



RAPPORT DE TEST

Rapport technique : (9921)231-0043

Page 1 sur 8
30 août 2021



C/N

BUREAU VERITAS

Services de produits de consommation Shen'ou (Wenzhou) Co., Ltd.
N° 30, West Cifeng Road, Développement économique d'Ouhai
Zone, Wenzhou, Zhejiang, Chine Code
postal : 325000 Tél. :
86-577-88377036 Fax : 86-577-88373791 Courriel :
bvcpinfor.wz@cn.bureauveritas.com
<http://www.bureauveritas.com/cps>

Ce rapport est régi par les Conditions de service de CPS, 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 utilisation de notre nom ou de notre marque, 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 un 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 agréés. Vous disposez de 60 jours à compter de la date de publication du présent rapport pour nous signaler toute erreur ou omission matérielle causée par notre négligence ou si vous avez besoin d'une incertitude de mesure. À condition toutefois que cet avis soit écrit et traite spécifiquement du problème que vous souhaitez soulever. Le fait de ne pas soulever ce problème dans le délai imparti constituera une acceptation sans réserve de l'exhaustivité du présent rapport, des tests effectués et de l'exactitude de son contenu.

Le contenu de ce fichier PDF est conforme aux rapports originaux publiés à titre de référence uniquement.
Ce rapport de test ne peut être reproduit, sauf dans son intégralité, sans l'autorisation écrite préalable de la société.



RAPPORT DE TEST

À : WENZHOU SUNRISE INDUSTRIAL & TRADING CO., LTD
 ÉTAGE 2, BÂTIMENT 1
 GROUPE QIANGQIANG, ZONE INDUSTRIELLE DE
 SHANGHAI, RUE LOUQIAO, OUHAI, WENZHOU, CHINE À
 L'ATTENTION DE : JEREMY ZHANG

N° DE LABORATOIRE : (9921)231-0043 DATE D'ENTRÉE : 19 août
 2021 DATE DE MODIFICATION : / DATE DE SORTIE : 30 août 2021

NOMBRE DE JOURS OUVRABLES : 8
 PAGE 2 SUR 8

Vendeur/Agent : / Description de		Usine/Fabricant : /	
l'échantillon : Lunettes de soleil aviateur dégradées Couleur : Numéro de		Utilisation finale : 6931798837957	
style :	Brun demi + brun clair /	Quantité : N°	/
Pays d'origine :		de	A006P00034
	Wenzhou	commande : Pays de	UE
Taille soumise :		destination :	/
Catégorie de produit :	//	Gamme de tailles : Acheteur final :	MINISO CORPORATION

Conclusion:

Test demandé :

EN ISO 12312-1:2013 +A1 2015 & BS EN ISO 12312-1:2013 +A1 2015

Résultats

PASSER

Commentaire

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 - Article
- 5.3.2.2 Conduite au crépuscule ou de nuit - Article 12
- Informations et étiquetage Libération de nickel

PASSER

BUREAU VERITAS CONSUMER PRODUCTS SERVICES
 SHEN'OU(WENZHOU) CO., LTD

SAN SHEN

RESPONSABLE DE LABORATOIRE

C/N

BUREAU VERITAS

Services de produits de consommation Shen'ou (Wenzhou) Co., Ltd.
 N° 30, West Cifeng Road, Développement économique d'Ouhai
 Région, Wenzhou, Zhejiang, Chine Code
 postal : 325000 Tél. :
 86-577-88377036 Fax : 86-577-88373791
 Courriel : bvcpinfor.wz@cn.bureauveritas.com
<http://www.bureauveritas.com/cps>

Ce rapport est régi par les Conditions de service de CPS, 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 utilisation de notre nom ou de notre marque, 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 un 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. Vous disposez de 60 jours à compter de la date de publication du présent rapport pour nous signaler toute erreur ou omission matérielle causée par notre négligence ou si vous avez besoin d'une incertitude de mesure. À condition toutefois que cet avis soit écrit et traite spécifiquement du problème que vous souhaitez soulever. Le fait de ne pas soulever ce problème dans le délai imparti constituera une acceptation sans réserve de l'exhaustivité du présent rapport, des tests effectués et de l'exactitude de son contenu.



RÉSULTATS DES TESTS

Norme d'essai : EN ISO 12312-1:2013 +A1 2015 et BS 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 marron demi + g.brown

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	P
5.3.5.6	Propriétés de transmission revendiquées	NA (Aucune réclamation)
	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



RÉSULTATS DES TESTS

5.2 : Transmission et catégories de filtres

Transmission lumineuse (τ_V) (380 nm à 780 nm), %	Oculaire	Oculaire droit
	gauche 20,9	23,0
Catégorie de filtre déterminée	2	

Paramètre	Exigence (%)		Résultat	
	Oculaire gauche	Oculaire droit	oculaire gauche	oculaire droit
Transmission UVA solaire (315 nm à 380 nm)	$\leq 0,5\tau_V$ (10,5)	$\leq 0,5\tau_V$ (11,5)	<0,10	<0,10
Transmission UVB solaire (280 nm à 315 nm)	$\leq 0,05\tau_V$ (1,05)	$\leq 0,05\tau_V$ (1,15)	<0,10	<0,10

