabulary IEC 60050-212, Section 1 (Terms relating to electrical properties), apply as well as the following:

3.1

central value

the middle result of an odd number of measurements or the mean of the two middle results of an even number of measurements when arranged in order of magnitude

3.2

consignment

all shapes of one size, type, grade and colour submitted for delivery at the same time

¹ To be published

4 Specimens

4.1 Moulded shape material specimens

Unless otherwise specified, specimens shall be cut from standard test sheets ($2 \pm 0,15$) mm thick, prepared from the same heat shrinkable material as is used to manufacture the heat shrinkable moulded shapes. The dimensions of the sheet shall be sufficient to enable any of the relevant tests in Part 3 to be performed.

NOTE A suitable size has been found to be 150 mm x 150 mm.

4.2 Moulded shape compatibility specimens

Specimens for test of compatibility shall consist of a moulded shape, cable sheathed with heat shrink sleeves and metal adaptor. Also, adhesives when supplied as a separate component. The specimen configuration and sizes shall be as specified in Part 2.

5 Classification

Moulded shapes are classified by style configuration as shown in Annex A.

6 Ordering

When ordering heat shrinkable moulded shapes, purchasers shall include the description as detailed under designation given in the Part 3 sheets.

7 Dimensions

Preferred types and sizes are given in Part 3 but may be subject to agreement between purchaser and supplier.

8 Colour

The standard colour is black.

Non standard colours may be subject to agreement between customer and supplier.

9 Finish

The heat shrinkable moulded shapes shall be uniform in appearance, and free from internal and external irregularities.

There shall be no defects capable of affecting the characteristics specified in Part 3.

10 Packaging

Heat shrinkable moulded shapes shall be supplied in a way which ensures adequate protection during transport, handling and storage.

11 Labelling

Each unit pack shall have the designation information clearly and indelibly marked on it as given in the IEC 62329-3 sheets and the following information unless otherwise agreed between purchaser and supplier.

- a) Manufacturers or suppliers name or identification mark
- b) Batch number
- c) Use by date
- d) Quantity

12 Qualification approval requirements

12.1 When agreed between purchaser and supplier, the supplier shall provide third party certification by an approved National or International Approval Agency.

12.2 Where agreed between the purchaser and supplier, the supplier shall provide details of material composition, agreed techniques and evidence to the satisfaction of the approving Authority that the heat shrinkable moulded shapes supplied conform to all the requirements listed in the Part 3 sheets.

No changes shall be made to the declared composition and agreed techniques used in the production of the heat shrinkable moulded shapes without the prior written agreement of the Certification Approval Agency.

Following such changes the Certification Approval Agency may require a repetition of the Qualification testing.

Certification is valid for a period of 5 years unless otherwise agreed, after which time the supplier shall apply for re-approval for conformance to the Part 3 sheet.

12.3 Qualification tests shall be performed on the size given in the Part 3 sheets.

12.4 In the event of a failure of the material or moulded shapes to conform to the requirements of a test, the consignment shall be resampled and the test repeated using two further sets of test specimens, Both sets shall conform to the appropriate test requirements; otherwise the heat shrinkable moulded shapes shall be deemed not to conform to the Part 3 sheet.








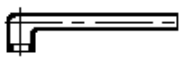
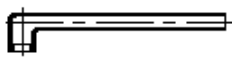
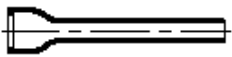











12.5 In the absence of third party approval the supplier may be required to supply a test report demonstrating conformance to relevant Part 3 sheets.

13 Consignment tests

The supplier is responsible for ensuring that all heat shrinkable moulded shapes in one consignment are consistent with the requirements given in the Part 3 sheets. If required by the supplier, the tests to be applied to each consignment shall be agreed with the supplier, and, where a third party approval is required, the supplier shall agree these tests with the approval authority.

