



RAPPORT DE TEST

Rapport technique : (9924)326-0126

3 décembre 2024

Date de réception : 21 novembre 2024

Page 1 sur 10

NOM DU DEMANDEUR NOM

Amour

DE L'ENTREPRISE DU DEMANDEUR

Wenzhou Zhantai Glasses Co., LTD

ADRESSE DU DEMANDEUR

N° 24, Beiwei Second Road, Wutian Street, Ouhai District, VILLE, ÉTAT, CODE POSTAL

Ville de Wenzhou

Description de l'échantillon :

LUNETTES DE SOLEIL RECTANGULAIRES CLASSIQUES

Couleur : Noir/Gris/Vert / /

Número(s) de style : 6931604380448

Numéro de commande :

N° de commande : /

Numéro de modèle :

Numéro de lot : /

Classe d'âge :

Utilisation finale du produit : /

Fournisseur:

Numéro de nouveau test : /

Fabricant:

Référence du fournisseur : /

Acheteur: Adulte / / /

Pays d'origine : /

Période de test : 21 novembre 2024 au 3 décembre 2024

Pays de destination : /

Teneur en fibres : /

Instructions d'entretien : /

Autres informations : G-055

RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DES TESTS

ESSAI DEMANDÉ EN ISO	CONCLUSION	REMARQUE
12312-1:2013 +A1 2015 Protection des yeux et du visage - Lunettes de soleil et lunettes apparentées, Partie 1 : Lunettes de soleil à usage général, à l'exclusion des - Article 4.3 Compatibilité physiologique - Clause 5.3.2.2 Conduite au crépuscule ou de nuit - Article 12 Informations et étiquetage	PASSER	
Libération de nickel	PASSER	

DK

BUREAU VERITAS

Services de produits de consommation Shen'ou (Wenzhou) Co., Ltd.
Salle 501, bâtiment 25, parc scientifique et technologique de l'université nationale, n° 27, route Nanhu, district d'Ouhai, Wenzhou, Chine. Code postal : 325000.
Tél. : 86-577-88377036 Télécopieur : 86-577-88373791
Courriel : bvpcsinfor.wz@cn.bureauveritas.com
<http://www.bureauveritas.com/cps>

Ce rapport est régi par les Conditions d'essai, telles que publiées à la date de publication du présent rapport à l'adresse <http://www.bureauveritas.com/home/about-us/our-business/cps/about-us/terms-conditions/>, et les incorpore par référence. Il est destiné à votre usage exclusif. Toute copie ou reproduction de ce rapport à ou pour toute autre personne ou entité, ou l'utilisation de notre nom ou Marque déposée, n'est autorisée qu'avec notre autorisation écrite préalable. Ce rapport présente nos conclusions uniquement concernant les échantillons d'essai identifiés ici. Les résultats présentés dans ce rapport ne sont ni indicatifs ni représentatifs de la qualité ou des caractéristiques du lot d'où provient l'échantillon d'essai, ni de tout produit similaire ou identique, sauf mention expresse contraire. Notre rapport inclut tous les essais que vous avez demandés et leurs résultats, basés sur les informations que vous nous avez fournies. L'incertitude de mesure n'est fournie que sur demande pour les essais accrédités. Les déclarations de conformité sont basées sur des critères d'acceptation simples sans tenir compte de l'incertitude de mesure, sauf demande écrite contraire. Vous disposez de 60 jours à compter de la date de publication de ce rapport pour nous signaler toute erreur ou omission matérielle causée par notre négligence ou si vous souhaitez obtenir une incertitude de mesure ; à condition toutefois que cette notification soit faite par écrit et traite spécifiquement du problème que vous souhaitez soulever. Tout manquement à soulever ce problème dans le délai pres Le temps constitue votre acceptation sans réserve de l'exhaustivité de ce rapport, des tests effectués et de l'exactitude du contenu du rapport.



