
Plastiques — Éprouvettes à usages multiples

Plastics — Multipurpose test specimens

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Numéro de référence
ISO 3167:2014(F)

© ISO 2014

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Dimensions des éprouvettes	1
4 Préparation des éprouvettes	2
4.1 Généralités.....	2
4.2 Moulage par injection des éprouvettes à usages multiples.....	3
4.3 Moulage par compression des éprouvettes à usages multiples.....	3
4.4 Usinage des éprouvettes à usages multiples.....	3
5 Rapport d'essai relatif à la préparation des éprouvettes	3
Annexe A (informative) Applications recommandées pour les éprouvettes à usages multiples ou pour des parties de ces éprouvettes	5
Annexe B (informative) Conséquences des changements de géométrie	6
Bibliographie	8

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires.

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 61, *Plastiques*, sous comité SC 2, *Propriétés mécaniques*.

Cette cinquième édition résulte du rétablissement de l'édition précédente (ISO 3167:2002) qui avait été retirée en 2013.

L'ISO 3167 est destinée à être progressivement remplacée par l'ISO 20753 qui spécifie les désignations et les dimensions des éprouvettes utilisées pour l'acquisition de données comparables, ainsi que pour d'autres éprouvettes fréquemment utilisées, dans un seul document par souci de commodité.

Plastiques — Éprouvettes à usages multiples

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences relatives à des éprouvettes à usages multiples pour les matières à mouler destinées au moulage par injection ou par compression directe.

Les éprouvettes de type A et B sont des éprouvettes destinées à la traction à partir desquelles, par simple usinage, on peut obtenir des éprouvettes pour une variété d'autres essais (voir [Annexe A](#)). À cause de leur grande utilité, ces éprouvettes sont mentionnées dans la présente Norme internationale sous l'appellation d'éprouvettes à usages multiples.

Le principal avantage de l'éprouvette à usages multiples est qu'elle permet de réaliser toutes les méthodes d'essai mentionnées dans l'[Annexe A](#) à partir de moulages similaires. En conséquence, les propriétés mesurées au moyen de ces éprouvettes sont cohérentes étant donné qu'elles sont mesurées avec des éprouvettes dans le même état. En d'autres termes, on peut s'attendre à ce que les résultats obtenus avec une série donnée d'éprouvettes ne varieront pas de façon sensible par suite de conditions de moulage involontairement différentes. D'autre part, si on le désire, l'influence des conditions de moulage et/ou des différents états des éprouvettes peut être déterminée sans difficulté pour l'ensemble des propriétés mesurées.

Pour le contrôle de la qualité, l'éprouvette à usages multiples peut constituer une source commode pour d'autres éprouvettes qui ne sont pas aisément disponibles. En outre, le fait qu'un seul moule soit nécessaire, peut s'avérer avantageux.

L'utilisation des éprouvettes à usages multiples est soumise à accord entre les parties intéressées, car il peut y avoir des différences notables entre les propriétés des éprouvettes à usages multiples et celles qui sont indiquées dans les méthodes d'essai concernées.

2 Références normatives

Les documents suivants, en tout ou partie, sont référencés de manière normative 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).

ISO 293, *Plastiques — Moulage par compression des éprouvettes en matières thermoplastiques*

ISO 294-1, *Plastiques — Moulage par injection des éprouvettes de matériaux thermoplastiques — Partie 1: Principes généraux, et moulage des éprouvettes à usages multiples et des barreaux*

ISO 295, *Plastiques — Moulage par compression des éprouvettes en matières thermodurcissables*

ISO 2818, *Plastiques — Préparation des éprouvettes par usinage*

ISO 10724-1, *Plastiques — Moulage par injection d'éprouvettes en compositions de poudre à mouler (PMC) thermodurcissables — Partie 1: Principes généraux et moulage d'éprouvettes à usages multiples*

3 Dimensions des éprouvettes

Pour les besoins de la présente Norme internationale, l'éprouvette à usages multiples recommandée est l'éprouvette de type A montrée à la [Figure 1](#). Elle peut être adaptable pour une variété d'autres essais, parce que sa longueur l_1 de la partie parallèle étroite est de 80 mm $\pm$ 2 mm.