

***norme belge
enregistrée***

NBN EN ISO 12312-1

1e éd., octobre 2013

Indice de classement: S 06

Protection des yeux et du visage - Lunettes de soleil et articles de lunetterie associés - Partie 1: Lunettes de soleil pour usage général (ISO 12312-1:2013)

Oog- en gezichtsbescherming - Zonnebrillen en soortgelijke brillen - Deel 1: Zonnebrillen voor algemeen gebruik (ISO 12312-1:2013)

Eye and face protection - Sunglasses and related eyewear - Part 1: Sunglasses for general use (ISO 12312-1:2013)

Autorisation de publication: 25 octobre 2013

Remplace NBN EN 1836+A1 (2007).

La présente norme européenne EN ISO 12312-1:2013 a le statut d'une norme belge.

La présente norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français).

Geregistreeerde Belgische norm

NBN EN ISO 12312-1

1e uitg., oktober 2013

Normklasse: S 06

Oog- en gezichtsbescherming - Zonnebrillen en soortgelijke brillen - Deel 1: Zonnebrillen voor algemeen gebruik (ISO 12312-1:2013)

Protection des yeux et du visage - Lunettes de soleil et articles de lunetterie associés - Partie 1: Lunettes de soleil pour usage général (ISO 12312-1:2013)

Eye and face protection - Sunglasses and related eyewear - Part 1: Sunglasses for general use (ISO 12312-1:2013)

Toelating tot publicatie: 25 oktober 2013

Vervangt NBN EN 1836+A1 (2007).

Deze Europese norm EN ISO 12312-1:2013 heeft de status van een Belgische norm.

Deze Europese norm bestaat in drie officiële versies (Duits, Engels, Frans).

Version Française

**Protection des yeux et du visage - Lunettes de soleil et articles
de lunetterie associés - Partie 1: Lunettes de soleil pour usage
général (ISO 12312-1:2013)**

Augen- und Gesichtsschutz - Sonnenbrillen und ähnlicher
Augenschutz - Teil 1: Sonnenbrillen für den allgemeinen
Gebrauch (ISO 12312-1:2013)

Eye and face protection - Sunglasses and related eyewear
- Part 1: Sunglasses for general use (ISO 12312-1:2013)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 30 juin 2013.

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 du CEN-CENELEC 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 du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, 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, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos.....	3
Annexe ZA (informative) Relation entre la présente norme européenne et les exigences essentielles de la Directive UE 89/686/CE Équipements de protection individuelle	4

Avant-propos

Le présent document (EN ISO 12312-1:2013) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 94 "Sécurité individuelle - Vêtements et équipements de protection" en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 85 "Équipement de protection des yeux", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

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 2014, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en février 2014.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 1836:2005+A1:2007.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange et vient à l'appui des exigences essentielles de la Directive UE.

Pour la relation avec la Directive UE, voir l'annexe ZA, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

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, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, 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, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 12312-1:2013 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 12312-1:2013 sans aucune modification.

Annexe ZA
(informative)
Relation entre la présente norme européenne et les exigences essentielles de la Directive UE 89/686/CE Équipements de protection individuelle

La présente Norme européenne a été élaborée dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Échange afin d'offrir un moyen de se conformer aux exigences essentielles de la Directive Nouvelle approche 89/686/CE — Équipements de protection individuelle.

Une fois la présente norme citée au Journal officiel des Communautés européennes (JOCE) au titre de ladite Directive et dès sa reprise en norme nationale dans au moins un État membre, la conformité aux articles normatifs de cette norme indiqués dans le Tableau ZA.1 confère, dans les limites du domaine d'application de la norme, présomption de conformité aux exigences essentielles correspondantes de ladite Directive et de la réglementation AELE associée.

Tableau ZA.1 — Correspondance entre la présente Norme internationale et de la Directive UE 89/686/CE

Article(s)/paragraphe(s) de la présente Norme internationale	Exigences essentielles (EE) de la Directive 89/686/CE	Remarques/Notes
	1.1 Principes de conception	
4.1	1.1.1 Ergonomie	
	1.1.2 Niveaux et classes de protection	
4.3	1.1.2.1 Plus haut niveau de protection possible	
5.2; 7	1.1.2.2 Classes de protection appropriées à différents niveaux d'un risque	
	1.2 Innocuité des EPI	
4.2; 4.3; 5.3; 6; 9	1.2.1 Absence de risques et autres facteurs de nuisance «autogènes»	
4.3; Annexe C	1.2.1.1 Matériaux constitutifs appropriés	L'Annexe C est obligatoire
4.1; 4.3	1.2.1.2 État de surface adéquat de toute partie d'un EPI en contact avec l'utilisateur	
4.1; 5.3.2; 6; 11.1	1.2.1.3 Entraves maximales admissibles pour l'utilisateur	
	1.3 Facteurs de confort et d'efficacité	
4.1	1.3.1 Adaptation des EPI à la morphologie de l'utilisateur	
4.1; 7.1; 7.2	1.3.2 Légèreté et solidité de construction	
12	1.4 Notice d'information du fabricant	12.1.2 a), b) sont obligatoires
4.1	2.1 EPI comportant des systèmes de réglage	
11.1; 11.2	2.2 EPI «enveloppant» les parties du corps à protéger	
11.1; 11.2	2.3 EPI du visage, des yeux ou de voies respiratoires	
12	2.12 EPI portant une ou plusieurs marques de repérage ou	

