

SGS France Transportation

Laboratoire de Cestas

Chemin de Marticot

33610 CESTAS

est accrédité
is accredited

par la section Laboratoires

by Laboratory section

**selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 et les règles d'application du Cofrac
sous le numéro**

*in compliance with ISO/IEC 17025 standard and the Cofrac rules
of application under n°*

1-6465

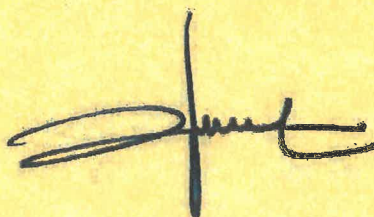
Pour : des activités d'essais

For : test activities

Les activités couvertes et la validité de l'accréditation ainsi que les sites concernés sont précisés dans l'attestation en vigueur qui lui a été délivrée (visible sur www.cofrac.fr).
Durant cette période, l'organisme s'engage à respecter à tout moment les exigences de l'accréditation.

*The activities covered and the validity of accreditation as well as concerned sites are stipulated in the accreditation certificate in force which has been issued with it (visible on www.cofrac.fr).
During this period, the organisation undertakes to abide at all times by the requirements of the accreditation.*

Le Directeur Général
General Director



Bernard DOROSZCZUK

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6465 rév. 2**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

SGS France

N° SIREN : 552031650

Satisfait aux exigences de la norme
Fulfils the requirements of the standard

NF EN ISO/CEI 17025 : 2005

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing in :

MATERIAUX / MATERIAUX PLASTIQUES ET COMPOSITES A MATRICE ORGANIQUE*MATERIALS / PLASTIC MATERIALS AND ORGANIC COMPOSITES***TRANSPORTS / VEHICULES ROUTIERS ET EQUIPEMENTS***TRANSPORT / ROAD VEHICLES AND EQUIPMENTS***BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / EMBALLAGES***CONSUMER PRODUCTS, SPORTS AND LEISURE ACTIVITIES / PACKAGINGS*réalisées par / *performed by :***SGS France Transportation / Laboratoire de Cestas****Chemin de Marticot****33610 CESTAS**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **23/04/2018**

Date de fin de validité / *expiry date* : **30/04/2019**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
The Pole Manager,

Stéphane RICHARD

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.

This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-6465 Rév 1.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6465 [Rév 1](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.

The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-6465 rév. 2

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

SGS France Transportation / Laboratoire de Cestas
Chemin de Marticot
33610 CESTAS

Dans son unité :

- **Unité AS (Analyse Sensorielle)**
- **Unité Composite**
- **Unité UV (Ultra-Violet)**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique : Unité UV (Ultra-Violet)

Portée Générale*

TRANSPORTS / Véhicules routiers et équipements / Essais physiques, Essais en environnement climatique (HP.THC.1)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
<u>Pièces intérieures habitacle automobile :</u> Textiles, textiles enduits et cuir Bois, papier, carton	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV) : Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute, moyenne et basse température	Exposition d'une éprouvette du matériau à la lumière et à la chaleur filtrée d'un brûleur à arc au xénon.
	Evolution de la couleur et du contraste par cotation visuelle	Comparaison visuelle, en cabine à lumière, des couleurs d'un matériau coloré après essai de photo vieillissement UV et d'un étalon de couleur dans des conditions définies
	Coordonnées trichromatiques et écarts colorimétriques	Détermination à l'aide d'un spectrocolorimètre des coordonnées trichromatiques d'un échantillon avant et après photovieillissement UV, puis calcul des écarts colorimétriques
	Brillant et écart de brillant	Détermination à l'aide d'un brillancemètre du brillant d'un échantillon avant et après photovieillissement UV par comparaison du facteur de réflexion spéculaire de l'échantillon à celui d'un étalon de référence pour un angle incident déterminé, puis calcul de l'écart de brillant.

