

株式会社 乾 レンズ 殿

財団法人 日本眼鏡普及光学器検査協会



成績書

下記商品は、試験の結果以下の通りでした。

記

- 品名・数量 : アンカット プラスチック クリアレンズ (UVクリア 及び UVクリア+ハードコート) - 2点 -
- 試験項目 : 米国国家規格(ANSI Z80.3:2001)、欧州規格(EN 1836:2005+A1:2007)、豪州/ニュージーランド規格(AS/NZS 1067:2003)、日本工業規格(JIS T7331:2006)に基づく透過率関連試験及び家庭用品品質表示法に基づく透過率試験
- 試験結果 :

1) 米国国家規格(ANSI Z80.3:2001); 透過率特性(Clause 4.6-Transmittance Properties)

試験項目	No. UV-CLEAR	判定 (コスメティック)	No. UV-CLEAR/HD	判定 (コスメティック)
視感透過率 (τ_v)	91.4 %	適合	77.0 %	適合
平均透過率				
遠紫外線 (UVB)	0.0 % (0.000 τ_v)	適合	0.0 % (0.000 τ_v)	適合
近紫外線 (UVA)	0.0 % (0.000 τ_v)	適合	0.0 % (0.000 τ_v)	適合
色度範囲				
黄色信号灯	X 0.58 Y 0.42	適合	X 0.58 Y 0.42	適合
緑色信号灯	X 0.21 Y 0.41	適合	X 0.21 Y 0.42	適合
平均昼光 (D65)	X 0.32 Y 0.34	適合	X 0.33 Y 0.35	適合
交通信号灯透過率				
赤色信号灯	92.0 %	適合	79.6 %	適合
黄色信号灯	91.7 %	適合	78.4 %	適合
緑色信号灯	91.3 %	適合	76.2 %	適合
最小分光透過率(500-650nm)	91.2 % (0.998 τ_v)	適合	74.3 % (0.965 τ_v)	適合

2) 欧州規格(EN 1836:2005+A1:2007) : 道路での使用及び運転用の要求事項
(Clause 4.1.3.2-Requirements for road use and driving)

試験項目	No. UV-CLEAR	判定	No. UV-CLEAR/HD	判定
視感透過率 (τ_v)	91.4 %	適合	77.0 %	適合
フィルター区分	-	0	-	1
最大紫外線透過率 (280-315nm)	0.0 % (0.000 τ_v)	適合	0.0 % (0.000 τ_v)	適合
最大紫外線透過率 (315-350nm)	0.0 % (0.000 τ_v)	適合	0.0 % (0.000 τ_v)	適合
太陽紫外線透過率 (315-380nm)	0.0 % (0.000 τ_v)	適合	0.0 % (0.000 τ_v)	適合
最小分光透過率 (500-650nm)	91.2 % (0.998 τ_v)	適合	74.3 % (0.965 τ_v)	適合
赤色信号灯透過率	91.9 % (1.005 τ_v)	適合	79.2 % (1.029 τ_v)	適合
黄色信号灯透過率	91.7 % (1.003 τ_v)	適合	78.4 % (1.018 τ_v)	適合
緑色信号灯透過率	91.3 % (0.999 τ_v)	適合	76.2 % (0.990 τ_v)	適合
青色信号灯透過率	91.2 % (0.998 τ_v)	適合	75.3 % (0.978 τ_v)	適合
ブルーライト透過率 (380-500nm)	81.4 %	-	62.5 %	-

3. 試験結果 : (前頁の続き)

3) 豪州/ニュージーランド規格(AS/NZS 1067:2003) ; 透過率要求事項及びレンズ区分

(Clause 2.1-Transmittance requirements and lens categories)

