

# PROJET DE NORME INTERNATIONALE

## ISO/DIS 18527-1

ISO/TC 94/SC 6

Secrétariat: BSI

Début de vote:  
2018-05-23

Vote clos le:  
2018-08-16

---

---

## Protection des yeux et du visage à usage sportif —

### Partie 1: Exigences relatives aux lunettes de ski alpin et de surf des neiges

*Eye and face protection for sports use —*

*Part 1: Requirements for downhill skiing and snow-boarding goggles*

ICS: 97.220.20; 13.340.20

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)  
Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4fd91abe-4f57-4d03-91c6-0b52b7d2f93c/iso-fdis-18527-1.2>

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.

Le présent document est distribué tel qu'il est parvenu du secrétariat du comité.

**TRAITEMENT PARALLÈLE ISO/CEN**



Numéro de référence  
ISO/DIS 18527-1:2018(F)

© ISO 2018

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)  
Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4fd91abe-4f57-4d03-91c6-0b52b7d2f93c/iso-fdis-18527-1.2>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en oeuvre, 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, Geneva  
Tél.: +41 22 749 01 11  
Fax: +41 22 749 09 47  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Website: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

<b>Sommaire</b>	<b>Page</b>
<b>Avant-propos</b> .....	<b>v</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>vi</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>4 Exigences générales applicables aux lunettes</b> .....	<b>2</b>
4.1 Fausses têtes.....	2
4.2 Construction .....	2
4.3 Matériau du verre et qualité de surface .....	2
4.4 Compatibilité physiologique.....	3
4.5 Retenue par des serre-têtes et harnais (facilité de réglage).....	3
<b>5 Facteur de transmission</b> .....	<b>3</b>
5.1 Méthodes d'essai.....	3
5.2 Catégories de facteur de transmission.....	3
5.3 Exigences générales relatives au facteur de transmission .....	<b>5</b>
5.3.1 Uniformité du facteur de transmission dans le visible et correspondance des facteurs de transmission .....	5
5.3.2 Facteur de transmission ultraviolet de la monture ou du support .....	5
5.4 Exigences particulières relatives au facteur de transmission .....	<b>6</b>
5.4.1 Verres photochromiques .....	6
5.4.2 Verres polarisants.....	6
5.4.3 Verres dégradés.....	6
5.4.4 Propriétés revendiquées du facteur de transmission solaire (facultatif) .....	6
5.5 Diffusion de la lumière .....	<b>8</b>
<b>6 Puissance de réfraction</b> .....	<b>8</b>
6.1 Généralités .....	8
6.2 Puissances sphérique et astigmatique.....	8
6.3 Déviation spatiale.....	8
6.4 Différence d'effet prismatique.....	9
<b>7 Essais mécaniques</b> .....	<b>9</b>
7.1 Plage de température.....	9
7.1.1 Exigence de base .....	9
7.2 Résistance mécanique.....	9
<b>8 Résistance au rayonnement solaire</b> .....	<b>10</b>
<b>9 Résistance à l'inflammation</b> .....	<b>11</b>
<b>10 Protection contre l'eau et la neige</b> .....	<b>11</b>
<b>11 Champ de vision</b> .....	<b>11</b>
<b>12 Zone minimale à protéger des rayonnements ultraviolets</b> .....	<b>11</b>

12.1	Évaluation de la protection frontale.....	11
12.2	Évaluation de la protection latérale .....	11
<b>13</b>	<b>Exigences facultatives .....</b>	<b>13</b>
13.1	Plage étendue de basses températures .....	13
13.2	Résistance à la buée.....	13
13.3	Résistance à l'abrasion .....	13
<b>14</b>	<b>Informations à fournir par le fabricant et étiquetage .....</b>	<b>13</b>
14.1	Lunettes complètes.....	13
14.1.1	Marquages obligatoires des lunettes.....	13
14.1.2	Informations à fournir par le fabricant avec chaque paire de lunettes.....	14
14.1.3	Informations complémentaires à mettre à disposition par le fabricant.....	16
<b>15</b>	<b>Choix des échantillons pour essai .....</b>	<b>17</b>
15.1	Généralités.....	17
15.2	Préparation et conditionnement des échantillons pour essai.....	17
<b>Annexe A (informative) Choix et utilisation des lunettes de ski et de surf des neiges .....</b>		<b>20</b>
<b>Annexe ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles concernées du Règlement 2016/425 .....</b>		<b>23</b>
<b>Bibliographie.....</b>		<b>25</b>