Portée détaillée**

TRANSPORTS / Véhicules routiers et équipements / Essais physiques, Essais en environnement climatique (HP.THC.1)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Textiles, textiles enduits et cuir Bois, papier, carton	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute ou moyenne température	Méthode Renault PSA : D47 1431
	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à basse température	Méthode Renault : D47 1122
	Evolution de la couleur	NF EN 20105-A02
	Evolution de la couleur	Méthode Renault PSA : D15 1343
	Coordonnées trichromatiques	Méthode Renault PSA : D15 5083
	Ecart colorimétriques	Méthode Renault PSA : D15 5084
	Brillant	Méthode Renault PSA : D25 1413

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

Portée Générale*

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques, Essais en environnement climatique (93)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Matière plastique, composite, mousse, caoutchouc Peinture sur support plastique ou métallique, décor, encre	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV) : Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute, moyenne et basse température	Exposition d'une éprouvette du matériau à la lumière et à la chaleur filtrée d'un brûleur à arc au xénon.
	Préparation de l'échantillon (photovieillissement UV) : Tenue de la teinte à la lumière et aux intempéries	Exposition d'une éprouvette du matériau à l'action d'une source de lumière artificielle dans des conditions d'arrosage et de température définies
	Evolution de la couleur et du contraste par cotation visuelle	Comparaison visuelle, en cabine à lumière, des couleurs d'un matériau coloré après essai de photo vieillissement UV et d'un étalon de couleur dans des conditions définies
	Coordonnées trichromatiques et écarts colorimétriques	Détermination à l'aide d'un spectrocolorimètre des coordonnées trichromatiques d'un échantillon avant et après photovieillissement UV, puis calcul des écarts colorimétriques
	Brillant et écart de brillant	Détermination à l'aide d'un brillancemètre du brillant d'un échantillon avant et après photovieillissement UV par comparaison du facteur de réflexion spéculaire de l'échantillon à celui d'un étalon de référence pour un angle incident déterminé, puis calcul de l'écart de brillant.

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

Portée détaillée**

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques, Essais en environnement climatique (93)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Matière plastique	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV)	ISO 4892-1 ISO 4892-2
Matière plastique Peinture, composite, mousse, caoutchouc, décor, encre	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV)	PV3930
	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV)	PV3929
	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute ou moyenne température	Méthode Renault PSA : D47 1431
	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à basse température	Méthode Renault : D47 1122
	Tenue de la teinte à la lumière et aux intempéries	Méthode Renault : D27 1911
	Tenue de la teinte à la lumière et aux intempéries	PSA D271389
	Evolution de la couleur	NF EN 20105-A02
	Evolution de la couleur	Méthode Renault PSA : D15 1343
	Coordonnées trichromatiques	Méthode Renault PSA : D15 5083
	Ecart colorimétriques	Méthode Renault PSA : D15 5084
	Evolution de la couleur (jaunissement)	DIN 6167
	Brillant	Méthode Renault PSA : D25 1413
	Brillant	DIN 67530
Peintures	Evolution de la couleur	ISO 4582

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

Unité technique : Unité AS (Analyse sensorielle)

1ère partie : Essai de fogging / volatilité

a/ Essais de fogging

Portée Générale*

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques (93)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Echantillons matières (pièces intérieures d'habitacle automobile et matériaux de garnissage intérieurs) et produits pâteux ou liquides	Indice d'embuage (dénommé également indice de fogging) (par réflectance ou par pesée du dépôt)	Caractérisation par des mesures de réflectance et/ou de gravimétrie de la condensation des produits volatils obtenus sur une plaque de verre refroidie après chauffage d'une éprouvette du matériau à l'essai à une température donnée

Portée détaillée**

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques (93)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Echantillons matières (pièces intérieures d'habitacle automobile et matériaux de garnissage intérieurs) et produits pâteux ou liquides	Fogging - Embuage	RENAULT D45 1727
	Fogging - Embuage	PSA D45 1727
	Détermination des composants condensables (Fogging/gravimétrie)	VOLKSWAGEN PV 3015
	Aptitude des matériaux utilisés pour l'équipement de l'habitacle à provoquer l'embuage par volatilisation puis condensation par le pare-brise (Test de fogging)	DIN 75201
	Détermination des composants condensables (Fogging/gravimétrie)	SAE J1756

