

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1030 rév. 3**

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

Mairie de Paris
SIREN : 217500016

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/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

OPTIQUE / COMPOSANTS OPTIQUES*OPTIC / OPTICAL COMPONENTS***ELECTRICITE / APPAREILLAGE INDUSTRIEL BASSE TENSION***ELECTRICITY / LOW VOLTAGE INDUSTRIAL APPARATUS***BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE ET ENVIRONNEMENT -****PRODUITS DE MARQUAGE DES CHAUSSEES***BUILDING AND CIVIL ENGINEERING / PUBLIC ROAD AND ENVIRONMENT COMPONENTS - ROAD MARKING PRODUCTS***BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / LUMINAIRES***CONSUMER PRODUCTS, SPORTS AND LEISURE ACTIVITIES / LAMPS*

réalisées par / *performed by :*

Mairie de Paris - Laboratoire des Equipements de la Rue de la Ville de Paris (LER-VP)
10, Boulevard Kellermann
75013 PARIS

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* : **01/08/2014**

Date de fin de validité / *expiry date* : **31/07/2019**

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

Le Responsable de Pôle Physique Electricité,
The Pole Manager,

Sébastien LABORDE

Accréditation Non Valide

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-1030 Rév 2. *This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1030 Rév 2.*
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

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-1030 rév. 3

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

Mairie de Paris - Laboratoire des Equipements de la Rue de la Ville de Paris (LER-VP)
10, Boulevard Kellermann
75013 PARIS

Dans son unité technique :

Atelier - Laboratoire

Elle est accordée selon le périmètre suivant :

BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / LUMINAIRES /

- / essais de marquage et dispositions constructives (2)
- / essais mécaniques (2)
- / essais électriques (2)
- / essais d'endurance et de fatigue (2)
- / essais de sécurité (2)

OPTIQUE / COMPOSANTS OPTIQUES /

- / essais optiques (essais photométriques de sources lumineuses et des luminaires)
- / essais optiques (essais photométriques, colorimétriques de signaux lumineux)

BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE ET ENVIRONNEMENT - PRODUITS DE MARQUAGE DES CHAUSSEES /

- / essais optiques (101)
- / essais mécaniques (101)

ELECTRICITE / APPAREILLAGE INDUSTRIEL BASSE TENSION

- / essais de sécurité (13)
- / essais mécaniques (13)

Pour tous les essais concernant cette accréditation () :*

Le laboratoire est accrédité pour pratiquer les essais en suivant la méthode décrite dans le référentiel cité, dans sa version en vigueur au moment de l'évaluation et dans ses versions ultérieures (A2). Il lui appartient d'établir sa capacité à maîtriser et mettre en pratique la méthode révisée.

La mise en œuvre du référentiel révisé ne doit pas mobiliser des compétences qui n'auraient pas fait l'objet d'une reconnaissance préalable dans le cadre de l'accréditation.

BIEN DE CONSOMMATION, SPORT ET LOISIR/LUMINAIRES/essais de marquage et dispositions constructives, essais mécaniques, essais électriques, essais d'endurance et de fatigue, essais de sécurité (2)			
Objets soumis à essai	Caractéristique ou grandeur mesurée	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Luminaires d'éclairage public fixe	Symbolisation et durabilité du marquage	Contrôle visuel et dimensionnel du marquage après essai d'endurance en fonctionnement normal	NF EN 60598-1 NF EN 60598-2-3
	Conformité de la construction	Contrôle visuel et manipulation	
	Câblage	Traction, torsion sur les connexions des câbles après un essai d'échauffement et d'endurance en fonctionnement normal	
	Protection contre les chocs électriques	Contrôle de continuité entre l'alimentation électrique et les parties accessibles avec un doigt d'épreuve et signal lumineux Mesure de la tension continu aux bornes du condensateur 1min après l'a coupure de l'alimentation	
	Résistance à la pénétration des corps solides étranger (IP2x à IP4x)	Contrôle de la non pénétration d'un gabarit selon l'indice	
Luminaires d'éclairage public fixe de toutes classes à des fréquences d'alimentation de 50 Hz & 60Hz	Résistance à la pénétration de la poussière (IP5x et IP6x)	Contrôle de présence de talc dans le luminaire après passage dans une chambre à talc Vérification de la rigidité électrique après essai	