iTeh STANDARD PREVIEW  
 (standards.iteh.ai)  
 Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ff0911be-4f57-4d03-91c6-0b52b7d2f93c/iso-fdis-18527-1-2>

## 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 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'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 comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Vêtements et équipements de protection*, sous-comité SC 6, *Protection des yeux et du visage*.

Une liste des parties de l'ISO 18527 se trouve sur le site Web de l'ISO.

## Introduction

La présente famille de documents a été élaborée en réponse à la demande exprimée par les parties prenantes du monde entier d'établir des exigences minimales et des méthodes d'essai pour les protecteurs de l'œil et du visage commercialisés à l'international. 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 de l'œil et du visage figurent dans la série ISO 16321. La protection de l'œil pour des sports spécifiques est principalement couverte par la série de normes ISO 18527. Un document guide pour le choix, l'utilisation et l'entretien des protecteurs de l'œil et du visage est en cours d'élaboration.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)

Full standard:  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4fd91abe-4f57-4d03-91c6-0b52b7d2f93c/iso-fdis-18527-1.2>

# Protection des yeux et du visage — Protection des yeux à usage sportif — Partie 1 : Lunettes de ski alpin et de surf des neiges

## 1 Domaine d'application

Le présent document s'applique à l'ensemble des lunettes afocales (puissance plane) destinées à assurer une protection des yeux contre des dangers tels que les rayonnements ultraviolets et solaires visibles, la pluie, la neige et le vent, au cours des activités de ski alpin, de surf des neiges et d'autres activités similaires. Il couvre les matériaux, la construction, les propriétés optiques et les essais.

Il spécifie également les exigences relatives à l'étiquetage et au marquage des lunettes ainsi que les exigences relatives aux informations à fournir par le fabricant. L'Annexe A fournit des informations concernant le choix et l'utilisation de lunettes de ski alpin et de surf des neiges.

Le présent document ne s'applique pas :

- a) aux protecteurs de l'œil destinés à assurer une protection lors de l'utilisation ou du transport sur un véhicule motorisé ;
- b) aux protecteurs de l'œil destinés à assurer une protection contre le rayonnement optique artificiel, tels que ceux utilisés dans les solariums ;
- c) aux protecteurs de l'œil permettant d'observer directement le soleil ;
- d) aux protecteurs de l'œil destinés aux sports présentant d'autres types de dangers et risques.

## 2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 4007:2018, *Équipement de protection individuelle — Protection du visage et des yeux — Vocabulaire*

ISO 8980-4:2006, *Optique ophtalmique — Verres de lunettes finis non détourés — Partie 4 : Spécifications et méthodes d'essai relatives aux traitements antireflet*

ISO 8980-5:2005, *Optique ophtalmique — Verres de lunettes finis non détourés — Partie 5 : Exigences minimales pour les surfaces de verres de lunettes déclarées être résistantes à l'abrasion*

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

ISO 18526-1:<sup>1</sup>, *Protection des yeux et du visage — Méthodes d'essai — Partie 1 : Propriétés optiques géométriques*

<sup>1</sup> En cours d'élaboration (stade à la date de publication : ISO/DIS 18526-1)

ISO 18526-2:<sup>2</sup>, *Protection des yeux et du visage — Méthodes d'essai — Partie 2 : Propriétés optiques physiques*

ISO 18526-3:<sup>3</sup>, *Protection des yeux et du visage — Méthodes d'essai — Partie 3 : Propriétés physiques et mécaniques*

ISO 18526-4:<sup>4</sup>, *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 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 :

- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>

Pour les besoins du présent document, le terme « lunettes » doit être interprété comme désignant des lunettes destinées au ski alpin, au surf des neiges et à d'autres activités similaires.