REMARQUE

Si vous avez des questions ou des préoccupations concernant ce rapport, veuillez contacter les personnes suivantes :

Demande générale et facturation

Mademoiselle Frances Shen

(0577) 8866 0920

Frances.shen@bureauveritas.com

Mademoiselle Eva fu

(0577) 8837 7037

Eva.fu@bureauveritas.com

M. San Shen

(0577) 8837 7063

San.shen@bureauveritas.com

Demande de renseignements techniques

BUREAU VERITAS

SERVICE DE PRODUITS DE CONSOMMATION

SHEN'OU(WENZHOU)CO., LTD

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'San Shen'.

PRÉPARÉ

PAR :

Nancy

San Shen

Directeur général



Rapport technique : (9924)326-0126

3 décembre 2024

Page 3 sur 10

Photo de l'échantillon soumis





RÉSULTATS DES TESTS

Norme d'essai : EN ISO 12312-1:2013 +A1 2015 Protection des yeux et du visage – Lunettes de soleil et lunettes apparentées Partie 1 : Lunettes de soleil à usage général
 Méthode d'essai : EN ISO

12311:2013 Exigence de protection individuelle – Méthodes d'essai pour lunettes de soleil et lunettes apparentées.

Échantillons de test : Lunettes de soleil noires

Section	Test	Résultat
4	Construction et matériaux	
4.1	Construction	P
4.2	Matériau filtrant et qualité de surface	P
4.3	Compatibilité physiologique	#1
5	Transmission	
5.2	Transmission et catégories de filtres	P
5.3.1	Uniformité de la transmission lumineuse	P
5.3.2.1a	Transmission spectrale	P
5.3.2.1b	Détection des feux de signalisation	P
5.3.2.2	Conduire au crépuscule ou de nuit	#2
5.3.3	Diffusion grand angle	P
5.3.4.1	Filtres photochromiques	QUE
5.3.4.2	Filtres polarisants	QUE
5.3.4.3	Filtres dégradés	QUE
5.3.5	Propriétés de transmission revendiquées	NA (Aucune réclamation)
6	Puissance de réfraction	
6.1	Puissance sphérique et astigmatique	P
6.2	Variations locales du pouvoir réfractif	QUE
6.3	Déséquilibre du prisme (erreur de prim relative)	P
7	Robustesse	
7.1	Robustesse minimale des filtres	P
7.2	Déformation du cadre et rétention des filtres	P
7.3	Résistance aux chocs du filtre, niveau de résistance 1	NA (Aucune réclamation)
7.4	Augmentation de la durée de vie des lunettes de soleil	NA (Aucune réclamation)
7.5	Résistance à la transpiration	NA (Aucune réclamation)
7.6	Résistance aux chocs du filtre niveau de résistance 2 ou 3	NA (Aucune réclamation)
8	Résistance au rayonnement solaire	P
9	Résistance à l'inflammation	P
10	Résistance à l'abrasion (spécification facultative)	NA (Aucune réclamation)
11	Exigence de protection	
11.1	Zone de couverture	P
11.2	Exigences de protection temporelle	QUE
12	Informations et étiquetage	
12.1	Informations à fournir avec chaque paire de lunettes de soleil	#3
12.2	Informations Complémentaires	#4

Remarque : P = RÉUSSI ; NA = Non applicable, M = Satisfait, F = Échec



RÉSULTATS DES TESTS

5.2 : Transmission et catégories de filtres

Transmission lumineuse (V) (380 nm à 780 nm), %	Oculaire gauche	Oculaire droit
	11,6	12,1
Catégorie de filtre déterminée	3	

Paramètre	Exigence (%)		Résultat	
	Oculaire gauche	Oculaire droit	Oculaire gauche	Oculaire droit
Transmission UVA solaire (315 nm à 380 nm) (Max)	≤ 0,5 V (5.80)	≤ 0,5 V (6.05)	<0,10	<0,10
Transmission UVB solaire (280 nm à 315 nm) (Max)	1	1	<0,10	<0,10