BIEN DE CONSOMMATION, SPORT ET LOISIR/LUMINAIRES/essais de marquage et dispositions constructives, essais mécaniques, essais électriques, essais d'endurance et de fatigue, essais de sécurité (2)			
Objets soumis à essai	Caractéristique ou grandeur mesurée	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Luminaires d'éclairage public fixe de toutes classes à des fréquences d'alimentation de 50 Hz & 60Hz	Résistance à la pénétration de corps liquides (IPx5 à IPx6) sauf sur les enveloppes de catégorie 1	Vérification visuelle de présence d'eau dans le luminaire suite à la projection d'eau à la lance Mesure de la rigidité diélectrique et de la résistance d'isolement après essai	NF EN 60598-1 NF EN 60598-2-3
	Résistance à la pénétration de corps liquides (IPx7)	Vérification visuelle de présence d'eau dans le luminaire suite à immersion Mesure de la rigidité diélectrique et de la résistance d'isolement après essai	
Luminaires d'éclairage public fixe	Endurance en fonctionnement normal	Vérification du fonctionnement après des cycles de marche – arrêt sous une tension supérieure à la tension assignée dans une salle à température constante	
	Echauffement en fonctionnement normal	Mesure de la température d'enroulement des ballasts selfiques Mesure des températures de contact des composants et des parties accessibles sous une tension supérieure à la tension assignée dans une enceinte à air calme	
Luminaires d'éclairage public fixe de classe I à la tension d'alimentation de 50Hz	Mise à la terre	Calcul de la résistance suite à la chute de tension mesurée par le passage d'un courant de 10A sous une tension de 12V pendant 1min	

BIEN DE CONSOMMATION, SPORT ET LOISIR/LUMINAIRES/essais de marquage et dispositions constructives, essais mécaniques, essais électriques, essais d'endurance et de fatigue, essais de sécurité (2)			
Objets soumis à essai	Caractéristique ou grandeur mesurée	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Luminaires d'éclairage public fixe	Résistance d'isolement	Mesure de la résistance entre conducteur actif et masse sous une tension continue de 500V pour les classes I et II. Sous une tension continue de 100V pour la classe III	NF EN 60598-1 NF EN 60598-2-3
Luminaires d'éclairage public fixe de classe I et II	Seuil du courant de fuite	Mesure du courant en mA sous une tension d'épreuve maintenue 10s entre chaque conducteur actif et la borne de terre et la masse	
Luminaires d'éclairage public fixe toutes classes	Rigidité électrique	Mesure de la tension diélectrique entre la phase et l'armature déterminée selon la classe du luminaire et son appareillage maintenue pendant 1min	

OPTIQUE/COMPOSANTS OPTIQUES/essais optiques (essais photométriques de sources lumineuses et des luminaires)			
Objets soumis à essai	Caractéristique ou grandeur mesurée	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Sources lumineuses non fluorescentes	Flux exprimé en lumen	Comparaison du flux après vieillissement par rapport à une source étalon avec un spectrophotomètre	NF EN 13032-1
Appareils d'éclairage non fluorescents d'envergure maximum de 2m	Intensités lumineuses exprimé en candela	Acquisition automatique des intensités avec un goniophotomètre	

Accréditation Non Valable

OPTIQUE/COMPOSANTS OPTIQUES/essais optiques
(essais photométriques, colorimétriques de signaux lumineux)

