

NORME
INTERNATIONALE

ISO
24026-2

Première édition
2020-05

**Plastiques — Matériaux à base de
poly(méthacrylate de méthyle)
(PMMA) pour moulage et extrusion —**

**Partie 2:
Préparation des éprouvettes et
détermination des propriétés**

*Plastics — Poly(methyl methacrylate) (PMMA) moulding and
extrusion materials —*

Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties

ISO 24026-2:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b8fe77b2-3a3b-4d05-9528-330855738f74/iso-24026-2-2020>



Numéro de référence
ISO 24026-2:2020(F)

© ISO 2020

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 24026-2:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b8fe77b2-3a3b-4d05-9528-330855738f74/iso-24026-2-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b8fe77b2-3a3b-4d05-9528-330855738f74/iso-24026-2-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée 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 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +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 Termes et définitions	2
4 Préparation des éprouvettes	2
4.1 Généralités.....	2
4.2 Traitement du matériau avant moulage.....	3
4.3 Moulage des éprouvettes.....	3
4.3.1 Exigences générales.....	3
4.3.2 Température de fusion.....	3
4.3.3 Température du moule.....	4
4.3.4 Vitesse moyenne de fusion.....	4
4.3.5 Pression de maintien.....	4
4.3.6 Durée de refroidissement.....	5
5 Conditionnement des éprouvettes	5
6 Détermination des propriétés	5

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[ISO 24026-2:2020](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b8fe77b2-3a3b-4d05-9528-330855738f74/iso-24026-2-2020)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b8fe77b2-3a3b-4d05-9528-330855738f74/iso-24026-2-2020>

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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 9, *Matériaux thermoplastiques*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 249, *Plastiques*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette première édition de l'ISO 24026-2 annule et remplace l'ISO 8257-2:2001, qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- mise à jour des références normatives;
- l'[Article 3](#) a été ajouté;
- le contenu du [Tableau 3](#) et du [Tableau 4](#) a été mis à jour.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 24026 se trouve sur le site web de l'ISO.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/fr/members.html.

Plastiques — Matériaux à base de poly(méthacrylate de méthyle) (PMMA) pour moulage et extrusion —

Partie 2: Préparation des éprouvettes et détermination des propriétés

1 Domaine d'application

1.1 Le présent document spécifie les méthodes de préparation des éprouvettes et les méthodes d'essai qui doivent être utilisées pour la détermination des propriétés des matériaux pour moulage et extrusion à base de poly(méthacrylate de méthyle) (PMMA). Il donne les exigences relatives à la manipulation du matériau d'essai et au conditionnement du matériau d'essai avant moulage et des éprouvettes avant essai.

1.2 Le présent document spécifie les modes opératoires et les conditions nécessaires à la préparation des éprouvettes, ainsi que les modes opératoires de mesure des propriétés des matériaux à partir desquels les éprouvettes sont obtenues sont donnés. Il liste les propriétés et méthodes d'essai qui sont utiles et nécessaires pour caractériser les matériaux pour moulage et extrusion à base de poly(méthacrylate de méthyle).

1.3 Les propriétés ont été sélectionnées parmi les méthodes d'essai générales de l'ISO 10350-1. D'autres méthodes d'essai largement utilisées ou qui revêtent une importance particulière pour ces matériaux pour moulage et extrusion sont aussi incluses dans le présent document; c'est le cas des propriétés de désignation spécifiées dans l'ISO 24026-1.

<https://standards.iteh.ai/iso/24026-2:2020>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b8fe77b2-3a3b-4d05-9528-330855738f74/iso-24026-2-2020>

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

ISO 175, *Plastiques — Méthodes d'essai pour la détermination des effets de l'immersion dans des produits chimiques liquides*

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 180, *Plastiques — Détermination de la résistance au choc Izod*

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 24026-2:2020(F)

ISO 306, *Plastiques — Matières thermoplastiques — Détermination de la température de ramollissement Vicat (VST)*

ISO 489, *Plastiques — Détermination de l'indice de réfraction*

ISO 527-2, *Plastiques — Détermination des propriétés en traction — Partie 2: Conditions d'essai des plastiques pour moulage et extrusion*

ISO 604, *Plastiques — Détermination des propriétés en compression*

ISO 1133-1, *Plastiques — Détermination de l'indice de fluidité à chaud des thermoplastiques, en masse (MFR) et en volume (MVR) — Partie 1: Méthode normale*

ISO 1183-1, *Plastiques — Méthodes de détermination de la masse volumique des plastiques non alvéolaires — Partie 1: Méthode par immersion, méthode du pycnomètre en milieu liquide et méthode par titrage*

ISO 1628-6, *Plastiques — Détermination de l'indice de viscosité et de l'indice limite de viscosité — Partie 6: Polymères de méthacrylate de méthyle*

ISO 2039-1, *Plastiques — Détermination de la dureté — Partie 1: Méthode de pénétration à la bille*

ISO 2039-2, *Plastiques — Détermination de la dureté — Partie 2: Dureté Rockwell*

ISO 3167, *Plastiques — Éprouvettes à usages multiples*

ISO 6721-2, *Plastiques — Détermination des propriétés mécaniques dynamiques — Partie 2: Méthode au pendule de torsion*

ISO 10350-1, *Plastiques — Acquisition et présentation de caractéristiques intrinsèques comparables — Partie 1: Matériaux pour moulage*

ISO 13468-1, *Plastiques — Détermination du facteur de transmission du flux lumineux total des matériaux transparents — Partie 1: Instrument à faisceau unique*

ISO 24026-1, *Plastiques — Matériaux à base de poly(méthacrylate de méthyle) (PMMA) pour moulage et extrusion — Partie 1: Système de désignation et base de spécifications*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b81e7762-3a3b-4d05-9528-330855738f74/iso-24026-2-2020>

3 Termes et définitions

Aucun terme n'est défini dans le présent document.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>

4 Préparation des éprouvettes

4.1 Généralités

Dans le but d'obtenir des résultats d'essai reproductibles et comparables, il est nécessaire d'utiliser les méthodes de préparation et de conditionnement, les dimensions d'éprouvette ainsi que les modes opératoires d'essai spécifiés dans le présent document. Les valeurs déterminées ne seront pas nécessairement identiques à celles obtenues en utilisant des éprouvettes de dimensions différentes ou préparées selon des modes opératoires différents.

Il est essentiel que les éprouvettes soient toujours préparées suivant le même mode opératoire (moulage par injection), en utilisant les mêmes conditions de mise en œuvre.