Annex A (informative)

Heat shrinkable moulded shapes (typical configuration after recovery)

<p>Style "A"</p>  <p>(Lipped straight boot) (with short body)</p>	<p>Style "B"</p>  <p>(Lipped straight boot) (with medium body)</p>	<p>Style "C"</p>  <p>(Lipped straight boot) (with long body)</p>
<p>Style "D"</p>  <p>(Non-lipped straight boot)</p>	<p>Style "E"</p>  <p>(Lipped straight boot)</p>	<p>Style "F"</p>  <p>(Lipped right angled boot)</p>
<p>Style "G"</p>  <p>(Non-lipped right angled boot)</p>	<p>Style "H"</p>  <p>(Lipped right angled boot) (with long tail)</p>	<p>Style "I"</p>  <p>(Lipped right angled boot) (with longer tail)</p>
<p>Style "J"</p>  <p>(Lipped straight boot) (with longer tail)</p>	<p>Style "K"</p>  <p>(Non-lipped straight boot) (with long tail)</p>	<p>Style "L"</p>  <p>(Transition "T" junction)</p>
<p>Style "M"</p>  <p>(Transition 30°/45° junction)</p>	<p>Style "N"</p>  <p>(Transition "Y" junction 45°) (Low profile)</p>	<p>Style "O"</p>  <p>(Lipped straight boot) (high ratio)</p>
<p>Style "P"</p>  <p>(Transition "Y" junction)</p>	<p>Style "R"</p>  <p>(Transition) (with 3 branched outlets)</p>	<p>Style "S"</p>  <p>(Transition) (with 4 branched outlets)</p>
<p>Style "T"</p>  <p>(Straight boot) (“D” sub-miniature)</p>	<p>Style "U"</p>  <p>(“D” sub-miniature boot, (right angle, longitudinal)</p>	<p>Style "V"</p>  <p>(“D” sub-miniature boot, (right angle, across width)</p>

Bibliography

IEC 62329-3, *Heat shrinkable moulded shapes – Part 3: Specification requirements for shape dimensions, material requirements and compatibility performance* ²

² In consideration

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62329-1:2005

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PROFILÉS THERMORÉTRACTABLES –

Partie 1: Définitions et exigences générales

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI 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 présente Norme internationale a été établie par le comité d'études 15 de la CEI: Matériaux isolants électriques solides.

La présente version bilingue (2014-05) correspond à la version anglaise monolingue publiée en 2005-11.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 15/233/FDIS et 15/262/RVD.

Le rapport de vote 15/262/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62329-1:2005

INTRODUCTION

La présente norme fait partie d'une série traitant des profilés thermorétractables destinés à des usages d'isolation électrique. La série comprend trois parties:

- Partie 1: Définitions et exigences générales
- Partie 2: Méthodes d'essais
- Partie 3: Exigences de spécification relatives aux dimensions des profilés, aux exigences sur les matériaux et caractéristiques de compatibilité

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62329-1:2005

PROFILÉS THERMORÉTRACTABLES –

Partie 1: Définitions et exigences générales

1 Domaine d'application

La présente norme s'applique aux profilés thermorétractables dans une gamme de configurations et de matériaux adaptés à l'isolement, aux éléments d'étanchéité contre les intempéries, à la protection mécanique, aux dispositifs anti-traction pour connecteurs/extrémités de câbles et aux transitions à conducteurs multiples. Elle spécifie la conception et les dimensions, les méthodes d'essai, les exigences sur les matériaux et les caractéristiques de compatibilité. Les profilés les plus courants sont présentés à l'Annexe A.

Les matériaux qui sont conformes à cette spécification satisfont à des niveaux de performances établis. Cependant, il convient que le choix d'un matériau par un utilisateur et pour une application particulière soit fondé sur les exigences réelles nécessaires pour obtenir les performances satisfaisantes pour cette application, et non pas fondé sur cette seule spécification.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

CEI 60050(212):1990, *Vocabulaire Electrotechnique International – Chapitre 212: Isolants électriques solides, liquides et gazeux*

CEI 62329-2: *Profilés thermorétractables – Partie 2: Méthodes d'essai*¹

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions du Vocabulaire Electrotechnique International de la CEI 60050-212, Section 1 (Termes relatifs aux propriétés électriques) s'appliquent ainsi que les termes suivants:

3.1

valeur centrale

résultat central d'un nombre impair de mesures, ou moyenne des deux résultats centraux résultant d'un nombre pair de mesures classées par ordre croissant

3.2

lot d'expédition

ensemble des profilés d'une dimension, d'un type, d'une classe et d'une couleur donnés, qui fait l'objet d'une même livraison

¹ En cours de publication

4 Epreuves

4.1 Epreuves de matériaux de profilés

Sauf spécification contraire, les épreuves doivent être découpées dans des feuilles d'essai normalisées de $(2 \pm 0,15)$ mm d'épaisseur, préparées à partir d'un matériau thermorétractable identique à celui utilisé pour la fabrication des profilés thermorétractables. Les dimensions de la feuille doivent être suffisantes pour permettre de réaliser tous les essais appropriés de la Partie 3.

