



**Norme  
internationale**

**ISO 16321-1**

**Protection des yeux et du visage à  
usage professionnel —**

Partie 1:  
**Exigences générales**

**AMENDEMENT 1** (<https://standards.iteh.ai>)

*Eye and face protection for occupational use —*

*Part 1: General requirements*

**AMENDMENT 1**

[ISO 16321-1:2021/Amd 1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/994f6132-4a2a-4035-8b67-e4e06ae3a0d3/iso-16321-1-2021-amd-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/994f6132-4a2a-4035-8b67-e4e06ae3a0d3/iso-16321-1-2021-amd-1-2024>

**Première édition  
2021-03**

**AMENDEMENT 1  
2024-07**

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

[ISO 16321-1:2021/Amd 1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/994f6132-4a2a-4035-8b67-e4e06ae3a0d3/iso-16321-1-2021-amd-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/994f6132-4a2a-4035-8b67-e4e06ae3a0d3/iso-16321-1-2021-amd-1-2024>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2024

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

Publié en Suisse

## 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 <https://www.iso.org/directives>).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de propriété revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets). L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de brevet.

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

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Équipement de protection individuelle*, sous-comité SC 6, *Protection des yeux et du visage*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 85, *Équipement de protection des yeux*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 16321 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](http://www.iso.org/fr/members.html).



# Protection des yeux et du visage à usage professionnel —

## Partie 1: Exigences générales

### AMENDEMENT 1

#### *Domaine d'application*

Ajouter à la fin du deuxième alinéa:

«L'ISO 16321-4 fournit des exigences et des recommandations relatives aux protecteurs contre les risques biologiques<sup>1)</sup>.»

ainsi que la note de bas de page suivante:

«<sup>1)</sup> En cours d'élaboration.»

#### *Article 2, Références normatives*

Modifier la date de l'ISO 12312-1 en la remplaçant par 2022.

[ISO 16321-1:2021/Amd 1:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/994f6132-4a2a-4035-8b67-e4e06ae3a0d3/iso-16321-1-2021-amd-1-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/994f6132-4a2a-4035-8b67-e4e06ae3a0d3/iso-16321-1-2021-amd-1-2024>

Remplacer les deux alinéas existants par ce qui suit:

«À l'exception des écrans faciaux et des écrans oculaires montés sur un autre EPI qui restreint le champ de vision supérieur par exemple, un casque de protection, une casquette anti-choc, un casque ou une cagoule de sécurité, les protecteurs, en position au porté, doivent garantir, devant chaque œil, un champ de vision dégagé minimal de 30° sur le plan temporal et sur le plan nasal dans le méridien horizontal, et de 30° sur le plan supérieur et sur le plan inférieur dans le méridien vertical, tel que mesuré au sommet de la cornée de la fausse tête, conformément à l'ISO 18526-3:2020, 6.2.

Les écrans faciaux et les écrans oculaires montés un autre EPI qui restreint le champ de vision supérieur, en position au porté, doivent garantir, devant chaque œil, un champ de vision dégagé minimal de 30° sur le plan temporal, et sur le plan nasal dans le méridien horizontal, tel que mesuré au sommet de la cornée de la fausse tête conformément à l'ISO 18526-3:2020, 6.2; et

- un champ de vision vertical minimal dans la direction supérieure d'au moins 7°; et
- un champ de vision minimal dans la direction inférieure de 30°; et
- un champ de vision minimal dans la direction verticale (supérieur et inférieur combinés) de 60°.

Les protecteurs utilisés pour la conduite doivent garantir, devant chaque œil, un champ de vision dégagé minimal de 60° sur le plan temporal et de 30° sur le plan nasal dans le méridien horizontal, et de 30° sur le plan supérieur et sur le plan inférieur dans le méridien vertical, tel que mesuré au sommet de la cornée de la fausse tête conformément à l'ISO 18526-3:2020, 6.2.»

6.3.3.2, Tableau 8

Modifier les en-têtes des colonnes 3 et 4, ligne 4 (remplacement de < par ≤):

**Tableau 8 — Exigences relatives aux facteurs de transmission des filtres solaires à usage professionnel, lettre de code G**

Numéro d'échelon	Plage de longueurs d'onde de 280 nm à 400 nm			Plage spectrale visible	Plage spectrale infrarouge facultative
	Valeur max. du facteur de transmission des UV-B solaires	Valeur max. du facteur de transmission des UV-A solaires	Facteur de transmission moyen max. entre 380 nm et 400 nm	Facteur de transmission dans le visible	Valeur max. du facteur de transmission des IR solaires
	$\tau_{\text{SUVB}}$	$\tau_{\text{SUVA 380}}$	$\tau_{\text{m380-400}}$	$\tau_{\text{v,D65}}$	$\tau_{\text{SIR}}$
	280 nm ≤ λ ≤ 315 nm	315 nm ≤ λ ≤ 380 nm	380 nm ≤ λ ≤ 400 nm	380 nm ≤ λ ≤ 780 nm	780 nm ≤ λ ≤ 2 000 nm
	%	%	%	%	%

6.3.3.3

Remplacer le texte existant par:

«Les filtres solaires qui satisfont aux exigences obligatoires en matière de facteur de transmission données dans le Tableau 8 doivent être marqués de la lettre de code G. Les filtres solaires des classes de protection 0, 1, 2 ou 3 doivent être conformes aux exigences de 6.1, détection des feux de signalisation, et doivent être marqués avec G0, G1, G2 ou G3. Les filtres solaires des numéros d'échelon G0, G1, G2 ou G3 sont adaptés pour une utilisation routière et pour la conduite.

Les filtres solaires du numéro d'échelon G4 sont conformes aux exigences de 6.1, mais ne sont pas adaptés pour une utilisation routière et pour la conduite.

Les filtres photochromiques doivent être identifiés et étiquetés avec leurs numéros de classe de protection correspondant à leur état clair  $\tau_{v,0}$  et à leur état foncé  $\tau_{v,1}$ , par exemple G0-2.

Les filtres solaires qui revendiquent satisfaire aux exigences facultatives en matière de facteur de transmission infrarouge doivent porter la lettre de code GR.»

6.3.3.4.2

Dans le deuxième alinéa, supprimer la lettre de code L pour lire:

«Lorsque soumise à essai conformément à l'ISO 18526-2:2020, 15.2, l'efficacité de la polarisation, *P*, doit être ≥ 78 % pour les catégories de filtre G2, G3, G4 et ≥ 60 % pour la catégorie de filtre G1.

NOTE 1 Les filtres de catégorie G0 n'ont pas d'effet polarisant utile.»

6.3.3.4.3

Dans le deuxième alinéa, supprimer la lettre de code L pour lire:

«... du Tableau 8 et aux exigences relatives à la détection des feux de signalisation de 6.1 (pour les numéros de filtre G0 à G3)...»