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

b/ Essais de volatilité

Portée Générale*

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques (93)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Matériaux de garnissage d'habitacle automobile	Perte de masse par unité de surface	Mesure de la perte d'adjuvant en masse d'une éprouvette du matériau dont une face de 1 dm ² est en contact avec du charbon actif à une température donnée pendant une durée déterminée

Portée détaillée**

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques (93)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Matériaux de garnissage d'habitacle automobile	Volatilité des adjuvants sur une seule face	RENAULT D45 1601
	Volatilité des adjuvants sur une seule face	PSA D45 1601

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

2ème partie : Analyse olfactive sur matériaux d'habitacle de véhicules

Portée Générale*

TRANSPORTS / Véhicules routiers et équipements / Analyses sensorielles (HP.THC.2)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Echantillons matières (pièces intérieures d'habitacle automobile)	Intensité et/ou nature de l'odeur	Evaluation de l'intensité odorante et/ou de la nature des odeurs dégagées par le matériau soumis à essai après stockage dans une étuve ventilée pendant un temps et une température donnés

Portée détaillée**

TRANSPORTS/ Véhicules routiers et équipements / Analyses sensorielles (HP.THC.2)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Echantillons matières (pièces intérieures d'habitacle automobile)	Intensité et nature de l'odeur	RENAULT D49 3001
	Intensité et nature de l'odeur	PSA D10 5517
	Intensité de l'odeur	VDA 270
Composants du compartiment passager	Intensité de l'odeur	VOLKSWAGEN PV 3900

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

3ème partie : Essais de perméabilité des films et matériaux d'emballage à base polymérique

Portée Générale*

BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / Emballages / Essais physiques (HP-EMB 3)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Films et feuilles d'emballage de matériaux monocouche ou multicouches associant plusieurs types de matières	Perméabilité à l'oxygène	Diffusion de l'oxygène par la méthode du balayage (oxygène/azote) à l'aide d'un perméabilimètre. Mesure du coefficient de transmission avec un capteur d'oxygène semi-coulométrique ou coulométrique
	Perméabilité à la vapeur d'eau	Préparation du matériau selon la méthode du sachet de sel déshydratant ou des coupelles métalliques creuses contenant du sel déshydratant - Diffusion de la vapeur d'eau au travers du matériau à tester dans des conditions climatiques contrôlées (température et humidité). Mesure du coefficient de transmission par gravimétrie en déterminant les augmentations de masse du sel dues à la diffusion de vapeur d'eau à travers le matériau.

Portée détaillée**

BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / Emballages / Essais physiques (HP-EMB 3)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Films et feuilles d'emballage de matériaux monocouche ou multicouches associant plusieurs types de matières	Perméabilité à l'oxygène	ASTM F 2622 ASTM D 3985
	Perméabilité à la vapeur d'eau	NF ISO 2528 NF T54-130 (1982) - <i>norme annulée</i> ASTM E 96

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

Unité technique : Unité Composite

Portée Générale*

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais mécaniques (93-1)			
Objet	Nature d'essai ou d'analyse	Caractéristique mesurée ou recherchée	Remarques / Limitations
Plastique Composites plastiques renforcés de fibres	Essai de traction à température ambiante	<ul style="list-style-type: none"> - Charge (N) - Contrainte en traction (MPa) - Contrainte (MPa) et déformation (%) au seuil d'écoulement - Contrainte (MPa) et déformation (%) à la rupture - Résistance en traction (MPa) et déformation en traction correspondante (%) - Module d'élasticité (module de Young) (MPa) 	La mesure de la déformation est effectuée par vidéo-extensomètre.