NOTE On considère qu'une dimension de 150 mm x 150 mm est appropriée.

4.2 Epreuves de profilé destinées aux essais de compatibilité

Les épreuves destinées aux essais de compatibilité doivent comporter un profilé, un câble sous gaines thermorétractables et une connexion métallique. De même, les adhésifs, lorsqu'ils sont fournis, constituent un composant séparé. La configuration de l'épreuve et ses dimensions doivent être conformes aux spécifications de la Partie 2.

5 Classification

Les profilés sont classés par configuration de style, comme indiqué à l'Annexe A.

6 Commande

Les acheteurs, lors de la commande des profilés thermorétractables, doivent inclure la description détaillée suivant la désignation donnée dans les feuilles de la Partie 3.

7 Dimensions

Les types et les dimensions recommandés sont indiqués dans la Partie 3 mais peuvent faire l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur.

8 Couleur

La couleur normalisée est le noir.

Les couleurs non normalisées peuvent faire l'objet d'un accord entre le client et le fournisseur.

9 Finition

Les profilés thermorétractables doivent présenter une apparence uniforme, dépourvue d'irrégularités internes et externes.

Il ne doit exister aucun défaut susceptible d'affecter les caractéristiques spécifiées dans la Partie 3.

10 Emballage

Les profilés thermorétractables doivent être fournis de façon à assurer une protection adéquate au cours du transport, de la manipulation et du stockage.

11 Etiquetage

Chaque emballage individuel doit porter un marquage clair et indélébile détaillant les informations de désignation, comme indiqué dans les feuilles de la CEI 62329-3, ainsi que les informations suivantes, sauf accord contraire entre l'acheteur et le fournisseur.

- a) Nom du fabricant ou du fournisseur ou marque d'identification
- b) Numéro du lot
- c) Utilisation par date
- d) Quantité

12 Exigences d'homologation

12.1 Si cela fait l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur, le fournisseur doit présenter une certification par un tiers délivrée par une autorité d'homologation nationale ou internationale agréée.

12.2 Si cela fait l'objet d'un accord entre l'acheteur et le fournisseur, le fournisseur doit donner des informations détaillées concernant la composition des matériaux, les techniques agréées et la preuve, à la satisfaction de l'autorité d'approbation, que les profilés thermorétractables fournis satisfont à toutes les exigences répertoriées dans les feuilles de la Partie 3.

Aucune modification ne doit être effectuée au niveau de la composition déclarée et des techniques agréées utilisées pour la production des profilés thermorétractables sans accord écrit préalable de l'organisme de certification.

A la suite de telles modifications, l'autorité de certification peut exiger une répétition des essais d'homologation.

La certification est valable pendant une période de 5 ans sauf accord différent, après quoi le fournisseur doit faire une nouvelle demande d'approbation de la conformité à la feuille de la Partie 3.

12.3 Les essais d'homologation doivent être réalisés sur la taille indiquée dans les feuilles de la Partie 3.

12.4 En cas de défaut de conformité du matériau ou des profilés aux exigences d'un essai, le lot d'expédition doit être ré-échantillonné et l'essai doit être répété en utilisant deux autres ensembles d'éprouvettes d'essai. Les deux ensembles doivent satisfaire aux exigences d'essai correspondantes; dans le cas contraire, les profilés thermorétractables doivent être estimés non conformes à la feuille de la Partie 3.

12.5 En l'absence d'approbation par un tiers, on peut exiger du fournisseur qu'il présente un rapport d'essai démontrant la conformité aux feuilles de la Partie 3.

13 Essais sur les lots d'expédition

Le fournisseur est tenu d'assurer que tous les profilés thermorétractables inclus dans un lot d'expédition sont conformes aux exigences indiquées dans les feuilles de la Partie 3. A la demande du fournisseur, les essais à appliquer à chaque lot d'expédition doivent faire l'objet d'un accord avec le fournisseur, et lorsqu'une approbation par un tiers est exigée, le fournisseur doit s'entendre avec l'autorité d'approbation concernant ces essais.