Article(s)/paragraphe(s) de la présente Norme internationale	Exigences essentielles (EE) de la Directive 89/686/CE	Remarques/Notes
	de signalisation concernant directement ou indirectement la santé et la sécurité	
	3.1 Protection contre les chocs mécaniques	
7	3.1.1 Chocs résultant de chutes ou projections d'objets, et impacts d'une partie du corps contre un obstacle	
	3.9 Protection contre les rayonnements	
5; 12	3.9.1 Rayonnements non ionisants	

AVERTISSEMENT: D'autres exigences et d'autres Directives UE peuvent être applicables aux produits relevant du domaine d'application de la présente norme.

**NORME
INTERNATIONALE** **ISO
12312-1**

Première édition
2013-08-01

**Protection des yeux et du visage —
Lunettes de soleil et articles de
lunetterie associés —**

**Partie 1:
Lunettes de soleil pour usage général**

*Eye and face protection — Sunglasses and related eyewear —
Part 1: Sunglasses for general use*



Numéro de référence
ISO 12312-1:2013(F)



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2013

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées 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 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 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
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Construction et matières	2
4.1 Construction.....	2
4.2 Qualité de matière et de surface du filtre.....	2
4.3 Compatibilité physiologique.....	2
5 Facteur de transmission	2
5.1 Méthodes d'essai.....	2
5.2 Facteur de transmission et catégories de filtres.....	2
5.3 Exigences générales relatives au facteur de transmission.....	3
6 Puissance optique	6
6.1 Puissance sphérique et astigmatique.....	6
6.2 Variations localisées de la puissance.....	7
6.3 Écart prismatique (erreur relative du prisme).....	7
7 Solidité	7
7.1 Solidité minimale des filtres.....	7
7.2 Déformation de la monture et maintien des filtres.....	8
7.3 Résistance au choc du filtre, niveau 1 (spécification facultative).....	8
7.4 Endurance accrue des lunettes de soleil (spécification facultative).....	8
7.5 Résistance à la transpiration (spécification facultative).....	9
7.6 Résistance au choc du filtre, niveau 2 ou 3 (spécification facultative).....	9
8 Résistance aux rayonnements solaires	9
9 Résistance à l'inflammabilité	10
10 Résistance à l'abrasion (spécification facultative)	10
11 Exigences de protection	10
11.1 Étendue de la zone de protection.....	10
11.2 Exigences de protection temporaire.....	11
12 Information et étiquetage	11
12.1 Lunettes de soleil complètes.....	11
13 Choix des éprouvettes	14
13.1 Généralités.....	14
13.2 Préparation et conditionnement des éprouvettes.....	14
Annexe A (informative) Utilisation des filtres de protection contre les rayonnements solaires	18
Annexe B (normative) Filtres non montés utilisés comme filtres de remplacement ou complémentaires	20
Annexe C (informative) Libération du nickel	23
Bibliographie	24

ISO 12312-1:2013(F)

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée 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.

L'ISO 12312-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 94, *Sécurité individuelle — Vêtements et équipements de protection*, sous-comité SC 6, *Protection des yeux et du visage*.

L'ISO 12312 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Protection des yeux et du visage — Lunettes de soleil et articles de lunetterie associés*:

— *Partie 1: Lunettes de soleil pour usage général*

La partie suivante est en cours d'élaboration:

— *Partie 2: Protecteurs des yeux pour l'observation directe du soleil*

Protection des yeux et du visage — Lunettes de soleil et articles de lunetterie associés —

Partie 1: Lunettes de soleil pour usage général

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 12312 s'applique à toutes les lunettes de soleil afocales (non correctrices) et aux additifs amovibles (clip-ons) d'utilisation générale, incluant les usagers de la route et la conduite automobile, destinés à la protection contre le rayonnement solaire.

Des informations sur l'utilisation des filtres de protection contre les rayonnements solaires sont données dans l'[Annexe A](#). Les exigences relatives aux filtres non montés utilisés comme filtres de remplacement ou complémentaires sont données dans l'[Annexe B](#).

La présente partie de l'ISO 12312 ne s'applique pas

- a) aux équipements de protection de l'œil contre les rayonnements des sources de lumière artificielle, tels que ceux utilisés dans les solariums,
- b) aux protecteurs des yeux destinés à des sports particuliers (par exemple, les masques de ski ou autres types),
- c) aux lunettes de soleil permettant d'atténuer le rayonnement solaire médicalement spécifiées, et
- d) aux produits destinés à l'observation directe du soleil, telle que l'observation d'une éclipse solaire partielle ou annulaire.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

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

ISO 8980-5, *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 12311:2013, *Équipement de protection individuelle — Méthodes d'essai pour lunettes de soleil et équipement associé*

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.

3.1

article de lunetterie associé

article de lunetterie assurant une protection dans la même gamme de longueurs d'ondes que le rayonnement solaire, le rayonnement ne provenant pas obligatoirement de la lumière solaire naturelle