### 4 Exigences générales applicables aux lunettes

#### 4.1 Fausses têtes

À moins que le fabricant ne définisse des fausses têtes qui, conformément à l'ISO 18526-4, sont compatibles avec les lunettes, les méthodes d'essai qui nécessitent l'utilisation de fausses têtes doivent utiliser par défaut la fausse tête 1-M conformément à l'ISO 18526-4.

#### 4.2 Construction

Les zones des lunettes qui peuvent, pendant l'utilisation prévue, entrer en contact avec le porteur, doivent être lisses et ne présenter aucun élément saillant qui puisse provoquer un inconfort ou occasionner des blessures chez le porteur. Cet aspect doit être soumis à essai par inspection physique conformément à l'ISO 18526-3, 6.1.

#### 4.3 Matériau du verre et qualité de surface

Dans une zone circulaire de 30 mm de diamètre centrée sur le point de référence, sans tenir compte toutefois d'une zone marginale de 5 mm de large autour du bord du verre si celui-ci chevauche la zone circulaire, les filtres ne doivent présenter aucun défaut de matière ou d'usinage qui puisse altérer la vision, par des bulles, rayures, inclusions, taches ternes, piqûres, marques de moisissures, entailles, zones renforcées, grains, plis, mouchetures d'eau, cloquage, poches de gaz, écaillage, fissures, défauts de polissage ou ondulations. En dehors de cette zone, la présence de petits défauts de matière et/ou de surface isolés peut être acceptable. Cet aspect doit être soumis à essai par évaluation visuelle conformément à l'ISO 18526-3, 6.6.

---

<sup>2</sup> En cours d'élaboration (stade à la date de publication : ISO/DIS 18526-2)

<sup>3</sup> En cours d'élaboration (stade à la date de publication : ISO/DIS 18526-3)

<sup>4</sup> En cours d'élaboration (stade à la date de publication : ISO/DIS 18526-4)



#### 4.4 Compatibilité physiologique

Les lunettes doivent être conçues et fabriquées de telle manière que, lorsqu'elles sont utilisées dans les conditions et les buts prévus, elles ne mettent pas en danger la santé ou la sécurité du porteur. Les risques dus aux substances qui fuient ou s'évaporent des lunettes et qui peuvent entrer en contact prolongé avec le porteur doivent être réduits autant que possible par le fabricant pour respecter les limites de toute exigence réglementaire en vigueur. Les substances allergènes, cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction doivent faire l'objet d'une attention particulière.

NOTE 1 Une pression excessive imputable à un mauvais ajustement sur le visage, à une irritation chimique ou à une allergie est réputée produire des réactions. L'apparition de réactions rares ou idiosyncratiques à tout matériau est connue et il est conseillé au porteur individuel d'éviter ces types de matériaux de monture.

NOTE 2 Il convient de respecter les réglementations nationales spécifiquement applicables aux restrictions de certaines substances chimiques, par exemple les émissions de nickel en Europe.

#### 4.5 Retenue par des serre-têtes et harnais (facilité de réglage)

Les lunettes doivent rester en place, dans la position prévue, au cours d'une utilisation normale, et doivent s'adapter aux contours du visage. La sangle doit être conçue pour être flexible ou réglable et pour être maintenue en toute sécurité au dos de la tête ou d'un casque. L'ensemble sangle ne doit ni provoquer de sensation d'inconfort ni présenter des signes d'insécurité lorsqu'il est soumis à essai conformément à l'ISO 18526-3, 6.5.

### 5 Facteur de transmission

#### 5.1 Méthodes d'essai

Les valeurs du facteur de transmission doivent être déterminées conformément à l'ISO 18526-2, Articles 6 à 11, comme il convient. Le facteur de transmission dans le visible doit être calculé à l'aide de l'illuminant D65 normalisé CIE (ISO 4007:2018, terme 3.9.1.32).

