NORME INTERNATIONALE

ISO 18526-1

Première édition
2020-03

Protection des yeux et du visage — Méthodes d'essai —

Partie 1: Propriétés optiques géométriques

Eye and face protection — Test methods —

Part 1: Geometrical optical properties

Numéro de référence
ISO 18526-1:2020(F)

© ISO 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**
Introduction ..... **v**
1 Domaine d'application **1**
2 Références normatives **1**
3 Termes et définitions **1**
4 Informations relatives à la préparation **1**
5 Exigences générales d'essai **2**
6 Méthodes d'essai optique géométrique **2**
6.1 Méthode d'essai pour la puissance optique et la puissance prismatique des verres plans 2
6.1.1 Principe 2
6.1.2 Appareillage 2
6.1.3 Étalonnage de l'appareillage 4
6.1.4 Mode opératoire 4
6.2 Méthode d'essai pour la différence d'effet prismatique des équipements de protection complets ou des verres couvrant les deux yeux 5
6.2.1 Principe 5
6.2.2 Appareillage 5
6.2.3 Mode opératoire 6
6.2.4 Rapports d'essai 7
6.3 Déviations spatiales 7
6.3.1 Principe 7
6.3.2 Appareillage 7
6.3.3 Mode opératoire 8
6.3.4 Rapports d'essai 9
7 Incertitude de mesure **9**
Annexe A (normative) **Application de l'incertitude de mesure** **10**
Annexe B (informative) **Méthode de la distance variable pour l'étalonnage de la lunette de visée (voir 6.1.3)** **13**
Bibliographie **15**

© ISO 2020 – Tous droits réservés

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 94, *Sécurité individuelle — Équipements de protection individuelle*, sous-comité SC 6, *Protection des yeux et du visage*.

Cette première édition de l'ISO 18526-1, conjointement à l'ISO 18526-2, annule et remplace l'ISO 4854:1981, qui a fait l'objet d'une révision technique.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 18526 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.

© ISO 2020 – Tous droits réservés

Introduction

La famille de documents comprenant la série ISO 16321, la série ISO 18526 et la série ISO 18527 a été élaborée en réponse à la demande émanant de parties prenantes du monde entier d'établir des exigences minimales et des méthodes d'essai pour les protecteurs des yeux et du visage commercialisés dans le monde entier. L'ISO 4007 fournit les termes et définitions pour tous les différents types de produits. Les méthodes d'essai sont définies dans la série ISO 18526, tandis que les exigences relatives aux protecteurs des yeux et du visage à usage professionnel figurent dans la série ISO 16321. Les protecteurs oculaires pour des sports spécifiques sont principalement couverts par la série de normes ISO 18527. Un document guide, l'ISO 19734, pour le choix, l'utilisation et l'entretien des protecteurs des yeux et du visage est en cours d'élaboration.

© ISO 2020 – Tous droits réservés

Protection des yeux et du visage — Méthodes d'essai —

Partie 1: Propriétés optiques géométriques

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les méthodes d'essai de référence pour la détermination des propriétés de puissance optique sphérique, cylindrique et prismatique des verres plans montés et non montés (verres non correcteurs) pour la protection de l'œil et du visage.

Le présent document ne s'applique à aucune norme d'exigences produit relatives à la protection des yeux et du visage pour laquelle d'autres méthodes d'essai sont spécifiées.

D'autres méthodes d'essai peuvent être utilisées à condition que leur équivalence ait été démontrée et si les incertitudes de mesure qui leur sont associées n'excèdent pas celles exigées par la méthode de référence.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils 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).

Guide ISO/IEC 98-3, *Incertitude de mesure — Partie 3: Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure (GUM:1995)*

ISO 4007, *Équipement de protection individuelle — Protection des yeux et du visage — Vocabulaire*

ISO 18526-4:2020, *Protection des yeux et du visage — Méthodes d'essai — Partie 4: Fausses têtes*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 4007 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC maintiennent des bases de données terminologiques pour l'utilisation en normalisation disponibles 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 Informations relatives à la préparation

Avant les essais, se référer à la norme d'exigences du produit appropriée pour obtenir les informations nécessaires à la mise en œuvre des essais du présent document, par exemple:

— le nombre d'échantillons pour essai[1)];

1) Pour les besoins du présent document, le terme «échantillon pour essai» est utilisé pour désigner l'objet soumis à essai, par exemple le «verre», le «filtre» ou «l'équipement de protection complet», tel que spécifié dans les normes d'exigences applicables.

© ISO 2020 – Tous droits réservés