

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

## ILNAS-EN ISO 8980-4:2006

### **Optique ophtalmique - Verres de lunettes finis non détournés - Partie 4: Spécifications et méthodes d'essai relatives aux traitements antireflet**

Ophthalmic optics - Uncut finished  
spectacle lenses - Part 4: Specifications  
and test methods for anti-reflective  
coatings (ISO 8980-4:2006)

Augenoptik - Rohkantige fertige  
Brillengläser - Teil 4: Anforderungen und  
Prüfverfahren für reflexmindernde  
Vergütungen (ISO 8980-4:2006)

08/2006



## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 8980-4:2006 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 8980-4:2006.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN ISO 8980-4:2006  
NORME EUROPÉENNE **EN ISO 8980-4**  
EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
Août 2006

ICS 11.040.70

Remplace EN ISO 8980-4:2000

Version Française

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

Augenoptik - Rohkantige fertige Brillengläser - Teil 4:  
Anforderungen und Prüfverfahren für reflexmindernde  
Vergütungen (ISO 8980-4:2006)

Ophthalmic optics - Uncut finished spectacle lenses - Part  
4: Specifications and test methods for anti-reflective  
coatings (ISO 8980-4:2006)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 7 août 2006.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

## Avant-propos

Le présent document (EN ISO 8980-4:2006) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 172 "Optique et instruments d'optique" en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 170 "Ophtalmique optique" dont le secrétariat est tenu par le DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en février 2007, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en février 2007.

Le présent document remplace l'EN ISO 8980-4:2000.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette norme européenne en application: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

## Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 8980-4:2006 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 8980-4:2006 sans aucune modification.

---

---

**Optique ophtalmique — Verres de  
lunettes finis non détournés —**

**Partie 4:  
Spécifications et méthodes d'essai  
relatives aux traitements antireflet**

*Ophthalmic optics — Uncut finished spectacle lenses —*

*Part 4: Specifications and test methods for anti-reflective coatings*

**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

© ISO 2006

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax. + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

## Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
<b>1</b> <b>Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b> <b>Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b> <b>Termes et définitions</b> .....	<b>2</b>
<b>4</b> <b>Exigences</b> .....	<b>2</b>
<b>4.1</b> <b>Exigences générales</b> .....	<b>2</b>
<b>4.2</b> <b>Facteur de réflexion lumineux et facteur de réflexion moyen</b> .....	<b>2</b>
<b>4.3</b> <b>Diamètre utilisable de la surface traitée</b> .....	<b>2</b>
<b>4.4</b> <b>Durabilité</b> .....	<b>3</b>
<b>5</b> <b>Essais</b> .....	<b>3</b>
<b>5.1</b> <b>Généralités</b> .....	<b>3</b>
<b>5.2</b> <b>Méthode de détermination du facteur de réflexion</b> .....	<b>3</b>
<b>5.3</b> <b>Détermination des valeurs du facteur de réflexion spectrale</b> .....	<b>4</b>
<b>5.4</b> <b>Détermination du facteur de réflexion lumineux</b> .....	<b>4</b>
<b>5.5</b> <b>Détermination du facteur moyen de réflexion</b> .....	<b>4</b>
<b>5.6</b> <b>Détermination de la durabilité</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b> <b>Informations disponibles sur demande</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b> <b>Référence à la présente partie de l'ISO 8980</b> .....	<b>5</b>
<b>Annexe A</b> (informative) <b>Signification de <math>\rho_V</math> et de <math>\rho_M</math> dans la description des verres traités antireflet</b> .....	<b>6</b>
<b>Annexe B</b> (normative) <b>Séquence environnementale</b> .....	<b>7</b>
<b>Annexe C</b> (normative) <b>Mode opératoire de séquence de frottement</b> .....	<b>9</b>
<b>Annexe D</b> (normative) <b>Conditions d'évaluation</b> .....	<b>11</b>
<b>Annexe E</b> (informative) <b>Exemples de verres donnant des résultats satisfaisants ou non satisfaisants à l'examen visuel</b> .....	<b>13</b>
<b>Annexe F</b> (informative) <b>Exemples de séquence environnementale</b> .....	<b>14</b>
<b>Annexe G</b> (informative) <b>Exemple d'outil de frottement et ses composants</b> .....	<b>16</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>18</b>