Exigences) :					
Type (catégorie de filtre revendiquée, le cas échéant)	0	1	2	3	4
Paramètre(s)	Limite				
Transmission lumineuse (τ_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	
Transmission maximale des ultraviolets solaires A (UVA) (τ_{SUA}) (%) (315 nm à 380 nm)	τ_V	τ_V 0,5	τ_V 0,5 τ_V		4 1 ou 0,25 τ_V
Transmission maximale de l'ultraviolet solaire B (UVB) (τ_{SUVB}) (%) (280 nm à 315 nm)	0,05 τ_V	0,05 τ_V	1 ou 0,05 τ_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) $\leq$
	3,72	1,52	10 %
Différence relative de luminosité Transmission entre les filtres, %	9,89		< 15%



RÉSULTATS DES TESTS

5.3.2.1a Transmission spectrale

Transmission spectrale (%) (475-650 nm)	Limite (%)		Transmission minimale (%)	
	oculaire gauche	Oculaire droit	Oculaire gauche $\geq$	oculaire droit
	$\geq 0,2\tau V$ (4,18)	0,2 τV (4,60)	14.0	15.4

5.3.2.1b Détection des feux de signalisation

Feu de signalisation	Limite	Oculaire	Oculaire droit
Quotient d'atténuation visuelle relative - Rouge, Q	$\geq 0,80$		1,51
Quotient d'atténuation visuelle relative - Jaune, Q	$\geq 0,60$	gauche 1,56	1,17 1,15
Quotient d'atténuation visuelle relative - Bleu, Q	$\geq 0,60$	0,99	0,99
Quotient d'atténuation visuelle relative - Vert, Q	$\geq 0,60$	0,86	0,87

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
	0,51	0,60

6.1 : Puissance sphérique et astigmatique

Puissance optique	oculaire droit	oculaire gauche	Exigence
Puissance sphérique	-0,04	-0,01	$\pm 0,12$
Différence de puissance sphérique entre les filtres gauche et droit (m-1)	0,03		$\leq 0,18$
Puissance astigmatique	0,00	0,00	$\leq 0,12$

6.3 : Déséquilibre du prisme (erreur relative du prisme)

Puissance optique			Résultat	Exigence
Puissance prismatique Différence	Horizontal	Base en cm/m	0,02	$\leq 1,00$
		Base en cm/m	-	$\leq 0,25$
	cm/m vertical		0,05	$\leq 0,25$

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 lorsqu'il se fissure sur toute son épaisseur et sur tout son diamètre en deux ou plusieurs morceaux distincts, 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 filtre. papier blanc sur le côté opposé à celui touché par la balle.		

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 cadres.	Distorsion M : 1,10 %
	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 %	0,22	0,26	$\leq 3\%$
Changement relatif dans la luminosité Transmission (tn), % (380-780 nm)	6,21	6,78	$\leq \pm 3\%$ (catégorie 0) $\leq \pm 5\%$ (catégorie 1) $\leq \pm 8\%$ (catégorie 2) $\leq \pm 10\%$ (catégories 3, 4)
Transmission des 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.	PASSER
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.	

Remarque : n° 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 posés par les substances s'échappant du dispositif et pouvant entrer en contact prolongé avec la peau doivent être réduits par

Le fabricant doit limiter la concentration de ces substances en dessous de toute limite réglementaire. Une attention particulière doit être accordée 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 commerciales 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'il est différent de celui défini 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) Les 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.

C/N



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 : EN12472 :2005+A1 :2009+EN16128:2015 (Essai 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 marron demi + g.brown	-	-

Échantillon de test	Pièce testée	Surface de chaque papier (cm ²)	Total zone (cm ²)	Volume d'extraction solution (mL)	Concentration de nickel analysée n ^{et} (mg/L)	Libération de nickel (µg/cm ² /semaine)
A-1	Jante droite	0,630	2,52	5	<0,01	<0,05
		0,629				
	bord gauche	0,633				
		0,628				
	Côté droit	0,986	2,07	5	0,0420	0,101
	Côté gauche	1,08				
A-2	Pont	0,458	0,951	5	0,0502	0,264
	Pont	0,493				
	Jante droite	0,630	2,52	5	0,0253	0,0502
		0,629				
	bord gauche	0,633				
		0,628				
	Côté droit	1,01	2,02	5	0,0279	0,0691
	Côté gauche	1,01				

Conclusion du test global : PASS

Remarque	a Surface de chaque papier test utilisé pour tester une partie unique d'un échantillon test b Cette deuxième cellule est donnée pour plus de commodité au cas où il serait nécessaire d'utiliser deux morceaux de papier pour tester le bord. c. Surface totale des papiers test utilisés pour tester la combinaison des parties d'un échantillon test. d. Volume de la solution d'extraction utilisée pour tester la combinaison des parties d'un échantillon test. e. Résultat de l'analyse pour la combinaison des parties d'un échantillon test. f Défini par : Réussite - toutes les combinaisons de parties test réussissent, Échec - une (ou toutes) combinaison(s) échoue(nt). Une valeur de libération de Ni < 0,5 µg/cm² /semaine est PASS ; une valeur de libération de Ni ≥ 0,5 µg/cm² /semaine est un ÉCHEC.
----------	--

Note / Clé :

ND = Non détecté

« > » = Supérieur à

cm² = centimètre(s) carré(s) mL =

millilitre(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-