Exigences) :					
Type (catégorie de filtre revendiquée, le cas échéant)	0	1	2	3	4
Paramètre(s)	Limite				
Transmission lumineuse (V) (%) (380 nm à 780 nm)	> 80	> 43 et 80	> 18 et 43	> 8 et 18	> 3 et 8
Catégorie de filtre déterminée	0	1	2	3	4
Transmission maximale des ultraviolets solaires A (UVA) (SUVA) (%) (315 nm à 380 nm)	V	V 0,5	V 0,5	V	1 ou 0,25 V
Transmission maximale des ultraviolets B (UVB) solaires (SUVB) (%) (280 nm à 315 nm)	0,05 V	0,05 V	1 ou 0,05 V	1	1

Catégorie de verres : 0 et 1 = Lunettes de soleil à teinte claire, 2 et 3 = Lunettes de soleil à usage général, 4 = Lunettes de soleil à usage spécial très foncées

5.3.1 : Uniformité de la transmission lumineuse

Paramètre	Résultats		Exigence
Différence relative de luminosité Transmission dans le filtre, %	oculaire gauche	oculaire droit	≤ 10 % (catégorie 0, 1, 2, 3) ≤ 20 % (catégorie 4)
	4,59	4,46	≤ 10%
Différence relative de luminosité Transmission entre les filtres, %	4,39		≤ 15%

5.3.2.1a : Transmission spectrale

Gamme	Limite (%)		Transmission minimale (%)	
Transmission spectrale (%) (475-650 nm)	Oculaire gauche	Oculaire droit ≥	oculaire gauche	oculaire droit
	≥ 0,2 V (2.32)	0,2 V (2.42)	8,13	8,68



RÉSULTATS DES TESTS

5.3.2.1b : Détection des feux de signalisation

Feu de signalisation	Limite	Oculaire	oculaire droit
Quotient d'atténuation visuelle relative - Rouge, Q	≥ 0,80		1.02
Quotient d'atténuation visuelle relative - Jaune, Q	≥ 0,60		0,92
Quotient d'atténuation visuelle relative - Bleu, Q	≥ 0,60		1,29
Quotient d'atténuation visuelle relative - Vert, Q	≥ 0,60	gauche 1,02 0,92 1,29 1,04	

5.3.3 : Diffusion grand angle

Exigences) :	Résultats	
La diffusion grand angle des filtres dans l'état tel que fourni par le fabricant ne doit pas dépasser la valeur de 3 %.	Oculaire gauche	oculaire droit
	1,02	1.04

6.1 : Puissance sphérique et astigmatique

Puissance optique	oculaire droit	oculaire gauche	Exigence
Puissance sphérique	-0,11	-0,11	0,12
Différence de puissance sphérique entre les filtres gauche et droit (m-1)	0,00		≤ 0,18
Puissance astigmatique	0,01	0,00	≤ 0,12

6.3 : Déséquilibre du prisme (erreur relative du prisme)

Puissance optique			Résultat	Exigence
Puissance prismatique Différence	Horizontal	Base out cm/m	-	≤ 1,00
		Base en cm/m	0,18	≤ 0,25
	Verticale cm/m		0,06	≤ 0,25



RÉSULTATS DES TESTS

7.1 : Robustesse minimale des filtres

Évaluation	Critères	Résultat
Pour les lunettes de soleil complètes, y compris la partie filtrante de celles dont la monture et le filtre font partie intégrante l'une de l'autre, lorsqu'elles sont testées conformément à la norme ISO 12311:2013, 9.1, aucun des défauts suivants ne doit apparaître.		M
Remarque : 1) Rupture du filtre. Un filtre est considéré comme fracturé lorsque - il se fissure sur toute son épaisseur et sur un diamètre complet en deux ou plusieurs morceaux séparés, ou - une personne ayant une acuité visuelle d'au moins 1,0 (6/6 ou 20/20) peut voir, en regardant sans grossissement mais portant la correction appropriée, le cas échéant, pour la vision de près, soit un morceau de matériau qui s'est détaché de la surface du filtre, soit un défaut de surface correspondant. 2) Déformation du filtre. Un filtre est considéré comme déformé si une marque apparaît sur le papier blanc, du côté opposé à celui touché par la bille.		

