
Optique et photonique — Spécification d'un verre d'optique brut

Optics and photonics — Specification of raw optical glass

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

ISO 12123:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2c760dc7-f29f-4550-a306-636955e5c762/iso-12123-2018>



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

ISO 12123:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2c760dc7-f29f-4550-a306-636955e5c762/iso-12123-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

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	vi
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Tolérances	5
4.1 Indice de réfraction principal	5
4.2 Variation d'indice de réfraction	5
4.3 Nombre d'Abbe	5
4.4 Facteur de transmission interne spectral	6
4.5 Bord de coupure UV et code couleur	6
4.5.1 Généralités	6
4.5.2 Bord de coupure UV	6
4.5.3 Code couleur	6
4.6 Homogénéité optique	6
4.7 Stries	7
4.8 Bulles et inclusions	8
4.9 Biréfringence induite par les contraintes	8
5 Écart de la dispersion partielle relative par rapport à la raie normale – Définition des raies normales	9
6 Indications pour commander des pièces de verre brut	11
Annexe A (informative) Recommandation pour la spécification d'un verre d'optique brut pour une spécification donnée d'élément optique	13
Bibliographie	22

ISO 12123:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2c760dc7-f29f-4550-a306-636955e5c762/iso-12123-2018>

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/iso/fr/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 172, *Optique et photonique*, sous-comité SC.3, *Matériaux et composants optiques*.

Cette troisième édition annule et remplace la seconde édition (ISO 12123:2010), qui a fait l'objet d'une révision technique.

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

- a) la définition de la dispersion partielle relative et de son écart par rapport à la raie normale ainsi que la définition du facteur de transmission interne ont été ajoutées;
- b) les abréviations des classes pour toutes les tolérances de [l'Article 4](#) ont été ajoutées;
- c) toutes les abréviations ont été écrites avec deux lettres majuscules en rapport avec les dénominations des caractéristiques;
- d) en [4.6](#), une indication de l'ouverture minimale requise a été ajoutée;
- e) en [4.7](#), une indication de stries pour deux et trois directions de contrôle perpendiculaires a été ajoutée;
- f) pour la dispersion partielle et son écart par rapport à la raie normale, ce qui suit a été ajouté: données de dispersion pour le verre crown et le verre flint standard pour un environnement normal, formule générale des raies normales pour les dispersions partielles relatives pour toute paire de longueurs d'onde, exemples de six paires de raies spécifiques dans [l'Article 5](#) et méthode de calcul et données pour le calcul des données de dispersion à des températures autres que 20 °C (voir [A.3](#));

- g) dans [l'Article 6](#), Exemple 1 de spécification d'un verre d'optique brut avec classes de tolérances a été introduit et étendu par l'ajout d'un deuxième cas;
- h) dans [l'Article 6](#), l'Exemple 2 a été ajouté et illustre la spécification de lentille de l'élément jusqu'à la pièce pressée et à la spécification du verre brut;
- i) les tableaux ont été renumérotés.

Il convient d'envoyer toutes remarques ou questions sur le présent document à l'organisme national de normalisation de l'utilisateur. Une liste complète de ces organismes peut être trouvée à l'adresse www.iso.org/members.html.

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

ISO 12123:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/2c760dc7-f29f-4550-a306-636955e5c762/iso-12123-2018>