

---

---

**Plastiques — Détermination du  
facteur de transmission du flux  
lumineux total des matériaux  
transparents —**

**Partie 1:  
Instrument à faisceau unique**

*Plastics — Determination of the total luminous transmittance of  
transparent materials —*

*Part 1: Single-beam instrument*

[ISO 13468-1:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019>



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

[ISO 13468-1:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2019

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](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b> <b>Appareillage</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b> <b>Éprouvettes</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b> <b>Conditionnement</b> .....	<b>4</b>
<b>7</b> <b>Mode opératoire</b> .....	<b>5</b>
<b>8</b> <b>Expression des résultats</b> .....	<b>5</b>
<b>9</b> <b>Fidélité</b> .....	<b>5</b>
<b>10</b> <b>Rapport d'essai</b> .....	<b>6</b>
<b>Annexe A (informative) Emploi d'un orifice de compensation pour accroître l'efficacité d'une sphère d'intégration</b> .....	<b>7</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>9</b>

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

[ISO 13468-1:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019>

## 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](http://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](http://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/iso/fr/avant-propos.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html).

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 61, *Plastiques*, sous-comité SC 5, *Propriétés physicochimiques*. <https://standards.iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019>

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 13468-1:1996), dont elle constitue une révision mineure. Les modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes :

- le format des chiffres a été révisé ;
- les références normatives ont été révisées ;
- des modifications éditoriales ont été effectuées.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 13468 est disponible 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](http://www.iso.org/fr/members.html).

# Plastiques — Détermination du facteur de transmission du flux lumineux total des matériaux transparents —

## Partie 1: Instrument à faisceau unique

### 1 Domaine d'application

Le présent document traite de la détermination du facteur de transmission du flux lumineux total, dans le spectre visible des plastiques plans, transparents et pratiquement incolores, au moyen d'un photomètre à faisceau unique ayant une source de lumière spécifique et un photodétecteur conformes à la norme CIE. Le présent document ne peut pas être utilisé pour les plastiques contenant des matériaux fluorescents.

Le présent document est applicable aux matières moulées transparentes, aux films et aux feuilles d'épaisseur inférieure ou égale à 10 mm.

NOTE 1 Le facteur de transmission du flux lumineux total peut également être déterminé au moyen d'un spectrophotomètre à double faisceau, comme dans l'ISO 13468-2. Cependant, le présent document fournit une méthode simple, mais précise, qui permet de déterminer rapidement et commodément le facteur de transmission. Cette méthode est adaptée à l'emploi non seulement à des fins analytiques, mais également pour les besoins du contrôle qualité.

NOTE 2 Les plastiques pratiquement incolores comprennent les matériaux légèrement colorés.

NOTE 3 Les éprouvettes de plus de 10 mm d'épaisseur peuvent être utilisées pour le mesurage si la structure de l'instrument utilisé le permet, mais les résultats peuvent ne pas être comparables à ceux obtenus sur des éprouvettes de moins de 10 mm d'épaisseur.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/817664b2-d993-46a5-b4fc-d946efdc12ea/iso-13468-1-2019>

### 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 291, *Plastiques — Atmosphères normales de conditionnement et d'essai*

ISO 5725-1, *Exactitude (justesse et fidélité) des résultats et méthodes de mesure — Partie 1: Principes généraux et définitions*

ISO 5725-2, *Exactitude (justesse et fidélité) des résultats et méthodes de mesure — Partie 2: Méthode de base pour la détermination de la répétabilité et de la reproductibilité d'une méthode de mesure normalisée*

ISO 5725-3, *Exactitude (justesse et fidélité) des résultats et méthodes de mesure — Partie 3: Mesures intermédiaires de la fidélité d'une méthode de mesure normalisée*

ISO 11664-1, *Colorimétrie — Partie 1: Observateurs CIE de référence pour la colorimétrie*

ISO 11664-2, *Colorimétrie — Partie 2: Illuminants CIE normalisés*

CIE PUBLICATION NO. 15, *Colorimetry*

### 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans la Publication CIE n° 17 ainsi que les suivants, s'appliquent.

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/>

#### 3.1 plastiques transparents

plastiques dans lesquels la transmission de la lumière est essentiellement régulière et qui ont habituellement un facteur de transmission élevé dans le spectre visible

Note 1 à l'article: à l'article : Des objets seront vus distinctement à travers un plastique transparent dans le domaine visible si leur forme géométrique est appropriée.

#### 3.2 facteur de transmission du flux lumineux total

rapport du flux lumineux transmis au flux lumineux incident lorsqu'un faisceau lumineux parallèle passe à travers une éprouvette

### 4 Appareillage

4.1 L'appareillage doit être composé d'une source de lumière stabilisée, d'un système optique qui lui est associé, d'une sphère d'intégration munie d'orifices et d'un photomètre. Toute pénétration de lumière extérieure dans la sphère d'intégration doit être empêchée. La [Figure 1](#) donne une représentation schématique de l'appareillage.

---

1) Également publiée en tant qu'IEC 60050-845.