

AMECA 登録 SAE J576 フロリダ・アリゾナ暴露

SAE J 576 に準拠した自動車ランプ用材料のフロリダ・アリゾナ 3 年暴露と耐熱試験
及び AMECA への登録



米国で運転される自動車は連邦車両安全規格 FMVSS (Federal Motor Vehicle Safety Standard) に義務付けられた試験に合格しなければなりません。FMVSS は No,108 に自動車ヘッドランプ・テールランプなどプラスチック光学レンズに対する安全規格を定めています。また、SAE 規格は米国の技術者団体である SAE International が定める規格で、SAE J 576 は FMVSS108 に準拠した規格です。AMECA (Automotive Manufacturers Equipment Compliance Agency, Inc.) は、自動車の安全機器コンプライアンスサービスを提供する会社で、この 2 つの規格に定める試験に合格したことを認証し、その登録された材料のリストを発行します。

豊通ケミプラスではお客様の試験の実施から登録の申請代行まで致します。



フロリダ曝露試験



アリゾナ曝露試験

SAE J576 準拠試験の内容

アリゾナ及びフロリダでの 3 年間の曝露試験及び耐熱試験の後、光学的特性試験で定められた値の範囲になければなりません。

1. 対象材料

外側レンズ用、内側レンズ用、拡散レンズ用

2. 屋外曝露試験

- (1) 曝露場所 アリゾナ及びフロリダ
- (2) 曝露角度 南面 45 度
- (3) 曝露期間 3 年（3 か月毎の水洗あり）。オプションとして 5 年及び 8 年の登録も可能です。

注：SAE J 576 には、内側レンズは 5 月に初めて期間は 6 か月という規定になっていますが、FMVSS J 108 にはこのような規定はありません。

注：内側レンズは外側レンズと組み合わせてシステムとして曝露する必要があります。

3. 熱試験(Heat test)

- (1) 試験温度 $79 \pm 3^{\circ}\text{C}$
- (2) 試験時間 2 時間

注：SAE J 576 には規定されていませんが、FMVSS J 108 では必須となっています。

4. 測定項目

- (1) 外観上の変化がないこと（クレーズ、クラック、層間剥離、色のにじみなど）
- (2) ヘーズ
 - ・ランプ用透明レンズの場合 30%以下
 - ・リフレックスリフレクター、またはその前のカバーレンズの場合 7%以下
 - ・拡散レンズ ヘーズは規定無し
- (3) 色度座標 SAE J 578 の要求事項に従うこと。
- (4) 透過率
 - ・ランプ用透明レンズの場合 保存用に対して 25%以上変化のないこと

・拡散用レンズの場合 保存用に対して5%以上変化のないこと

(5) 測定期間 規定上は初期と3年後ですが、途中経過を確認するため6か月毎に測定することを推奨します。

5. 試験片

大きさ 最低限 32 cm²以上 (5.7 cm×5.7 cm以上)

厚さ 1.6±0.25 mm、2.3±0.25 mm、3.2±0.25 mm、6.4±0.25 mm

注：SAE J 576 ではこの4種を推奨していますが、FMVSS 108 ではこの4種が必須となっていますので、この4種で行ってください。また、これ以外の厚さも試験に合格すれば認められます。

数量

屋外曝露

各厚さ各種類毎に1枚×2曝露地=2枚ですが、1曝露地毎に複数枚試験することを推奨します。

注：内側レンズは外側レンズと組み合わせてシステムとして曝露します。

耐熱試験 各厚さ各種類毎に最低2枚。

注：内側レンズは外側レンズと組み合わせてシステムとして試験します。

保存用 各厚さ各種類毎に1枚

注：内側レンズは外側レンズと組み合わせてシステムとして測定します。

以上

◆お問い合わせ◆

豊通ケミプラス株式会社

自動車資材本部 技術サービス部 技術開発グループ

TEL :052-558-4621

mail : weather@toyotsu-chemiplas.com