Objets soumis à essai	Caractéristique ou grandeur mesurée	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Signaux lumineux de circulation routière destinés à la régulation du trafic Ø200 et Ø300	Intensité et répartition de l'intensité lumineuse	Mesure de l'intensité lumineuse (en candelas) dans l'axe de référence. Détermination du pourcentage de l'intensité lumineuse dans différentes orientations par rapport à celle dans l'axe de référence.	NF EN 12368
	Uniformité de luminance	Détermination du rapport de la luminance minimale (L_{\min}) et de la luminance maximale (L_{\max}) mesurées (L_{\min} / L_{\max})	
	Effet fantôme sauf Ø300	Détermination de la valeur maximale du rapport de l'intensité (I_s) du signal réel et de l'intensité (I_{ph}) du signal fantôme (I_s / I_{ph})	
	Couleurs combinées	Mesures de coordonnées chromatiques du signal combiné (x_{s+ph} et y_{s+ph})	
	Colorimétrie	Mesure des coordonnées chromatique du signal seul x_s, y_s	
Signaux lumineux de circulation routière destinés aux véhicules et aux piétons (autres que Ø200 et Ø300 et à pictogramme)	Intensité et répartition de l'intensité lumineuse	Mesure de l'intensité lumineuse (I en candela) ✓ dans l'axe de référence ✓ suivant différentes orientations	NF P 99-200
	Uniformité de luminance	Détermination du rapport de la luminance minimale (L_{\min}) et de la luminance maximale (L_{\max}) mesurées (L_{\min} / L_{\max}).	
	Colorimétrie	Mesure des coordonnées de chromaticité (x, y)	

BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE ET ENVIRONNEMENT - PRODUITS DE MARQUAGE DES CHAUSSEES
/ Essais optiques
(ex domaine 101: Essais sur les marques et les produits de marquage de chaussées)

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Marquage routier : Produits de signalisation horizontale	Coefficient de luminance sous éclairage diffus Q_d ($\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$)	Mesure par temps sec avec un illuminant D65 et un angle d'observation de 2.29°	NF EN 1436+A1
	Coefficient de luminance rétro réfléchée R_L ($\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$)	Mesure par temps sec avec un illuminant A et une géométrie de mesure $1.24^\circ / 2.29^\circ$	
	Facteur de luminance β	Détermination du facteur suite à la mesure du tristimulus Y avec un illuminant D65 et une géométrie de mesure $45^\circ/0^\circ$	
	Coordonnées de chromaticité (x, y)	Mesure colorimétrique par temps sec avec un illuminant D65 et une géométrie de mesure $45^\circ/0^\circ$	

BATIMENT ET GENIE CIVIL / ELEMENTS DE VOIRIE, CHAUSSEE ET ENVIRONNEMENT - PRODUITS DE MARQUAGE DES CHAUSSEES
/ Essais mécaniques
(ex domaine 101: Essais sur les marques et les produits de marquage de chaussées)

Objet soumis à essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Marquage routier : Produits de signalisation horizontale	Mesure de l'adhérence (valeur SRT)	Perte d'énergie due au frottement d'un patin de caoutchouc au contact de l'échantillon à mesurer	NF EN 1436+A1

ELECTRICITE / Appareillage industriel basse tension / Essais de sécurité (13) / Essais mécaniques (13)			
Objets soumis à essai	Caractéristique ou grandeur mesurée	Principe de la méthode	Référence de la méthode (*)
Tout type de produit d'éclairage public et de signalisation	Degrés de protection contre les impacts mécaniques externes (Code IK)	Vérification de la déformation suite à la chute verticale de marteaux	NF EN 62262
	Degrés de protection contre l'accès aux parties dangereuses et contre la pénétration de corps solides étrangers (Code IP1x à IP4x)	Contrôle de la non pénétration d'un gabarit selon l'indice	NF EN 60529
	Degrés de protection contre l'accès aux parties dangereuses et contre la pénétration de corps solides étrangers (Code IP5x)	Vérification visuelle de la pénétration de talc après passage dans une chambre à talc sans dépression	
	Degrés de protection contre la pénétration de l'eau (IPx3 à IPx6)	Vérification visuelle de présence d'eau suite à la projection d'eau soit par jet sur arceaux oscillant, soit à la lance	
	Degrés de protection contre la pénétration de l'eau (IPx7)	Vérification visuelle de présence d'eau suite à immersion	

Date de prise d'effet : **01/08/2014** Date de fin de validité : **31/07/2019**

Le Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

François SUDER

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1030 Rév. 2.

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
--

Accréditation Non Valide