

NORME INTERNATIONALE

ISO 10350-1

Troisième édition
2017-09

Plastiques — Acquisition et présentation de caractéristiques intrinsèques comparables —

Partie 1: Matériaux pour moulage

Plastics — Acquisition and presentation of comparable single-point data —

Part 1: Moulding materials

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Numéro de référence
ISO 10350-1:2017(F)

© ISO 2017

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2017, Publié en Suisse

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
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	3
4 Préparation et conditionnement des éprouvettes	3
5 Exigences relatives aux essais	5
6 Présentation des résultats	5
Bibliographie	12

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 attirée 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 nature volontaire des normes, 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'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 2, *Comportement mécanique*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 10350-1:2007), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle inclue aussi l'amendement ISO 10350-1:2007/Amd.1:2014.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 10350 est disponible sur le site web de l'ISO.

Introduction

L'ISO 10350 a été élaborée parce que les utilisateurs de plastiques estiment qu'il n'est pas toujours aisé d'utiliser les données disponibles pour comparer les propriétés de matériaux similaires, en particulier lorsque ces données proviennent de sources différentes. Même lorsque les mêmes essais normalisés ont été utilisés, ils permettent souvent d'adopter une large gamme de conditions d'essai différentes et que les données ainsi obtenues ne sont pas nécessairement comparables. L'objet du présent document est d'identifier les méthodes et conditions d'essai spécifiques à utiliser pour permettre l'acquisition et la présentation des données de façon qu'il soit possible de comparer de manière valable les divers matériaux.

L'ISO 10350 traite des essais utilisés pour obtenir des caractéristiques «intrinsèques» relatives à l'éventail limité des propriétés qui figurent couramment dans les fiches techniques et qui sont utilisées pour effectuer une première sélection des matériaux. Ces caractéristiques représentent l'approche la plus fondamentale en matière de spécification des propriétés des divers matériaux et la série ISO 10350 facilite ainsi la mise en œuvre des premières mesures visant à assurer une sélection et une utilisation plus efficaces des matières plastiques au sein du grand nombre d'applications auxquelles elles sont destinées.

Des Normes internationales complémentaires (ISO 11403-1, ISO 11403-2 et ISO 11403-3) traitent de l'acquisition et de la présentation normalisées des caractéristiques multiples pour mettre en évidence la manière dont les différentes propriétés varient en fonction de facteurs importants tels que le temps, la température et la présence d'environnements naturels et chimiques particuliers. Ces documents, qui comprennent d'autres propriétés, permettront d'obtenir une base de données plus exhaustive qu'une base limitée aux seules caractéristiques intrinsèques, et leur utilisation permettra de procéder à une évaluation plus complète de l'adéquation d'un matériau par rapport à une application donnée. En outre, l'ISO 11403-1, qui traite des propriétés mécaniques, contribue à prévoir les performances des divers composants, tandis que l'ISO 11403-2, consacrée aux propriétés thermiques et de mise en œuvre, permet de faciliter les prévisions relatives à la fluidité à chaud d'un matériau en cours de fabrication. D'autre part, l'ISO 11403-3 concerne l'influence de l'environnement sur les propriétés. D'autres parties pourront être élaborées pour traiter d'autres propriétés

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Plastiques — Acquisition et présentation de caractéristiques intrinsèques comparables —

Partie 1: Matériaux pour moulage

1 Domaine d'application

L'ISO 10350 identifie des méthodes d'essai spécifiques en vue de l'acquisition et de la présentation de données comparables relatives à certaines propriétés de base des matières plastiques. En général, chaque propriété est spécifiée par une valeur expérimentale unique; toutefois, dans certains cas, certaines propriétés sont représentées par deux valeurs obtenues dans des conditions d'essai différentes. Les propriétés indiquées sont celles qui sont traditionnellement présentées dans les fiches techniques des fabricants. Le présent document est avant tout applicable aux matériaux thermodurcissables ou thermoplastiques, renforcés ou non, susceptibles d'être moulés par compression ou injection ou préparés en feuilles ayant une épaisseur spécifiée. Pour les besoins du présent document, il est à noter que les plastiques renforcés de fibres longues ont des longueurs de fibre supérieures à 7,5 mm avant moulage.

NOTE L'ISO 10350-2 traite spécifiquement des plastiques renforcés de fibres longues ou continues.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. 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 62, *Plastiques — Détermination de l'absorption d'eau*

ISO 75-1, *Plastiques — Détermination de la température de fléchissement sous charge — Partie 1: Méthode d'essai générale*

ISO 75-2, *Plastiques — Détermination de la température de fléchissement sous charge — Partie 2: Plastiques et ébonite*

ISO 178, *Plastiques — Détermination des propriétés en flexion*

ISO 179-1, *Plastiques — Détermination des caractéristiques au choc Charpy — Partie 1: Essai de choc non instrumenté*

ISO 179-2, *Plastiques — Détermination des caractéristiques au choc Charpy — Partie 2: Essai de choc instrumenté*

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 294-3, *Plastiques — Moulage par injection des éprouvettes de matériaux thermoplastiques — Partie 3: Plaques de petites dimensions*

ISO 294-4, *Plastiques — Moulage par injection des éprouvettes en matières thermoplastiques — Partie 4: Détermination du retrait au moulage*