#### 5.2 Catégories de facteur de transmission

Selon leur facteur de transmission dans le visible en leur point de référence et à une température de (+5 ± 2) °C dans le cas de verres ayant un facteur de transmission sensible à la température, les verres utilisés pour le ski alpin et le surf des neiges doivent être classés dans l'une des cinq catégories de teinte données dans le Tableau 1.

La plage de facteurs de transmission dans le visible de ces cinq catégories est donnée par les valeurs indiquées dans le Tableau 1. Seuls trois groupes descriptifs sont utilisés par les consommateurs, comme indiqués dans le Tableau 8. Un chevauchement des valeurs de facteur de transmission ne doit pas dépasser ± 2 % (absolus) entre les catégories 0, 1, 2 et 3. Il n'y a aucun chevauchement de valeurs de transmission entre les catégories 3 et 4.

Si le fournisseur déclare une valeur de transmission dans le visible, l'écart maximal pour cette valeur doit être de ± 3 % absolus pour les valeurs de facteur de transmission entrant dans les catégories 0 à 3 et de ± 30 % par rapport à la valeur déclarée pour les valeurs de facteur de transmission entrant dans la catégorie de teinte 4.

Lors de la description des propriétés de facteur de transmission d'un verre de teinte variable, par exemple photochromique, deux catégories de valeurs de facteur de transmission sont généralement utilisées. Ces deux valeurs correspondent aux états du verre correspondant aux facteurs de transmission le plus élevé et le plus faible.

Dans le cas d'un verre dégradé, la valeur du facteur de transmission au point de référence doit être utilisée pour caractériser le facteur de transmission dans le visible et la catégorie de teinte.

Pour un verre dégradé, le chevauchement des facteurs de transmission dans le visible autorisé entre des catégories doit être deux fois supérieur à celui admis pour des verres de teinte uniforme.

Le Tableau 1 spécifie également les exigences UV applicables à ces verres. Si le fabricant revendique que les verres assurent une protection contre le rayonnement IR, les exigences IR données dans le Tableau 1 s'appliquent.

**Tableau 1 — Exigences relatives au facteur de transmission pour les verres de ski alpin et de surf des neiges**

Catégorie de teinte	Plage de longueurs d'onde de 280 nm à 400 nm			Plage spectrale visible	Plage spectrale infrarouge facultative
	Facteur de transmission maximal des UV-B solaires $\tau_{SUVB}$ 280 nm $\leq$ $\lambda$ $\leq$ 315 nm	Facteur de transmission maximal des UV-A solaires $\tau_{SUVA}$ 315 nm $\leq$ $\lambda$ $\leq$ 380 nm	Facteur de transmission spectrale moyen entre 380 et 400 nm $\tau_{380-400}$ 380 nm $\leq$ $\lambda$ $\leq$ 400 nm	Facteur de transmission dans le visible $\tau_{VD65}$ 380 nm $\leq$ $\lambda$ $\leq$ 780 nm	Facteur de transmission maximal $\tau_{SIR}$ 780 nm $\leq$ $\lambda$ $\leq$ 2 000 nm
S0	0,05 $\tau_{VD65}$	0,30 $\tau_{VD65}$	0,75 $\tau_{VD65}$	$\tau_{VD65} > 80 \%$	$\tau_{VD65}$
S1	0,05 $\tau_{VD65}$	0,30 $\tau_{VD65}$	0,75 $\tau_{VD65}$	43 % $< \tau_{VD65} \leq 80 \%$	$\tau_{VD65}$
S2	1,0 % valeur absolue ou 0,05 $\tau_{VD65}$ , la valeur la plus grande étant retenue	0,25 $\tau_{VD65}$	0,5 $\tau_{VD65}$	18 % $< \tau_{VD65} \leq 43 \%$	$\tau_{VD65}$
S3	1,0 % valeur absolue	0,15 $\tau_{VD65}$	0,5 $\tau_{VD65}$	8 % $< \tau_{VD65} \leq 18 \%$	$\tau_{VD65}$
S4	1,0 % valeur absolue	0,15 $\tau_{VD65}$	0,5 % valeur absolue ou 0,125 $\tau_{VD65}$ , la valeur la plus grande étant retenue	3 % $< \tau_{VD65} \leq 8 \%$	$\tau_{VD65}$
NOTE	Certaines exigences nationales peuvent stipuler une autre exigence pour la limite de grande longueur d'onde des UV-A.				