7.2 : Déformation du cadre et rétention des filtres

Évaluation	Critères	Résultat
Déformation du cadre	Le cadre ne doit pas présenter de distorsion permanente de 2 % de la distance entre les centres des boîtes.	M Distorsion : 0,18 %
	Il ne doit y avoir aucune fracture ou fissure à aucun endroit.	M
	Aucun des deux filtres ne doit être déplacé du cadre.	M

8 : Résistance aux radiations

Paramètre	oculaire gauche	oculaire droit	Exigence
Diffusion grand angle %	1.09	0,99	3%
Changement relatif dans la luminosité Transmission (), % (380-780 nm)	-0,09	0,06	≤ 3% (Catégorie 0) ≤ 5 % (catégorie 1) ≤ 8 % (catégorie 2) ≤ 10 % (catégorie 3.4)
Transmission des rayons UVA solaires, % (315 – 380 nm)	<0,10	<0,10	Il doit être satisfait aux exigences du tableau de la clause 5.2.
Transmission UVB solaire, % (280 – 315 nm)	<0,10	<0,10	



RÉSULTATS DES TESTS

9 : Résistance à l'inflammation

Évaluation	Critères	Résultat
Résistance à l'inflammation	Lorsque les lunettes de soleil sont testées conformément à la norme ISO 12311:2013, 9.9, elles ne doivent pas s'enflammer ni continuer à briller après le retrait de la tige d'essai.	M

11.1 : Zone de couverture

Exigence(s) : Les	Résultats
lunettes de soleil doivent couvrir deux ellipses de diamètre horizontal de 40 mm et de diamètre vertical de 28 mm, dont les centres sont séparés de 64 mm et placés symétriquement de part et d'autre du centre du pont de la monture. Pour les lunettes de soleil destinées à être portées par des enfants, les lunettes de soleil doivent couvrir deux ellipses d'un diamètre horizontal de 34 mm et d'un diamètre vertical de 24 mm, dont les centres sont séparés de 54 mm et placés symétriquement de part et d'autre du centre du pont de la monture.	PASSER

Note:

1 = Compatibilité physiologique

Remarque : Les lunettes de soleil doivent être conçues et fabriquées de manière à ce que, lorsqu'elles sont utilisées dans les conditions et aux fins prévues, elles ne compromettent pas la santé (et la sécurité) du porteur. Les risques liés aux substances s'échappant du dispositif et pouvant entrer en contact prolongé avec la peau doivent être réduits par le fabricant en deçà des limites réglementaires. Une attention particulière doit être portée aux substances allergènes, cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction.

#2 = Il est rappelé au demandeur que l'avertissement suivant sera imprimé sur les étiquettes, emballages, etc. qui accompagnent les lunettes de soleil au point de vente :

- « Ne convient pas à la conduite au crépuscule ou de nuit » ou
- "Ne convient pas à la conduite de nuit ou dans des conditions de faible luminosité"

#3 = Le fabricant doit fournir des informations à l'utilisateur avec chaque paire de lunettes de soleil. Ces informations doivent prendre la forme de marquages sur la monture ou d'informations distinctes sur les étiquettes, l'emballage, etc., accompagnant les lunettes de soleil au point de vente. Lorsque des pictogrammes sont utilisés, une explication de leur signification doit également être disponible.

#4 = Les informations suivantes doivent être disponibles sur demande auprès du fabricant.

