
**Optique et photonique — Méthodes
de mesure spectroscopique pour la
diffusion intégrée par des éléments
optiques à plans parallèles**

*Optics and photonics — Spectroscopic measurement methods for
integrated scattering by plane parallel optical elements*

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

ISO 19962:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/570dbb39-d717-444c-92bb-ee27adb0886c/iso-19962-2019>



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

ISO 19962:2019

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/570dbb39-d717-444c-92bb-ee27adb0886c/iso-19962-2019>



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
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes, définitions et symboles	1
3.1 Termes et définitions	1
3.2 Symboles	2
4 Principe	3
5 Mesurages à l'aide d'un spectrophotomètre bifaisceau	3
5.1 Généralités	3
5.2 Spectrophotomètre bifaisceau	4
5.2.1 Généralités	4
5.2.2 Source de rayonnement	4
5.2.3 Système optique	4
5.2.4 Sphère d'intégration	5
5.2.5 Système de détection	5
5.3 Environnement d'essai	5
6 Préparation de l'éprouvette	6
6.1 Éprouvette	6
6.2 Conditionnement de l'éprouvette	6
7 Mode opératoire	6
7.1 Certification de performance du spectrophotomètre bifaisceau	6
7.2 Mesurage de référence	6
7.3 Montage de l'éprouvette	7
7.4 Mesurage de la transmittance de l'éprouvette	7
7.5 Mesurage de la diffusion résiduelle	7
7.6 Mesurage de la diffusion avec l'éprouvette	8
7.7 Calcul de la prodiffusion de l'éprouvette	8
7.8 Calcul de la prodiffusion moyenne de l'éprouvette	9
7.9 Budget d'incertitude	9
8 Rapport d'essai	10
Annexe A (informative) Exemples de mesurages de la transmittance de l'éprouvette, de la diffusion résiduelle et de la diffusion avec une éprouvette	11
Annexe B (normative) Certification de performance d'un spectrophotomètre bifaisceau	13
Annexe C (informative) Influence de l'angle minimal de captage du rayonnement diffusé sur la prodiffusion mesurée	14
Annexe D (informative) Calcul de la formule de la prodiffusion	17
Bibliographie	20

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.

L'ISO 19962 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 172, *Optique et photonique*, sous-comité SC 1, *Normes fondamentales*.

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.