試験項目	No. UV-CLEAR	判定	No. UV-CLEAR/HD	判定
視感透過率 (τ_v)	91.4 %	適合 ⁰	77.0 %	適合 ¹
レンズ区分	—	—	—	—
最大紫外線透過率 (280-315nm)	0.0 % (0.000 τ_v)	適合	0.0 % (0.000 τ_v)	適合
最大紫外線透過率 (315-350nm)	0.0 % (0.000 τ_v)	適合	0.0 % (0.000 τ_v)	適合
太陽紫外線透過率 (315-400nm)	0.1 % (0.001 τ_v)	適合	0.1 % (0.001 τ_v)	適合
最小分光透過率 (450-650nm)	90.2 % (0.987 τ_v)	適合	69.1 % (0.897 τ_v)	適合
赤色信号灯透過率	91.9 % (1.005 τ_v)	適合	79.2 % (1.029 τ_v)	適合
黄色信号灯透過率	91.7 % (1.003 τ_v)	適合	78.4 % (1.018 τ_v)	適合
緑色信号灯透過率	91.3 % (0.999 τ_v)	適合	76.2 % (0.990 τ_v)	適合
青色信号灯透過率	91.2 % (0.998 τ_v)	適合	75.3 % (0.978 τ_v)	適合
ブルーライト透過率 (380-500nm)	81.4 %	—	62.5 %	—

4) 日本工業規格(JIS T7331:2006) ; 4.5.2-運転中の使用を目的としたレンズの追加要求事項

試験項目	No. UV-CLEAR	判定	No. UV-CLEAR/HD	判定
4.5.1 一般的要求事項 視感透過率 (τ_v, D_{65})	91.4 %	適合	77.0 %	適合
4.5.2 運転中の使用を目的としたレンズの追加要求事項				
a) 分光透過率 (500-650nm)	0.998 (τ_v)	適合	0.965 (τ_v)	適合
b) 昼光での使用	91.4 %	適合	77.0 %	適合
c) 夜間での使用	91.4 %	適合	77.0 %	適合
d) 信号認知のための相対視感度減衰率				
1) 赤	1.005 (τ_v)	適合	1.029 (τ_v)	適合
2) 黄	1.003 (τ_v)	適合	1.018 (τ_v)	適合
3) 緑	0.999 (τ_v)	適合	0.990 (τ_v)	適合
4) 青	0.998 (τ_v)	適合	0.978 (τ_v)	適合

5) 家庭用品品質表示法に基づく透過率

サンプル	紫外線透過率		可視光線透過率 (A標準光)
	313 nm	365 nm	
No. UV-CLEAR	0.01 %	0.00 %	91.6 %
No. UV-CLEAR/HD	0.00 %	0.00 %	77.6 %

4. 備考 : 上記結果は、提出されたサンプルの「透過率関連項目」について、米国国家規格(ANSI Z80.3:2001)、欧州規格(EN 1836:2005+A1:2007)、豪州/ニュージーランド規格(AS/NZS 1067:2003)、日本工業規格(JIS T7331:2006)に定められた方法に基づき、また、家庭用品品質表示法に定められた方法に基づく透過率について、各々試験を実施したものである。