- a) Une explication des marques qui ne sont pas universellement reconnues ou prévues par les utilisateurs de la présente partie de l'ISO 12312.
- b) La position du point de référence lorsqu'elle est différente de celle définie dans la présente partie de l'ISO 12312.
- c) Le pays d'origine (par exemple « fabriqué en »).
- d) La valeur nominale de la transmission lumineuse.
- e) Exigences de transmission applicables à ce produit.
- f) Efficacité de polarisation dans le cas de filtres polarisants.
- g) Le matériau de base des filtres et du cadre.



Rapport technique : (9924)326-0126

3 décembre 2024

Page 9 sur 10

RÉSULTAT DU TEST

Libération de nickel pour les montures de lunettes et les lunettes de soleil destinées à entrer en contact étroit et prolongé avec la peau -
Règlement européen (CE) n° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques,
ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), modifié jusqu'au règlement (CE) n° 494/2011, annexe XVII, entrée 27, points
1(b) et 1(c)

Méthode d'essai : EN 12472:2020 + EN 16128:2015 (Test de migration)

Limite maximale autorisée : (1 des 2 essais)	0,50 µg/cm ² /semaine
---	----------------------------------

Élément(s) de test	Description(s) de l'article/composant	Lieu(x)	Style(s)
UN	Lunettes de soleil noires	-	-
B	Lunettes de soleil grises	-	-
C	Lunettes de soleil vertes	-	-

Échantillon de test	Pièce testée	Surface de chaque feuille de papier (cm ²)	Surface totale (cm ²)	Volume de la solution d'extraction (mL)	Concentration de nickel analysée (mg/L)	Libération de nickel (µg/cm ² /semaine)
A-1	Côté droit	1.14	2.31	5	<0,01	<0,05
	Côté gauche	1.17				
A-2	Côté droit	1.14	2.31	5	<0,01	<0,05
	Côté gauche	1.17				

Conclusion du test global : PASS

Remarque	a. Surface de chaque papier test utilisé pour tester une partie unique d'un échantillon de test b. Surface totale des papiers d'essai utilisés pour tester la combinaison de parties d'un échantillon d'essai. c. Volume de la solution d'extraction utilisée pour tester la combinaison des parties d'un échantillon d'essai. d. Résultat de l'analyse de la combinaison de parties d'un échantillon d'essai. e. Défini par : Réussite : toutes les combinaisons de pièces d'essai réussissent, Échec : une ou plusieurs combinaisons échouent. f. La décision de conformité est de réussite sur la base de la norme EN 16128:2015 lorsque le résultat est inférieur à 0,76 µg/cm² /semaine.
----------	---



Échantillon de test	Pièce testée	Surface de chaque feuille de papier (cm2)	Surface totaleb (cm2)	Volume de la solution d'extractionc (mL)	Concentration de nickel analysée (mg/L)	Libération de nickel (µg/cm2 /semaine)
B/C-1	Côté droit	1.20	2.43	5	<0,01	<0,05
	Côté gauche	1.23				
B/C-2	Côté droit	1.21	2.42	5	0,0130	<0,05
	Côté gauche	1.21				
Conclusion du test global : PASS						
Remarque		a. Surface de chaque papier test utilisé pour tester une partie unique d'un échantillon de test b. Surface totale des papiers d'essai utilisés pour tester la combinaison de parties d'un échantillon d'essai. c. Volume de la solution d'extraction utilisée pour tester la combinaison des parties d'un échantillon d'essai. d. Résultat de l'analyse de la combinaison de parties d'un échantillon d'essai. e. Défini par : Réussite : toutes les combinaisons de pièces d'essai réussissent, Échec : une ou plusieurs combinaisons échouent. f. La décision de conformité est de réussite sur la base de la norme EN 16128:2015 lorsque le résultat est inférieur à 0,76 µg/cm2 /semaine.				

Note / Clé :

ND = Non détecté mL =
millilitre(s)

">" = Supérieur à cm² = centimètre(s) carré(s)
mcg/cm²/semaine = microgramme(s) par centimètre carré par semaine

Limite de détection (mcg/cm²/semaine) : 0,05 (pour la libération de nickel et son chiffre ajusté)

FIN