## 5.3 Exigences générales relatives au facteur de transmission

### 5.3.1 Uniformité du facteur de transmission dans le visible et correspondance des facteurs de transmission

#### 5.3.1.1 Verres de teinte uniforme

Les verres conçus pour être teintés uniformément doivent apparaître comme étant visuellement uniformes dans un cercle de 30 mm de diamètre autour des points de référence ou sur le pourtour du verre, déduction faite de la zone marginale de 5 mm de large, la valeur la plus grande étant retenue, et comme ayant le même facteur de transmission aux deux points de référence lorsqu'ils sont examinés sur un fond blanc conformément à l'ISO 18526-3, 6.6. Lorsqu'il y a absence visible d'uniformité, la différence relative de la valeur du facteur de transmission entre deux points quelconques du verre ne doit pas dépasser 15 % (par rapport à la valeur la plus élevée), lorsque soumise à essai conformément à l'ISO 18526-2, 7.4, sauf pour la catégorie de teinte S4 où elle ne doit pas dépasser 20 %.

En l'absence manifeste de concordances entre les facteurs de transmission aux points de référence, dans le cadre d'une mesure effectuée conformément à l'ISO 18526-2, 7.5, la différence entre les valeurs de facteur de transmission dans le visible aux points de référence pour l'œil droit et l'œil gauche ne doit pas dépasser 15 % (par rapport au facteur de transmission le plus élevé).

#### 5.3.1.2 Verres dégradés de type linéaire

Dans le cas de verres dégradés montés de type linéaire, lorsqu'ils sont inspectés sur un fond blanc conformément à l'ISO 18526-3, 6.6, les facteurs de transmission dans le visible doivent apparaître constants dans le sens horizontal et avoir un facteur de transmission égal aux points de référence. Lorsqu'il y a une rotation visible du dégradé ou une absence manifeste de concordance entre les facteurs de transmission aux points de référence, lorsque mesurés conformément à l'ISO 18526-2, 7.5, la différence de facteurs de transmission dans le visible entre les paires de points du verre aux points de référence et à 15 mm à gauche, à droite, au-dessus et au-dessous du point de référence ne doit pas dépasser 15 % (par rapport à la valeur la plus élevée).

#### 5.3.1.3 Verres dégradés de type radial

Lorsque la mesure est effectuée conformément à l'ISO 18526-2, 7.5, la différence de facteurs de transmission dans le visible entre les paires de points du verre aux points de référence et à 15 mm à gauche, à droite, au-dessus et au-dessous du point de référence ne doit pas dépasser 15 % (par rapport à la valeur la plus élevée).

#### 5.3.1.4 Variations dues à des changements d'épaisseur

Les changements de facteur de transmission dans le visible causés par des variations d'épaisseur en raison de la conception du verre sont admis. À des fins de vérification, la méthode d'essai donnée dans l'ISO 18526-2, 7.4.1.4, doit être utilisée.

### 5.3.2 Facteur de transmission ultraviolet de la monture ou du support

Lorsque soumises à essai conformément à l'ISO 18526-2, Article 6, les zones des lunettes sans verre doivent fournir, pour la zone à protéger conformément à l'Article 12, au moins le même niveau de protection contre le rayonnement ultraviolet que celui assuré par n'importe quelle catégorie de teinte déclarée utilisable avec les lunettes par le fabricant ou le fournisseur.