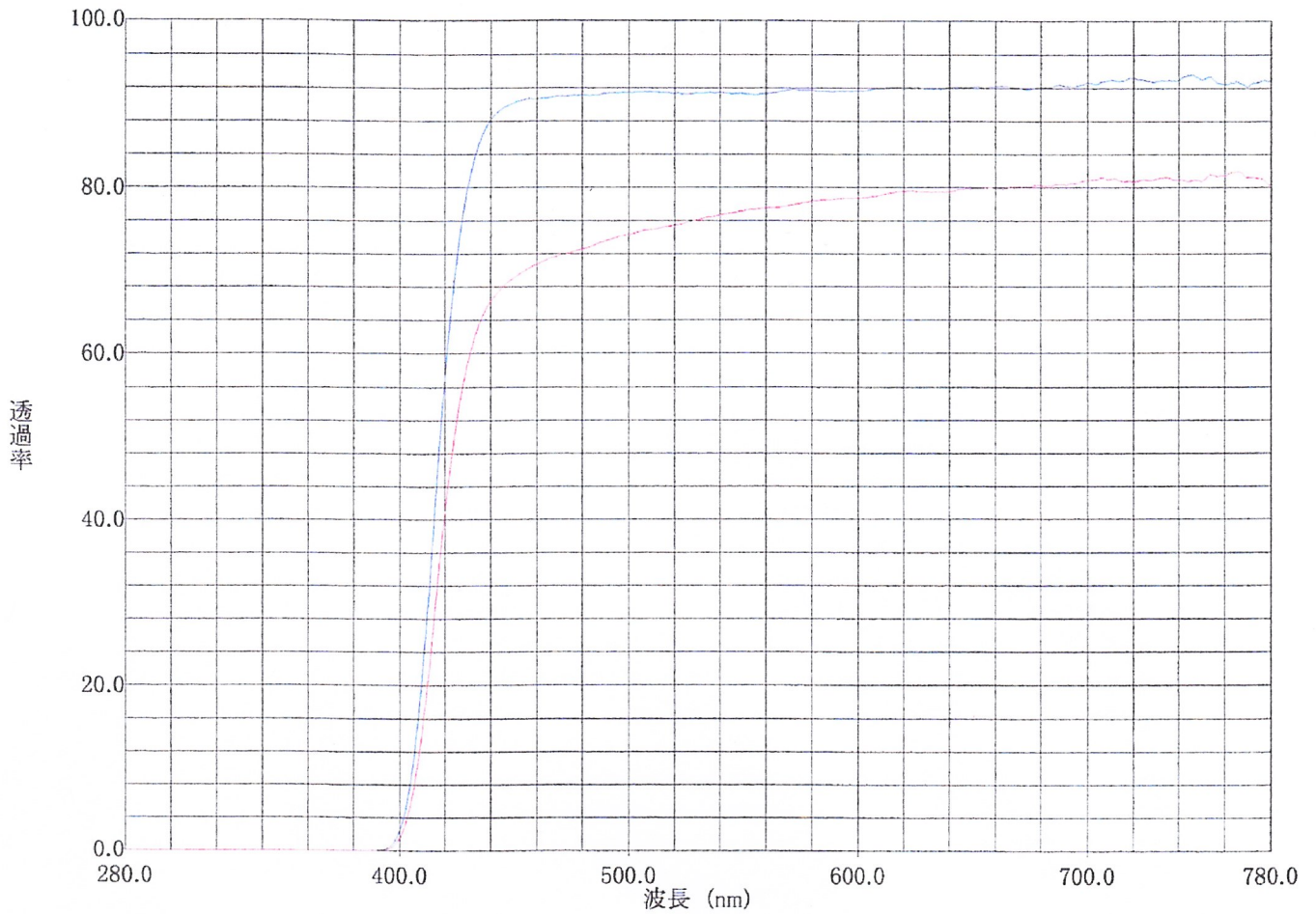
参考のため、「ブルーライト透過率」を併記しているが、欧州規格(EN 1836:2005+A1:2007)及び豪州/ニュージーランド規格(AS/NZS 1067:2003)の各規格には定められているものの、「基本的要求事項の対象外」であるため、計測値のみを記載し、判定は除外している。

また、米国国家規格(ANSI Z80.3:2001)及び日本工業規格(JIS T7331:2006)には、「ブルーライト透過率」に関する要求事項は定められていない。

上記試験の結果、提出された全てのサンプルは、「ブルーライト透過率」を除き、米国国家規格(ANSI Z80.3:2001)、欧州規格(EN 1836:2005+A1:2007)及び豪州/ニュージーランド規格(AS/NZS1067:2003)に定められた「透過率関連項目」の各要求事項に適合するものと認められる。

なお、上記試験結果は、「No. F00040(平成21年04月10日)に試験済み」のデータに基づき、再計算したものを記載している。

以上



UVCLARHD — UVCLEAR —

依頼者名:株式会社乾レンズ
 サンプル:アンカットプラスチッククリアレンズ (CR-39) 赤線=No.UV-CLEAR/HD 青線=No.UV-CLEAR
 測定日:平成21年04月10日
 測定機器:分光光度計 (島津製作所 UV3100-PC)

ブルーライト透過率 (380nm-500nm) : No.UV-CLEAR/HD=62.5% No.UV-CLEAR=81.4%

財団法人 日本眼鏡普及光学器検査協会



* 以上のことから、裸眼の時に比べてハイドコート付きクリアレンズは約40%紫外線を含む青色光を遮る事ができる。