Portée détaillée** :

MATERIAUX / Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais mécaniques (93-1)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Plastique Composites plastiques renforcés de fibres	<ul style="list-style-type: none"> - Charge (N) - Contrainte en traction (MPa) - Contrainte (MPa) et déformation (%) au seuil d'écoulement - Contrainte (MPa) et déformation (%) à la rupture - Résistance en traction (MPa) et déformation en traction correspondante (%) - Module d'élasticité (module de Young) (MPa) 	<ul style="list-style-type: none"> ISO 527-1 ISO 527-2 ISO 527-4 ISO 527-5 NF EN 2561

* **Portée flexible FLEX2** : Le laboratoire est compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

**La liste exhaustive des méthodes proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **23/04/2018** Date de fin de validité : **30/04/2019**

La Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

Aurélie MICHOT

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6465 Rév. 1.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr

SGS France Transportation

Laboratoire d'Etupes

451 rue Oehmichen

ZI Technoland

25460 ETUPES

est accrédité
is accredited

par la section Laboratoires

by Laboratory section

**selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 et les règles d'application du Cofrac
sous le numéro**

*in compliance with ISO/IEC 17025 standard and the Cofrac rules
of application under n°*

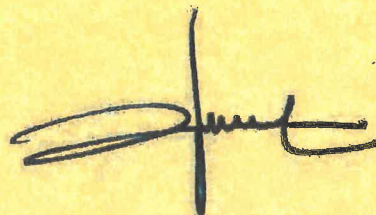
1-6468

Pour : des activités d'essais
For : test activities

Les activités couvertes et la validité de l'accréditation ainsi que les sites concernés sont précisés dans l'attestation en vigueur qui lui a été délivrée (visible sur www.cofrac.fr).
Durant cette période, l'organisme s'engage à respecter à tout moment les exigences de l'accréditation.

*The activities covered and the validity of accreditation as well as concerned sites are stipulated in the accreditation certificate in force which has been issued with it (visible on www.cofrac.fr).
During this period, the organisation undertakes to abide at all times by the requirements of the accreditation.*

Le Directeur Général
General Director



Bernard DOROSZCZUK

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6468 rév. 2**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

SGS France

N° SIREN : 552031650

Satisfait aux exigences de la norme
Fulfils the requirements of the standard

NF EN ISO/CEI 17025 : 2005

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'essais en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing in :

MATERIAUX / MATERIAUX PLASTIQUES ET COMPOSITES A MATRICE ORGANIQUE*MATERIALS / PLASTIC MATERIALS AND ORGANIC COMPOSITES***TRANSPORTS / VEHICULES ROUTIERS ET EQUIPEMENTS***TRANSPORT / ROAD VEHICLES AND EQUIPMENTS*réalisées par / *performed by :***SGS France Transportation / Laboratoire d'Etupes****451 rue Oehmichen****ZI Technoland****25460 ETUPES**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated january 2009).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **23/04/2018**Date de fin de validité / *expiry date* : **30/04/2019**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
The Pole Manager,

Stéphane RICHARD

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-6468 Rév 1.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6468 [Rév 1](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-6468 rév. 2

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

SGS France Transportation / Laboratoire d'Etupes
451 rue Oehmichen
ZI Technoland
25460 ETUPES

Dans son unité :

- Unité UVE (Ultra-Violet)

Elle porte sur : voir pages suivantes

Portée Générale*

TRANSPORTS / Véhicules routiers et équipements / Essais physiques et Essais en environnement climatique (HP.THC.1)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
<u>Pièces intérieures habitacle automobile :</u> Textiles, textiles enduits et cuir Bois, papier, carton	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV) : Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute, moyenne et basse température	Exposition d'une éprouvette du matériau à la lumière et à la chaleur filtrée d'un brûleur à arc au xénon.
	Evolution de la couleur et du contraste par cotation visuelle	Comparaison visuelle, en cabine à lumière, des couleurs d'un matériau coloré après essai de photo vieillissement UV et d'un étalon de couleur dans des conditions définies
	Coordonnées trichromatiques et écarts colorimétriques	Détermination à l'aide d'un spectrocolorimètre des coordonnées trichromatiques d'un échantillon avant et après photovieillissement UV, puis calcul des écarts colorimétriques
	Brillant et écart de brillant	Détermination à l'aide d'un brillancemètre du brillant d'un échantillon avant et après photovieillissement UV par comparaison du facteur de réflexion spéculaire de l'échantillon à celui d'un étalon de référence pour un angle incident déterminé, puis calcul de l'écart de brillant.

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

Portée détaillée**

TRANSPORTS / Véhicules routiers et équipements / Essais physiques et Essais en environnement climatique (HP.THC.1)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Textiles, textiles enduits et cuir Bois, papier, carton	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute ou moyenne température	Méthode Renault PSA : D47 1431
	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à basse température	Méthode Renault : D47 1122
	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV)	SAE J2412
	Evolution de la couleur	NF EN 20105-A02
	Evolution de la couleur	Méthode Renault PSA : D15 1343
	Coordonnées trichromatiques	Méthode Renault PSA : D15 5083
	Ecart colorimétriques	Méthode Renault PSA : D15 5084
	Brillant	Méthode Renault PSA : D25 1413

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

Portée Générale*

MATERIAUX/ Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques et essais en environnement climatique (93)		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Matière plastique, composite, mousse, caoutchouc Peinture sur support plastique ou métallique, décor, encre	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV) : Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute, moyenne et basse température	Exposition d'une éprouvette du matériau à la lumière et à la chaleur filtrée d'un brûleur à arc au xénon.
	Préparation de l'échantillon (photovieillissement UV) : Tenue de la teinte à la lumière et aux intempéries	Exposition d'une éprouvette du matériau à l'action d'une source de lumière artificielle dans des conditions d'arrosage et de température définies
	Evolution de la couleur et du contraste par cotation visuelle	Comparaison visuelle, en cabine à lumière, des couleurs d'un matériau coloré après essai de photo vieillissement UV et d'un étalon de couleur dans des conditions définies
	Coordonnées trichromatiques et écarts colorimétriques	Détermination à l'aide d'un spectrocolorimètre des coordonnées trichromatiques d'un échantillon avant et après photovieillissement UV, puis calcul des écarts colorimétriques
	Brillant et écart de brillant	Détermination à l'aide d'un brillancemètre du brillant d'un échantillon avant et après photovieillissement UV par comparaison du facteur de réflexion spéculaire de l'échantillon à celui d'un étalon de référence pour un angle incident déterminé, puis calcul de l'écart de brillant.

* **Portée flexible FLEX2** : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

Portée détaillée**

MATERIAUX/ Matériaux plastiques et composites à matrice organique / Essais physiques et essais en environnement climatique (93)		
Principe de la méthode	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode
Matière plastique	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV)	ISO 4892-1 ISO 4892-2
Matière plastique Peinture, composite, mousse, caoutchouc, décor, encre	Exposition de l'échantillon (photovieillissement UV)	SAE J2412
	Tenue de la teinte à la lumière artificielle	SAE J2527
	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à haute ou moyenne température	Méthode Renault PSA : D47 1431
	Tenue de la teinte à la lumière artificielle à basse température	Méthode Renault : D47 1122
	Tenue de la teinte à la lumière et aux intempéries	Méthode Renault : D27 1911
	Tenue de la teinte à la lumière et aux intempéries	PSA D271389
	Evolution de la couleur	NF EN 20105-A02
	Evolution de la couleur	Méthode Renault PSA : D15 1343
	Coordonnées trichromatiques	Méthode Renault PSA : D15 5083
	Ecart colorimétriques	Méthode Renault PSA : D15 5084
	Brillant	Méthode Renault PSA : D25 1413
Peintures	Evolution de la couleur	ISO 4582

** La liste détaillée des essais tenue à jour est disponible auprès de l'organisme.

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr.

Date de prise d'effet : **23/04/2018** Date de fin de validité : **30/04/2019**

La Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

Aurélie MICHOT

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6468 Rév. 1.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS

Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr